



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturavdelningen
Jennifer Hood
Maria Kilnäs

Bilaga 3. Skötselplan
2015-11-25

Diarienummer
511-14076-2014

Sida
1(22)

Bilaga 3. Skötselplan för Galterö naturreservat i Göteborgs Stad



Foto: Camilla Finsberg

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DEL A – BESKRIVNING	4
2. Beskrivning av området	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet	4
2.2 Allmän beskrivning av området	5
2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning	6
2.4 Områdets bevarandevärden	6
2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar	11
DEL B – SKÖTSEL	12
3. Skötsel och bevarandemål	12
3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden	12
3.2 Utgångspunkter för bevarandemål	12
3.3 Skötselområden med mål och åtgärder	13
3.5 Forn- och kulturmiljövård	19
4. Friluftsliv	20
5. Gränsmarkering	20
6. Uppföljning	20
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder	20
6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd	21
6.3 Revidering av skötselplanen	21
7. Sammanfattning av planerad förvaltning	21
8. Referenser	22

BILAGOR

3.1 Karta med skötselområden

3.2 Karta med naturtyper

3.3 Karta med Natura 2000-habitat

3.4 Karta med friluftsanläggningar och fornlämningar

Inledning

Skötselplanen beskriver vad som ska göras i naturreservatet, när och hur ofta det ska göras. Den fastställer också vad som är viktigast att göra om reservatsförvaltaren, den som är ansvarig för naturreservatets skötsel, behöver prioritera. Förutom reservatsförvaltaren vänder sig skötselplanen till markägaren och andra intressenter.

Naturreservatets syften styr vilka föreskrifter (regler) som gäller i naturreservatet och ifall skötsel behövs för att syftena med naturreservatet ska kunna uppfyllas.

Länsstyrelsen har ett övergripande ansvar för att statligt bildade naturreservat sköts. Länsstyrelsen har också ansvar för tillsynen i statliga naturreservat. Förvaltningen kan överlåtas till andra, t.ex. Västkoststiftelsen eller den kommun där naturreservatet är beläget. De praktiska skötselåtgärderna utförs oftast av markägare, arrendatorer, entreprenörer eller andra som förvaltaren har skötselavtal med.

Skötselplanen är uppdelad i två delar, A och B. Den första delen är en beskrivande del. Där anges bland annat naturreservatets syften och vilka natur- och bevarandevärden som finns i naturreservatet. Den andra delen av skötselplanen beskriver naturreservatets bevarandemål och hur naturreservatet ska skötas.

DEL A – BESKRIVNING

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

Galterö (med undantag av skjutfältet)

- bevara ett oexploaterat, tätortsnära skärgårdsområde med vacker landskapsbild och höga naturvärden, bland annat fågelarter, insekter, svampar och kärlväxter knutna till betade strandängar och mosaikmarker.
- gynna friluftslivet på ön Galterö (de delar som ligger utanför skjutfältet), som grundar sig på allemansrätten. Besökaren ska kunna se och uppleva öns typiska livsmiljöer och arter.

Vattenområdet med öar och skär

- bevara grunda, produktiva mjukbottenar med viktiga uppväxtområden för bland annat plattfisk samt exponerade hårbottenar med en rik algflora.

Syftet ska tryggas genom att:

Galterö (med undantag av skjutfältet)

- strandängar och mosaikmarker hävdas och hålls öppna genom bete, slåtter, röjning och bränning.
- landmiljöer skyddas från exploatering.
- de delar av ön Galterö som ligger utanför skjutfältet är tillgängligt och attraktivt för besökare.

Vattenområdet med öar och skär

- området skyddas från exploatering.
- annan påverkan på vattenmiljöerna minimeras.

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Galterö naturreservat
Beslutsdatum:	25 november 2015
Areal:	651 ha, varav 528 ha hav
Ekonomisk karta:	6B 9b
Lägesbeskrivning:	Direkt väster om Brännö i Göteborgs skärgård
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Göteborgs Stad
Församling:	Styrsö
Förvaltare:	Västkuststiftelsen
NVR id:	2042061
Naturgeografisk region:	Centrala Västkustens skärgårds- och kustområde
Maringeografisk region:	Kattegatt
Typindelning enligt vattendirektivet:	1s. Västkustens inre kustvatten, södra
Vattenförekomst (HID):	SE573797-114618 Brännö-Styrsöområdet SE574000-114230 Dana fjord

Tabell 1: Markslag och naturtyper som ska rapporteras till Naturvårdsverket. Målarealerna är de som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder.

¹ Inventering av ängs- och hagmarker (Naturvårdsverket 1987)

² Kustbiotoper i Norden (Nordiska Ministerrådet 2001)

Markslag och Naturtyp	Areal år 2015 (ha)	Målareal (ha)
Naturbetesmark¹	87,3	87,3
Havsstrandäng	4,5	4,5
Fuktäng	19,0	19,0
Annan öppen utmark	63,9	63,9
Våtmark	2,2	2,2
Hav, kustvatten²:	527,3	527,3
Mjukbottnar (silt/lera 0-6 m)	25,0	25,0
Mjukbottnar (silt/lera >6 m)	163,6	163,6
Sandbottnar (0-10 m)	129,1	129,1
Sandbottnar (10-20 m)	105,4	105,4
Sandbottnar (>20 m)	7,7	7,7
Ålgräsängar (0,5-8 m)	18,9	18,9
Klippbottnar (0-30 m)	77,6	77,6
Övrig substratdominerad mark (hällmarker):	33,4	33,4

Kod	Natura 2000-habitat	Areal år 2015 (ha)	Målareal (ha)
1110	Sandbankar	244	244
1140	Blottade ler- och sandbottnar	18	18
1150	Laguner*	1,6	1,6
1170	Rev	78	78
1330	Salta strandängar	2,3	2,3
4010	Fukthedar	2,6	2,6
4030	Torra hedar	1,0	1,0
6270	Silikatgräsmarker*	1,6	1,6
6410	Fuktängar	4,0	4,0

* prioriterad naturtyp

2.2 Allmän beskrivning av området

Galterö är en ca 120 ha stor ö som ligger väster om Brännö i Göteborgs södra skärgård. En nybyggd stenbro över ett smalt sund förbinder de båda öarna. Runt Galterö finns flera ganska stora öar som Stora Varholmen, Krokholmen, Stora Stårholmen och Tunneskär, samt en mängd mindre öar och skär. Galterö består av ängs- och hedmark med bergspartier och våtmarker. Fortifikationsverkets fastigheter på västra delen av ön, från Galterö huvud ner till Stora Stårholmen ingår inte i naturreservatet. Runt och emellan öarna finns grunda vikar, både med och utan vegetation. Speciellt på norra delen finns det fina sandbottnar som lämpar sig för bad. Badvikarna i norr är under stark påverkan av vågrörelser från fartygstrafiken in och ut ur Göteborgs hamn. Detta kan ha en positiv effekt på marina organismer då vattenomsättningen ökar, men får också sandstranden att erodera och flytta på sig. I väster är bottenarna mer exponerade för vågor och består främst av sand/grus/skalgrus med inslag av sten, block och hällar.

2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Galterö tillhör Brännö by, som omnämns första gången 1550. Bönderna på Brännö var förr så kallade lotsbönder, som försörjde sig på jordbruk kombinerat med sjöfart. Galterö fungerade som gemensam utmark för byalaget, där bönderna släppte ut sina mjölkkor på bete. Ön har lång kontinuitet som utmarksbete. På 1940-talet betade ca 40 kor och 400 får på Galterö. På 1950-talet hade antalet djur sjunkit till ca 30 kor och 100 får. Idag går inga kor på ön, men ett hundratal får betar på Galterö och några av de mindre öarna varje år. Laga skifte genomfördes på Brännö och Galterö 1935. Förr odlade man potatis på öns östra del. På sydöstra delen av ön slog man mycket gräs i början av 1900-talet. Ljungmarkerna brändes förr med jämna mellanrum, och även idag sköts delar av ön genom bränning. Det finns flera uppgifter om förlisningar utanför Galterö.

2.4 Områdets bevarandevärden

Galterö är ett stort, betat utmarksområde med lång hävdkontinuitet, vilket har gett upphov till en rik kärlväxtflora med många hotade arter. Förutom två små fritidshus och militärens anläggningar, vilka är undantagna från reservatet, är ön obebyggd.

Mitt på ön finns ett stort dynområde där det har bildats en lagun, och platsen är av stort värde för öns fågelliv. Galterö med omgivande hav, öar och skär har höga ornitologiska värden som rast- och häckningsplats för många fågelarter, framför allt änder och vadare.

Galterö domineras av hållmarker med en mosaik av gräshedar, rishedar, ljunghedar, fuktängar och strandängar. På östra delen, vid Galterösund, finns stora saltängar. Floran är rik med många hävdgynnade arter som visar på lång beteskontinuitet.

De grunda vikarna är viktiga som uppväxtområden för fisk och många bottenlevande djur. Områden med ålgräs, liksom vegetationsfria sandbottnar, finns runt hela Galterö. På de djupare, exponerade bottarna i väster finns det fina hummermiljöer.

På Galterö finns gott om fornlämningar främst så kallade tomtningar (lämningar efter tillfälliga bosättningar), gravröse, begravningsplats och minneskors.

Galterö är ett mycket vackert, välbesökt och populärt utflyktsmål, framför allt sommartid, för bland annat bad, fågelskådning, naturstudier och andra naturupplevelser. Området är tätortsnära och lättillgängligt via färjan till Brännö.

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

Tabell 3. Förekomst av

- rödlistade arter uppdelade enligt Artdatabankens kategorier: Nationellt utdöd (RE); Akut hotad (CR); Starkt hotad (EN); Sårbar (VU); Nära hotad (NT); Kunskapsbrist (DD), (Gärdenfors 2015).
- arter (EU) som är listade i EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1 och art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.
- arter som är fridlysta (§).

Källa:

AP=Artportalen, TA=Thomas Appelqvist (Galteröhed, svenska naturbetesmarker av Ekstam, Forshed)
GF=Gunnar Flygh, VO=Värdefulla odlingslandskap (Göteborgs Stad), BNF=Brännö Naturvårdsförening
GS=Göteborgs Stad, OG=Oskar Gran, BFiG=Botaniska föreningen i Göteborg

Art	Kategori	Inventerings- datum	Källa
Svampar			
Brun ängsvaxskivling - <i>Hygrocybe colemanniana</i>	NT	2014	GF
Lundnopping - <i>Entoloma queletii</i>	NT	2014	GF
Lädervaxskivling - <i>Hygrocybe russocoriacea</i>	NT	2014	GF
Fåglar (vanligt förekommande)			
Brushane - <i>Calidris pugnax</i>	VU, EU	2014	AP
Ejder - <i>Somateria mollissima</i>	VU	2014	AP
Gråtrut - <i>Larus argentatus</i>	VU	2014	AP
Kentsk tärna - <i>Sterna sandvicensis</i>	VU, EU	2014	AP
Myrspov - <i>Limosa lapponica</i>	VU, EU	2014	AP
Silltrut - <i>Larus fuscus</i>	NT	2014	AP
Storspov - <i>Numenius arquata</i>	NT	2014	AP
Sånglärka - <i>Alauda arvensis</i>	NT	2014	AP
Tobisgrissla - <i>Cephus grylle</i>	NT	2014	AP
Tornseglare - <i>Apus apus</i>	VU	2014	AP
Vitkindad gås - <i>Branta leucopsis</i>	EU	2014	AP
Kärlväxter			
Bågstarr - <i>Carex maritima</i>	EN, §	2012	AP
Dvärgbandtång - <i>Zostera noltii</i>	VU	2013	BFiG
Dvärglin - <i>Radiola linoides</i>	VU	2012	AP
Fyrting - <i>Crassula aquatica</i>	NT	2013	AP
Granspira - <i>Pedicularis sylvatica</i>	NT	2013	AP
Hartmansstarr - <i>Carex hartmanii</i>	VU	2011	AP
Jungfru Marie nycklar - <i>Dactylorhiza maculata</i>	§	2014	BNF
Knutört - <i>Anagallis minima</i>	VU	2011	AP
Kustarun - <i>Centaurium littorale</i>	§	2014	VO
Kustgentiana - <i>Gentianella baltica</i>	EN, §	2014	BNF
Kärrknipprot - <i>Epipactis palustris</i>	§	2014	AP
Ljungögontröst - <i>Euphrasia micrantha</i>	VU	2014	AP
Loppstarr - <i>Carex pulicaris</i>	VU	2012	AP
Marrisp - <i>Limonium vulgare</i>	VU	2013	AP
Månlåsbräken - <i>Botrychium lunaria</i>	NT	2012	AP
Nattviol - <i>Platanthera bifolia</i>	§	2014	BNF
Prickstarr - <i>Carex punctata</i>	VU	2013	AP
Rosenbjörnbär - <i>Rubus rosanthus</i>	VU	2012	BFiG
Rödsäv - <i>Blymus rufus</i>	NT	2010	BNF
Smal bandtång - <i>Zostera angustifolia</i>	EN	2002	BFiG
Sumpgentiana - <i>Gentianella uliginosa</i>	§	2014	GF
Ängsstarr - <i>Carex hostiana</i>	NT	2014	VO
Ävjebrodd - <i>Limosella aquatica</i>	NT	2010	BNF
Insekter			
Allmän purpurmätare - <i>Lythria cruentaria</i>	NT	2014	AP
Heddyngbagge - <i>Aphodius sordidus</i>	NT	2014	VO
Hårig vedvivel - <i>Pselactus spadix</i>	NT	2006	GS
Mosshumla - <i>Bomus muscorum</i>	NT	?	GS
Phytosus balticus	VU	?	GS

Phytosus spinifer	VU	2006	GS
Rakhorndyvel - Onthophagus nuchicornis	NT	?	TA
Sandrörflikmal - Apatetris kinkerella	CR	?	GS
Sexfläckig bastardsvärmare - Zygaena filipendulae	NT	2014	AP
Silversandbi - Andrena argentata	NT	2006	GS
Silversmygare - Hesperia comma	NT	2014	AP
Strandkvanneblomvecklare - Aethes dilucidana	VU	2011	AP
Xyletinus laticollis	EN	2014	OG
Däggdjur			
Knubbsäl - Phoca vitulina	VU	2014	AP
Tumlare - Phocoena phocoena	VU,EU,§	2014	AP
Grod- och kräldjur			
Huggorm - Vipera berus	§	2014	AP
Mindre vattensalamander - Triturus vulgaris	§	2012	AP
Snok - Natrix natrix	§	2014	BNF
Åkergroda - Rana arvalis	§	2014	VO

Vegetationen på Galterö utgörs av gräshedar med fårsvingel, bergven och kruståtel, rishedar med ljung, klockljung och blåståtel samt strandängar. På några ställen växer gott om en, vide och björk. Saltängarna mot Galterösund utgörs främst av saltgräs, rödsvingel och salttåg.

I så kallade skonor (svackor där havsvatten avdunstar) är salthalten förhöjd och här trivs arter som glasört, saltgräs och saltört. På högre belägna partier växer gulmåra, rödsvingel, trift, kattfot och ögontröstarter. På de fuktiga, sandiga strandängarna trivs kustruta, ängsmyskgräs, sandrör, sodaört, sumpgentiana, svartkämpar, dvärglin, spåstisel, vildlin, vägtåg, krypven, knutört, knägräs, sylnarv, pysslingtåg, ormtunga, glesstarr, spikblad, marviol, strandkvickrot, starr-arter, fryle-arter och enstaka exemplar av kustgentiana samt dvärglumner. Arter som visar på lång hävdkontinuitet är kustarun, granspira, darrgräs, smultronklöver, strandkämpar, månlåsbräken, backnejlika, jungfrulin, tätört och kattfot. På ön finns några mindre vattensamlingar, våtmarker och kärr med arter som älvväxing, sydbladdra, fyrling och kärrknipprot. Andra orkidéer (förutom kärrknipprot) som växer på ön är Jungfru Marie nycklar och nattviol. På några mindre holmar och skär har de rödlistade arterna prickstarr och marrisp sina huvudsakliga respektive enda förekomster. Andra intressanta arter på holmar och skär är t ex strandbeta, skogslök och (äkt) malört. Floran är rik med många rödlistade arter, så som kustgentiana (EN), bågstarr (EN), prickstarr (VU), ljungögontröst (VU), marrisp (VU), hartmansstarr (VU), dvärglin (VU), knutört (VU), loppstarr (VU), granspira (NT), månlåsbräken (NT), fyrling (NT) rödsäv (NT), änggstarr (NT) och ävjebrodd (NT).

På strandängarna trivs många hävdgynnade svamparter, till exempel vaxskivlingar. Vid en inventering hösten 2014 hittades ett tjugotal olika arter, inklusive de rödlistade svamparna brun ängsvaxskivling (NT), lädervaxskivling (NT) och lundnopping (NT). Några arter som är ovanliga för trakten hittades också; naggnopping, lutvaxskivling och honungs-vaxskivling.

Området har mycket höga ornitologiska värden. Galterö och skären runt omkring är en viktig rastplats för sydsträckande vadare som kärrsnäppa, gluttsnäppa, småsnäppa och spovsnäppa, samt för änder och andra sjöfåglar.

Här häckar också många arter, till exempel gråtrut (VU), ejder (VU), sånglärka (NT), ängspiplärka, skärpiplärka, hämpling, stenskvätta, vitkindad gås (EU), tornfalk, rödbena, större strandpipare, törnskata, tobisgrissla (NT), vattenrall, gök och tofsvipa. Det görs årligen många observationer av hotade rödlistade fågelarter på Galterö. Rastande och födosökande rödlistade arter som observerats ofta under 2014 är kentsk tärna (VU, EU), brushane (VU, EU), myrspov (VU, EU), storspov (NT), tornseglare (VU) och silltrut (NT). Enstaka observationer av rödlistade arter som har rastat/födosökt i området har 2014 gjorts av rödspov (CR), pilgrimsfalk (NT, EU), roskarl (VU), stjärtand (VU), svärta (NT), fjällvråk (NT, EU), backsvala (NT) tretåig mås (EN), vinterhämpling (VU), smålom (NT, EU), havsörn (NT, EU) och blå kärnhök (NT, EU).

På Galterö har man hittat sällsynta skalbaggar som är beroende av att markerna hålls välhävda och som trivs på betade strandängar vid kusten, till exempel heddyngbagge (NT), rakhörndyvel (NT), bred frölöpare, midjelöpare, *Chrysomela collaris* (en bladbagge), *Masoreus wetterhalli* (en jordlöpare), *Achenium humile* (en kortvinge), *Phytosus balticus* (VU, en kortvinge), *Phytisus spinifer* (VU, en kortvinge) och *Xyletinus laticollis* (EN, en trägnagare). Hårig vedvivel (NT) lever på virke som legat i saltvatten, på strandvallar vid kusten. På strandängarna finns gott om fjärilsarter så som de rödlistade strandkvanneblomvecklare (VU), sexfläckig bastardsvärmare (NT), allmän purpurmätare (NT), silversmygare (NT) och sandröflikmal (CR). Även mosshumla (NT), silversandbi (NT) och kustbandbi har hittats på Galterö.

Grod- och kräldjur som huggorm, snok, åkergroda och mindre vattensalamander finns på ön. Observationer av knubbsäl (EU) och tumlare (VU, EU) har gjorts från Galterö huvud.

Grunda havsmiljöer utgör viktiga uppväxt- och födosöksområden för flertalet fisk- och kräftdjursarter, samt häckande och rastande fåglar. Detta gäller både för ler- och sandbottnar utan vegetation och för vegetationsklädda bottnar med ålgräs eller tångbälten.

På de vegetationsfria sand- och lerbottnarna trivs plattfiskar i olika storlekar. Man ser också mycket spår av sandmasken i form av sandnystan, skal av hjärtmusslor och sandmusslor som lever nedgrävda i bottnarna samt enstaka ansamlingar av blåmusslor. I vikarna i norr och väster om Flata Brunskär finns många stora skal av islandsmussla.

Ålgräsängar finns på flera ställen runt hela Galterö, ner till minst 3 meters djup. Det finns många marina djur som lever i och i anslutning till ålgräs, så som nakensnäckor och olika kräftdjur. Detta i kombination med att ålgräset ger ett visst skydd, gör att detta är ett viktigt uppväxtområde för bland annat torskfiskar. På de riktigt grunda lerbottnarna växer det glest med nating på vissa ställen. De rödlistade arterna smal bandtång (EN) och dvärgbandtång (VU) har observerats i vissa av ålgräsängarna.

På stenar, block och klippor växer olika alger som blåstång, sågtång, ektång, fingertare, sockertare, knöltång, kräkel, japantofs, ekblading, köttblad och kalkalger. Bland tången hittar man djur som sjöstjärnor, räfflad havstulpan, spiralrörsmask, död mans hand, svampdjur, mossdjur och bollar av fjäder- tofsar (en form av smaltrådiga brunalger). I tångbältet simmar ofta sten- snultror omkring.

2.4.2 Geologin i området

Galterö ligger inom ett berggrundsstråk med deformerade och omvandlade ytbergarter som brukar kallas Stora Le-Marstandsgruppen. Tillsammans bildar bergarterna ett sammanhängande stråk från Göteborg i söder upp genom Bohuslän, västra Dalsland, sydvästligaste Värmland och vidare in i Norge. Genom flera omgångar av omvandling och deformation har förgnejsning och migmatitisering skett. De därigenom bildade gnejserna har mestadels sitt ursprung i orena sandstenar med omväxlande sandiga och leriga lager, s.k. gråvackor, och växlar i utseende. Som inlagringar i dessa ”metagråvackor” förekommer ofta mörka amfiboliter vilka bildats ur basiska asklager, lavar eller tillförselkanaler.

Det finns inga särskilda geovetenskapliga bevarandevärden i området.

2.4.3 Kulturhistoriska bevarandevärden

Inom reservatet finns höga kulturhistoriska värden. Här finns totalt 37 st fornlämningar (se tabell 4) varav 25 tomtningar (lämningar efter tillfälliga bosättningar), 6 fiskelägen, 2 fornlämningsliknande bildningar, 2 minnesmärken, 1 begravningsplats och 1 röse.

Det finns stengärdesgårdar och spår efter äldre jordbruksmark.

Tomtningarna är lämningar efter tillfälliga bosättningar från sillperioderna. Få öar i skärgården har så rikligt med tomtningar som Galterö. Dessa stengrunder ligger ofta i grupper i väl skyddade små vikar nära havsstranden. Det finns ett röse (Styrsö 254:1) från bronsåldern. På västra sidan av viken vid Sundholmen finns en ovanlig gravplats (Styrsö 241:1) där de sju gravarna är markerade som rektanglar med större hörnstenar.

2.4.4 Friluftslivsvärden

Galterö är ett populärt utflyktsmål, särskilt sommartid, men har besökare året om. Området utnyttjas för bl a bad, picknick, promenader, båtliv, fågelskådning och botaniska studier. Ön är lättillgänglig via färjan från Saltholmen till Brännö och sedan en promenad bort till Galterö. En grusväg har gjorts i ordning hela vägen fram till bron vid sundet mellan öarna och här finns ett picknickbord. Men på själva Galterö finns ingen väg så här är inte lämpligt att ta sig fram med rullstol eller barnvagn. Terrängen på Galterö är flack och lättgången. Vid Brandnäs- och Sundholmsvikarna finns sandstränder som är populära badplatser, men även på andra ställen runt om på ön finns bra platser för bad, picknick och vacker utsikt. Brännö Naturvårdsförening har gjort i ordning och markerat två vandringsleder. En slinga på ca 2,5 km går från bron och runt de centrala och östra delarna av ön och tillbaka till bron. En vandringsled (ca 1,5 km) går från bron och bort till lagunen mitt på ön. Lederna sammanfaller delvis med varandra, se karta i bilaga 3.4.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar

På Galterö finns två mindre fritidshus. Dessa byggnader tillsammans med omgivande ianspråkta trädgårdar är undantagna från reservatet. På Fortifikationsverkets fastigheter på västra delen av Galterö och Stora Stårholmen finns några byggnader och anläggningar. Dessa fastigheter är undantagna från reservatet. På Krokholmen finns en klubbstuga och brygga som ägs och förvaltas av Göteborgs Roddklubb. Ett vindskydd för fåren finns på sydöstra delen av Galterö. Detta ägs och sköts om av Brännö Naturvårdsförening. På Böttö finns en fyr som förvaltas av Sjöfartsverket. Byggnader och hamn på Böttö ägs och förvaltas av privatpersoner. Fyren på Brandnäsbroten är inte aktiv. På Brandnäs och Dynholmen norr om Galterö finns enklare former av fyrar. Samtliga förvaltas av Sjöfartsverket.

Det finns en nybyggd stenvalvbro som förbinder Galterö med Brännö. Förvaltaren ansvarar för bronns underhåll.

Länsstyrelsen ansvarar inte för några byggnader eller övriga anläggningar inom reservatet.

DEL B – SKÖTSEL

3. Skötsel och bevarandemål

Observera att man inte bör vistas i reservatet när skjutövningar pågår!
Information finns på Försvarmaktens hemsida.

3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden

Indelning av skötselområden utgår från skötselbehovet och uppföljning. Naturreservatet är indelat i 6 stycken skötselområden med tillhörande delområden.

Skötselområdena är:

1. Gräsdominerade marker
2. Ljungdominerade marker
3. Mosaikmarker och våtmarker
4. Öar och skär
5. Mjukbottnar
6. Hårdbottnar

Inom varje skötselområde kan en eller flera naturtyper förekomma (tabell 1). I skötselområdena kan det även finnas Natura 2000-naturtyper (tabell 2). Naturtyperna och Natura 2000-naturtypernas avgränsningar framgår av bilaga 3.2 och 3.3.

3.2 Utgångspunkter för bevarandemål

Bevarandemålen preciserar syftet för respektive skötselområde och ger en beskrivning av hur det ska se ut när gynnsamt tillstånd råder. De ger också förutsättningarna för den uppföljning som planeras.

3.3 Skötselområden med mål och åtgärder

Skötselområde 1 - Gräsdominerade marker

Delområde	Areal (ha)
1.1	5,1
1.2	6,2
1.3	7,5
1.4	3,8
1.5	1,1
Summa	23,7

Naturtyp	Areal år 2015 (ha)	Målareal (ha)
Fuktäng	15,0	15,0
Hävdad utmark	5,3	5,3
Havsstrandäng	3,4	3,4

Beskrivning:

Skötselområdet består av fem delområden, varav 1.1-1.3 ligger på östra sidan av Galterö, 1.4 mer centralt och 1.5 på södra sidan av ön. De utgörs av fuktängar i låglänta delar och havsstrandängar intill havet. Delområdena gränsar till omgivande högre belägna hållmarker/mosaikmarker. Floran är mycket rik med betesgynnade arter och flera rödlistade arter. Inom skötselområdet finns Natura 2000-naturtyperna 1330 salta strandängar, 4010 fukthedar, 6270 silikatgräsmarker och 6410 fuktängar.

Bevarandemål:

- Arealerna av Natura 2000-naturtyperna som finns i reservatet ska inte minska (se tabell 1).
- Områdena ska vara öppna, välhävda miljöer och inte hotas av igenväxning.
- Marken ska inte vara gödselpåverkad, annat än av betesdjur.
- I fuktiga områden ska hydrologin/markfuktigheten vara naturlig.
- Markvegetationen ska vara tydligt hävdpräglad och artrik, och typiska arter (t ex knägräs, starr-arter, darrgräs, granspira, vildlin) samt hotade arter ska finnas i livskraftiga populationer.
- Salta strandängar ska vara saltpåverkade genom översvämning av havsvatten och typiska arter (t ex saltört, saltgräs, trift, kustarun) ska finnas i livskraftiga populationer.

Engångsåtgärder:

Inga.

Underhållsåtgärder:

- Områdena ska betas av får, nötkreatur eller andra lämpliga betesdjur årligen. Områdena ska vara väl avbetade.
- Områdena 1.1-1.4 ska brännas med 2-4 års intervall. 1.5 kan bli aktuellt för bränning i framtiden.
- Rójning av buskar och sly vid behov. Rójningsavfallet kan antingen brännas på plats eller transporteras bort.

Skötselområde 2 - Ljungdominerade marker

Delområde	Areal (ha)
2.1	2,7
2.2	0,6
2.3	1,3
2.4	0,6
2.5	1,0
2.6	0,6
Summa	6,8

Naturtyp	Areal år 2015 (ha)	Målareal (ha)
Fuktäng	3,5	3,5
Hävdad utmark	3,1	3,1
Havsstrandäng	0,1	0,1
Våtmark	0,1	0,1

Beskrivning:

Skötselområdet består av sex mindre delområden, spridda över norra och centrala delarna av Galterö. Områdena består av öppna ljungdominerade fuktängar, havsstrandängar och mosaikmarker. Inom skötselområdet finns Natura 2000-naturtyperna 1330 salta strandängar, 4010 fukthedar, 4030 torra hedar, 6270 silikatgräsmarker och 6410 fuktängar.

Bevarandemål:

- Arealerna av Natura 2000-naturtyperna som finns i reservatet ska inte minska (se tabell 1).
- Områdena ska vara öppna, välhävdade miljöer och inte hotas av igenväxning.
- Marken ska inte vara gödselpåverkad, annat än av betesdjur.
- I fuktiga områden ska hydrologin/markfuktigheten vara naturlig.
- Markvegetationen ska vara tydligt hävdpräglad och artrik, och typiska arter (t ex knägräs, starr-arter, darrgräs, granspira, vildlin) samt hotade arter ska finnas i livskraftiga populationer.
- Salta strandängar ska vara saltpåverkade genom översvämning av havsvatten och typiska arter (t ex saltört, saltgräs, trift, kustarun) ska finnas i livskraftiga populationer.

Engångsåtgärder:

Inga.

Underhållsåtgärder:

- Områdena ska betas av får, nötkreatur eller andra lämpliga betesdjur årligen. Områdena ska vara väl avbetade.
- Områdena ska brännas med 5-10 års intervall.
- Rójning av buskar och sly vid behov. Røjningsavfallet kan antingen brännas på plats eller transporteras bort.

Skötselområde 3 - Mosaikmarker och våtmarker

Delområde	Areal (ha)
3	59,1
Summa	59,1

Naturtyp	Areal år 2015 (ha)	Målareal (ha)
Hävdad utmark	55,5	55,5
Våtmark	2,1	2,1
Havsstrandäng	1,0	1,0
Fuktäng	0,5	0,5

Beskrivning:

Skötselområdet utgörs av mosaikmarker på Galterö, varav en stor andel är hållmarker, samt några våtmarker. De större våtmarkerna har delvis öppen vattenyta. Brännö Naturvårdsförening har byggt ett dämme i våtmarken intill skötselområde 2.5. Inom skötselområdet finns Natura 2000-naturtyperna 1330 salta strandängar, 4010 fukthedar och 6410 fuktängar.

Bevarandemål:

- Arealerna av Natura 2000-naturtyperna som finns i reservatet ska inte minska (se tabell 1).
- Områdena ska vara öppna, välhåvade miljöer och inte hotas av igenväxning.
- Marken ska inte vara gödselpåverkad, annat än av betesdjur.
- I fuktiga områden ska hydrologin/markfuktigheten vara naturlig.
- Dammar och våtmarker ska ha naturlig hydrologi och vara lämpliga livsmiljöer för t ex grod- och kräldjur och våtmarksväxter. Det ska finnas öppna vattenspeglar i dammarna/större våtmarkerna och dessa ska inte växa igen.
- Markvegetationen ska vara tydligt hävdpräglad och artrik, och typiska arter (t ex knägräs, starr-arter, darrgräs, granspira, vildlin) samt hotade arter ska finnas i livskraftiga populationer.
- Salta strandängar ska vara saltpåverkade genom översvämning av havsvatten och typiska arter (t ex saltört, saltgräs, trift, kustarun) ska finnas i livskraftiga populationer.

Engångsåtgärder:

Inga

Underhållsåtgärder:

- Årligt bete av får, nötkreatur eller andra lämpliga betesdjur.
- Röjning av buskar och sly vid behov. Röjningsavfallet kan antingen brännas på plats eller transporteras bort.
- En del träd och buskar (till exempel solitärträd av sälg och rönn) ska vara kvar som gynnar insekter och fåglar och som skuggplatser för betesdjur.
- Dämnet i våtmarken intill 2.5 bör underhållas vid behov.
- Grinden vid bron mellan Galterö och Brännö tillses och underhålls vid behov, i första hand av djurägarna.

Skötselområde 4 - Öar och skär

Delområde	Areal (ha)
4	33,4
Summa	33,4

Naturtyp	Areal år 2015 (ha)	Målareal (ha)
Substratdominerad mark (hällmarker)	33,4	33,4

Beskrivning:

Skötselområdet utgörs av alla öar och skär i skärgården runt omkring Galterö; Lilla och Stora Varholmen (norr om Galterö), Böttö (nordväst), Stenskar och Galterö Rönnskar (väster), Flata Brunskar, Trinda Brunskar, Tunneskar och Filleskar (sydväst), Krokholmen (söder), Lilla Stårholmen, Gula skären, Östra Galterö Rönnskar, Lilla och Stora Södholmen (sydost), samt ett flertal små skär. Några av öarna betas av får.

Bevarandemål:

- Öarna ska vara öppna miljöer utan igenväxningsvegetation.
- Marken ska inte vara gödselpåverkad, annat än av eventuella betesdjur.
- I fuktiga områden ska hydrologin/markfuktigheten vara naturlig.
- Floran ska bestå av typiska arter i livskraftiga populationer.

Engångsåtgärder:

Inga.

Underhållsåtgärder:

- Vissa av öarna är lämpliga för bete och det är positivt om de betas årligen, men ingen nödvändig skötselåtgärd.
- Ett stort maritimt lövsnrå av bl a slån och hagtorn på östra delen av ön Tunneskar ska vara kvar, för att gynna rastande småfåglar.

Skötselområde 5 - Mjukbottnar

Delområde	Areal (ha)
5.1	285,8
5.2	164
Summa	449,8

Naturtyp	Areal år 2015 (ha)	Målareal (ha)
Mjukbottnar (silt/lera 0-6 m)	25,0	25,0
Mjukbottnar (silt/lera >6 m)	163,6	163,6
Sandbottnar (0-10 m)	129,1	129,1
Sandbottnar (10-20 m)	105,4	105,4
Sandbottnar (>20 m)	7,7	7,7
Ålgräsängar (0,5-8 m)	18,9	18,9

Beskrivning:

Skötselområdet utgörs av de mjuka bottenarna i naturreservatet, där 5.1 är mjukbottnar grundare än 15 meter och 5.2 är mjukbottnar djupare än 15 meter (under språngskiktet där vegetation saknas). Inom området finns Natura 2000-naturtyperna 1110 sandbankar, 1140 ler- och sandbottnar samt 1150 laguner.

Bevarandemål:

- Arealerna av Natura 2000-naturtyperna 1110, 1140 och 1150 ska inte minska.
- Arealen ålgräsängar ska inte minska och det ska finnas ålgräs (bandtång) ner till minst 3 meters djup.
- Arealen naturligt vegetationsfria mjukbottnar ska inte minska.
- Strömförhållande ska vara goda och siktdjupet bra.
- Lagunen ska inte växa igen.

Engångsåtgärder:

Inga

Underhållsåtgärder:

- Årligt bete av får eller nötdjur runt lagunen.
- Rökning av buskar och sly runt lagunen vid behov.
- Bron mellan Galterö och Brännö ska underhållas vid behov.

Skötselområde 6 - Hårdbottnar

Delområde	Areal (ha)
6	77,6
Summa	77,6

Naturtyp	Areal år 2015 (ha)	Målareal (ha)
Klippbottnar 0-30 m	77,6	77,6

Beskrivning:

Skötselområdet utgörs av de hårda bottenarna i naturreservatet, klippor, hållar, block och stenar. Hela arealen omfattas av Natura 2000-naturtypen 1170 rev.

Bevarandemål:

- Arealen av Natura 2000-naturtypen 1170 rev ska inte minska.
- Strömförhållande ska vara goda och siktdjupet bra.

Engångsåtgärder:

Inga

Underhållsåtgärder:

Inga

3.5 Forn- och kulturmiljövård

Tabell 4. Fornlämningar som finns i reservatet

Styrsö 83:1	Tomtning
Styrsö 83:2	Tomtning
Styrsö 83:3	Tomtning
Styrsö 83:4	Tomtning
Styrsö 84:1	Tomtning
Styrsö 84:2	Tomtning
Styrsö 84:3	Tomtning
Styrsö 85:1	Fiskeläge
Styrsö 240:1	Tomtning
Styrsö 241:1	Begravningsplats
Styrsö 242:1	Tomtning
Styrsö 242:2	Fornlämningsliknande bildning
Styrsö 243:1	Tomtning
Styrsö 244:1	Tomtning
Styrsö 245:1	Tomtning
Styrsö 245:2	Tomtning
Styrsö 246:1	Tomtning
Styrsö 247:1	Fornlämningsliknande bildning
Styrsö 248:1	Tomtning
Styrsö 248:2	Tomtning
Styrsö 249:1	Fiskeläge
Styrsö 250:1	Tomtning
Styrsö 251:1	Minnesmärke
Styrsö 252:1	Tomtning
Styrsö 252:2	Tomtning
Styrsö 253:1	Tomtning
Styrsö 253:2	Tomtning
Styrsö 253:3	Tomtning
Styrsö 253:4	Tomtning
Styrsö 254:1	Röse
Styrsö 255:1	Tomtning
Styrsö 259:1	Fiskeläge
Styrsö 260:1	Fiskeläge
Styrsö 261:1	Minnesmärke
Styrsö 274:1	Fiskeläge
Styrsö 275:1	Fiskeläge
Styrsö 285:1	Tomtning

Inom reservatet finns 37 st fornlämningar (25 tomtningar, dvs lämningar efter tillfälliga bosättningar, 6 fiskelägen, 2 fornlämningsliknande bildningar, 2 minnesmärken, 1 begravningsplats och 1 röse). Fornlämningarnas lokalisering framgår av Riksantikvarieämbetets hemsida.

Vid röjningar bör inte röjningsmaterial ligga kvar nära eller i fornlämningar. Eldning får aldrig ske i närheten av fornlämningar då det kan ställa till svårigheter vid en eventuell framtida utgrävning. Förvaltaren bör samråda med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet vid åtgärder i områden som är mycket rika på fornlämningar.

4. Friluftsliv

Karta med informationsskyltar, befintliga vandringsleder och eldplatser finns i bilaga 3.4.

Bevarandemål:

- Galterö ska vara ett attraktivt utflyktsmål och erbjuda goda möjligheter till friluftsliv året om.
- Befintliga vandringsleder ska vara markerat i fält och vara väl underhållna.
- Det ska finnas 3 st väl underhållna informationsskyltar med beskrivning av naturreservatet.
- Det ska finnas 2 eldplatser i gott skick.

Engångsåtgärder:

- Informationstavlor ska sättas upp på de platser som är markerade på karta i bilaga 3.4. En tavla placeras nära bron från Brännö, en placeras i Sundholmsvikens västra del intill befintlig informationstavla om fornlämning och en tavla placeras vid badstranden intill lagunen. Tavlorna ska utföras enligt svensk standard och naturvårdsverkets anvisningar ”Att skylta skyddad natur”. De ska bland annat innehålla karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten. En engelsk text eller en engelsk sammanfattning ska finnas.
- Två eldplatser ska göras i ordning vid badstranden intill lagunen och vid östra delen av badplatsen i Sundholmsviken.

Underhållsåtgärder:

- Informationstavlor, eldplatser och vandringsleder ska ses över regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren.

5. Gränsmarkering

Reservatets gräns ska märkas ut i fält kring undantagna områden på Galterö (två bostadsfastigheter och Fortifikationsverkets fastigheter).

Gränsmarkeringar ska utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar ”Att skylta skyddad natur”. Yttergränserna markeras inte.

6. Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs i reservatet bör dokumenteras av den som utför åtgärden. Av dokumentationen bör framgå:

- åtgärd
- plats (skötselområde)
- kostnad
- tidpunkt
- utförare

Åtgärder av restaureringskaraktär bör dokumenteras med foto före och efter åtgärd.

6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. I en särskild uppföljningsplan kommer målindikatorer att anges. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i skötselplanen uppfylls och att skötseln fungerar. Uppföljningen kommer vara en viktig hjälp för förvaltarens planering av skötselarbetet.

Utbredningen av ålgräs kommer att satellitövervakas. Att nya bryggor och andra anläggningar inte tillkommer, kommer att övervakas med hjälp av flygbilder.

6.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras när uppföljningen indikerar att det behövs.

7. Sammanfattning av planerad förvaltning

Tabell 4. Sammanfattning och prioritering av skötselplanens åtgärder. Prioritering inom intervall 1-3 där 1 är högsta prioritet att genomföra.

Åtgärd	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Gränsmarkering	1.2, 1.4, 3	1 gång inledningsvis	1
Informationsskyltar	1.1, 3	1 gång inledningsvis	1
Bete	1, 2, 3, (ev 4), 5*	Varje år	1
Bränning gräsmarker	1	Vart 2-4 år	1
Bränning ljungmarker	2	Vart 5-10 år	1
Röjning buskar/sly	1, 2, 3	Vid behov	1
Underhåll av grind vid bron**	3	Vid behov	1
Underhåll av bron	5	Vid behov	1
Uppföljning av skötselåtgärd	Alla	Efter åtgärd	1
Underhåll av vandringsleder	1.1-1.4, 2.1, 2.4, 3	Vid behov	2
Eldplatser	1.1, 3	1 gång inledningsvis	2
Underhåll av dämme	3 (intill 2.6)	Vid behov	3
Underhåll av skyltar, eldplatser	1.1, 3	Vid behov	3

* runt lagunen

** görs i första hand av djurägarna

8. Referenser

Allmänna referenser

EUs art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.

EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1.

Gärdenfors, U. (red.). 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015- The 2015 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Naturvårdsverket, 1987. Inventering av ängs- och hagmarker: handbok.

Naturvårdsverket informerar, Statens Naturvårdsverk, Solna.

Naturvårdsverket, 2003. Att skylta skyddad natur. Naturvårdsverket, Stockholm.

Nordiska Ministerrådet. 2001. Kustbiotoper i Norden.

Påhlsson, L. (red.). 1998. Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1998:510, Nordiska Ministerrådet, Köpenhamn.

Referenser specifikt för detta naturreservat

Göteborgs Stad. 2014. Värdefulla odlingslandskap, natur- och kulturvärden i Göteborgs jordbruksområden. Kulturmiljörapport 2014:1.

Ekstam, U och Forshed N. Galteröhed. Svenska naturbetesmarker historia och ekologi.

Jordbruksverket. 2003. Objektrapport ängs- och betesmarksinventeringen. Galterö.

Länsstyrelsen Västra Götaland. 2003. Den tätortsnära naturen i Göteborgsregionen. Rapport 2003:53.

www.artportalen.se

Brännö Naturvårdsförening.

Artfynd, Park- och naturförvaltningen, Göteborgs Stad.

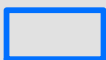
Inventeringar av grunda vikar, Miljökontoret, Göteborgs Stad.

Årliga rapporter från Botaniska föreningen i Göteborg

Bilaga 3.1 Skötselområden



Skötselplanekarta Galterö naturreservat Göteborgs Stad

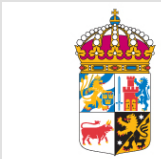
 Reservatsgräns
 Skötselområden

N
Skala (i A3) 1:10 000
0 100 200 400 Meter

Illustrationskarta till skötselplan för
Galterö naturreservat
Tillhör Länsstyrelsens beslut
2015-11-25, dnr 511-14076-2014

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan





LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

**Skötselplanekarta
Galterö naturreservat
Göteborgs Stad**

- Reservatsgräns
- Våtmark
- Klippbottnar (0-30 m)
- Mjukbottnar (silt/lera 0-6 m)
- Mjukbottnar (silt/lera >6 m)
- Sandbottnar (0-10 m)
- Sandbottnar (10-20 m)
- Sandbottnar (>20 m)
- Älgräsängar (0,5-8 m)
- Utmark (hävdad)
- Fuktäng
- Havsstrandäng
- Substratdominerad mark



Skala (i A3) 1:10 000

0 100 200 400 Meter

Illustrationskarta till skötselplan för
Galterö naturreservat
Tillhör Länsstyrelsens beslut
2015-11-25, dnr 511-14076-2014

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan



Skötselplanekarta
Galterö naturreservat
Göteborgs Stad

- Reservatsgräns
- 1110 Sandbankar
- 1140 Blottade ler- och sandbottnar
- 1150 Laguner
- 1170 Rev
- 1330 Salta strandängar
- 4010 Fukthedar
- 4030 Torra hedar
- 6270 Silikatgräsmarker
- 6410 Fuktängar
- Mosaik
- Utvecklingsmark

N
Skala (i A3) 1:10 000
0 100 200 400 Meter

Illustrationskarta till skötselplan för
Galterö naturreservat
Tillhör Länsstyrelsens beslut
2015-11-25, dnr 511-14076-2014

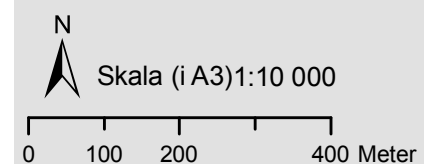
© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

Bilaga 3.4 Friluftsliv och fornlämningar



Skötselplanekarta Galterö naturreservat Göteborgs Stad

- Reservatsgräns
- Tältningsförbud
- Informationsskylt
- Eldstad
- Stig
- Vandringsled
- Fornlämningar punkt
- Fornlämningar yta



Illustrationskarta till skötselplan för
Galterö naturreservat
Tillhör Länsstyrelsens beslut
2015-11-25, dnr 511-14076-2014

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan