

Naturreservatet och Natura 2000-området Björkö (SE0330186)

Kombinerad skötselplan och bevarandeplan



Omslagsbilder:

Överst till vänster: Apollofjäril, *Parnassius apollo*.

Överst till höger: Hällmarkstorräng (Natura-naturtyp 8230) på Lindholmen.

Mitten: Vy över Björköns bebyggelse.

Nederst till vänster: Nötboskap på Björkö

Nederst till höger: Får på Lindholmen

Foton: Elin Boberg



Fastställande av kombinerad skötsel- och bevarandeplan för naturreservatet och Natura 2000-området Björkö (SE0330186)

Länsstyrelsens beslut

Länsstyrelsen beslutar med stöd av 3 och 17 §§ förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att fastställa bilagd skötselplan och bevarandeplan för naturreservatet Björkö (SE0330186).

Ärendets beredning

Länsstyrelsen har initierat en revidering av skötselplanen i naturreservatet Björkö med anledning av ny kunskap om områdets naturvärden samt skötselbehov. Området ingår i Lifeprojektet Coast Benefit 2013-2019 vars syfte är att restaurera skärgårdsmiljöer inom Natura-2000 områdena i Kalmar län, Södermanland och Östergötland. För att kunna genomföra erforderliga åtgärder i den löpande skötseln av reservatet samt inom Life-projektet krävs en ny skötselplan.

Förslaget till beslut och kombinerad skötselplan och bevarandeplan har upprättats i samråd med markägarna och har remitterats till sakägare, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning, Skogsstyrelsen, Västerviks kommun, Naturskyddsföreningen i Tjust, Östra Smålands ornitologiska förening, Smålands flora, Föreningen SydostEntomologerna, Loftahammars hembygdsförening, Tjust fågelklubb, Smålandskustens skärgårdsförening och Arne Schönbeck.

Yttrande har inkommit från Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) samt markägare Göran och Monica Molin. SGU har inga platsspecifika synpunkter att framföra vad gäller Björkö men tar tillfället i akt att belysa mer övergripande frågor vad gäller geologiska värden i relation till skötsel och Natura 2000. Länsstyrelsen har mottagit dessa synpunkter och delar SGU:s uppfattning om att geologiska naturvärden är viktiga att beakta och förvalta i skötselplaner och bevarandeplaner samt även tillgängliggöra i vissa områden, särskilt där geologiska värden utgör en del av syftet med områdesskyddet.

Markägarna Göran och Monica Molins ställer sig positiva till förslaget till kombinerad skötselplan och bevarandeplan för Björkö. De påtalar otydligheter vad gäller rättigheterna till fiske kopplad till sin fastighet vilket har rättats till i fastighetsförteckningen i den nya planen.



Kungörelse

Kungörelse ska införas i ortstidning. Delgivning anses ha skett den dag kungörelsen var införd i ortstidning.

Överklagande

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, miljödepartementet, se bilaga 1.

Underskrifter

Beslut i detta ärende har fattats av enhetschefen för Naturskyddsenheten, Anna Larsson.

Vid den slutliga handläggningen av ärendet har även Per Lindegård, kulturmiljöenheten och Elin Boberg naturenheten deltagit, den sistnämnde föredragande.

Handlingen är signerad digitalt och har därför ingen namnunderskrift.

Anna Larsson

Elin Boberg



Länsstyrelsen
Kalmar län

BESLUT
2017-10-17

3 (4)
511-6410-17

Bilagor

1. Hur man överklagar
2. Skötselplan



HUR MAN ÖVERKLAGAR

VEM KAN ÖVERKLAGA	Beslutet får överklagas av den som beslutet angår om det gått honom eller henne emot. Beslutet får även överklagas av Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Skogsstyrelsen eller Havs- och vattenmyndigheten.
VEM SKA PRÖVA ÖVERKLAGANDET	Länsstyrelsens beslut kan skriftligen överklagas hos Regeringen, miljödepartementet.
HUR MAN UTFORMAR ÖVERKLAGANDET	I skrivelsen ska Ni <ul style="list-style-type: none">• tala om vilket beslut Ni överklagar, t.ex. genom att ange ärendets nummer (diarienumret) och dag för beslutet• redogöra varför Ni anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt• redogöra för hur Ni anser att beslutet ska ändras Ni kan givetvis anlita ombud att sköta överklagandet åt Er. Behöver Ni veta mer om hur Ni ska gå till väga, så ring eller skriv till Länsstyrelsen.
ÖVRIGA HANDLINGAR	Om Ni har handlingar eller annat som Ni anser stöder Er ståndpunkt, så bör Ni skicka med det.
VAR INLÄMNAS ÖVERKLAGANDET	Er skrivelse ska lämnas/skickas till Länsstyrelsen och inte till Regeringen, miljödepartementet. Länsstyrelsens adress och telefonnummer finner Ni längst ner på denna sida.
SENASTE DATUM FÖR ÖVERKLAGANDET	Länsstyrelsen måste ha fått Er skrivelse inom tre veckor från den dag beslutet kungjorts i ortstidning , annars kan Ert överklagande inte tas upp till prövning.
UNDERTECKNA ÖVERKLAGANDET	Ni ska underteckna skrivelsen och förtydliga namnteckningen. Uppge personnummer/organisationsnummer, yrke, postadress och telefonnummer till bostaden samt adress och telefonnummer till arbetsplatsen och ev. annan plats där Ni är anträffbar.



Kombinerad skötsel- och bevarandeplan för naturreservatet Björkö (SE0330186)

Förord

Skötselplanen är ett praktiskt handlingsprogram för syftet och skötseln i ett naturreservat. Skötselplanens inriktning bestäms av ändamålet med reservatet och de föreskrifter som meddelats i beslutet. Till grund för denna skötselplan ligger gällande beslut från 1980-03-11.

Revidering av skötselplan

I den hitintills gällande skötselplanen från står att läsa: ” Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. Översyn av planen bör dock göras med ca tio års intervall”. Området ingår i Lifeprojektet Coast Benefit 2013-2019 som arbetar med restaurering av skärgårds-miljöer inom Natura 2000-områden i Södermanland, Östergötland och Kalmar län. Revideringen av skötselplanen för reservatet har finansierats av Lifeprojektet.

Uppdatering av bevarandeplan

Naturreservatet utgör ett Natura 2000 område (SE0330186). I samband med revideringen av skötselplanen för naturreservatet Björkö har även bevarandeplanen för Natura-2000 området uppdaterats. Då de yttre gränserna sammanfaller i sin helhet och syftet i beslutet om naturreservatet bedöms vara förenligt med syftet och prioriteringarna för Natura-2000 området upprättas en så kallad kombinerad skötsel- och bevarandeplan. Beskrivningen av området, bevarandemål och bevarandetillstånd för naturtyper och arter som anges i skötselplanen gäller även för Natura 2000-området. Uppgifter som är specifika för Natura 2000 området och av särskild betydelse för bland annat tillståndsprövning enligt 7 kap. 28a § miljöbalken presenteras i bilaga 2.1.

Planförfattare är Elin Boberg, Länsstyrelsen i Kalmar län.



Innehåll

1. Syftet med naturreservatet	5
1.2 Föreskrifter.....	5
2. Administrativa data.....	6
3. Beskrivning av reservatet.....	8
3.1 Sammanfattning.....	8
3.2 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning.....	8
3.3 Naturbeskrivning och biologiska bevarandevärden.....	11
3.4 Kulturhistoriska bevarandevärden	15
3.5 Beskrivning av friluftslivets förutsättningar	15
4. Generella råd och riktlinjer.....	16
4.1 Åtgärder i träd- och buskskikt.....	16
4.2 Betesmarker, slåtterängar och ersättning för skötsel	16
4.3 Stängsel och fällindelning	17
4.4 Spillningslevande fauna och avmaskningsmedel.....	17
4.5 Hotade arter och störningskänslig fauna.....	17
4.6 Skötsel av forn- och kulturlämningar	18
4.7 Övrigt.....	18
5. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder.....	18
5.1 Skötselområde 1: Skogsområden på Björkö (209 ha).....	18
Beskrivning.....	18
Bevarandemål	20
Skötselåtgärder.....	21
5.2 Skötselområde 2: Naturbetesmarker på Björkö (36 ha).....	22
Beskrivning.....	22
Bevarandemål	23
Skötselåtgärder.....	24
5.3 Skötselområde 3: Åkermark och bebyggelse på Björkö (33 ha).....	25
Beskrivning.....	25
Bevarandemål	25
Skötselåtgärder.....	25
5.4 Skötselområde 4: Talldominerade mindre öar (5 ha).....	26
Beskrivning.....	26



Bevarandemål	27
Skötselåtgärder.....	27
5.5 Skötselområde 5: Björkholmen och Tallholmen med alskär (3 ha).....	27
Beskrivning.....	27
Bevarandemål	27
Skötselåtgärder.....	28
5.6 Skötselområde 6: Sundsholmen (1 ha)	28
Beskrivning.....	28
Bevarandemål	28
Skötselåtgärder.....	28
5.7 Skötselområde 7: Lindholmen (2 ha).....	28
Beskrivning.....	28
Bevarandemål	30
Skötselåtgärder.....	30
5.8 Skötselområde 8: Gräspämplan och Bergspämplan (9 ha)	30
Beskrivning.....	30
Bevarandemål	31
Skötselåtgärder.....	32
5.9 Skötselområde 9: Kala öar och skär (0,8 ha).....	32
Beskrivning.....	32
Bevarandemål	33
Skötselåtgärder.....	33
5.10 Skötselområde 10: Anlagd våtmark (1 ha)	33
Beskrivning.....	33
Bevarandemål	34
Skötselåtgärder.....	34
5.11 Skötselområde 11: Marina miljöer (683 ha)	34
Beskrivning.....	34
Bevarandemål	35
Skötselåtgärder.....	35
6. Friluftsliv	36
Beskrivning.....	36
Bevarandemål	37
Skötselåtgärder.....	37
7. Bränder och brandbekämpning.....	37
8. Jakt och fiske	38



9. Ansvarsfördelning, dokumentation och uppföljning	38
9.1 Ansvarsfördelning.....	38
9.2 Dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder	39
9.3 Uppföljning av bevarandemål.....	39
10. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder.....	40
11. Artlista	41
12. Referenslista.....	43



1. Syftet med naturreservatet

Utdrag från reservatsbeslutet från 1980-03-11: ”Ändamålet med reservatsbildningen är att i första hand bibehålla en skärgårdsmiljö med sin mosaik av öppna marker, hag- och skogsmarker samt utnyttjande av åker, ängs- och betesmarker för ett aktivt jordbruk. Ändamålet är även att i den mån det inte strider mot jordbruksintresset och förutsättningarna för djurlivet med enkla anordningar underlätta allmänhetens friluftsliv.”

1.2 Föreskrifter

Föreskrifter i reservatsbeslutet från 1980-03-11:

A. Föreskrifter enligt 8 § naturvårdslagen om inskränkningar i markägares eller annan sakägares förfoganderätt över området.

Utöver vad i lag och författning är föreskrivet skall gälla förbud att inom området:

1. uppföra helt ny byggnad eller ändra befintlig byggnad för att tillgodose ett väsentligen annat ändamål än det, vartill byggnaden tidigare varit använd,
2. inrätta upplag för annat ändamål än jordbrukets, fiskets eller skogsskötselns behov,
3. med nedan under punkt 8 angivet undantag bedriva täkt,
4. verkställa schaktning, fyllning, dikning, sprängning eller annan liknande åtgärd,
5. anlägga väg eller utföra avverkning, röjning eller skogsodling,
6. utvidga skogsmark genom sådd eller plantering samt,
7. upplåta plats för tältning eller uppställande av husvagn e d,

Det är vidare förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd inom området

8. bedriva husbehovstäkt samt
9. framdra mark- eller luftledning
10. uppföra stängsel eller liknande anordning annat än för jordbrukets behov.

Vid punkt 1, 2, 5 och 7 angivna förbud avser dock inte åtgärd för naturvårdsförvaltningen av området. Vid punkt 5 angivna förbud avser ej heller skogsåtgärder enligt godkänd skogsbruksplan.

B. Föreskrifter enligt 9 § naturvårdslagen om markägares eller annan sakägares skyldigheter att tåla visst intrång.

Markägarna liksom annan sakägare förpliktas tåla det intrång, som kan komma att erfordras för områdets skötsel eller utnyttjande, såsom landskapsvårdande gallringar och röjningar, slåtter, bete, enkla anläggningar för det rörliga friluftslivet och utmärkning av området.

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

Utöver vad i lag och författning är föreskrivet skall gälla förbud för allmänheten att



1. skada eller bortta fasta naturföremål eller ytbildningar,
2. skada eller bortta växande träd eller buskar,
3. medvetet störa djurlivet t ex genom att klättra i boträd, från nära håll fotografera fågelbo, lya eller annan boplats eller bortta eller skada ägg eller bon,
4. under tiden 1.4 - 10.7 årligen färdas, uppehålla sig eller landa med båt inom de med gulgränslinje på kartbilaga 2.4 angivna delarna av området,
5. medföra okopplad hund,
6. skada eller bortta befintliga hägnadsanordningar,
7. uppgöra eld,
8. tälta mer än en dag annat än på huvudön Björkö och där anvisade platser,
9. uppställa husvagn eller förtöja husbåt eller liknande
10. anordna tävlingar eller övningar
11. åka vattenskidor samt
12. på störande sätt använda radio, grammofon, bandspelare e d
13. fiska

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

1. Syftet med verksamheten skall vara att i görligaste mån bibehålla den nuvarande naturmiljön och landskapsbilden i om området liksom det där bedrivna skärgårdsjordbruket.
2. Naturvårdsförvaltningen skall handhas av skogsvårdsstyrelsen i länet i samråd med markägarna.
3. Vid naturvårdsförvaltningen skall samråd fortlöpande ske med länsstyrelsen och andra berörda myndigheter samt skötselrådet i länet.
4. För området skall finnas en särskild skötselplan. Förslag till sådan plan skall upprättas genom naturvårdsförvaltarens försorg i samråd med markägarna. Förslaget skall efter naturvårdsverkets hörande underställas länsstyrelsen för fastställelse.
5. Naturreservatet skall utmärkas på platsen enligt naturvårdsverkets anvisningar i ämnet.

2. Administrativa data

Objektnamn	
Objektnummer	NVR-id 2002244
Skyddsform	Naturreservat
Natura 2000 beteckning	SE0330186
Län	Kalmar
Kommun	Västervik
Servitut	Se bilaga 2.5
Nyttjanderätter	Se bilaga 2.5
Totalareal (ha)	979,4
Landareal (ha)	298,1
Areal skyddad produktiv skogsmark (ha)	0
Naturtyper, Vic-Naturs indelning:	Areal (ha)
Tallskog	86,5
Granskog	27,3



Barrblandskog	35,1
Lövblandad barrskog	25,3
Triviallövskog	9,4
Ädellövskog	4,9
Triviallövskog med ädellövinslag	17,4
Ungskog inklusive hyggen	18,6
Övriga skogsimpediment	15,8
Odlad mark	16,7
Betesmark	23,4
Substratmark	2,3
Övrig öppen mark	14,6
Exploaterad mark inkl. friluftsanläggningar	0,9
Hav	681,3
Naturtyper, art- och habitatdirektivets indelning:	Areal (ha)
<i>Naturtyp med gynnsamt tillstånd</i>	
1630* – Strandängar vid Östersjön	2,8
8230 - Hällmarkstorräng	2,8
6230* – Stagg-gräsmarker	7,4
9070 – Trädklädd betesmark	18,0
<i>Naturtyp med restaurering</i>	
1150* - Laguner	3,1
1160 – Stora vikar och sund	109,6
1170 - Rev	79,0
1620 – Skär och små öar i Östersjön	46,5
9010* - Västlig taiga	67,9
*Prioriterade naturtyper enligt EU:s art- och habitatdirektiv	
<i>Övrig mark</i>	
Ej Natura-habitat	631,2
Prioriterade bevarandevärden:	
Naturtyper	Laguner (1150), Stora grunda vikar och sund (1160), Rev (1170), Skär och små öar i Östersjön (1620), Strandängar vid Östersjön (1630), Stagg-gräsmarker (6230), Hällmarkstorräng (8230), Trädklädd betesmark (9070), Västlig taiga (9010)
Strukturer och funktioner	Brynmiljöer, gläntor, betad gräsmark, hamlad lind, blommande träd och buskar, betad skog, gamla senvuxna tallar, hällmarker, stående döda och döende tallar, solbelyst grov tall, lövträd i barrskog, mjukbottnar, tångsamhällen, grunda vegetationsklädda bottnar, lekbotten för fisk
Arter	Enligt art- och habitatdirektivets bilaga 2:



	1083 – Ekoxe (<i>Lucanus cervus</i>) 1355 – utter (<i>lutra lutra</i>) <u>Enligt fågeldirektivets bilaga 1:</u> A190 skärntärna (<i>Sterna caspia</i>) Inom området finns även ett stort antal rödlistade arter, se artlista avsnitt 11.
Friluftsliv	<ul style="list-style-type: none">• Besöksobjekt• Kulturhistoria• Naturlighet
Övrigt	Området ingår i Lifeprojektet Coast Benetif 2013-2019 (projektnummer LIFE 12NAT/SE/000131). Projektets syfte är att restaurera skärgårdsmiljöer inom Natura 2000 längs Östergötlands, Sörmlands och Kalmars kustområden.

3. Beskrivning av reservatet

3.1 Sammanfattning

Björkö naturreservat ligger centralt belägen i Gudingefjärden inom Västerviks skärgård och består av huvudön Björkö med omkringliggande öar och skär. Reservatet omfattar totalt ca 990 hektar där landarealen utgör ca 300 hektar. Berggrunden utgörs främst av sur granit men även den basiska bergarten gabbro förekommer. Av jordarterna dominerar svallad morän med postglacial lera lågt liggande delar. Berget går i dagen på flera ställen, särskilt i södra delen av Björkö.

På Björkö finns ett av landets få levande skärgårdsjordbruk. Än idag går betesdjur över större delen av ön och håller markerna öppna. Här finns höga naturvärden kopplat till den mosaik av olika naturtyper som är utmärkande för odlingslandskapet i urbergsskärgården. Skogen på Björkö utgörs i huvudsak av planterad barrskog men här finns även skogliga värden kopplat till gles hållmarkstallskog, strandskog, betespräglad skog och sumpskog.

Enligt Kalmar läns naturvårdsplan klassas området till högsta naturvärde. Björkö ingår i nationellt bevarandeprogram för odlingslandskapet och utgör riksintresse för naturvärden och friluftslivet. Hela reservatet utgör Natura 2000-område (SE0330186).

3.2 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Reservatet utgörs av den större ön Björkö med kringliggande mindre öar och skär. Björkö var vid medeltidens slut en egen fastighetsbildning inom Lofta socken. Senare under 1800-talet kom Björkö samt flera andra byar och skärgårdsöar i socknens östra delar att avsöndras från Lofta och bildade 1852 ett eget pastorat kallat Loftahammar. 1544 omnämns ön som *Biärckö* och utgjordes då av ett kronohemman. På en avmätningsskarta från 1646 framgår att Björkö var ett eget hemman, vilket till största delen brukades som betesmark men till viss del även för slätter. På kartan syns en gård belägen på östra sidan av ön samt dessutom ett båthus nere vid vattnet. Nära gården fanns då ett par inhägnade skiften där de större brukades som slättermarker (*hårdwallh*) och ett par av de mindre som åkrar



(*uthsädhe*). Övriga delar av ön samt på de mindre holmarna var då utmarker och hemmanets betesmarker.

Under 1700-talet och fram till början av 1800-talet skedde en befolkningsökning på Björkö. Det ledde till att man 1792 delade upp det hemman som funnits på ön sedan medeltiden i två delar år. 25 år senare hade befolkningen vuxit ytterligare och markerna brukades då av fyra hemmansägare. 1816 genomfördes storskifte på ön och av den karta som då upprättades kan man på flera sätt förstå att befolkningen på Björkö vuxit under de senaste hundra åren. Den visar att många nya åkerskiften då hade brutits upp och låg mer samlade än tidigare. De betesdjur som fanns på ön hade också blivit fler, vilket innebar att efterfrågan på fodermarker därmed också ökat. Detta framgår av storskifteskartan som visar att nya och stora ängsgården tagits upp, bland annat i de fuktigare delarna på öns norra del men även i marker nära och söder om själva byn. Namn på nya ängsmarker som *Marsvederne* enligt 1816 års karta kan tyda på att man först brände av dessa kärrmarker för att därefter bättre kunna bruka dem för slätter. Vid denna tid fanns nu även en riklig bebyggelse. Förutom de väl samlade mangårdsbyggnaderna i byns mitt fanns ett flertal mindre ekonomibygnader grupperade utmed bygatan. Dessutom förekom en rad med sjöbodar nere i vattnet vid Gloet på östra sidan av ön.

Som en följd av den växande befolkningen på Björkö och uppdelandet i allt fler brukningsenheter genomfördes laga skifte där 1853. Syftet var att tydligare samla och avgränsa de marker som varje gård förfogade över. Följden blev att några gårdar fick flytta ut från den gamla bytomten. Att så blev fallet kan man se på Generalstabens karta från 1870-talet där två gårdar ligger kvar i byn och att två flyttats ut längs bygatan mot söder och norr. Vid denna tid fanns även ett båtsmanstorp beläget på västra sidan av ön, det så kallade Kruslockstorpet. Möjligen kan det ha tillkommit redan under 1700-talet som en följd av indelningsverket. På kartan från 1816 förekommer en mindre åker här som benämns just Båtsmanslyckan.

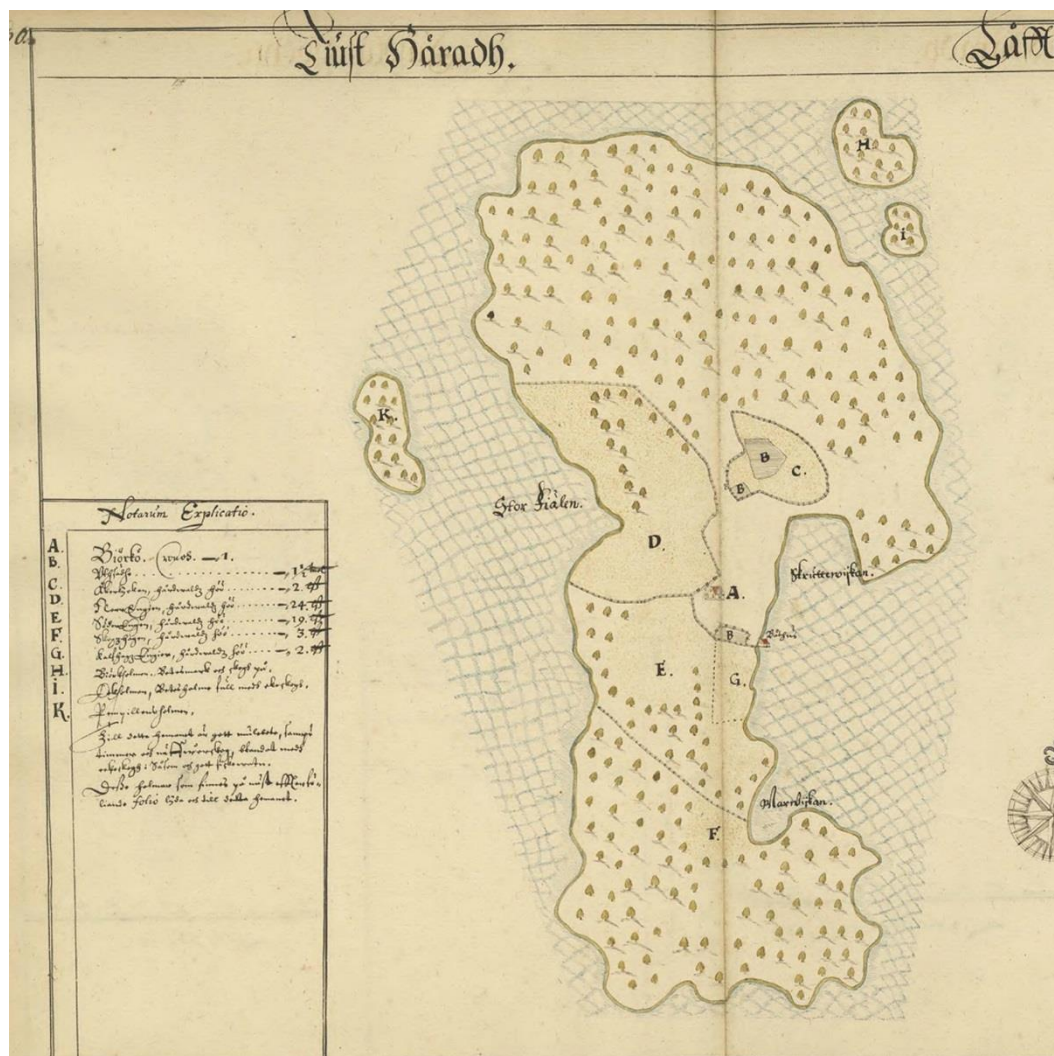


Bild 1. Från den geometriska kartan från 1646 framgår att Björkö var ett eget hemman som brukades som betesmark och slätter. På östra sidan av ön fanns en gård och nere vid vattnet ett båthus. I anslutning till gården fanns ett par inhägnade skiften som slättermarker (hårdvallh) och ett par av de mindre som åkrar (uthsädhe). © Lantmäteriet.

Vid slutet av 1800-talet och början av 1900-talet miste ängsmarkerna allt mer sin betydelse som fodermarker. Detta var en följd av nya brukningsmetoder börjat tillämpas med ny teknisk utrustning och tillgång till konstgödsel. Detta ledde till en allmän omställning av jordbruket vid denna tid från boskapsskötsel till spannmålsproduktion. På Björkö innebär det att man grävde diken och genomförde andra åtgärder med syfte att dränera de tidigare ganska fuktiga ängsmarkerna med målet att kunna odla upp även dessa. På 1940-talets ekonomiska karta kan man också se att många skiften av detta slag med namn som Bladmossen, Bokärret och Storängen då övergått till att brukas som åker.

Under andra hälften av 1900-talet minskade arealen åker alltmer samtidigt som de trädbeklädda delarna av ön blev mer slutna som en följd av minskad betespåverkan. Fram till 1970-talet fanns tre gårdar på ön som brukade markerna där. Vid denna tid försvann de sista mjölkorna och därefter har markerna fortsatt att brukas av ett aktivt jordbruk på ön



samt att betas av köttdjur. Detta har gjort att Björkö ändå fortsatt att vara en relativt öppen och ljus ö.

Förutom jordbruk och boskapsskötsel har även fiske varit av stor betydelse för de boende på ön. Bofasta yrkesfiskare ska ha funnit där fram till 1960-talet. För fiske och annan sjöfart har det åtminstone sedan 1600-talet funnits sjöbodrar och båthus på öns östra sida vid Gloet. På Björkö har även bedrivits stenbrytning, främst vid början av 1900-talet. På den östra udden högs den röda, ofta porfyriska graniten, som går under namnet Loftahammargranit. På den norra udden finns en kvartsitförkomst, ur vilken man hämtade råvaran till vit gatsten, som var en viktig markeringssten. I övriga brott, stora som små spridda över hela ön, tycks man huvudsakligen huggit gatsten.

3.3 Naturbeskrivning och biologiska bevarandevärden

Geologi

Björkö naturreservat ligger inom urbergsskärgården som utgör den norra delen av Kalmar läns kustavsnitt. Björkö är en långsmal ö, ca 4 km lång från norra till södra udden och endast ca 400 m bred i de centrala delarna. Största delen av ön ligger 10-20 meter över havet med en högsta punkt på 25 meter. Strandlinjen är relativt rak och saknar till stor del djupt inträngande vikar och laguner (Ericsson, A 2003).

Berggrunden består i huvudsak av sura bergarter som domineras av den ca 1,8 miljarder år gamla graniten, gnejsgranit den s.k. Loftahammargraniten och hälleflintagnejs. Här förekommer även kvartsit som är en ovanligare och betydligt äldre bergart, ca 2,4 miljarder år gammal. Den basiska djupbergarten gabbro går i dagen på Bergspämplan, gräspämplan samt västra sidan av centrala Björkö (Skogsvårdsstyrelsen 1984, Wik mfl. 2005). På Björkö och även lilla Kråkholmen fanns under slutet av 1800-talet fram till ca 1930-talet ett omfattande stenbryteri i trakten. Främst var det gatsten som bröts av granit, loftahammargranit och kvartsit (sk vit gatsten). Inom reservatet finns ett antal stenbrott och i södra delen av Björkö även husgrunder och lämningar från en smedja där stenhuggarnas verktyg kunde underhållas (Molander 2000).

Där berget inte går i dagen består jordlagren i huvudsak av svallad morän, men även postglacial lera. Moränjordarna täcker en stor areal och här återfinns idag öarnas skogsmark medan de bördiga lerjordarna har en lång historia av åkerbruk. De bara berghällarna utgör stora arealer framförallt i södra delen av Björkö (Forslund 1997, Ericsson 2003).

Naturtyper och arter

Björkö naturreservat utgörs av en mängd värdefulla naturtyper varvid de artrika naturbetesmarkerna, skärgårdsnaturskogen, öarna och fågelskären samt vegetationsrika undervattensmiljöerna utgör särskilt prioriterade bevarandevärden. Något som är särskilt utmärkande för reservatet är den småskaliga mosaiken av öppen och beskogad hagmark med funktionella bryn och rikt buskskikt som skapar gynnsamma livsbetingelser för framförallt många ovanliga insekter och kärlväxter. Här finns lång kontinuitet av hävd som präglar markerna. Det levande skärgårdsjordbruket och skötsel av skog och mark på Björkö är en förutsättning för bevarandet av dessa artrika miljöer.

Björkö utgör Natura 2000-område som är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Här finns naturtyper och arter som står upptagna i art- och habitatdirektivet



och som betraktas som skyddsvärda i ett europeiskt perspektiv. Nationellt är området av riksintresse för naturvården och ingår i nationellt bevarandeprogram för odlingslandskapet. Björkö naturreservat ligger nära flera andra skärgårdsreservat med liknande naturmiljöer och utgör värdekärnor som förstärker varandra på landskapsnivå. Av dessa reservat kan t.ex. Vinökalv, Norra tjust skärgård, Rågö, Solidö, Södra Malmö och Sladö-Äskeskär nämnas.

Skogsmark

En stor del av reservatet utgörs av produktiv skogsmark med låga naturvärden som brukas med ett skärgårdsanpassat men rationellt skogsbruk. På de platser där brukandet av skogen försvåras av topografin och geologin finns dock avsnitt med värdefull skog som endast påverkats genom äldre plockhuggning. Här finns stora arealer gles hållmarkstallskog, men också värdefull strandskog, fragment av betespräglad skog och mindre alkärr i försumpade före detta havsvikar.

Hållmarkstallskogarna finns i stora arealer på Björkö och även öarna Gastholmen och Kråkhalmarna. Tallskogen är olikåldrig med gamla, senvuxna tallar i skrevor och sänkor. Flera av ytorna utgör Natura 2000-naturtypen västlig taiga (9010). Bergshällarna ger skogen ett ljusst och öppet intryck och här finns enstaka hårda silverlågöror av tall som är viktiga substrat för en del ovanliga vedlevande insekter. Här har gnagspår av barrpraktbagge (*Dicerca moestra*) påträffats, en skalbaggsart vars larver lever i den hårda veden av grova döda grenar och toppdelar på tall i solbelysta lägen. Arten är rödlistad som nära hotad och utgör signalart för värdefull skog (Skogsstyrelsen 2014). Övriga rödlistade signalarter som förekommer allmänt inom området är reliktskinn (*Nothorhina muricata*), en vedskalbagge vars årliga angrepp på levande, gammal och solbelyst tall färgar barken på stammarna gyllengula och talticka (*Phellinus pini*) en parasitsvamp som vanligen bara uppträder på tallar över 150 år. De bara bergshällarna är i dessa skogar en mycket viktig struktur som ger en naturlig luckighet och utgör varma vindskyddade rum i skogarna. På hållarna dominerar ren- och bägarlavar och i sänkor dominerar risvegetation. Förutom tall finns inslag av lövträd som skogsek och asp.

I princip all skogsmark på Björkö betas med nötdjur precis som i äldre tider. Skogsbetesmarkerna är en av våra äldsta naturbetesmarker och har sitt ursprung i bondestenåldern. Skogsbetesmarkerna dominerade areellt under lång tid och var en viktig resurs för jordbruket ända fram till 1900-talets början då det moderna skogsbruket konkurrerade ut skogsbetesmarkerna och jordbruket rationaliserades. Stora delar av Småland behöll dock skogsbetesmarkerna längst liksom andra bygder med god skogstillgång men liten tillgång till alternativa betesmarker. Idag återstår endast fragment av skogsbeten i Sverige och utgör en hotad naturtyp (Aronsson 2013)). De strukturer och naturvärden som vanligen karaktäriserar ett skogsbete förekommer dock i begränsad omfattning på Björkö. På enstaka platser kan man hitta strukturer och arter som karaktäriserar ett skogsbete men dessa förekommer nästan uteslutande i brynmiljöerna i anslutning till öppen betesmark eller längs strandskogen på västra sidan av Björkö. Två hävdberoende arter som är typiska för skogsbete och som förekommer sparsamt på Björkö är kattfot och korskovall varav den senare är listad som nära hotad (Artdatabanken 2015).

Strandskogarna har till största del undantagits kalavverkning med hänsyn till det skärgårdsanpassade skogsbruket. Mestadels utgörs skogarna av spontan uppkommen skog med mer lövinslag och äldre tall än i resten av skogsområdena. Ek, asp, björk och al är vanliga inslag medan rönn och sälgr är mer sällsynt. Längs Björköns stränder finns upp-trampade djurstigar där lite mer lundartad flora gynnats i vissa lägen. Även på



Gräspämplan, Bergspämplan, Alskär och Sundsholmen är lövinslaget stort. På Gräspämplan finns inslag av lundartad flora i fältskiktet och skyddsvärda träd i form av höga plattkroniga tallar.

Gräsmarkerna

De hävdade gräsmarkerna inom reservatet återfinns tills största del på huvudön men även på Lindholmen. Här finns ett flertal Natura-2000 naturtyper som strandängar (1630) stagg-gräsmarker (6230), hållmarkstorräng (8230) och trädklädd betesmark (9070).

I de trädklädda betesmarkerna på Björkö finns rikligt med spärrgreniga ekar, de flesta är dock inte särskilt gamla i biologisk mening, uppskattningsvis mellan 150 – 200 år med potential att utvecklas till skyddsvärda träd. De riktigt gamla och grova ekarna med förekomst av rödlistade arter som t.ex. gul dropplav (*Clistomum corrugatum*) och stiftklotterlav (*Opegrapha vermicellifera*) hittas istället invid inägorna, längs åkerrennar och brukningsvägar där de utgör solitärer. På Lindholmen sydöst om Björkö finns trädklädd betesmark med mycket höga trädvärden kopplade till gammal, grov och hamlad lind, en rest av den torpmiljö som övergavs i slutet på 1900-talet. De 35 lindarna på Lindholmen återhamlas regelbundet. Gamla hamlade lindar finns även på de närbelägna öarna Sladö-Askeskär och Rågö. På Björkö och Tallholmen finns restaureringsmarker med igenväxta betesmarker som fortfarande hyser en del hävdberoende arter.

De staggrika gräsmarkerna utgörs av relativt öppna marker med påtaglig förekomst av det hävdgynnade gräset stagg. Här finns höga värden kopplade till det artrika fältskiktet och en mosaik av busk- och brynmiljöer samt bara berghällar med ett mycket gynnsamt mikroklimat. De tunna jordlagren med hållmarkstorräng utgör en särskild naturtyp där störningsberoende kärlväxter, mossor och lavar trivs. Dessa hagmarker har en rik fjärilsfauna med ett antal rödlistade signalarter för värdefulla gräsmarker. Hedpärlemofjärilen (*Argynnis niobe*) är en sådan art som gynnas av extensivt bete och har sin huvudutbredning i kustnära trakter (Larsson 2017). Hedpärlemofjäril lägger sina ägg på styvmorsviol som är en karaktärsväxt för hållmarstorrängarna på Björkö. Övriga signalarter enligt Larsson (2017) i området utgörs av sexfläckig bastardsvärmare (*Zygaena filipendulae*), bredbrämad bastardsvärmare (*Zygaena lonicerae*) och mindre bastardsvärmare (*Zygaena viciae*). Fjärilarnas larver lever av olika ärtväxter som t.ex. kärringtand. De vuxna fjärilarna söker nektar på tex. vädd och fibblor. Apollofjärilen (*Parnassius apollo*) har i Loftahammartrakten en av sina starkaste populationer i landet. Arten är starkt värmeberoende och är beroende av den mosaik av hållmarker och blomrika gräsmarker som karaktäriserar Björkö skärgård. Larven lever i anslutning till de varma hållmarkerna på värdväxterna kärleksört eller vit fetknopp. Den vuxna fjärilen behöver rik tillgång till korgblommiga växter med mycket nektar. På Björkö och Lindholmen ser man apollofjäril ofta på väg- eller kärrtistel i juli till början på augusti. Samtliga nämnda fjärilsarter listas som nära hotade i den svenska rödlistan (Artdatabanken 2015).

Utmed de skyddade vikarna Maren och Gloet samt utmed Mjölkviksholmen trivs kreaturen och här har det intensiva betet gynnat en artrik strandängsflora med öppen horisont. Här häckar t.ex. tofsvipa och rödbena.

Kobbar och skär

Sydväst om Björkö finns ett antal småöar av flacka granithällar med lägre vegetation i skrevor och sänkor. Gudingsgalt och Sjalgrundet utgör fågelskyddsområde i söder och Dödmansgrundet i norr. Samtliga dessa öar klassas som Natura-naturtypen öar och skär i Östersjön (1620). Vegetationen utgörs av arter som är anpassade till de extrema tork-,



salt- och vindförhållanden som råder i den exponerade skärgården som t.ex. kärleksört och krypven. Öarna utgör häckningsplatser för änder, trutar, måsfåglar och tärnor och tidigare även uppehållsplatser för säl vilket t.ex. gett namn åt "Själgrundet". Av de häckande fågelarter som observerats i området utgör skrântärnan (*Sterna caspia*) en särskilt skyddsvärd art. Skrântärnan har minskat kraftigt i skärgården till följd av igenväxning och omfattas av särskilt åtgärdsprogram för bevarande (Staav 2007), är listad som nära hotad i den svenska rödlistan och utpekad i bilaga 4 i EU:s art- och habitatdirektiv. Inom Björköarkipelagen troligen svärta (*Melanitta fusca*) en andfågel som minskat kraftigt under senaste 30 åren. Svärtan häckar gärna på öar och placerar då gärna boet väl skyddat i tät vegetation men kan i ytterskärgården också häcka i skydd av måsfågelkolonier.

Det finns uppgifter äldre uttergryt i området och utter observerades i reservatet senast 2016 (Alf Alvarsson muntligen). Innan utterpopulationen kraschade i slutet av 1900-talet var utter vanlig längs kusterna och i skärgården. Under 1980-talet var antalet uttrar som lägst och då förekom utter endast i några få inlandslokaler (Arrendal & Blomkvist 2009). Det svenska utterbeståndet har hämtat sig sedan dess även om arten fortfarande är listad som nära hotad i den svenska artlistan (Artdatabanken 2015). De flesta utterinventeringar har dock begränsats till sötvattensmiljöer i inlandet med undantag från en inventering av utter i Stockholms läns kustområde. Studien visade på goda förekomster av utter i den norra delen av Stockholms län. Utter förekom i alla typer av miljöer, såväl längs kustlinjen, som i inner-, mellan- och ytterskärgårdsmiljö (Arrendal & Blomkvist 2008). Utterns utbredning längs Kalmar läns kuster är i dagsläget relativt okänt. I den utterinventering som utfördes 2014 på uppdrag av länsstyrelsen i Kalmar ingick inte skärgårdsområden men i rapporten nämns ett fynd av utter, en bifångst i samband med fiske vid ön Händelö i Västerviks skärgård, två mil söder om Björkö (Bisther 2015). Utterns livsmiljö måste erbjuda riklig tillgång på lättfångad föda året runt och ha tillgång till platser där den kan vila ostört och föda upp sina ungar. Beträdnadsförbud under störningskänsliga perioder på öar med aktiva gryt kan här vara en viktig bevarandeåtgärd. Fler inventeringar krävs dock innan en sådan åtgärd kan vara aktuellt inom reservatet.

Marina miljöer

Reservatets marina miljöer utgörs av ett flertal Natura-naturtyper som undersökts inom en metodundersökning biogeografisk uppföljning (Andersson & Tobiasson 2013). Här finns biogena rev (1170) som utgörs av mjukbotten av lergyttja med där vegetationen utgörs av ullsläke, snärjtång och blåstång. Reven utgör topografiskt avskilda enheter runt öar och skär och stränder, främst väster om Björkö och är synliga på sjökortet.

Vattenområdet öster om Björkö utgörs av Natura-naturtypen stora grunda vikar och sund (1160) som sträcker sig från Björkö sund i norr ner mot Solidö i söder. Även här dominerar mjukbotten med lergyttja med sparsam vegetationen av typiska arter som t.ex. ålgräs, borstnate, hårsärv och axlinga. Naturtypen utgör vanligen viktiga reproduktionslokaler för fisk.

Inom reservatet finns även två mindre havsvikar av Natura-naturtypen laguner (1150). Maren utmed Björkö's östra kust samt Mellanviken vid Solidö. Mellanviken har undersökts inom basinventeringen och utgörs av en juvenil flada där en undervattenströskel till viss del begränsar vattenomsättningen, även här är vegetationen sparsam med bland annat borstnate, hårnating och möja (Andersson 2014). Trösklade havsvikar utgör viktiga lek- och uppväxtmiljöer för många fiskarter samt utgör värdefulla lokaler för vadare och andfåglar.



Bild 2. Stränderna inom Björköarkipelagen består vanligen av flacka granitklippor eller smala stenstränder.

3.4 Kulturhistoriska bevarandevärden

De kulturhistoriska spåren på Björkö efter de olika verksamheter som förekommit här under olika tidsperioder är rikligt förekommande. Framst utgörs det av spår efter den odling, slätter och boskapsskötsel som bedrivits här under lång tid med stenmurar, diken, mossodlingar och ekonomibygnader av olika slag.

På flera platser på ön finns också spår efter tidigare stenbrytningar. Invid brottet på öns södra udde finns resterna av en koja med spis, vilken beboddes av en stenhuggare vid början av 1900-talet. Skrotsten har tippats i strandkanten för att skapa utskeppningsplatser.

Det finns endast ett fåtal kända fornlämningar inom naturreservatet på Björkö alla troligen från slutet av järnåldern. På öns norra udde finns en 2,5 m stor stensättning (RAÅ Loftahammar 8:1) och c:a 500 m söder om denna ytterligare en som är omkring 5,5 m stor (RAÅ Loftahammar 7:1). Nära den södra udden av ön finns också en stensättning omkring 5 m stor (RAÅ Loftahammar 10:1) och i dess närhet spår efter stenbrytning.

3.5 Beskrivning av friluftslivets förutsättningar

Reservatets främsta upplevelsevärden ligger i den vackra skärgården, det kuperade skogslandskapet och de öppna hagmarkerna. Här finns goda förutsättningar för vandring, svamp- och bärplockning i skogarna på Björkö, segling eller paddling mellan öarna samt bad från klippstränder eller vid Björkö's lilla "sandstrand". Bland Björkö's kulturhistoriskt intressanta utflyktsmål kan bland annat torpet i Strömsvederna, stenhuggarkojan med de gamla stenbrotten eller de välbevarade gårdsmiljöerna utmed Gloet särskilt nämnas. Ön



Lindholmen med dess hamlade lindar och många kulturlämningar är också värd väl ett besök.

Björkö naturreservat har relativt få besökare men utgör ett uppskattat utflyktsmål bland båtgesterna under sommarhalvåret. Reservatet är endast tillgängligt med båt eller kanot. På Björkö östra sida finns en mindre hamn med en offentlig brygga för anöring. Vägarna på Björkö utgörs av den grusade byvägen som sträcker sig från ladugårdstomterna i byns nedre del, slingrar fram utmed öns östra sida, för att längre norrut svänga tvärs över ön och sluta vid "Kruslockstorpet". Närmsta hamn på fastlandet är skorven vid Grundemar. Parkeringsplats på fastlandet saknas. Enklare anordningar för friluftslivet som dass, sopkärl och informationsskyltar finns i dagsläget på Björkö hamn, på Kyrkhollarna och Lindholmen.

4. Generella råd och riktlinjer

4.1 Åtgärder i träd- och buskskikt

Vid skötselåtgärder ska värdefulla element för faunan och florans sparas så som grova träd, hålträd, boträd, stående döda och döende träd, vindfällen eller lågor. Alla skötselåtgärder inom naturreservatet, t.ex. avverkning och uttransport av virke, ska utföras vid sådan tid och på sådant sätt att skador på mark, vattenmiljöer, kulturmiljöer och fornlämningar inte uppkommer.

Träd som fallit ned över befintliga vägar, stigar, ledningar, stängsel, tomtmarker, åker-, betes- eller slåttermarker får upparbetas och flyttas tillbaka till lämplig plats i naturreservatet.

I kantzonen mot åker, slåtter- och betesmark får sly och yngre träd huggas bort för att inte beskuggningen ska bli för stor. Gamla, grova träd och lågor ska sparas. De träd som tidigare vuxit öppnare bör frihuggas. Spara en del buskar, i första hand blommande för att skapa/bibehålla brynmiljöer.

Gallring och röjning av lövträd i samband med restaurering ska ske under perioden 1 augusti-31 mars. Om löv-GROT ska flisas ska flisning ske före den 1 april.

Veteranisering av träd kan genomföras i trädbärande miljöer för att skapa värdefulla strukturer, substrat och mikromiljöer som i normalfallet först bildas vid hög trädålder. Mulmhål, självdöda grova grenar, avbrutna grova grenar, döda toppar, blixtskador, hästgnag och hackspethål är exempel på sådana strukturer. Veteranisering av träd ska främst användas vid brist på strukturer, för att överbrygga generationsglapp och som alternativ metod till uttag av yngre träd vid naturvårdsåtgärder. Träd som ska veteraniseras får inte utgöras av naturvärdesträd utan ska vara träd som saknar värdefulla strukturer.

4.2 Betesmarker, slåtterängar och ersättning för skötsel

Det finns många olika miljöersättningar inom Landsbygdsprogrammet och marker som ingår i ett stödåtagande för till exempel "Betesmarker och slåtterängar" eller "Utvald miljö" förbinder sig att sköta markerna på ett visst sätt under fem år mot en ersättning från Jordbruksverket. Om dessa marker samtidigt ligger i ett naturreservat behöver ansvar och finansiering för olika skötselåtgärder förtydligas. Grundregeln är att dubbla statliga



stöd inte får betalas ut för samma åtgärd på samma plats under samma tid. ("Vägledning för länsstyrelsernas arbete med skötselavtal", Naturvårdsverkets Rapport 5738, 2007).

Skötselåtgärder som är mer långtgående än vad miljöersättningarna och åtagandet föreskriver kan bekostas och utföras av länsstyrelsen eller annan uppdragstagare. Skötselåtgärder som bekostas av länsstyrelsen ska vara förankrade i gällande skötselplan.

För att undvika missförstånd om ansvar- och finansiering är det viktigt med en god dialog mellan brukare och länsstyrelsens naturvårdsförvaltning. Observera att jordbrukets ersättningssystem ses över och förnyas i intervaller omkring 6 år. Detta innebär att förutsättningar för skötseln och dess ersättning kan förändras över tid. Gällande Landsbygdsprogram löper från 2014-2020.

4.3 Stängsling och fällindelning

På Björkö går betesdjuren över stora marker i skog och öppen mark. Områden som behöver fredas mot bete som tomtmark och åker är inhägnade. I dagsläget består de flesta stängsel av taggtråd vilka på sikt bör bytas ut mot elstängsel.

Vid nystängsling av områden bör vägområdeskanter, åkerkanter, stenmurar och andra linjeelement användas som plats för hägn så långt det är möjligt. På övriga platser röjs nya stängselgator. Inga biologiskt värdefulla träd får avverkas eller skadas i samband med stängseluppsättning.

Det fria utmarksbetet som kännetecknar djurhållningen på Björkö är av stort värde och bör bibehållas. Dock har betetrycket har under en längre tid varit för lågt vilket lett till en gradvis igenväxning av markerna. För att motverka detta behöver röjningar genomföras och tillfälliga fällor sätts upp för att öka betetrycket initialt och koncentrera betet till de viktigaste områdena alternativt öka djurantalet.

4.4 Spillningslevande fauna och avmaskningsmedel

Avmaskningsmedel som används på betesdjur innehållande ivermektin har negativa sidoeffekter på den spillningslevande faunan. Ivermektinbaserade preparat har bland annat visat sig hämmande för larvutvecklingen och kan ge försämrad reproduktionsförmåga hos nykläckta individer av spillningslevande bladhorningar. Bladhorningar är en familj av skalbaggar, varav 64 arter spillningslevande bladhorningar finns beskrivna från Sverige, 46 av dessa är rödlistade. Med hänsyn till den spillningslevande faunan bör man om möjligt utan fara för djurens hälsa undvika dessa preparat, annat än vid direkt veterinärrekommendation.

4.5 Hotade arter och störningskänslig fauna

Nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper i reservatet samt de skötselråd som åtgärdsprogrammen för bevarande av hotade arter och deras livsmiljö anvisar ska beaktas i den löpande skötseln av reservatet.

Innan skötselåtgärder påbörjas i reservatet ska naturvårdsförvaltaren kontrollera om det finns störningskänslig fauna i anslutning till naturreservatet. Om störningskänslig fauna finns i området ska expertis konsulteras för att anpassa skötselåtgärderna med hänsyn till förekommande art. Med störningskänslig fauna menas här till exempel främst särskilt skyddsvärda fågelarter som i samband med yttre störning avbryter sin häckning, t.ex. berguv och havsörn.



4.6 Skötsel av forn- och kulturlämningar

Forn- och kulturlämningar kan med fördel röjas fria från träd och buskar i samband med naturvårdsåtgärder, dels för att göra dem synliga, men också för att de tar skada av vegetationen. Eftersom fasta fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen (SFS 1988:950) är det dock förbjudet att ta bort, gräva ut, täcka över eller på andra sätt ändra eller skada en fast fornlämning.

Extra försiktighet gäller vid røjning och körning i och omkring forn- och kulturlämning t.ex. med avseende på markskador. Maskiner får inte köras på eller i direkt anslutning till fornlämning. Buskar och träd får inte dras upp med rötterna i eller intill en fornlämning. Stubbar görs så låga som möjligt om inte överenskommelse om att lämna högstubbe gjorts. Ris och annat avfall fraktas utanför fornlämningsområdet för eldning. För att undvika skador ska eldning inom fornlämningsområdet ske på plåtar eller dylikt. Vid osäkerhet angående åtgärder kring en fornlämning eller fornlämningsområde, kontaktas Länsstyrelsens kulturmiljöexpertis för rådgivning.

4.7 Övrigt

Björkö har en markhistorik av bete och slåtter även på mindre öar i reservatet. Skötselplanen utgör inget hinder för betesdrift eller slåtter inom Björkö med samtliga omkringliggande öar som inte utgör fågelskyddsområden.

Främmande växter och djur kan vara ett hot mot den inhemska floran och faunan på flera olika sätt. Det finns många exempel världen över på att införda arter kan bli ett stort problem för inhemska grödor och den biologiska mångfalden. Introducerade arter kan också bära på "invasiva" sjukdomar som de själva är någorlunda resistenta mot, men som kan vara förödande för närbesläktade arter. Nödvändiga åtgärder för att motverka eller minska effekten av främmande arter i reservatet ska kunna utföras inom ramen för skötselplanen.

Mink är en införd art som utgör ett hot mot fågellivet i skärgården. Skydds jakt på mink är positivt i hela Björkö naturreservat. Minkjakten får inte ske med skjutvapen under den tid på året då det finns störningsrisk för fågellivet, dvs 1 april till 31 juli. Vid jakten ska gällande bestämmelser i övrigt om jakt och jakttider följas.

5. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Reservatet är indelat i 10 skötselområden. Avgränsning av skötselområdena 1-10 framgår av bifogad skötselplankarta, bilaga 2.2.

5.1 Skötselområde 1: Skogsområden på Björkö (209 ha)

Beskrivning

1.1 Produktionsskog och hyggen (140 ha)

Stora arealer av Björkö utgörs av homogena barrplanteringar med låga naturvärden. Att bevara ett hållbart skärgårdsjordbruk på Björkö är ett av syftena med reservatsbildningen och skogsbruket utgör en viktig del av näringen på ön. Skogsbruk är tillåtet enligt den av länsstyrelsen godkända skogsbruksplan som upprättats mellan markägare och skogsstyrelsen. All avverkning, røjning eller skogskultur utan stöd i skogsbruksplanen är förbjudet



enligt föreskrifterna. Skogsstyrelsen skriver i skogsbruksplanen från 1984-05-03 att det för Björköarkipelagen inte krävs ett större intrång i markanvändningen än den normala naturvårdshänsyn som skogsvårdslagen föreskriver. Vid bildandet av reservatet gjordes ändå bedömningen att viss markersättning skulle utgå till markägare för att säkerställa ett ”skärgårdsanpassat” skogsbruk.

Den skärgårdsanpassning som beskrivs i de ursprungliga handlingarna och som även framöver bör utgöra generella principer vid skogsbruket är:

- Hyggens storlek och läge anpassas till landskapet och med hänsyn till påverkan på landskapsbilden
- Körskador undviks genom att förlägga virkestransporter till tider när marken har tillräcklig bärighet
- Bärande träd och buskar, hålträd, mycket gamla träd och grova lövträd sparas
- På myr- och hållmarker, i skogsbryn, i strandzoner och på mindre öar och holmar sparas träd och övrig vegetation, eventuellt naturvårdande uttag (av t.ex gran) görs främst genom manuell plockhuggning.



Bild 3. Skogsbruket på Björkö är i dagsläget FSC-certifierat och lyder under de krav på miljöanpassning och socialt ansvarstagande som ställs av medlemsorganisationen.

1.2 Skogsbevuxna sump- och hållmarker, skogsbryn och stränder (69 ha)

Inom detta skötselområde bör naturvårdande skötsel utgöra det huvudsakliga syftet för markanvändningen. Det finns dock inga formella restriktioner i skogsbruket annat än den förstärkta naturvårdshänsyn som är kopplat till ett skärgårdsanpassat skogsbruk.



Skötselområdet utgörs till största del av gles hållmarkstallskog. Här finns bara berghällarna som ger ett ljusöppet och varmt mikroklimat i sydliga lägen. Senvuxna vindpinade tallar växer i skrevor och sluttningar. Här trivs signalarter för värdefull skog som tallticka (*Phellinus pini*), stora kuddar med blåmossa och reliktbock (*Nothorhina muricata*) som även är typiska arter för Natura-naturtypen västlig taiga (9010). På senvuxna, torra lågor av tall på impediment finns spår av barrpraktbagge (*Dicerca moesta*, NT). Förutom tall finns inslag av lövträd som skogsek och asp. Fältskiktet är artfattigt med lingon, ljung, kruståtel och täta mattor av renlavar på de bara berghällarna. Bevarandetillståndet för Natura-naturtypen bedöms i dagsläget som ogynnsamt främst på grund av låga förekomsterna av död stående och liggande ved som bör öka genom åtgärder och mindre ”städning” av vindfällan etc. I övrigt har skogen höga värden med avseende på den obrutna skogskontinuiteten, det extensiva betet och måttlig påverkan från skogsbruk.

Barrskogarna har en lång kontinuitet av ett extensivt bete som upprätthålls än idag. Små fragment skog, ofta i mindre brynzoner mot öppen betesmark har tydlig skogsbeteskaraktär med större lövinslag, luckig och olikåldrig skog, enbuskar och nyponros i buskskiktet och med hävdgynnade kärlväxter i fältskiktet. Största delen av skogen är i dagsläget dock för tät och igenväxt för att betet ska få effekt. Skogsbetena klassas inte som Natura-naturtyp trädklädd betesmark (9070) men om markerna restaureras bör en omklassning kunna ske relativt snart efter åtgärd.

Små fragment av sumpskog med klibbal, glasbjörk och asp förekommer på stränder och i sänkor på Björkö. Skogarna är i ett relativt ungt successionsstadium då de i många fall har en markhistoria av öppen slåtteräng fram till mitten av 1800-talet. På vissa platser finns äldre diken som avvattnat den brukade marken. Dessa ser i de flesta fall ut att ha förlorat sin funktion. De lite äldre alarna har sockelbildning som bildats genom periodvisa översvämningar. Riktigt gamla alar saknas dock. Ett flertal är hålträd eller har döda grenar eller toppar som är viktiga substrat för insekter. Området klassas ej som Natura-naturtyp i dagsläget på grund av avsaknad av kontinuitet och typiska arter.

Bevarandemål

- Arealen hållmarkstallskog av västlig taiga (9010) ska vara minst 53 ha.
- Arealen blandskog av västlig taiga (9010) ska vara minst 3 ha.
- Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat i skogar med naturvårdsmål (skötselområde 1.2).
- Gamla och senvuxna tallar ska vara allmänt förekommande inom hållmarkstallskogar av västlig taiga (9010).
- Gamla träd och död ved i olika former inklusive levande träd med döda träddelar ska vara allmänt förekommande i alla undergrupper av västlig taiga (9010).
- Lövträd såsom asp, björk och ek ska förekomma allmänt inom undergruppen blandskog av västlig taiga (9010).
- Solexponerade, varma och vindskyddade miljöer och strukturer ska utgöra ett måttligt inslag i hållmarkstallskog genom en variation mellan täta resp. öppna och glest beskogade delar.
- Typiska och karaktäristiska arter av mossor, vedsvampar eller skalbaggar ska förekomma inom västlig taiga (9010).
- I sumpskogar ska det finnas död ved i olika former inklusive levande träd med döda träddelar och solexponerad ved.
- Sumpskogarna ska ha en ostörd hydrologi.



Bild 4. A) Hällmarkstallskog av västlig taiga (9010), B) kläckhål av barrbraktbagge (NT) på senvuxen tall, arten angriper främst grova, döda grenar och toppdelar på tallar vilka växer på hällmarker, C) Gyllengula spår på tallbark efter relikbock (NT) vars larver utvecklas inne i den tjocka skorpbarken på gamla, levande och solexponerade tallar. D) En stor klon av signalarten blåmossa.

Skötselåtgärder

För skötselområde 1.2:

- På platser där gran kraftigt expanderar och tränger ut lövträd eller tall, huggs grenen bort eller ringbarkas.
- Gamla tallar ska hållas fria från igenväxning och friställas vid behov. Solbelysning av de gamla tallarna är viktiga för bland annat vedskalbaggen relikbock (NT).
- Det nuvarande skogsbetet som idag omfattar både avverkningsskog och naturvårdsytor kan behöva styras till betesmarkerna och naturvårdsytorna om möjligt. Genom fällindelning och flyttning av djuren kan en högre naturvårdsnytta troligtvis uppnås då antalet djur är begränsat och betet idag för svagt.
- Naturvårdsytor med skogsbeteskaraktär, särskilt i anslutning till betesmarkerna bör skötas med åtgärder som förstärker skogsbetesvärden. Detta uppnås genom nyskapande av gläntor av olika storlek och form och vidgning av befintliga gläntor i skogsområden. Ett olikåldrigt trädskikt bör eftersträvas med naturlig förnyring. Ljusinsläppet bör variera mellan områden och på vissa platser vara tillräckligt för att fältskiktet ska präglas av hävdgynnade kärlväxtarter.
- I hällmarkstallskog bör brandefterliknande åtgärder utföras för att återskapa strukturer och öka ljusinsläppet. Luckor röjs fram i täta och igenväxta partier och



död ved (både högstubbar och lågor) och döende tall skapas genom t.ex. veteranisering, toppkapning, ringbarkning.

- De enstaka senvuxna, gamla ekar som finns inom skötselområdet ska kunna friställas vid behov.
- Barrträd röjs regelbundet i lövträdsbestånd och sumpskog.
- I övergången mellan skogsmark och öppen mark bibehålls och underhålls de funktionella brynen som är viktiga för många arter. Det är just dessa brynzoner som utgör en av Björkö's viktigaste naturmiljöer.
- Om äldre diken påverkar sumpskogarnas markavvattning utgör skötselplanen inget hinder för att dessa kunna pluggas/fyllas igen för att återställa markernas naturliga hydrologi.
- Skogen inom skötselområdet bör inte avverkas utan avsättas som ytor för naturvården. Enligt gällande föreskrifter gäller förbud mot avverkning dock avser ej förbudet skogsåtgärder enligt godkänd skogsbruksplan. Sedan 1993 finns inte längre något formellt krav på en skogsbruksplan. Om det skogliga skyddet inte kan garanteras bör föreskrifterna ses över samt eventuellt avtal ingås med markägarna.

5.2 Skötselområde 2: Naturbetesmarker på Björkö (36 ha)

Beskrivning

2.1.1 Trädklädd betesmark (9070) – 16 ha

Betesmarkerna utgörs av ekhagmark eller skogsbeten på stenbunden mager mark. I Hagmarkerna utgörs trädsiktet främst av medelålders spärrgrenig ek med en diameter på ca 50 cm i brösthöjd som på sikt kan utvecklas till grova hagmarksträd. Yngre efterträdare förekommer också och är viktiga att bevara för att inte orsaka ett generationsglapp i trädkontinuiteten. Förutom ek finns även solbelyst tall, oxel, rönn, vårtbjörk och bärande träd som apel och fågelbär. Busksiktet är välutvecklat med en, nyponros, björnbär och hallon. Fältsiktet är tydligt hävdpräglad med arter som stagg, blåsuga, bockrot, jungfrulin och liten blåklocka. Bland insekterna kan ekoxe (bilaga 2 till habitatdirektivet), I blöta områden eller områden med för svag hävd finns ett problem med ohävsarter som vecketåg och al/björksly. Örnbråken har bildat stora bestånd i gräsmarkerna som måste bekämpas manuellt för att inte sprida sig ytterligare.

2.1.2 Restaureringsmark, igenväxta skogsbeten - 4 ha

Skötselområdet utgörs av skogsmark med tydlig skogsbetesvärden. Trädsiktet är flerskiktad blandskog med ek, björk och tall. Gamla, grova träd och död ved saknas. Strukturen har dock hagmarkskaraktär och här finns gammal en och apel som står kvar sen området var mer ljusöppet. Området kan med fördel restaureras till skogsbete om möjligt.

2.2 Stagg-gräsmarker (6230) – 11 ha

Naturbetesmarker på Björkö med en mer öppen karaktär utan tydliga naturvärden koppade till trädsiktet klassas som staggrika gräsmarker (6230). Här utgör det hävdgynnade gräset stagg ett påtagligt inslag. Här finns en rik variation av blommande och skyddande buskar och snår, varma gläntor, stora stenblock och hållmarker. I busksiktet återfinns enbuskar, robuskar och berberis. Floran är artrik med ett högt inslag av korgblommiga



väster som vägtistel, åkervädd och rödklint som är viktiga nektarväxter för många insekter. De dominerande gräsarterna är vårbrodd, fårsvingel och darrgräs. Bland de hävdgynnade arterna är blåsuga, ärenpris, bockrot och jungfrulin de mest framträdande. Kattfot har tidigare haft goda förekomster på Björkö men har minskat som på så många andra lokaler i landet. Björkö är en rik fjärilslokal och med goda förekomster av flera rödlistade fjärilar som apollofjäril (NT), ängsnätfjäril (*Melitaea cinxia*, NT) och olika arter av bastardsvärmare (*Zygaena spp.*).

2.3 Strandängar vid Östersjön (1630)- 3 ha

Hävdad strandäng återfinns på Björkö vid bland annat Gloet, Mjölkviksholmen, Maren och Ören. På den övre delen av stranden växer rikligt med kustarun, strandmaskrosor, gulkämpar, strandkrypa, smultronklöver, salttåg och havssälting, närmre havet tar blåsåven över och på vissa ställen finns en bård av vass närmast vattnet. Vassen är dock inte lika vidsträckt på Björkö som på många andra ställen i skärgården. Vid Gloet häckar några få vadare.

2.4 Hällmarkstorräng (8230)- 2 ha

På Björkö finns fina hällmarker med pionjärvegetation i svackor och skrevor med tunna jordlager av Natura-naturtypen hällmarkstorräng (8230). Här växer typiska och karaktäristiska arter för hällmarkstorräng som kärleksört, styvmorsviol, Adam och Eva, vårbrodd, bergssyra, tuschlav och tjärblomster. Kärleksört (*Sedum telphinum*) utöar värdväxt åt apollofjäril som förekommer i området. Arterna är konkurrenssvaga och gynnas av regelbunden störning som tramp, bete eller brand. Naturtypen förekommer även på en hel del av öarna runt Björkö.

Bevarandemål

- Arealen av trädklädd betesmark (9070) ska vara minst 20 hektar.
- Arealen av hällmarkstorräng (8230) ska vara minst 2 hektar.
- Arealen av stagg-gräsmarker (6230) ska vara minst 11 hektar.
- Arealen av strandängar vid Östersjön (1630) ska vara minst 3 hektar.
- Det ska finnas gamla träd och föryngring av nya träd som efterträdare av ek i riklig mängd inom trädklädd betesmark (9070).
- Regelbunden hävd, bete eller slåtter ska påverka området.
- Ingen antropogen näringstillförsel, inklusive tillskottsutfodring av betesdjur, ska förekomma.
- Ingen skadlig ansamling av förna ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut.
- Ingen vedartad eller örtartad igenväxningsvegetation t.ex. tåg, örnbräken och sly ska förekomma mer än i begränsad utsträckning.
- Fysiska strukturer i form av blå bård, solexponerade och vindskyddade hällar, busksnår, bryn ska förekomma.
- Värdefulla buskar t ex bärande och blommande buskar, snår- och brynbildande buskar ska finnas i riklig mängd.
- Det ska finnas död ved av grova lövträd och/eller tall t ex torrträd, hålträd, liggande död ved, eller döda träddelar.
- Populationen av kattfot (*Arenaria dioica*) ska vara stabil eller ökande.
- Populationen av apollofjäril, (*Parnassius apollo*) ska vara stabil eller ökande.



- Det ska finnas nektarresurser av korgblommiga växter för apollofjäril i området samt förekomster av värdväxten kärleksört (*Sedum telphinum*).
- Det ska finnas rikligt med typiska och karaktäristiska arter av kärlväxter för strandäng (1630), staggrika betesmarker (6230), hållmarkstorräng (8230), trädklädd betesmark (9070). Artlistan över typiska arter för hållmarkstorräng (8230) bör följa metodik för hållmarksnaturtyper på biogeografisk nivå (Glimskär mfl. 2015), där även exempelvis kärleksört, gråfibbla, fårsvingel och gulmåra ingår.

Skötselåtgärder

Restaureringsåtgärder i skötselområde 2.1.2:

- Gallring och röjning i träd och buskskikt ske i första hand med skapande av gläntor i varierande storlek och form.
- Gammal tall sparas.
- Vindskyddade träd- och buskridåer sparas mot havet.
- Ekar i olika åldrar friställs, etappvis i de fall spärrgreniga träd stått beskuggade under lång tid, gärna genom av ringbarkning och veteranisering av omgivande träd.
- En mindre mängd röjningsmaterial sparas i faunadepåer på lämpliga platser.
- Efter restaurering ska det finnas en mosaik mellan öppna och beskogade delar, funktionella bryn och vindskyddande buskage.

Löpande skötsel:

- Betet bör vara extensivt utan att på sikt leda till ökad igenväxning. Om inte fler betesdjur kan säkras är fällindelning ett alternativ för att koncentrera betet till problematiska områden under vissa tider på året.
- Sly av al och björk sprider sig i markerna och bör återkommande röjas bort.
- Återkommande röjningar i busk- och trädskikt är nödvändigt för att det extensiva betet inte ska leda till igenväxning på sikt. Röjningarna i buskskiktet får däremot inte ske för hårt så att värdefulla fjärilsbiotoper förstörs eller att mosaiken av öppna och beskogade ytor försvinner.
- Bete får kombineras eller ersättas av slåtter i vissa delar. Om delar av området ska slås istället för bete ska den slagna växtmassan föras bort från området eller brännas på lämplig plats.
- Bete kombineras med betesputs i fläckar med ohävdsarter.
- Örnbräken bekämpas minst två gånger om året genom, ryckning eller avslagning av bladskivor en bit ovan marken (så att inte känslig flora under bladskivorna skadas). Bekämpning av örnbräken kan kräva upp till fyra års upprepade åtgärder innan beståndet försvagats tillräckligt.
- Vägtistel och kärtistel är vanligen negativa arter i betesmarker men bör bara bekämpas i begränsad omfattning på Björkö då den utgör en viktig födoresurs för fjärilsfaunan däribland den rödlistade apollofjärilen.
- Gräsbränning får ske i områden med dålig hävd och hög förnaansamling. Ha dock i åtanke att gräsbränning gynnar örnbräken som är en problemart i området.
- Hamlade träd saknas i dagsläget. Skötselplanen utgör inget hinder för nyhamling av lämpliga trädslag i hela skötselområdet.



5.3 Skötselområde 3: Åkermark och bebyggelse på Björkö (33 ha)

Beskrivning

I skötselområdet ingår åkermark med kantzoner och åkerholmar, betesmark med kvävegynnad flora som tidigare brukats som åker, tomtmark, bebyggelse och övrig artificiell mark.

Idag finns endast en aktiv gård på Björkö vars inriktning är på köttproduktion. De äldre gårdarna ligger på rad utmed Gloet med tydlig uppdelning mellan mangård och fägård. I övrigt består bebyggelsen på Björkö idag av såväl fritids- som permanentbebyggelse koncentrerad till olika delar av ön. De flesta av byggnaderna är välunderhållna och smälter bra in i skärgårdsmiljön. Den största delen av öns tomtmark ingår inte i reservatet och omfattas ej av föreskrifterna.

Åkermarken på Björkö utgör idag 18 ha varav huvuddelen utgör långliggande vall som efterbetas. Inägorna är inhägnade för att stänga ute de fritt strövande betesdjuren. Jämför man de historiska kartorna med moderna kartor, ser man att åkermarken redan på den äldsta kartan ligger på samma ställe som åker ligger på i slutet av 1930 talet och som fortfarande hålls öppen genom bete. Odlingsytorna är oregelbundna och formade efter de topografiska förhållandena.

I anslutningen till åkerholmar finns det gott om småbiotoper som åkerholmar, åkerrenar och bryn. I dessa miljöer finns på flera ställen en rik torrängsflora och fjärilsfauna med gamla odlingsrösen, blommande buskar och träd och spärrgreniga gamla ekar.

Vid södra gården på centrala Björkö finns noteringar av paddfot (*Asperugo procumbens*) från slutet av 90-talet. Arten är knuten till gårdsmiljöer och är nära hotad (NT) i Sverige, troligen på grund av en minskande djurhållning och ändrad gödselhantering. Arten är kvävegynnad men konkurrenssvag i förhållande till arter som nässlor och kvickrot. Det är okänt om beståndet finns kvar.

Bevarandemål

- Åkerbruk/betesmark med välhävdade åkerrenar och trädbärande åkerholmar.
- Spärrgreniga ekar på åkerholmar ska vara fria från skadlig igenväxningsvegetation.

Skötselåtgärder

- Odling av vall och/eller annan gröda.
- Slåtter/bete av vägrenar, åkerrenar är positivt för blommande växter och insektslivet. Slåtter bör ske inte före den 15 augusti.
- Skötsel av småbiotoper som åkerholmar genom friställning av grova träd och underhållsröjning av uppkommande sly. Bryn av t.ex slån och hagtorn har stor betydelse för fjärilar och andra insekter och bör bibehållas och vid behov underhållsröjas.
- Undvik att öka plöjningsdjupet i anslutning till grova träd på åkerholmar eller vid åkerrenen. Ekens rötter kan sträcka sig långt utanför kronan och skador kan i värsta fall leda till att trädet dör.
- Låt död ved ligga kvar på åkerholmar och åkerrenar.



- Vid reparationer och underhåll av byggnader bör bibehållande av det ursprungliga utseendet eftersträvas.
- Utmagrad äldre åkermark kan med fördel omställas till slåtteräng om markägaren så önskar då det råder brist på denna naturmiljö inom reservatet.



Bild 5. Vy över Björkö's odlingsmark.

5.4 Skötselområde 4: Talldominerade mindre öar (5 ha)

Beskrivning

På östra sidan om Björkö ligger Kyrkholmarna som tidigare bestod av en större ö i mitten (stora kyrkholmen) med två friliggande hällar i norr, de sk kyrkhällarna och två mindre holmar i söder och i öster. Dessa holmar har idag genom uppgrundningen i landkontakt, separerade av endast en försumpad vassridå. Kyrkholmarna är bevuxen med tallskog, några enstaka träd är av hög ålder. I övrigt finns här mycket björk men även enstaka al och medelgrov ek. Andelen död ved är låg, förmodligen för att ved används för eldning på ön trots det eldningsförbudet. Fältskiktet är artfattigt och består i huvudsak av blåbär, ängskovall och kruståtel med väggmossa i bottenkiktet. Stagg förekommer sparsamt. Marken är blockrik i nordväst finns branta havsklippor. Längs de smala stränderna i söder och väst finns rester av havsstrandängsflora med kustarun, smultronklöver, gulkämpar och strandkrypa som trängs bland vass och rödsvingel som förmodligen hålls öppet av mekanisk påverkan av is, vind och saltstänk. På ön finns ett enkelt utedass och sopkärl. Naturtyperna på ön kvalificerar sig ej till Natura-naturtyp i dagsläget.

Söder om Björkö ligger de tallbevuxna öarna Gastholmen, Bladholmen och lilla och stora Kråkholmen. Tallarna som växer här är vindpinade och senvuxna och förmodligen av hög



ålder. På Bladholmen växer liljekonvaljer från vilka ön tros ha fått sitt namn. Förutom tall utgörs trädslagen av al, rönn och sälg. På en del av öarna har vindfällan gett ett rikligt tillskott av död ved. Tallskogarna på dessa öar klassas som Natura-naturtyp (9010). Typiska arter saknas generellt vilket kan bero på öarnas storlek och isolering. Bevarandeståndet bedöms därför som ogynnsamt.

I skötselområdet ingår även övriga busk- och trädbevuxna mindre skär.

Bevarandemål

- Arealen tallskog av västlig taiga (9010) ska vara minst 2,7 ha.
- Det ska finnas tämligen allmänt med gamla senvuxna träd och föryngring av nya träd som efterträdare av tall.
- Det ska finnas död tallved i olika former inklusive levande träd med döda träddeklar.
- Det ska finnas enstaka typiska och karaktäristiska arter (kärlväxter, mossor, lavar, svampar och/eller skalbaggar) för västlig taiga (9010).
- Det ska finnas strandpartier där artsammansättningen i fältskiktet utgörs av strandängsflora på Kyrkholmarna.

Skötselåtgärder

- Skötselplanen utgör inget hinder för bete eller naturvårdsbränning eller fläckvisa småbränder i skötselområdet även om detta inte planeras i dagsläget.
- Gran som expanderar kraftigt på bekostnad av andra trädslag tas bort genom ringbarkning eller borthuggning.
- Veteranisera, ringbarka, toppkapa ett mindre antal ek och tall för att öka ljusinsläppet och andelen död ved på Kyrkholmarna.

5.5 Skötselområde 5: Björkholmen och Tallholmen med alskär (3 ha)

Beskrivning

Öarna ligger på östra sidan om Björkö, utanför Mjölkviksholmen. Björkholmen och Tallholmen med alskär har en förbindelse via en vassbevuxen uppgrundad passage. Av strukturer på ön går fortfarande att se spår av beteshävd även om igenväxningen gått långt. Här finns döende gammal en, nyponrosor och vildaplar som trängs under ett tätt krontak av främst tall men även ek, björk och al. I fältskiktet trängs hävdgynnade arter som bockrot, blåsuga och ärenpris bland utpräglade hedtallskogsarter som blåbär, ängskovall och krusstäl. Tallen har under senare decennier brett ut sig betydligt om man jämför med den ekonomiska kartan från 40-talet. Här finns en del död ved av främst björk. För att inte de hävdberoende arter som finns på ön ska gå förlorade behövs en återupptaget bete.

Bevarandemål

- Fält-, botten- och markskikt ska präglas av hävd eller annan regelbunden störning.
- Ingen skadlig ansamling av förna [specificera ev. graminidförna/lövförna] ska finnas i området efter vegetationsperiodens slut.
- Ingen igenväxningsvegetation ska förekomma mer än i begränsad utsträckning.
- Fysiska strukturer i form av hällar, busksnår, bryn, skyddande grupper av träd ska förekomma allmänt.



- Det ska finnas död ved av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier.
- Det ska finnas typiska och karaktäristiska arter av kärlväxter i tämligen allmän omfattning.

Skötselåtgärder

Restaureringsåtgärder:

- Luckhuggning av yngre och medelålders tall. Senvuxna och gamla träd sparas samt grupper med efterträdare. Lämpliga ekar väljs ut och friställes för att kunna utvecklas till framtida hagmarksekar. Lövträd sparas i största möjliga mån samt blommande träd och buskar. En del av de avverkade stammarna och grova grenar lämnas och placeras solbelyst invid t.ex. impediment, resten får köras ut. Bestrycket bör vara högt i början av säsongen under det första året efter restaurering.
- Om betesdjur inte kan säkras för skötselområdet kan manuella åtgärder ändå utföras genom luckhuggning, friställningar och eventuellt bränning i avgränsade ytor. Därefter löpande underhållsröjning vart 2-3 år.

Löpande åtgärder:

- Betesdrift med får, nöt eller annat lämpligt djurslag.

5.6 Skötselområde 6: Sundsholmen (1 ha)

Beskrivning

En skogsbevuxen mindre ö med flacka klippstränder. Ek dominerar bland trädslagen men här finns även mycket tall och triviallov som björk, rönn och fågelbär. I buskskiktet finns en, måbär och berberis. Fältskiktet är artfattigt med blåbär, kruståtel, vårfryle och ängskovall. Runt de flacka klippstränderna växer en smal bård med vass. Ön är välbesökt då det är relativt enkelt att lägga till och med fina hällar i söderläge. Skogen befinner sig inte i ett tillräckligt sent successionsstadium för att klassas som Natura-naturtyp.

Bevarandemål

- Småskaliga naturliga processer, t. ex. trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning, liksom periodvisa omvälvande störningar, t.ex. insektsangrepp, översvämning, stormfällning eller brand ska påverka dynamik och struktur.

Skötselåtgärder

- Inga skötselåtgärder förslås i dagsläget. Skötselplanen utgör dock inget hinder för att utföra åtgärder för att gynna ek.

5.7 Skötselområde 7: Lindholmen (2 ha)

Beskrivning

Lindholmen ligger utanför Björköns södra kust och har höga natur- och kulturvärden. Här finns en gammal torpmiljö med välbevarade kulturlämningar och mycket gammal hamlad lind där hamlingen har återupptagits efter ett längre uppehåll. Totalt finns 36 hamlade lindar varav 7 hamlades för första gången under 2011. De nyhamlade lindarnas diameter i



brösthöjd ligger mellan 20 - 30 cm. De 24 äldre lindarna har alla återhamlats en gång under perioden 2011-2014. Det finns även 4 yngre träd som hamlats mer än en gång. De nyhamlade lindarnas diameter i brösthöjd ligger mellan 20 - 30 cm och de äldre träden mellan 30 - 80 cm. Många av träden har fler än en huvudstam. I den östra delen av lindholmen finns även ohamlade småträd av lind som bör bevaras och som kan utgöra framtida hamlingsträd. Ön betas i dagsläget av får. Förutom de hamlade lindarna finns grov spärrgrenig ek, hålträd och stående och liggande död ved. Lindarna är av mycket hög ålder och i dagsläget saknas efterträdare. Övriga trädslag utgörs av al, björk, rönn, tall och vildapel. Marken är mestadels torr och stenbunden med en artrik och hävdgynnad flora med arter som Adam och eva, jungfrulin, bockrot, knägräs och stagg. Området är rik på apollofjäril och här finns båda hållmarkstorräng med värdväxten, kärleksört, och en flora med korgblommiga växter som rödklint och vägtistel som är viktiga nektarväxter. Ön har en rik fjärilsfauna i övrigt. I buskskiktet finns en, rosväxter och slån. Här finns väl synliga odlingsrösen, stenmurar, jordkällare, enstensatt bro och husgrunder. Ön var bebodd fram till början av 1900-talet och växte sedan igen efter att torpet övergavs. Området har restaurerats sedan föregående skötselplan med mycket gott resultat. I vissa partier finns avsnitt med alsly som måste röjas bort årligen. Platsen är ett välbesökt och uppskattat utflyktsmål för båtfolket. Här finns reservatsskylt och sopkärl och utedass. Största delen av betesmarken klassas som trädklädd betesmark (9070). De vegetationsklädda bergshälarna i öster klassas som hållmarkstorräng (8230). Samtliga naturtyper bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd.





Bild 6. Några av de 36 hamlade lindarna på ön Lindholmen. Hamlade träd hyser särskilt goda förutsättningar för att bli mycket gamla och hysa en stor artrikedom av insekter, lavar och mossor men även fåglar och fladdermöss som nyttjar i håligheterna i träden.

Bevarandemål

- Arealen av (9070) ska vara minst 2 hektar.
- Arealen av (8230) ska vara minst 0,2 hektar.
- Värdefulla träd i form av rikliga förekomster av hamlad lind i olika utvecklingsstadier och allmänna förekomster av hagmarksträd ska finnas i naturtypen trädklädd betesmark (9070).
- Det ska finnas död ved av grova lövträd och/eller tall t ex torrträd, hålträd, lig-gande död ved, eller döda träddelar i naturtypen (9070).
- Värdefulla buskar t ex bärande och blommande buskar, snår- och brynbildande buskar ska finnas i naturtypen (9070).
- Det ska finnas död ved av grova lövträd och/eller tall t ex torrträd, hålträd, lig-gande död ved, eller döda träddelar i naturtypen (9070).
- Regelbunden hävd, bete eller slåtter ska påverka hela området.
- Ingen antropogen näringstillförsel, inklusive tillskottsfodring av betesdjur, ska förekomma.
- Ingen vedartad eller örtartad igenväxningsvegetation t.ex. tåg och sly ska före-komma mer än i begränsad utsträckning.
- Populationen av apollofjäril, (*Parnassius apollo*) ska vara stabil eller ökande.
- Det ska finnas nektarresurser av korgblommiga växter för apollofjäril i området samt förekomster av värdväxten kärleksört (*Sedum telphinum*).
- Det ska finnas tämligen allmänt med typiska och karaktäristiska arter av kärlväx-ter för hållmarkstorräng (8230) och trädklädd betesmark (9070).

Skötselåtgärder

- Fortsatt underhållshamling vart 3 – 10 år, beroende på tillväxten, av de gamla hamlingsträden.
- Nyhamling av lind bör utföras med olika årsintervaller om det finns tillgängliga träd.
- Betesdrift med får, nöt eller annat lämpligt djurslag.
- Röjning vid behov av igenväxningsvegetation under grova ekar och hamlade lin-dar samt kulturlämningar.
- Död ved i form av döda träd eller grenar är viktiga livsmiljöer för många insekter och ska inte städas bort från betesmarken.
- Vägtistel är vanligen en negativ art i betesmarker men bör inte bekämpas på Lindholmen då den utgör en viktig födoresurs för den rödlistade apollofjärilen.

5.8 Skötselområde 8: Gräspämplan och Bergspämplan (9 ha)

Beskrivning

Gräspämplan utgörs av ett långsmalt skär med brant bergssida i väster med pionjärvege-tation som styvmorsviol och ljung. Östra sidan är flackare med blockrik, sandig morän av torr till frisk markbeskaffenhet. Ön är helt skogsklädd med en varierad naturskogsartad



blandskog av grov tall och lövträd som asp, ek, björk och lind. Ek föryngringen är påtaglig. Här finns en del gamla, grova lövträd, död ved och plattkroniga tallar. Skogen är relativt opåverkad av skogsbruk i jämförelse med övrig skog i reservatet. I buskskiktet finns en, måbär och hallon. Fältskiktet är något artrikare med lundarter som nattviol, liljekonvalj, getrams, bergslok och träjon. Här finns höga värden med avseende på fågelfaunan.

Bergspämplan utgör ett timglasformat skär som delvis är trädbevuxet men domineras av häll. I norra delen växer en del senvuxen tall medan lövträd dominerar i söder. I söder finns en grov gammal ek, lindar, rönn och asp. På de vegetationsklädda urbergshällarna växer kärleksört, tulkört, tjärblomster, ljung och gulmåra. På den östra sidan finns ett gammalt uttergryt. Uttern har en stabil förekomst i området och uppehåller sig ibland på ön även om det är okänt om grytet fortfarande är i bruk. På ön utfodrades havsörn under 70-talet då utfodring var ett led i bevarandearbetet i projekt Havsörn. Här har svärta tidigare häckat. Ön är välbesökt och det finns en risk för högt slitage. Behovet av beträdnadsförbud under vissa delar av året bör undersökas. Skogsområdena på öarna har höga naturvärden och klassas som västlig taiga, blandskog (9010). Bevarandetillståndet för naturtypen får bedömas efter uppföljningsinsatser. På Bergspämplan finns ett parti hällmarkstorräng av Natura-naturtyp (8230) i gynnsamt tillstånd.

Bevarandemål

Hällmarkstorräng (8230):

- Arealen av hällmarkstorräng (8230) ska vara minst 1 hektar.
- Naturliga störningsprocesser i form av saltvatten/saltstänk, periodisk torkstress, ska påverka områden med hällmarkstorräng (8230).
- Det ska finnas enstaka typiska och karaktäristiska arter av kärleväxter.

Taiga (9010):

- Arealen av blandskog av västlig taiga (9010) ska vara minst 8 hektar.
- Småskaliga naturliga processer, som t. ex. trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning ska påverka dynamik och struktur.
- Lövträdsarter som ek, lind och asp ska utgöra ett påtagligt inslag
- Det ska finnas tämligen allmänt med gamla, plattkroniga tallar och föryngring av nya träd som efterträdare av tall.
- Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat.
- Det ska finnas död ved i olika former inklusive levande träd med döda träddeklar.
- Gran och sly/ungträd ska inte tillåtas ta överhanden eller skada de biologiskt gamla och värdefulla träden i området.



Det ska finnas enstaka typiska och karaktäristiska arter av kärlväxter.



Bild 7. Bergspämplan är en populär ö bland båtgäster och påverkan på störningskänslig fauna som till exempel svärta behöver utredas vidare.

Skötselåtgärder

- Gräspämplan: Successiv utgallring av gran för att gynna tall och löv är positivt för att bevara den lundartade miljön. I övrigt inga planerade skogsåtgärder.
- Skogen på Gräspämplan bör ej avverkas. Såvida de generella hänsynsreglerna enligt skogsvårdslagen eller föreskrifter om det skärgårdsanpassade skogsbruket på Björkö kan garantera det skogliga skyddet bör separat avtal med markägarna ingås.
- Bergspämplan: Inga planerade skötselåtgärder i dagsläget. Utredning av behov beträdnadsförbud vissa delar av året.
- Skötselplanen utgör inget hinder för friställning av skyddsvärda träd eller för bete/gräsbränning eller annan störning som utförs i syfte att gynna störningsberoende arter kopplade till hållmarkstorräng.

5.9 Skötselområde 9: Kala öar och skär (0,8 ha)

Beskrivning

På öar och skär i Björköarkipelagen finns uppgifter om häckande ejder, vigg, svärta och måsfåglar. I skötselområdet ingår två mindre områden med beträdnadsförbud. Gudingsgalt med själgrundet ligger sydväst om Björkö och består av berghäll med pionjärvegetation i skrevor och sänkor. På Gudingsgalt häckar vanligen gräsänder, ejder och skräntarna



enligt lokala uppgifter. Ön har endast inventerats 2012 inom den regionala miljöövervakningen och då häckade 65 par storskarv här (Johansson & Larsson 2008). En grupp svärter uppehåller sig årligen vid skäret men det är osäkert vart i området de häckar.

Nammen lilla själgrundet och själgrundet indikerar att här tidigare funnits sälar. Förr bedrevs viss jakt på säl i området då man av jordeböckerna från 1600-talet betalade skatt i sälspäck (Ö-rapporterna). Idag häckar storskarv på de bara hållarna, 2012 noterades 65 häckande par storskarv inom fågelskyddsområdet.

Dödmansgrundet ligger utanför Björkös norra udde. Skäret utgörs av flack berghäll delvis gräsbevuxet med viss igenväxning av alsly. På grundet häckar vanligen tärnor, fiskmås, vigg och tidigare även skrântärna (NT, ÅGP).

Bevarandemål

- Arealen av skär i Östersjön (1620) ska vara minst 0,8 hektar.
- Naturtypen ska kunna fungera som häckningsplats för fågel.
- Vattenkvaliteten ska vara god.
- Den antropogena belastningen i form av utsläpp och läckage av övergödande näringsämnen, olja och andra kemikalier ska vara i koncentrationer som inte resulterar i negativa direkta eller indirekta effekter på arter och funktioner i naturtypen.
- Naturtypens naturliga zonerings med olika växt- och/eller djursamhällen ska vara bibehållen.
- Mink kan hota fågellivet och ska förekomma i så pass liten utsträckning att det inte påverkar häckningsframgången.
- Exploatering och antropogen påverkan i form av byggnation, muddring, dumpning, sprängning, redskap som skadar botten, fiske som påverkar funktion i näringskedjan, bottenrålning, båttrafik (svall, ljud), ankring, sten utvinning, vistelse, utsläpp av olja och kemikalier, läckage av näringsämnen från jordbruk ska inte inverka negativt på viktiga processer, funktioner, strukturer samt karakteristiska- och typiska arter.

Skötselåtgärder

- Återkommande röjning av sly och högväxande vegetation på öar som utnyttjas av tärnor och måsfåglar. För vissa arter som t.ex. ejder och svärta kan viss vegetation på öarna istället vara positivt.

5.10 Skötselområde 10: Anlagd våtmark (1 ha)

Beskrivning

Området utgörs av en anlagd våtmark på före detta sidvallsäng. Vattenståndet går att reglera med en enklare anordning. Jordarten utgörs av glacial lera. Längs stränderna växer främst näringsgynnade arter som vecketåg och fräken. Strandväxterna är betespåverkade. Enligt lokala uppgifter häckar knipa och svan i våtmarken. I väster finns ett stort hygge där man avverkat hela vägen ner till våtmarken vilket förmodligen påverkat våtmarkens hydrologi och växtlighet negativt.



Bevarandemål

- Våtmarkens hydrologi ska efterlikna naturliga förhållanden och det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan.
- Kvarvarande strandskog ska lämnas orörd.
- Vegetationen ska vara artrik och karakteristisk för naturtypen.
- Följande strukturer ska finnas området: öppna vattenytor.
- Våtmarken ska utgöra lämplig häckningsplats för fågel.

Skötselåtgärder

- Skötselplanen utgör inget hinder för framtida restaureringsåtgärder som syftar till förbättring av våtmarkens funktion.
- Vid framtida avverkningar bör en funktionell skyddszon av träd och buskar lämnas runt våtmarken.
- Ingen körning med skogsmaskiner bör ske på fuktig mark i anslutning till våtmarken.

5.11 Skötselområde 11: Marina miljöer (683 ha)

Beskrivning

Vattenområdet väster i utgörs av Gudingens öppna vatten som separeras från Östersjön av Björkö, samt Norra och Södra Malmö. Djupet ligger runt på 9 – 22 m och botten utgörs av lera. Här och var finns dock grunda bottnar av Natura-naturtypen rev (1170). När reven ligger i anslutning till öar och skär klassas ytan som en del av Naturtypskomplexet öar och skär (1620) enligt gällande vägledning från Naturvårdsverket. Reven (1170) har undersökts med drop-video inom biogeografisk uppföljning och visar att lergyttja utgör det vanligaste bottenstratet och att 45 % av bottnarna var vegetationsfria. Totalt påträffades tre typiska arter för naturtypen; ullsläke, snärjtång och blåstång (Tobiasson och Andersson 2013). Längs västra och norra gränsen för reservatet går två separata farleder.

Öster om Björkö utgörs de marina miljöerna främst av Natura-naturtyp grunda vikar och sund (1160). Natura området har undersökts med Drop-videoundersökningar som visade på förekomster av de typiska arterna ålgräs, borstnate, nating, hårsärv, axslinga och hornsärv. Huvuddelen av de undersökta bottnarna saknade dock vegetation (74%). Bottnarna bestod främst i mjukbotten i form av lergyttja (Tobiasson och Andersson 2013). I nordost ligger det smala Björkö sund, här är djupet 6 meter som högst och bottnarna utgörs av grus eller klippgrund.

På östra sidan Björkö finns också två skyddade, grunda laguner (1150) av Natura-naturtyp. De två mindre vikarna *Maren* vid Björkö och *Mellanviken* vid Solidö klassas som Natura-naturtyp laguner (1150). Mellanviken klassas som en juvenil flada vilket innebär att en tröskel börjats bilda mellan lagunen och utanför liggande vatten. Här är täckningsgraden av bottenvegetation låg. Blåstång dominerar med enstaka förekomster av borstnate, hårnating, möja, axslinga, ålnate, och hornsäv. Maren är inte närmre undersökt.

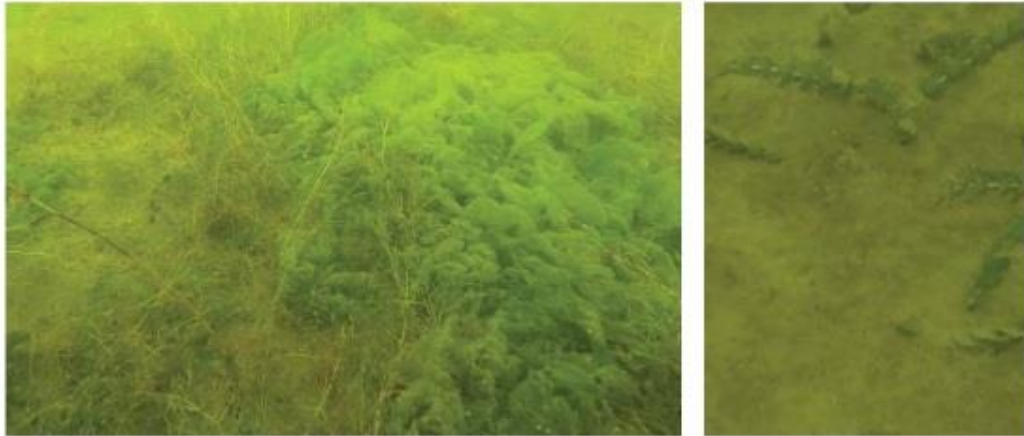


Bild X. Representativa bilder av bottnarna utanför Björkö som undersökts med dropp-video (Andersson & Tobiasson 2013). Vegetationen var sparsam i båda Natura-naturtyperna. Bild till vänster, rev (1160), till höger grunda vikar och sund (1170). Foto: Stefan Tobiasson och Susanna Andersson.

Bevarandemål

- Arealen av laguner (1150) ska vara minst 3 ha.
- Arealen av grunda vikar och sund (1160) ska vara minst 110 ha.
- Arealen av rev (1170) samt öar och skär i Östersjön – akvatisk del (1622) ska sammanlagt vara minst 134 ha.
- Bottens struktur ska vara intakt och ge förutsättningar för bentiska samhällen och associerade arter att upprätthålla sina ekologiska strukturer och funktioner i samtliga Natura-naturtyper.
- Vattenkvaliteten ska vara god. Den antropogena belastningen i form av utsläpp och läckage av övergödande näringsämnen, olja och andra kemikalier ska vara i koncentrationer som inte resulterar i negativa direkta eller indirekta effekter på arter och funktioner i samtliga Natura-naturtyper.
- Halten av näringsämnen ska vara låg.
- Vattnet ska vara klart med ett siktdjup och ljusklimat som är förknippat med Natura-naturtyperna.
- Syrgashalten ska vara god.
- Exploatering och påverkan i form av byggnation, muddring, dumpning, sprängning, redskap som skadar botten, båttrafik (svall, ljud), ankring, sten utvinning, utsläpp av olja och kemikalier, skogsavverkning i strandnära lägen, läckage av näringsämnen från jordbruk, ska inte inverka negativt på viktiga processer, funktioner, strukturer samt karakteristiska- och typiska arter.
- För de grunda marina Natura-naturtyperna ska djuputbredning av fleråriga alger och kärlväxter vara naturlig och får lägst motsvara god status med avseende på makroalger och gömfröiga växter enligt HVMFS 2013:19 och HVMFS 2012:18.

Skötselåtgärder

- Regelbunden tillsyn av fiskeförbudet.
- Underhåll av fiskeförbudsskyltar.



- Vattenmyndigheten i Kalmar ansvarar för att ta fram och driva åtgärder för att förbättra och skapa långsiktig hållbar förvaltning av Södra Östersjöns vattendistrikt.

6. Friluftsliv

Beskrivning

Björkö naturreservat är i vissa delar ett välbesökt och populärt utflyktsmål i Tjust skärgård. I hamnen finns en offentlig brygga där besökare kan lägga till. I dagsläget går ingen reguljärtrafik till Björkö. I hamnen finns en toalett, soptunna och informationsskylt om naturreservatet.

På Björkö har man möjlighet att ströva omkring och titta på de gamla gårdsmiljöerna, de kulturhistoriskt intressanta byggnaderna och den vackra naturen. På den västra sidan finns en mindre badplats som utnyttjas främst av boende på Björkö.

En kort promenad från hamnen ligger ”utsiktsberget” med vacker utsikt över Björköns kulturlandskap och havet på båda sidor om ön. Här finns en rastplats och ett litet informationshus som är öppet för allmänheten, här finns möjligheter att äta sin medhavda fika under tak vid dåligt väder. I informationsstugan finns en Gästbok där besökare uppmanas att lämna en liten hälsning.

Följer man vägen från hamnen ca 1,5 km norrut finner man Strömsvederna ett av öns fina utflyktsmål. Här finns ett återuppbyggt dagsverkstorp som fanns på platsen fram till 1925. I det lilla torpet bodde Kristina och Otto Svensson. Otto Svensson arbetade som dagsverkare på någon av de tre gårdarna som då fanns på Björkö. Han hjälpte till där det behövdes och som ersättning fick han så att familjen klarade sig. Hustrun Kristina födde 11 barn. Alla uppnådde dock inte vuxen ålder på grund av sjukdomar och olyckor. Makarna Svensson var båda födda år 1836 och båda dog 1918. Deras barn spreds över landet och ut i världen. Enligt uppgift emigrerade två av dem till USA. Torpet ägs och underhålls av markägarna och är inte öppet att gå in i men får gärna beundras från utsidan.

På Björköns södra udde finns en gammal stenhuggarkoja som restaurerats till ursprungligt skick. I den enkla boningen bodde en man i början på 1900-talet som arbetade i öns stenhuggeri. Går man västerut från stenhuggarkojan genom hållmarkstallskogen kan man beskåda ett antal av dessa stenhuggerier. Stenhuggarkojan ägs och underhålls av privata markägare på Björkö som ibland håller den öppen för allmänheten. Platsen nås enklast med båt och här finns en enkel brygga att angöra vid.

Cirka 1 km utanför Björköns södra kust ligger Lindholmen. Ön var bebodd fram till ca 1900 bodde folk på här och av denna bosättning finns spår i form av husgrunder, och en stensatt källare, hamlade träd och odlingsrösen. Än idag går får på bete på Lindholmen. På ön finns anordningar för friluftslivet i form av ett dass, sopkärl och informationsskylt. Enklare dass och informationsskylt finns även på Kyrkholmarna.

Björkö gård erbjuder i dagsläget bland annat möjligheter till stug- och båtuthyrning för besökare.

Enligt gällande föreskrifter är fiske förbjudet för allmänheten.



Bevarandemål

- Området ska ha ett lämpligt antal besökare med hänsyn till områdets syfte och bevarandet av dess natur- och friluftslivsvärden.
- Besökande till reservatet ska vara nöjda med sina upplevelser i området och ha fått sina förväntningar uppfyllda.
- Anordningar för friluftslivet samt informationstavlor och gränsmarkeringar ska vara i gott skick.
- Informationen i området ska vara lätt tillgänglig, bidra till och förhöja upplevelsen av besöket
- Nedskräpning ska inte förekomma.

Skötselåtgärder

- Regelbunden tillsyn och vid behov underhåll av anordningar.
- Byte av toalett i hamnen
- Uppdatering av information på Länsstyrelsens hemsida.



Bild 8. Övre bild till vänster: Utedass och reservatsskylt på den populära ön Lindholmen. Nedre bild till vänster: Stenhuggarkojan. Bild till höger: Utsiktsberget.

7. Bränder och brandbekämpning

Förekomsten av bränder är en av de viktigaste förutsättningarna för att kunna bevara naturvärden i våra skogar. I sydöstra delen av Sverige är förutsättningarna för brand som störst p.g.a. torrt klimat och förekomst av brandbenägna skogstyper. Brandhistoriska undersökningar visar också att brandfrekvensen har varit hög (20-30 års medelintervall). I



sydöstra Sverige har vi ett stort ansvar att bevara brandnaturvärden vilket lämpligast sker under kontrollerade former genom anlagda, i förväg planerade, bränder (naturvårdsbränning). Detta för att man lättare kan styra brandens beteende och effekter samt att värden som missgynnas av brand lättare kan skyddas. Det är dock lämpligt att ta till vara de positiva naturvårdeseffekter som en spontan brand ger när de inträffar.

I naturreservatet bedrivs skogsbruk och skogen är inte inlöst. Därmed finns det ekonomiska skäl inom reservatet att begränsa och släcka en eventuell spontan brand.

Släckningsarbete bör ske med försiktighet, om möjligt i samråd med förvaltaren så att naturvärdena (ex. gamla träd och känslig flora) inte skadas. Exempelvis kan skador på naturvärden uppstå genom hårdspolning vid rötter och på stammar på äldre träd och döda träd. Körskador är ett annat exempel på skador som kan uppstå och som så långt möjligt bör undvikas.

Åtgärd efter brand:

Framtida skötselåtgärder utreds för varje enskilt område som påverkats av branden. Vid behov ändras skötselplanen genom beslut av Länsstyrelsen.

8. Jakt och fiske

Inom reservatet gäller förbud för allmänheten att fiska. Markägarens rätt att bedriva fiske inom området är dock inte begränsad.

Rätten till jakt har inte inskränkts vid reservatsbildningen.

9. Ansvarsfördelning, dokumentation och uppföljning

9.1 Ansvarsfördelning

Av tabellen nedan framgår vem som idag ansvarar och bekostar olika delar av skötseln av naturreservatet på Björkö. Den fördelning av ansvar som beskrivs här kan vid behov komma att ändras och regleras i särskilda avtal mellan markägare och myndighet. I de flesta fall förutsätts en god kontakt mellan markägare och myndighet samt samråd mellan berörda parter.

Skötselåtgärd/anordning	Ekonomiskt ansvar
Reservatsbryggan	Länsstyrelsen
Informationshus, stenhuggarkojan, strömsvederna	Markägaren
Toaletter, sopkärl, informationsskyltar	Länsstyrelsen
Tillsyn	Länsstyrelsen/Kustbevakningen
Skogsbruksåtgärder enligt av länsstyrelsen godkänd skogsbruksplan	Markägaren



Normal betesdrift och skötsel enligt åtagandeplan	Markägaren/brukaren
Naturvårdsåtgärder enligt skötselplan	Länstyrelsen

I samtliga fall gäller grundregeln att dubbla statliga stöd inte får betalas ut för samma åtgärd. (Naturvårdsverkets Rapport 5738, 2007).

9.2 Dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder

Förvaltaren ska dokumentera var, hur och när åtgärder utförts, vem som utfört åtgärder samt kostnad och finansiering för utförda åtgärder.

Åtgärder, exempelvis bete, slåtter och hamling, som inte utförs av förvaltaren ska dokumenteras genom att utföraren på begäran redovisar utförda åtgärder.

Förvaltaren ska följa upp utförda skötselåtgärder vid behov. Förvaltaren ska dokumentera var, hur och när uppföljning utförts, vem som utfört uppföljning samt kostnad och finansiering för utförd uppföljning.

9.3 Uppföljning av bevarandemål

Förvaltaren ansvarar för uppföljning av naturreservatets bevarandemål. Hur bevarandemålen följs upp anges i naturreservatets uppföljningsplan. I uppföljningsplanen anges vilka målindikatorer som ska mätas för att följa upp respektive bevarandemål. Länstyrelsen är ansvarig för genomförande av uppföljningsåtgärder, utvärdering av huruvida bevarandemålen nås samt eventuell anpassning av rådande skötsel. All uppföljningsverksamhet inom reservatet skall dokumenteras i Naturvårdsverkets databas Skötsel-DOS, VIC Natur.



10. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Nedan följer en lista av skötselåtgärder för naturvärden till stöd för planering och prioritering.

Skötselåtgärd	Mål	När	Var	Prioritet*
Underhållsröjning i betesmarkerna	Minska igenväxningen och hålla markerna öppna	Löpande	2	1
Betesdrift på Björkö och Lindholmen	Gynna en artrik flora och ett öppet beteslandskap	Löpande	7	1
Hamling på Lindholmen	Gynna natur- och kulturvärden kopplade till hamlade träd	3 – 10 års mellanrum	7	1
Byte av stängsel	På sikt få bort taggtrådsstängsel från reservatet	Inom 1 -2 år	Björkö	1
Fällindelning	Öka betestrycket till områden med dålig hävd och begynnande igenväxning	Inom 1 år	Björkö	1
Putsning av örnbräcken i betesmark	Gynna den värdefulla floran	Löpande	2	1
Nyskapande av död ved	Öka mängden tillgängliga substrat för vedlevande arter	Inom 1 – 4 år om mängden naturlig död ved inte når tröskelvärdet	1 och 4 Ev 8.	2
Röjning på fågelhäckningsöar (i första hand Dödmandsgrundet)	Skapa gynnsamma förhållanden för häckande tärnor och måsfåglar	Vid behov	9	2
Restaurering av nya skogsbeten	Bevara förekommande hävdgynnade arter	Efter säkrandet av betesdjur	1 och 5	3
Utgallring av gran i tall- och/eller lövbestånd	Gynna en naturlig trädslagsfördelning	Inom 1 – 4 år	8 och 1.2	2
Byte av toalett i hamnen	Tillgodose friluftslivets behov	Snarast	3	1
Uppföljning av skötselåtgärder	Utvärdera åtgärder, ökad kunskap	1 -2 år efter utförd åtgärd	Alla	2
Uppföljning av bevarandemål	Utvärdera rådande skötsel m.m.	Enligt uppföljningsplan	Alla	2

*Prioritet 1 till 3, varav 1 är högst



11. Artlista

Förteckning över känd förekomst av typiska arter, fridlysta arter, rödlistade arter, signalarter, arter upptagna i EU:s art- och habitat- respektive fågeldirektiv, arter som berörs av Åtgärdsprogram för hotade arter inom naturreservatet Horsö-Värnsås. Artlistan är sammanställd med källdata från Artportalen (utdrag 2016-10-10, vad gäller fåglar har lägsta häckningskriterium angivits vid sökning), Natur i östra Småland (Forslund 2001), äldre skötselplan och bevarandeplan, opublicerad inventering av Värnsås av Länstyrelsen 1997, samt observationer under fältbesök sommaren 2016.

Rödlistade arter

Rödlistekategorier enligt den nationella rödlistan fastställd av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten 2015.

Rödlistekategori:

- EX = utdöd (extinct)
- RE = nationellt utdöd (regionally extinct)
- CR = akut hotad (critically endangered)
- EN = starkt hotad (endangered)
- VU = sårbar (vulnerable)
- NT = nära hotad (near threatened)
- DD = kunskapsbrist (data deficient).
- LC = livskraftig, rödlistad enligt 2005 års klassning.

Signalarter

Signalarter enligt Skogsstyrelsens signalartslista för nyckelbiotopsinventeringen har i artlistan markerats med ett S.

Natura 2000-arter

Arter upptagna i EU:s art- och habitat- respektive fågeldirektiv (bilaga 1) har i artlistan markerats med N2000.

ÅGP-arter

Arter som berörs av Åtgärdsprogram för hotade arter har nedan markerats med ÅGP.

Fridlysta arter

Växt- och djurarter som är betecknade med bokstaven N eller n i förordningens bilaga 1, samt alla växt- och djurarter i bilaga 2 till artskyddsförordningen (2007:845). Fridlysta arter har markerats med ett F.

Typiska arter

Typiska arter är arter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos aktuell naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv. Dessa finns listade i vägledningarna för naturtyper i EU:s naturvårdsdirektiv, framtagna av Naturvårdsverket. Typiska arter har markerats med ett T. Endast ett urval av de förkommande arter som är typiska för reservatets Natura 2000-naturtyperna är upptagna i artlistan.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Rödlistekategori	Signalartsvärde	Övrigt
--------------------	--------------	------------------	-----------------	--------



Kärlväxter				
<i>Antennaria dioica</i>	kattfot			
<i>Ajuga pyramidalis</i>	blåsuga			T
<i>Asperugo procumbens</i>	paddfot	NT		
<i>Campanula rotundifolia</i>	liten blåklocka			T
<i>Centaurium littorale</i>	kustarun			T
<i>Ceratophyllum demersum</i>	hornsärv			T
<i>Danthonia decumbens</i>	knägräs			T
<i>Glaux maritima</i>	strandkrypa			T
<i>Juncus gerardii</i>	salttåg			T
<i>Lathyrus linifolius</i>	gökärt			T
<i>Melampyrum cristatum</i>	korskovall	NT		T
<i>Myriophyllum spicatum</i>	axslinga			T
<i>Nardus stricta</i>	stagg			T
<i>Plantago maritima</i>	gulkämpar			T
<i>Platanthera bifolia</i>	nattviol			T
<i>Polygala vulgaris</i>	jungfrulin			T
<i>Potamogeton perfoliatus</i>	ålnate			T
<i>Ranunculus polyanthemus</i>	backsmörblomma	NT		
<i>Ruppia maritima</i>	hårnating			T
<i>Sanicula europaea</i>	sårläka			S
<i>Stuckenia pectinata</i>	borstnate			T
<i>Taraxacum sect. Palustria</i>	strandmaskros			T
<i>Trifolium fragiferum</i>	smultronköver			T
<i>Triglochin maritima</i>	havssälting			T
<i>Veronica officinalis</i>	ärenpris			T
<i>Viola tricolor</i>	stymorsviol			T
<i>Viscaria vulgaris</i>	tjärblomster			T
<i>Zannichellia palustris</i>	hårsärv			T
Alger				
<i>Fucus vesiculosus</i>	blåstång			T
<i>Zostera marina</i>	ålgrens			T
Mossor				
<i>Leucobryum glaucum</i>	blåmossa			S, T
Storsvampar				
<i>Phellinus pini</i>	tallticka	NT		S, T
Lavar				
<i>Cliostomum corrugatum</i>	gul dropplav	NT		S, T
<i>Opegrapha vermicellifera</i>	stiftklotterlav	NT		S
Däggdjur				
<i>Lutra lutra</i>	utter	NT		N2000
Fåglar				
<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka			N2000
<i>Hydroprogne caspia*</i>	skrântärna	NT		N2000, ÄGP, T
<i>Melanitta fusca</i>	svärta	NT		
<i>Picus viridis</i>	gröngöling	NT		



Fjärilar				
<i>Argynnis niobe</i>	hedpärlemofjäril	NT		T
<i>Dicycla oo</i>	kretsfly	NT		
<i>Parnassius apollo</i>	apollofjäril	NT		
<i>Zygaena filipendulae</i>	sexfläckig bastardsvärmare	NT		T
<i>Zygaena loniceræ</i>	bredbrämrad bastardsvärmare	NT		T
<i>Zygaena vicia</i>	mindre bastardsvärmare	NT		T
Skalbaggar				
<i>Dicerca moesta</i>	barrpraktbagge	NT		T, S
<i>Lucanus cervus</i>	ekoxe			N2000
<i>Nothorhina muricata</i>	reliktbock	NT		S

*Aldre observation

12. Referenslista

Andersson, S. & Tobiasson, S. 2013. Kartering av undervattensvegetation i tre naturtyper längs Kalmar läns kust. Metodundersökning med drop-video. Linneuniversitetet. Rapport 2013:11

Andersson, S., 2014. Vegetation i grunda vikar i Kalmar län. Sammanställning av data från Basinventeringen av Marina habitat åren 2005-2207 samt bedömning av ekologisk status. Linneuniversitetet.

Andersson, U-B., 2012. Kattfot. Ängsmarkens klenod. Svenska botaniska föreningen.

Aronsson, M. 2013. Skogsbetesmarker. Biologisk mångfald och variation i odlingslandskapet. Jordbruksverket.

Arrendal, J. & Blomkvist, P. 2008. Utterns förekomst längs Stockholms läns kust 2007. Länsstyrelsen i Stockholms län och MyraNatur. Rapport 2008:1

Arrendal, J. & Blomkvist, P. 2009. Utterns förekomst i Stockholms län 2007- 2008. Länsstyrelsen i Kalmar. Rapport 2009:02

Artdatabanken. 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Axelsson, R; Det medeltida Sverige. 4. Småland. 5. Tjust. Länsstyrelsen Kalmar län 2008.

Bengtsson, F. 1996. Skötselplan för Björkö naturreservat, Västerviks kommun, Kalmar län. Länsstyrelsen i Kalmar.

Bisther, M. 2015. Barmarksinventering av utter i Kalmar län 2014. Länsstyrelsen i Kalmar län. Meddelande 2015:07.

Cederberg, B. & Löfroth, M. (red). 2000. Svenska djur och växter i det europeiska nätverket Natura 2000. Artdatabanken, SLU, Uppsala.



- Ericsson, A. 2003. Skärgårdsprojektets örapporter - Björkö med Björkholmen. Kalmar läns museum. Länsstyrelsen i Kalmar län
- Forslund, M. (red). 2001. Natur och kultur på Öland. Naturvårdsprogram för Kalmar län. Länsstyrelsen i Kalmar län
- Gärdenfors, U. (ed) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010. Artdatabanken, SLU, Uppsala
- Johannesson, T. 2008. Utflyktsguide 26 naturområden i Kalmar län – östra Småland. Naturcentrum.
- Johansson, T., & Larsson, T. 2008. Häckfågelfaunan i östra Smålands ytterskärgård 1990 – 2008. Länsstyrelsen i Kalmar län. Meddelande 2008:13
- Larsson, K. 2017. Insekter som signalarter för öppna marker i södra Sverige. Länsstyrelsen i Halland.
- Länsstyrelsen i Kalmar län. 1989. Naturvårdens riksintressen. Öland
- Länsstyrelsen i Kalmar. 2016. Bevarandeplan för Natura 2000-området Björkö, SE 0330186.
- Molander, B. 2000. Stenbrott inom Västerviks kommun mellan Gränsö kanal och Loftahammar. Arbetscentrum. Västervik
- Moström, J. 2004. Skärgårdsmönster. En historisk-geografisk studie av ägande, nyttjande och landskap i Kalmar läns urbergsskärgård. Länsstyrelsen i Kalmar län. Meddelande 2004:1
- Naturvårdsverket. 1997. Nationell bevarandeplan för odlingslandskapet.
- Nitare, J. 2000. Signalarter, indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsen
- Samuelsson, M. 2005. Grön skogsbruksplan för Björkö 1:5. Skogsstyrelsen.
- Skogsstyrelsen. 2014. Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Jönköping.
- Skoog, B. 1983. Björkö naturreservat, skötselplan, Västerviks kommun, Kalmar län. Skogsvårdsstyrelsen i Kalmar län.
- Staav, R. 2007. Åtgärdsprogram för skrântärna 2007-2011. Naturvårdsverket. Rapport 5702.
- Wik, N.-G., Bergström, U., Bruun, Å., Claeson, D., Jelinek, C., Juhojuntti, N., Kero, L., Lundqvist, L., Stephens, M.B., Sukotjo, S. & Wikman, H. 2005. Beskrivningen till berggrundskartan över Kalmar län. SGU serie Ba66.

Lantmäteriets arkiv:

Avmätning Björkö 1646.

Avmätning Björkö 1692.

Tomtdelning Björkö 1792



Storskifte Björkö 1816
Laga skifte Björkö 1853

Tryckta kartor:

Generalstabens karta 1870 –
Ekonomiska kartan 1940 –

Internetsidor

Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister

Artdatabanken, rödlistade arter, <http://artfakta.artdatabanken.se/>

Naturvårdsverket. *Art- och naturtypsvisa vägledning för Natura 2000*. Naturvårdsverkets hemsida: www.naturvardsverket.se (länka vidare till Natur och naturvård, Natura 2000)

<http://www.artportalen.se/>

<http://www.sgugeolagret.se/GeoLagret/>

Bilagor

- 2.1 Bevarandeplan
- 2.2 Skötselplankarta
- 2.3 Natura 2000-naturtypskarta
- 2.4 Karta med fornlämningar och anordningar
- 2.5 Fastighetsutredning från Lantmäteriet



Bevarandeplan för Natura 2000- området Björkö SE0330186

Kommun	Västervik
Områdets totala areal	979,4
Markägareförhållanden	Privat
Regeringsbeslut, historik	
SPA:	Nej
pSCI:	2000-07-01
SCI:	2005-01-01
SAC:	2011-03-01
Regeringsbeslut:	M2010/4648/Nm
Naturtyper som ska bevaras i området*	Areal (ha)
1150 Laguner	3,1 (3,1)
1160 Stora grunda vikar och sund	109,2 (109,2)
1170 Rev	79,0 (79,0)
1620 Skär och små öar i Östersjön	46,5 (46,5)
1630 Strandängar vid Östersjön	2,8 (1,0)
6230 Stagg-gräsmarker	9,0 (0)
8230 Hällmarkstorräng	2,8 (50,0)
9070 Trädklädd betesmark	27,8 (0)
9010 Västlig taiga	67,9 (0)
<p>*Arealer för naturtyper baseras på underlag i NNK samt fältinventering utförd av planskrivaren i samband med revidering av skötselplanen. Nu gällande arealer som tidigare inrapporterats till EU anges inom parentes. Följande Natura-naturtyper har efter fältinventering klassats till annan naturtyp eller ej Natura habitat: <i>Driftvallar (1210)</i>, <i>Sten- och grusvallar (1220)</i>, <i>Sandstränder vid Östersjön (1640)</i>.</p>	
Arter som ska bevaras i området	
Enligt Habitatdirektivet	1083, Ekoxe, <i>Lucanus cervus</i> (ej fastställt i regeringsbeslut)
Enligt Fågeldirektivet*	A236 Spillkråka, <i>Dryocopus martius</i>
<p>*Arter som häckar, har häckat eller där det är mycket troligt att den kan häcka</p>	



Bevarandesyfte	Syftet med Natura 2000-området att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.
Prioriterade bevarandevärden	Att bevara och utveckla en omväxlande och levande innerskärgård med de naturvärden som finns knutna till det hävdade landskapet, skogsmiljöer, stränder, öar och vattenmiljöer.
Motivering	Mycket omväxlande område med värdefulla marina miljöer som stora vikar och sund, rev och små öar och skär. Landmiljön innehåller kulturpräglade och hävdberoende naturtyper som stagg-gräsmarker och trädklädda betesmarker. På Lindholmen finns ett antal värdefulla hamlade lindar. Hällmarkstallskog utgör ett betydande inslag på land. Området är ett naturreservat och riksintresse för naturvården. Två samlingar av skär är avsatta som fågelskyddsområden.
Prioriterade åtgärder	<ul style="list-style-type: none">• Röjning och upprätthållande av hävd i betesmarker.• Hamling på Lindholmen.• Fortsatt underhållsöjning på häckningsöar.
Beskrivning av området	Se skötselplan för naturreservatet
Vad kan påverka området negativt	<ul style="list-style-type: none">• Luftföroreningar.• Klimatförändringar• Gödsling samt användning av bekämpningsmedel i Natura-naturtyper.• Utebliven hävd och igenväxning av betesmarker.• Igenväxning kring gamla lövträd, främst ekar.• Förekomst av mink innebär ett hot mot tärnor och andra häckande fågelarter.• Utsläpp av olja och kemikalier.• Övergödning av vattenmiljön.• Muddring och dikning.• Exploatering, bebyggelse, bryggor, hög belastning av båttrafik.• Onaturliga förändringar av det marina vattenutbytet.• Införande av för naturtyperna främmande arter.• Störningar orsakade av friluftsliv, jakt, fiske, motortrafik, vattenskotrar etc.• Träd och buskar växer upp på små öar och försämrar möjligheterna för fåglar att häcka.• Avverkning av skogliga värdekärnor.
Gällande regler	<ul style="list-style-type: none">• Enligt 7 kap 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamhet eller vidta



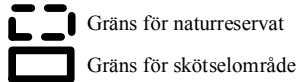
	<p>åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötsel och naturvårdsförvaltning av området.</p> <ul style="list-style-type: none">• Strandskydd gäller enligt 7 kap. 13-18 §§ miljöbalken. Strandskydd gäller 100/300 meter från strandlinjen (ut i vattnet och inåt land). Inom strandskyddat område är viss typ av exploatering förbjuden till exempel uppförande av ny byggnad. Undantag från förbudet gäller till exempel för byggnader som behövs för jordbruket, skogsbruket, fisket eller verksamheter till vilka tillstånd har lämnats enligt miljöbalken.• Natura 2000-området är naturreservat (Björkö, 1980-03-11) och skyddas enligt 7 kap 4-8 §§ miljöbalken. I reservatsföreskrifterna regleras bl.a. naturvårdsförvaltningen, allmänhetens fri- och skyldigheter samt markägarens/nyttjanderättshavarens förfoganderätt över området och vad denne behöver tåla för intrång.• Delar av området är fågelskyddsområde som gäller enligt 7 kap. 12 § miljöbalken med tillträdesförbud under 1 april - 10 juli.
Bevarandeåtgärder	<ul style="list-style-type: none">• Natura 2000-området omfattas i nuläget av miljöersättning för bevarande av betesmarker och slåtterängar. Bete och röjning av igenväxningsvegetation bedrivs enligt fastställda åtgärdeplaner och skogsbetesplaner. När innevarande stödperiod upphör måste skötselavtalet förnyas, antingen genom en ny miljöersättningsperiod eller genom annat avtal.• Röjning av buskar och träd i igenväxta hagmarker.• Om det finns så mycket mink att tärnor och andra fåglars häckningsframgång äventyras bör åtgärder vidtas för att minska populationen av mink.• Röjning av buskar och träd på viktiga häckningsöar där fåglarna tydligt missgynnats av igenväxningen.• Åtgärder för att minska övergödningen hanteras bl.a. genom landsbygdsprogrammet, exempelvis inom projektet "Greppa näringen", respektive vattenförvaltningen (EU:s ramdirektiv för vatten).



	<ul style="list-style-type: none">• Beaktande av den generella miljöhänsyn som ska tas inom skogsbruket enligt skogsvårslagen.• Integrerad kustzonsförvaltning (ICZM).• Sveriges åtaganden inom HELCOM, Baltic Sea Action Plan; aktionsplan för Östersjön.• Common Agricultural Policy (CAP) hanterar frågor inom EU:s jordbruks-politik.• EU:s marina strategi.• Oslo– Pariskonventionen; OSPAR.
Uppföljning av naturtyper och arter	Se skötselplan samt separat uppföljningsplan
Beskrivning, bevarandemål och bevarandetillstånd för naturtyper och arter	Se skötselplan

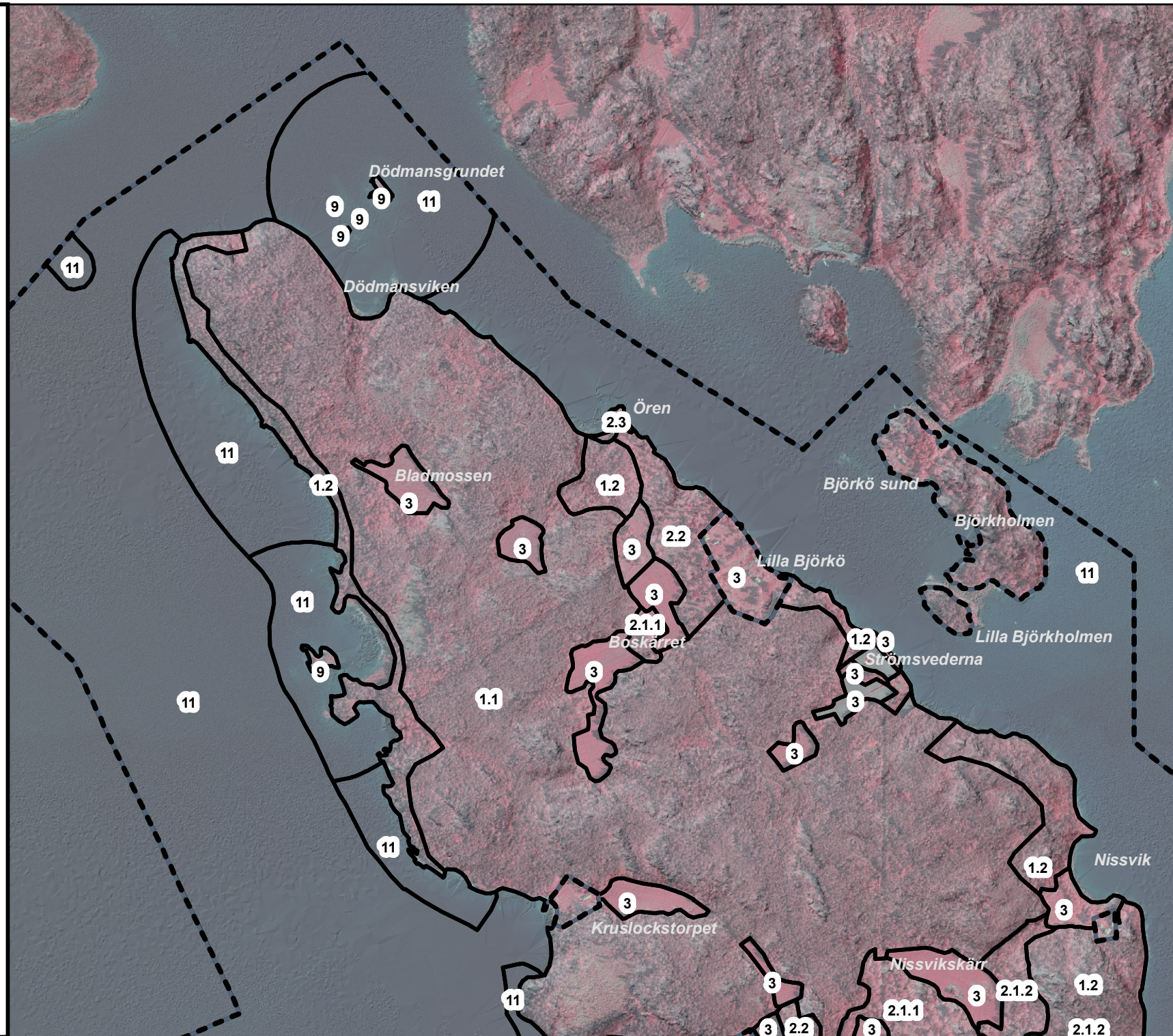
NATURRESERVATET BJÖRKÖ

Tillhör Länsstyrelsens ärende
dnr 511-6410-17





SKÖTSELOMRÅDEN:

1. Skogsområden på Björkö
 - 1.1 Produktionsskog och hyggen
 - 1.2 Skogsbevuxna sump- och hållmarker, skogsbryn och stränder
2. Naturbetesmarker på Björkö
 - 2.1.1 Trädklädd betesmark (9070)
 - 2.1.2 Restaureringsmark, igenväxta skogsbeten
 - 2.2 Staggrika gräsmarker (6230)
 - 2.3 Strandängar vid Östersjön (1630)
 - 2.4 Hållmarkstorräng (8230)
3. Åkermark och bebyggelse på Björkö
4. Talldominerade mindre öar
5. Björkholmen och Tallholmen med Alskär
6. Sundsholmen
7. Lindholmen
8. Gräspämplan och Bergspämplan
9. Kala öar och skär
10. Anlagd våtmark
11. Marina miljöer



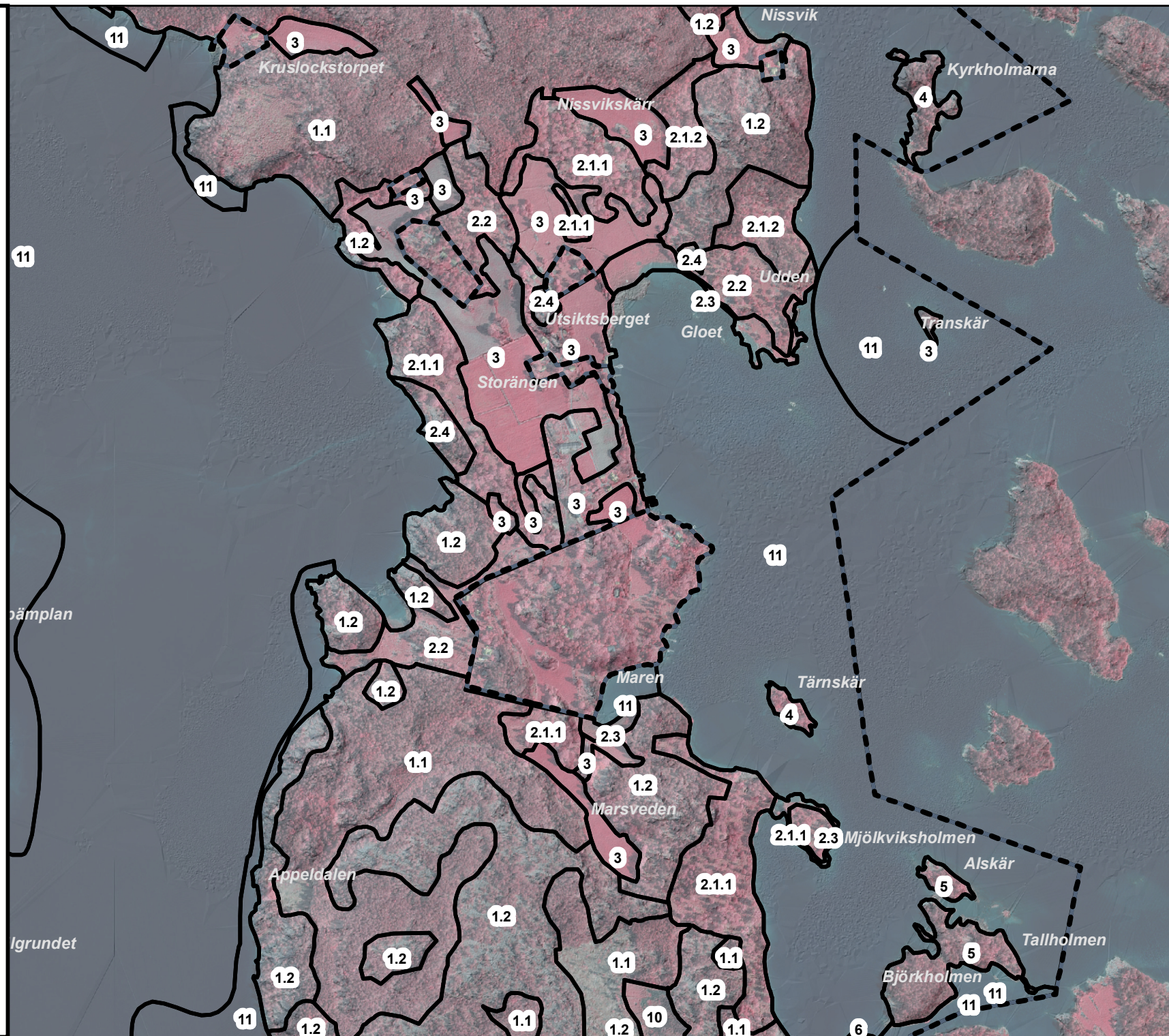
NATURRESERVATET BJÖRKÖ

Tillhör Länsstyrelsens ärende
dnr 511-6410-17

-  Gräns för naturreservat
-  Gräns för skötselområde

SKÖTSELOMRÅDEN:

1. Skogsområden på Björkö
 - 1.1 Produktionsskog och hyggen
 - 1.2 Skogsbevuxna sump- och hållmarker, skogsbryn och stränder
2. Naturbetesmarker på Björkö
 - 2.1.1 Trädklädd betesmark (9070)
 - 2.1.2 Restaureringsmark, igenväxta skogsbeten
 - 2.2 Staggrika gräsmarker (6230)
 - 2.3 Strandängar vid Östersjön (1630)
 - 2.4 Hållmarkstorräng (8230)
3. Åkermark och bebyggelse på Björkö
4. Talldominerade mindre öar
5. Björkholmen och Tallholmen med Alskär
6. Sundsholmen
7. Lindholmen
8. Gräspämplan och Bergspämplan
9. Kala öar och skär
10. Anlagd våtmark
11. Marina miljöer

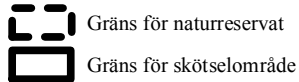


Bilaga 2.2

Skötselplankarta

NATURRESERVATET BJÖRKÖ

Tillhör Länsstyrelsens ärende
dnr 511-6410-17



SKÖTSELOMRÅDEN:

1. Skogsområden på Björkö
 - 1.1 Produktionsskog och hyggen
 - 1.2 Skogsbevuxna sump- och hållmarker, skogsbryn och stränder
2. Naturbetesmarker på Björkö
 - 2.1.1 Trädklädd betesmark (9070)
 - 2.1.2 Restaureringsmark, igenväxta skogsbeten
 - 2.2 Staggrika gräsmarker (6230)
 - 2.3 Strandängar vid Östersjön (1630)
 - 2.4 Hållmarkstorräng (8230)
3. Åkermark och bebyggelse på Björkö
4. Talldominerade mindre öar
5. Björkholmen och Tallholmen med Alskär
6. Sundsholmen
7. Lindholmen
8. Gräspämplan och Bergspämplan
9. Kala öar och skär
10. Anlagd våtmark
11. Marina miljöer

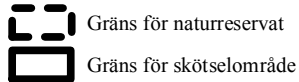


Bilaga 2.2

Skötselplankarta

NATURRESERVATET BJÖRKÖ

Tillhör Länsstyrelsens ärende
dnr 511-6410-17



SKÖTSELOMRÅDEN:

1. Skogsområden på Björkö
 - 1.1 Produktionsskog och hyggen
 - 1.2 Skogsbevuxna sump- och hållmarker, skogsbryn och stränder
2. Naturbetesmarker på Björkö
 - 2.1.1 Trädklädd betesmark (9070)
 - 2.1.2 Restaureringsmark, igenväxta skogsbeten
 - 2.2 Staggrika gräsmarker (6230)
 - 2.3 Strandängar vid Östersjön (1630)
 - 2.4 Hållmarkstorräng (8230)
3. Åkermark och bebyggelse på Björkö
4. Talldominerade mindre öar
5. Björkholmen och Tallholmen med Alskär
6. Sundsholmen
7. Lindholmen
8. Gräspämplan och Bergspämplan
9. Kala öar och skär
10. Anlagd våtmark
11. Marina miljöer



NATURRESERVATET BJÖRKÖ

Tillhör Länsstyrelsens beslut

1997:17

Gräns för naturreservatet

Ej Natura habitat

1150 - Laguner

1160 - Vikar och sund

1170 - Rev

1620 - Skär i Östersjön

1630 - Strandängar vid östersjön

6230 - Stagg-gräsmarker

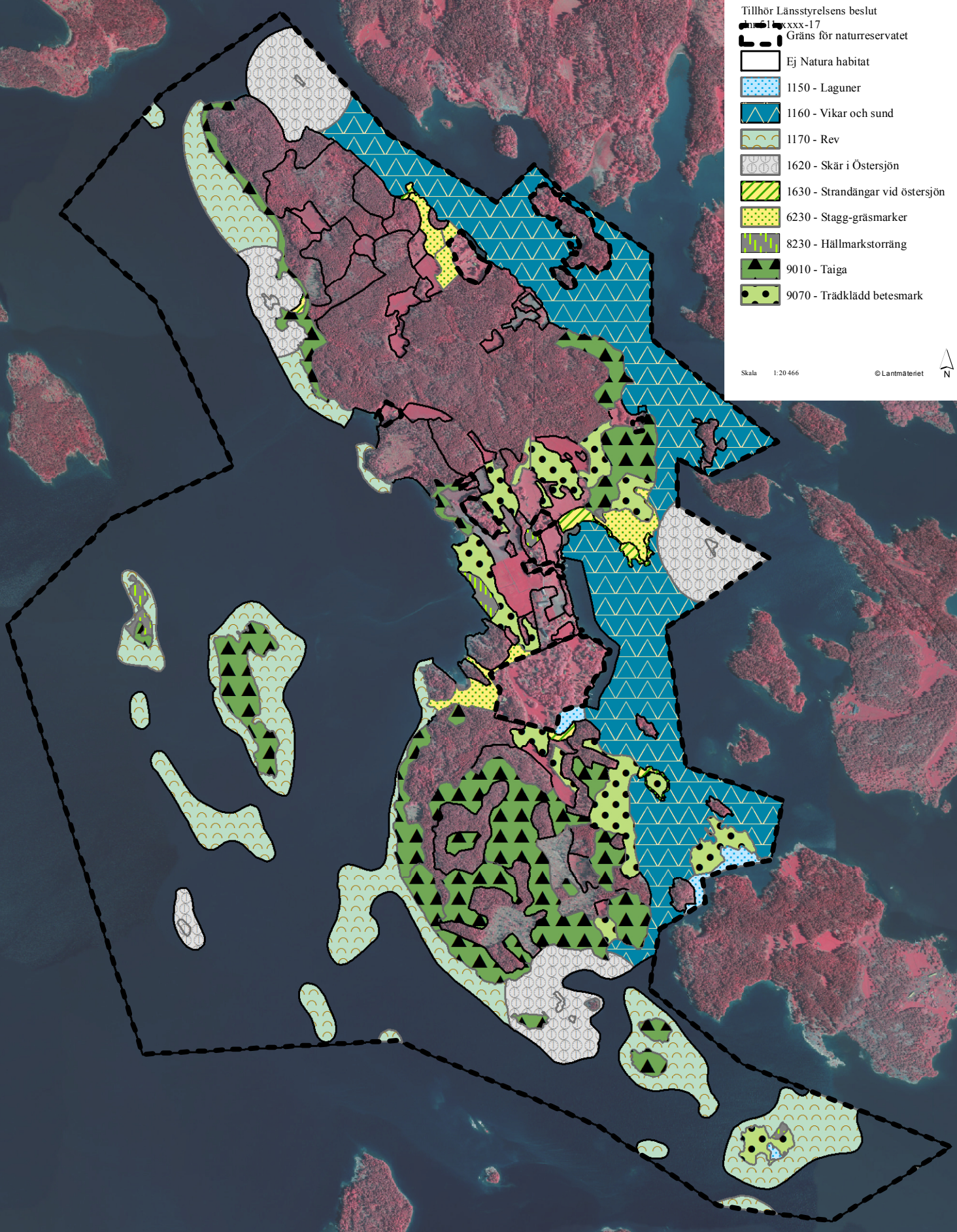
8230 - Hällmarkstorräng

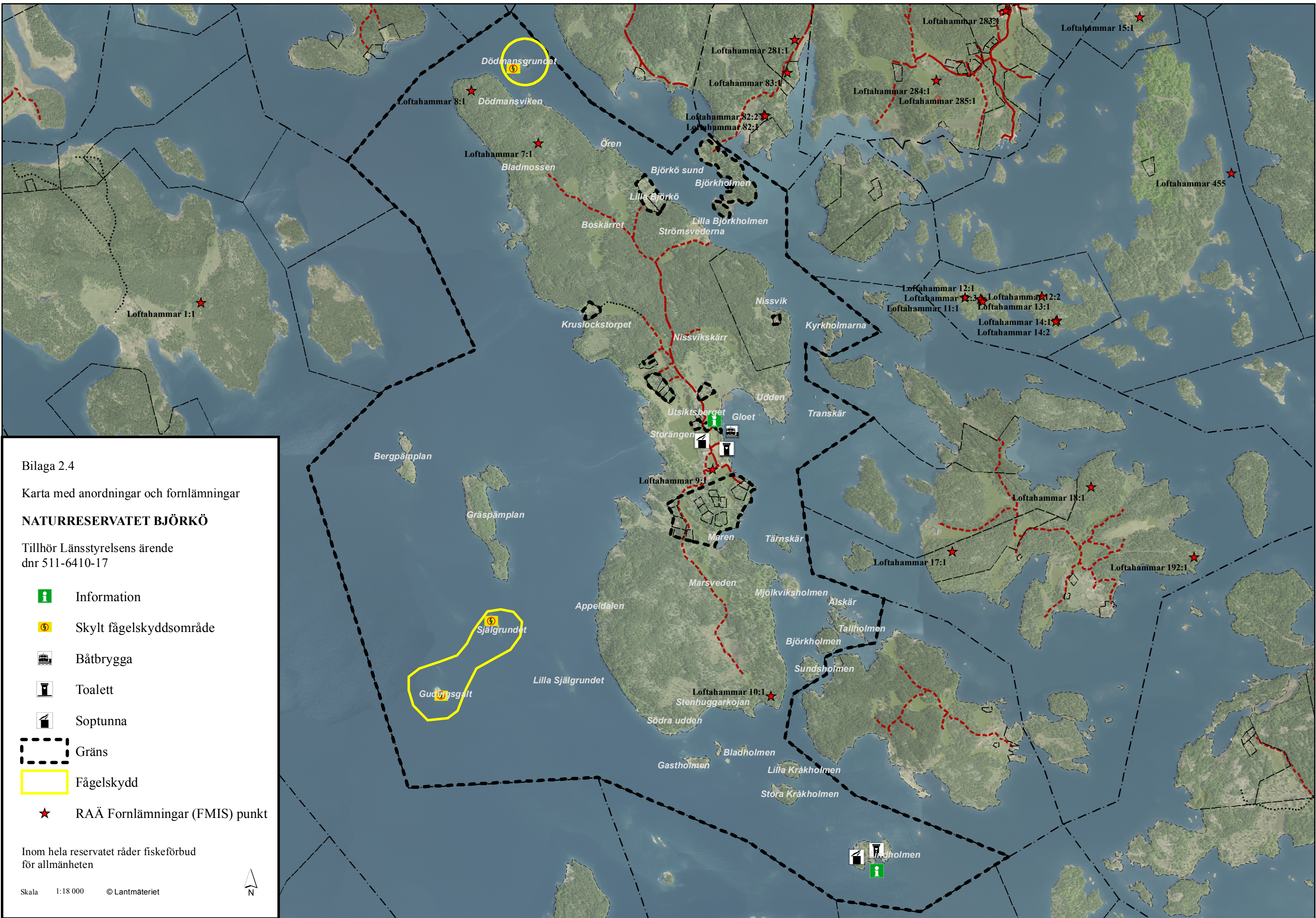
9010 - Taiga

9070 - Trädklädd betesmark

Skala 1:20 466

© Lantmäteriet













Bilaga 2.4

Karta med anordningar och fornlämningar

NATURRESERVATET BJÖRKÖ

Tillhör Länsstyrelsens ärende
dnr 511-6410-17

-  Information
-  Skylt fågelskyddsområde
-  Båtbrygga
-  Toalett
-  Soptunna
-  Gräns
-  Fågelskydd
-  RAÄ Fornlämningar (FMIS) punkt

Inom hela reservatet råder fiskeförbud
för allmänheten

Skala 1:18 000 © Lantmäteriet





Fastighetsförteckning vid områdesskydd enligt Miljöbalken

2017-07-05 (Ändrad 2017-10-26)

Ärendenummer

O17867

Ärendenummer Lst ~

NVR id 2002244

Handläggare

Josefin Hansson

Ärende Fastighetsförteckning för naturreservatet Björkö

Kommun: Västervik

Län: Kalmar

Fastigheter inom reservatet (fastigheter, sänjelotter, fiskelotter, byggnad å, allmänt vattenområde)		
Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Övrigt
Björkö 1:5	Christel Gunilla Lovisa Alvarsson Björkö Gård 1 590 95 LOFTAHAMMAR	Till fastigheten hör vattenområde och även rätt till fiske. Fisket var tidigare samfällt för skifteslaget Björkö men eftersom alla andelar idag har gått till Björkö 1:5 är det bara den som har rätten kvar. Fiske är förbjudet för allmänheten enligt gällande naturreservat.
	Karl Magnus Alvarsson Björkö Gård 1 590 95 LOFTAHAMMAR	
Björkö 1:16	Anna Lovisa Wassbäck Krokvägen 12 135 50 TYRESÖ	Delvis inom
	Per Ola Magnus Petersson Krokvägen 12 135 50 TYRESÖ	
Björkö 1:19	Laila Monica Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	Rätt till fiske, se rättigheter inom reservatet.
	Nils Göran Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	
Björkö 1:34	Johan Georg Kristian Molander Björkö 27 590 95 LOFTAHAMMAR	

Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Övrigt
	Anna-Pia Christina Molander Björkö 27 590 95 LOFTAHAMMAR	

Marksamfälligheter inom reservatet

(samfälld mark, samfällt vatten, samfällt fiske, allmänningar)

Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål
Inga kända		

Anläggningsamfälligheter inom reservatet		
(Gemensamhetsanläggningar enligt AL, anläggningar enligt LSV)		
Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål
Björkö ga:1	Björkö Samfällighetsförening C/O Anna Pia Molander Bergstugan Björkö 590 95 LOFTAHAMMAR	Vattentäkt med hydrofor, ledning, vägar, allmän platsmark, hamnområde med huvudbrygga och badplats
Deläggande fastigheter		
Björkö 1:5	Se fastigheter inom reservatet	
Björkö 1:18	Inta Abolins Östra Kyrkogatan 26 B Lgh 1001 593 33 VÄSTERVIK	
	Anna Katarina Warnström Rothlins Väg 13 429 42 SÄRÖ	
	Karl Kristian Kolb Norrhagsvägen 28 125 53 ÄLVSJÖ	
Björkö 1:20	Per Olov Roland Robertsson Lövsbergsvägen 14 589 37 LINKÖPING	
	Barbro Susanne Arkenius Lövsbergsvägen 14 589 37 LINKÖPING	
Björkö 1:21	Lars Otto Einar Gustavsson Älvdansgatan 10 B 593 52 VÄSTERVIK	
	Cecilia Ebba Maria Hedlöf Tunvägen 4 Lgh 1003 170 68 SOLNA	
Björkö 1:24	Anja Astrid Elisabeth Henningsson Rotyxvägen 23 756 48 UPPSALA	
	Rolf Anders Mikael Henningsson Rotyxvägen 23 756 48 UPPSALA	

Björkö 1:25	Inger Maria Wramler Bergs Gränd 9 314 42 RYDÖBRUK	
Björkö 1:26	Carl Johan Swedin Wahlbomsvägen 57 392 47 KALMAR	
	Carl Emil Swedin Maspelösa Björklunden 1 590 76 VRETA KLOSTER	
Björkö 1:27	Karin Birgitta Kolb C/O Höglund Blåvingegatan 10 593 52 VÄSTERVIK	
Björkö 1:29	Jan Birger Frey Västra Kyrkogatan 24 Lgh 1201 593 33 VÄSTERVIK	
	Lena Gull-Britt Monica Frey Västra Kyrkogatan 24 Lgh 1201 593 33 VÄSTERVIK	
Björkö 1:30	Monica Malmlöf Hagberg Skördevägen 111 352 53 VÄXJÖ	
	Johanna von Schéele Björksoppsgatan 16 603 70 NORRKÖPING	
	Ulrika Pettersson Frögatan 1 Lgh 1102 169 73 SOLNA	
Björkö 1:31	Anna Margareta Vilson Lantz Dianavägen 76 183 65 TÄBY	
	Carl Peter Lantz Dianavägen 76 183 65 TÄBY	
Björkö 1:32	Nils Henrik Emanuel Andersson Kvarnbergsvägen 26 475 41 HÖNÖ	

Björkö 1:33	Gunnel Elisabet Romell Prästgatan 10 Lgh 1402 602 32 NORRKÖPING	
	Lars Åke Romell Prästgatan 10 Lgh 1402 602 32 NORRKÖPING	
Björkö 1:34	Johan Georg Kristian Molander Björkö 27 590 95 LOFTAHAMMAR	
	Anna-Pia Christina Molander Björkö 27 590 95 LOFTAHAMMAR	
Björkö 1:36	Gertrud Sofie Alvarsson C/O Alvarsson Björkö Gård 2 590 95 LOFTAHAMMAR	
Björkö 1:38	Nils Henrik Emanuel Andersson Kvarnbergsvägen 26 475 41 HÖNÖ	
Björkö 1:39	Gertrud Sofie Alvarsson C/O Alvarsson Björkö Gård 2 590 95 LOFTAHAMMAR	
Björkö 1:40	Karolin Anna Mona Wahlman Kägglå Liljestads Gård 1 615 95 VALDEMARSVIK	

Björkö ga:2		Båthus, redskapsbod och bryggor
Deläggande fastigheter		
Björkö 1:5	Se fastigheter inom reservatet	
Björkö 1:20	Per Olov Roland Robertsson Lövsbergsvägen 14 589 37 LINKÖPING	
	Barbro Susanne Arkenius Lövsbergsvägen 14 589 37 LINKÖPING	
Björkö 1:21	Lars Otto Einar Gustavsson Älvdansgatan 10 B 593 52 VÄSTERVIK	
	Cecilia Ebba Maria Hedlöf Tunvägen 4 Lgh 1003 170 68 SOLNA	
Björkö 1:24	Anja Astrid Elisabeth Henningsson Rotyxvägen 23 756 48 UPPSALA	
	Rolf Anders Mikael Henningsson Rotyxvägen 23 756 48 UPPSALA	
Björkö 1:29	Jan Birger Frey Västra Kyrkogatan 24 Lgh 1201 593 33 VÄSTERVIK	
	Lena Gull-Britt Monica Frey Västra Kyrkogatan 24 Lgh 1201 593 33 VÄSTERVIK	

Rättigheter inom reservatet		
(servitut, ledningsrätt, nyttjanderätt, vägrätt, viltvårdsområde, fiskevårdsområde, rättigheter mineral/torv)		
Beteckning på kartan	Ägare/innehavare, adress	Ändamål
Officialservitut 08-LHR-1323.1		Väg, Brygga
Till förmån för:		
Björkö 1:22	Carl Jacob Alvarsson Törnrosvägen 48 181 61 LIDINGÖ	
Belastar: Björkö 1:5		
Officialservitut 08-LHR-1324.1		Väg, Brygga
Till förmån för:		
Björkö 1:23	Per Alvar Sigfrid Lindahl Wernersgatan 34 582 46 LINKÖPING	
Björkö 1:35	Ingrid Gunilla Atmer Svanslund 2 611 96 JÖNÅKER	
Belastar: Björkö 1:5		
Officialservitut 08-LHR-1484.1		Brygga, vattentäkt
Till förmån för:		
Björkö 1:25	Inger Maria Wramler Bergs Gränd 9 314 42 RYDÖBRUK	
Belastar: Björkö 1:5		
Officialservitut 08-LHR-1503.1		Båthusplats
Till förmån för:		
Björkö 1:27	Karin Birgitta Kolb C/O Höglund Blåvingegatan 10 593 52 VÄSTERVIK	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1503.2		Vattenledning
Till förmån för:		
Västervik Björkö 1:26	Carl Johan Swedin Wahlbomsvägen 57 392 47 KALMAR	
	Carl Emil Swedin Maspelösa Björklunden 1 590 76 VRETA KLOSTER	
Belastar: Västervik Björkö 1:5 (Björkö 1:27)		
Officialservitut 08-LHR-1503.5		Båtplats
Till förmån för:		
Björkö 1:26	Carl Johan Swedin Wahlbomsvägen 57 392 47 KALMAR	
	Carl Emil Swedin Maspelösa Björklunden 1 590 76 VRETA KLOSTER	
Belastar: Björkö 1:5		
Officialservitut 08-LHR-1606.1		Båtplats
Till förmån för:		
Björkö 1:29	Jan Birger Frey Västra Kyrkogatan 24 Lgh 1201 593 33 VÄSTERVIK	
	Lena Gull-Britt Monica Frey Västra Kyrkogatan 24 Lgh 1201 593 33 VÄSTERVIK	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1606.2		Vattenledning
Till förmån för:		
Björkö 1:29	Jan Birger Frey Västra Kyrkogatan 24 Lgh 1201 593 33 VÄSTERVIK	
	Lena Gull-Britt Monica Frey Västra Kyrkogatan 24 Lgh 1201 593 33 VÄSTERVIK	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1606.3		Vattentäkt
Till förmån för:		
Björkö 1:29	Jan Birger Frey Västra Kyrkogatan 24 Lgh 1201 593 33 VÄSTERVIK	
	Lena Gull-Britt Monica Frey Västra Kyrkogatan 24 Lgh 1201 593 33 VÄSTERVIK	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1637.1		Annat servitut
Till förmån för:		
Björkö 1:10	Gun Christina Thunström Rosengren Andra Västralundsgatan 1 D 593 37 VÄSTERVIK	
	Bo Lennart Rosengren Allén 4 Lgh 1303 593 35 VÄSTERVIK	
	Turid Elisabeth Rosengren Möller Södermalmsgatan 6 Lgh 1203 593 32 VÄSTERVIK	
	Daniel Torbjörn Rosengren Spjutgatan 20 593 75 GUNNEBO	
	Klas Linus Rosengren Skyttegatan 22 A Lgh 1101 593 54 VÄSTERVIK	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1665.1		Båtplats, sjöbod
Till förmån för:		
Björkö 1:30	Ester Monica Ver-Marie Malmlöf Hagberg Skördevägen 111 352 53 VÄXJÖ	
	Vera Eva Johanna von Schéele Björksoppsgatan 16 603 70 NORRKÖPING	
	Ulrika Hulda Sigrid Pettersson Frögatan 1 Lgh 1102 169 73 SOLNA	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1711.1		Infiltration
Till förmån för:		
Björkö 1:21	Lars Otto Einar Gustavsson Älvdansgatan 10 B 593 52 VÄSTERVIK	
	Cecilia Ebba Maria Hedlöf Tunvägen 4 Lgh 1003 170 68 SOLNA	
Björkö 1:24	Anja Astrid Elisabeth Henningsson Rotyxvägen 23 756 48 UPPSALA	
	Rolf Anders Mikael Henningsson Rotyxvägen 23 756 48 UPPSALA	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-523.1		Väg
Till förmån för:		
Björkö 1:12	Nina Helene Maria Nilsson Östersjövägen 38 C Lgh 1001 593 51 VÄSTERVIK	
	Lars-Göran Danielsson Tuvgatan 20 Lgh 1001 589 57 LINKÖPING	
	Åsa Christina Andersson Plutonsgatan 4 Lgh 1103 587 50 LINKÖPING	
	Lars-Inge Karl Danielsson Kristinebergsgatan 1 H 593 35 VÄSTERVIK	
	Ulla Margareta Danielsson Kristinebergsgatan 1 H 593 35 VÄSTERVIK	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-524.1		Väg
Till förmån för:		
Björkö 1:13	Gun Christina Thunström Rosengren Andra Västralundsgatan 1 D 593 37 VÄSTERVIK	
	Bo Lennart Rosengren Allén 4 Lgh 1303 593 35 VÄSTERVIK	
	Turid Elisabeth Rosengren Möller Södermalmsgatan 6 Lgh 1203 593 32 VÄSTERVIK	
	Daniel Torbjörn Rosengren Spjutgatan 20 593 75 GUNNEBO	
	Klas Linus Rosengren Skyttegatan 22 A Lgh 1101 593 54 VÄSTERVIK	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-704.1		Väg
Till förmån för:		
Björkö 1:15	Elsa Maria Lovisa Ferlin Usedomsvägen 7 120 47 ENSKEDE GÅRD	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 0883-666.1		Väg, brygga, avlopp
Till förmån för:		
Björkö 1:34	Johan Georg Kristian Molander Björkö 27 590 95 LOFTAHAMMAR	
	Anna-Pia Christina Molander Björkö 27 590 95 LOFTAHAMMAR	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1322.1		Väg, brygga
Till förmån för:		
Björkö 1:21	Lars Otto Einar Gustavsson Älvdansgatan 10 B 593 52 VÄSTERVIK	
	Cecilia Ebba Maria Hedlöf Tunvägen 4 Lgh 1003 170 68 SOLNA	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1325.1		Väg, brygga
Till förmån för:		
Björkö 1:24	Anja Astrid Elisabeth Henningsson Rotyxvägen 23 756 48 UPPSALA	
	Rolf Anders Mikael Henningsson Rotyxvägen 23 756 48 UPPSALA	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1502.1		Båthus, väg
Till förmån för:		
Björkö 1:28	Margareta Elisabet Fränne Västra Kanalgratan 7 Lgh 1401 151 71 SÖDERTÄLJE	
	Hans Ingemar Börjeson Östanåvägen 7 B 814 70 ÄLVKARLEBY	
	Karin Ingegerd Maria Setterby Violvägen 14 393 59 KALMAR	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1620.1		Väg
Till förmån för:		
Björkö 1:28	Margareta Elisabet Fränne Västra Kanalgatan 7 Lgh 1401 151 71 SÖDERTÄLJE	
	Hans Ingemar Börjeson Östanåvägen 7 B 814 70 ÄLVKARLEBY	
	Karin Ingegerd Maria Setterby Violvägen 14 393 59 KALMAR	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1620.2		Väg i samfälld vägmark
Till förmån för:		
Björkö 1:28	Margareta Elisabet Fränne Västra Kanalgatan 7 Lgh 1401 151 71 SÖDERTÄLJE	
	Hans Ingemar Börjeson Östanåvägen 7 B 814 70 ÄLVKARLEBY	
	Karin Ingegerd Maria Setterby Violvägen 14 393 59 KALMAR	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 0883-1540.1		Väg
Till förmån för:		
Björkö 1:36	Gertrud Sofie Alvarsson C/O Alvarsson Björkö Gård 2 590 95 LOFTAHAMMAR	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 0883-1540.2		Byggnad
Till förmån för:		
Björkö 1:36	Gertrud Sofie Alvarsson C/O Alvarsson Björkö Gård 2 590 95 LOFTAHAMMAR	
Belastar: Björkö 1:5		
Officialservitut 0883-2867.1		Utrymme
Till förmån för:		
Björkö 1:28	Margareta Elisabet Fränne Västra Kanalgatan 7 Lgh 1401 151 71 SÖDERTÄLJE	
	Hans Ingemar Börjeson Östanåvägen 7 B 814 70 ÄLVKARLEBY	
	Karin Ingegerd Maria Setterby Violvägen 14 393 59 KALMAR	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 0883-1925.1		Område för båthus
Till förmån för:		
Björkö 1:37	Laila Monica Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	
	Nils Göran Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	
Belastar: Björkö 1:19		

Officialservitut 0883-1925.2		Vattentäkt
Till förmån för:		
Björkö 1:37	Laila Monica Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	
	Nils Göran Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	
Belastar: Björkö 1:19		
Officialservitut 0883-1925.3		Vattenledning
Till förmån för:		
Björkö 1:37	Laila Monica Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	
	Nils Göran Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	
Belastar: Björkö 1:19		
Officialservitut 08-LHR-1153		Båtplats, gångväg Oregistrerat
Till förmån för:		
Björkö 1:16	Se fastigheter inom reservatet	
Belastar: Björkö 1:5		

Officialservitut 08-LHR-1154		Båtplats, gångväg Oregistrerat
Till förmån för:		
Björkö 1:1	Johan Pontus Lindblom Kanalgatan 110 603 65 NORRKÖPING	
	Jonas Mikael Lindblom Kniploksvägen 14 792 50 MORA	
	Olof Petter Lindblom Tulegatan 26 Lgh 1002 113 53 STOCKHOLM	
Belastar: Björkö 1:5		
Officialservitut 08-LHR-1306		Vattentäkt, båtbygga, badplats Oregistrerat
Till förmån för:		
Björkö 1:120	Per Olov Roland Robertsson Lövsbergsvägen 14 589 37 LINKÖPING	
	Barbro Susanne Arkenius Lövsbergsvägen 14 589 37 LINKÖPING	
Belastar: Björkö 1:5		
Ledningsrätt 0883-1594.1		Starkström
Till förmån för:		
	Forskraft Distribution AB	
Belastar: Björkö 1:5		

Avtalsservitut 08-IM3-2000/4389.1		Fiske
Till förmån för:		
Björkö 1:19	Laila Monica Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	
	Nils Göran Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	
Belastar: Björkö 1:5		
Avtalsservitut D201500116210:1.1		Kraftledning
Till förmån för:		
Björkö 1:19	Laila Monica Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	
	Nils Göran Molin Vipemöllevägen 105 Lgh 1501 224 66 LUND	
Belastar: Björkö 1:5		
Detaljplan 0883-P288		Björkö 1:5 m.fl. Delvis inom reservatet

Karta över utrett område – se sist i dokumentet

(Skala 1:30 000 referenssystem SWEREF 99. Kartredovisningen har inte rättsverkan.)

Övriga upplysningar

Utredningen saknar servitut som tillkommit genom vattendom eller liknande. Avtalsrättigheter som inte är offentliggjorda genom inskrivning kan saknas. Älgskötselområden har inte utretts.

Fastighetsförteckningen upprättad av

Josefin Hansson

