



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

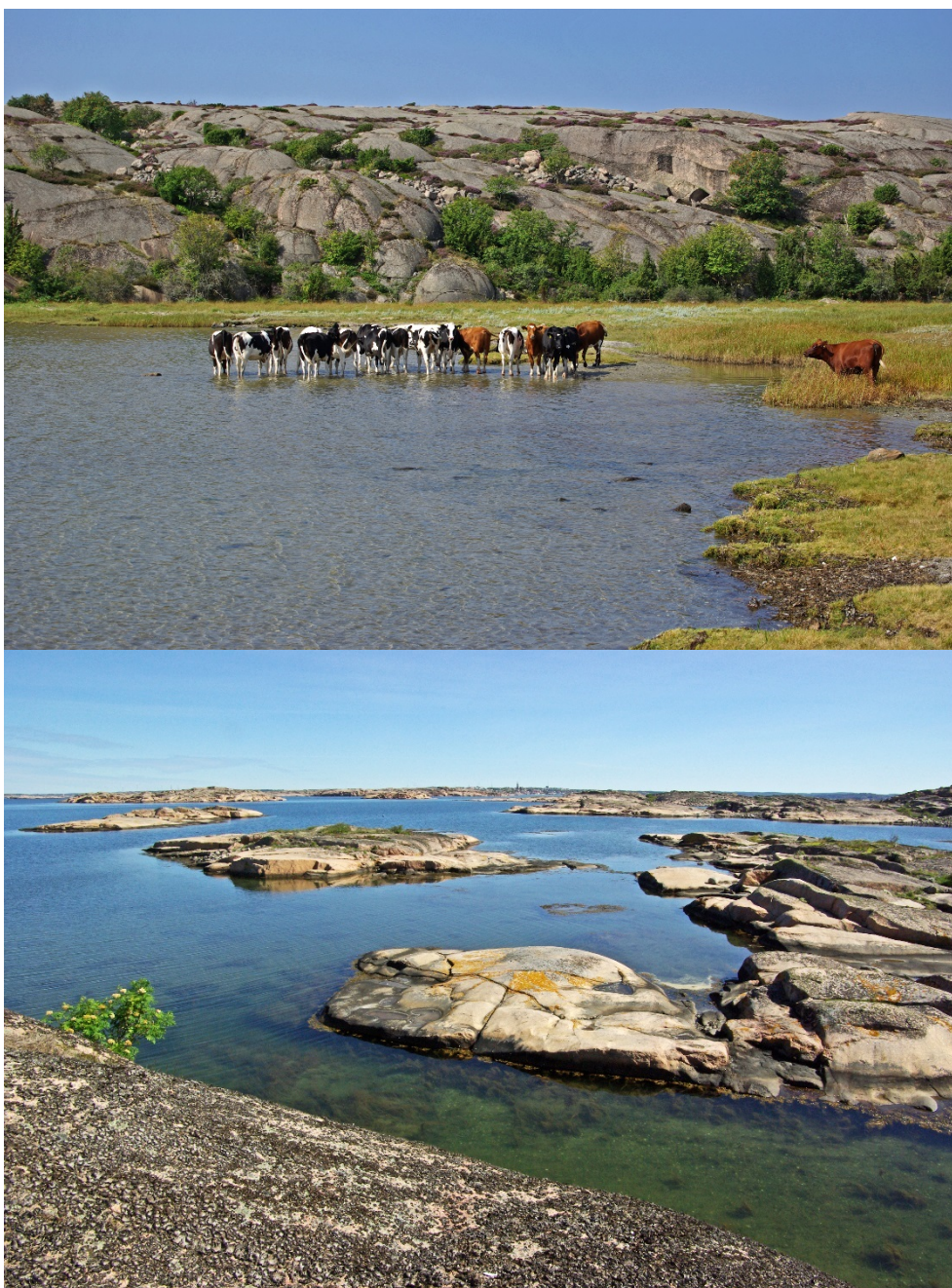
Naturavdelningen
Fanny Sahlén

Beslut reviderad
skötselplan
2018-01-18

Diarienummer
512-40694-2016
Dossiënummer
1484-2417

Bil. 1
Sida:
1(20)

Beslut om skötselplan för Naturvårdsområdet Gåsöskärgården (Gåsö, Storö och Tjällsö) Lysekils kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Innehåll

1. Syfte	4
2. Beskrivning av området	5
2.1 Uppgifter om naturvårdsområdet	5
2.2 Allmän beskrivning av området	5
2.3 Markanvändning – då och nu	6
2.4 Bevarandevärden.....	6
2.4.1 Geovetenskapliga bevarandevärden.....	7
2.4.2 Kulturhistoriska bevarandevärden	8
2.4.3 Friluftslivsvärden	8
2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar.....	8
3. Skötsel och bevarandemål.....	9
3.1 Bevarandemål.....	11
3.2.1 Skötsel av gräsdominerade marker	11
3.2.2 Skötsel av utmarker och ljunghed	13
3.2.3 Skötselområden med mål och åtgärder	14
3.3 Forn- och kulturmiljövård	15
3.4 Konsekvenser av klimatförändringar	16
3.5 Marint skräp	17
4. Friluftsliv.....	18
5. Uppföljning	18
5.1 Dokumentation av skötselåtgärder	18
5.2 Revidering av skötselplanen	19
6. Planerad förvaltning	19
7. Referenser	20

Bilagor - kartor

- 3.1 Karta med skötselområden
- 3.2 Karta med naturtyper
- 3.3 Karta med friluftsanläggningar och fornlämningar
- 3.4 Fastigheter, delar av Gåsö

Inledning

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

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

Länsstyrelsen har ett övergripande ansvar för att statligt bildade naturvårdsområden sköts. Länsstyrelsen har också ansvar för tillsynen i statliga naturreservat. Förvaltningen kan överlåtas till andra, t.ex. Väst kuststiftelsen eller den kommun där naturvårdsområdet 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 naturvårdsområdets syften och vilka natur- och bevarandevärden som finns i naturvårdsområdet. Den andra delen av skötselplanen beskriver naturvårdsområdets bevarandemål och hur naturvårdsområdet ska skötas.

DEL A – BESKRIVNING

1. Syfte

Syftet med naturvårdsområdet är enligt beslut 1987-12-15:

- att bevara öarnas natur och möjligheter till friluftsliv och rekreation, varvid stor hänsyn skall tas till områdets naturvärden
- att hejda igenväxningen på ängar och andra områden genom lämpliga skötselåtgärder
- att främja en artrik vegetation och ett rikt djurliv

Detta innebär att syftet med naturvårdsområdet oförändrat ska vara att:

- Bevara och utveckla de natur- och kulturvärden som är knutna till områdets kulturmarker som inägolandskapet med åker och äng och utmarkernas klippedar och strandängar.
- Beslutet och skötseln av naturvårdsområdet syftar till att bevara den höga artrikedomen och arttätheten som är kännetecknade för den välhävdade örtrika torrängen, havsstrandängen och rikkärren
- Exempel på arter som genom betesdrift ska bevaras så att de långsiktigt kan föryngra sig i livskraftiga populationer är t ex kustarun, dvärgarun, kustgentiana blåsklöver och saltmålla på havsstrandängen, darrgräs, vildlin, småborre och vårfingerört på torrängen och slankstarr, loppstarr och
- tätört i rikkärren.
-

Syftet ska tryggas genom att:

- naturvårdsområdets skötsel grundas på bevarandeinriktad betesdrift, företrädesvis med nötkreatur och hjälpslätter.
- bevara fornlämningar och agrara landskapselement i form av markvägar, stenmurar och åkermark.
- hävden ska efterlikna den historiska, men det mesta av ängsmarken och åkern skall skötas med bete.
- stigar underhålls

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

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturvårdsområdet

Namn:	Naturvårdsområdet Gåsöskärgården
Beslutsdatum:	15 november 1987
Areal:	200,2 ha land
Ekonomisk karta	08A3h, 08A3i; 08A2i
Lägesbeskrivning	Direkt väster om Stockevik
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Lysekils kommun
NVR ID	2001954
Förvaltare:	Lysekils kommun
Naturgeografisk region	Centrala västkustens skärgårds- och kustområde
Objektkategori	Kust och skärgård

Tabell 1: Markslag och naturtyper som ska rapporteras till Naturvårdsverket. Må-
larealerna 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 2017 (ha)	Målareal (ha)
Naturbetesmark		
Havsstrandäng	5,7	5,7
Fuktäng	4,8	4,8
Äng	2,8	2,8
Hagmark	2,7	2,7
Åker/vall	3,8	4,0
Delvis odlad, delvis betad		
Utmark	172,66	172,66
Hävdade och icke hävdade hällmarker och betade utmarker		
Ljunghed	3,7	3,7

2.2 Allmän beskrivning av området

Gåsöskärgården ligger i Gullmarsfjorden, ca 5 km sydväst om Lysekil utanför Stockevik. Naturvårdsområdet omfattar tre relativt stora öar, Gåsö, Storön och Tjällsö. De kringliggande småöarna, holmarna och skären ingår inte i naturvårdsområdet. Storön och Tjällsö skiljs åt från Gåsö-delen genom en smal kanal. På Tjällsö och Storön består vegetationen huvudsakligen av snår och fuktiga marker i de vindskyddade sprickdalarna och hällmarker med inslag av ljunghed och våtmarker. På näset mellan Storön och Gåsö finns en större strandäng och på de centrala delarna av Gåsö finns gräsbärande åkrar omgivna av busk- och brynvegetation. Naturvårdsområdet gränsar till Natura 2000-området Gullmarsfjorden.

2.3 Markanvändning – då och nu

De tre större inägoängarna på Gåsö, två i nordväst i anslutning till bebyggelsen och en i Lunnevik, har historiskt brukats som slåtterängar med sent kreaturpåsläpp och som åkermark för odling av bl.a. korn och havre. I anslutning till ängarna och i dalgångar har man bl.a. haft potatisodling. De två större strandängarna, i sydväst, Kalvhagen och området mellan Gåsö och Storön, har historiskt använts för kreatursbete efter slåtter. Djurhållningen har huvudsakligen utgjorts av kor och får, men periodvis har man även haft getter och svin samt under 1700-talet och början av 1800-talet hästar. Kor och får har gått på utmarkerna för att efter slåtter och skörd släppas in på inägor. Sommartid användes även kringliggande holmar för fårbete. Som mest fanns det omkring år 1860 drygt 30 kor och ett 60-tal får. Bränsleinsamlingen av ljung, torv samt klenved av sly, m.m. har fram till 1900-talet varit omfattande, vilket gav en klippig och kal landskapsbild.

I naturvårdsområdets regi finns sommartid ett 25-tal kor på de större ängarna i anslutning till bebyggelsen och på delar av Lunneviksängen. Från omkring midsommar släpps djuren ut på utmarkerna på Gåsö och Storön. För övrigt kännetecknas den gamla betes- och åkermarken av stark igenväxning av lövträd, sly, en, hagtorn, etc. De tidigare små öppna strandängarna och dalgångarna är på många ställen idag oframkomliga. Även områden som i äldre inventeringar klassificerats som "Objekt med högsta bevarandevärde" är idag under stark igenväxning.

2.4 Bevarandevärden

Vegetation

Större delen av Gåsö, Storön och Tjällsö består av hällmarker med små fläckar av gräs eller ljung. Vegetationen är koncentrerad till skrevorna, där den skyddas mot vinden. Där bildas ofta fuktmarksvegetation och snår. På Gåsö är vegetationen rikare med större ytor av ängs och buskvegetation. Mellan Gåsö och Storön finns en vacker havsstrandäng. Floran där är utomordentligt rik och ett flertal intressanta växter vittnar om långvarig beteshävd. Här förekommer dvärgarun, knutarv, blåsklöver, strandmalört, glesstarr och strandrödtoppa i rika bestånd.

På klippedarna bildas en typisk gräshedsvegetation med brunven som dominerande art. Andra gräs som växer här är vårbrodd och kruståtel. Bland örterna är bergsyra, styvmorsviol, bergglim, sylnarv, nagelört, ärenpris, kärleksört och gul fetknopp vanliga.

På Tjällsö och Storön är det mest fråga om hedsnår och på Gåsö ängssnår med rikt blommande buskvegetation av slån, kaprifol, olvon, rosor, brakved, björnbär, rönn korallhagtorn, getapel och berberis samt ett exklusivt inslag av liguster vid Vreshuvudet och Kalvhagefjorden. På öarna finns också flera

rikkärr med artrik vegetation. Bland karaktärsarterna kan nämnas ängsstarr, tätört, dvärglummer och loppstarr.

I sluttningen ner mot strandängen vid Kalvhagefjorden ligger ett stort sammanhängande parti av torrängsmark med artrik flora. Bl a kan man hitta vårfingerört, blodnäva, backglim, vildlin, rödklint och småborre. Närmast stranden finns en bård av strandväxter med rika bestånd av kustarun och rödmire.

Djurliv

Gåsö har ett rikt fågelliv. Arter som rödbena, större strandpipare, tofsvipa, skärpiplärka, ängspiplärka och strandskata är knutna till de öppna havsstrandängarna. Rastande fåglar är bl a gluttsnäppa, grågås häckar. Vissa arter som ladusvala, tornfalk, stenskvätta, och stare har minskat allteftersom jordbruket på Gåsö lagts ner. I det på sina ställen igenväxande landskapet har istället arter som kärrsångare, näktergal, sävsparv och rosenfink funnit sig tillrätta.

Rödlistade arter (Artdatabankens register över hotade arter)

- Carex maritima, bågstarr – strandäng (Storön 2.2)
- Halimione pedunculata saltmålla (Storön område 2.3) starkt hotad.
- Halimione portulacoides portlakmålla strandäng (Storön omr. 2.3) akut hotad.
- Vertigor angustior smalgrynsnäcka strandäng (Storön omr. 2.3 och i medelrikkärr på Storön 2.3) livskraftig.

2.4.1 Geovetenskapliga bevarandevärden

Ögruppen skiljs från Skaftölandet av den relativt djupa Gåsörännan, som också är en gräns mellan det nordbohuslänska granitområdet och det västsvenska gnejsområdet. Terrängen är flack på samtliga öar med flata hållar och vackra glaciala hållskulpturer. Högsta punkten är Gåsö huvud med sina 41 m.ö.h på Storön. Det finns två stora vikar, Kalvhagefjorden som genom en kanal skiljer Gåsö från Storön samt Vrakeviken som skiljer Storön från Tjällsö.

Berggrunden är granit med undantag av Gråfålen, som består av gnejs. En rombporfyrgång löper i nord – sydlig riktning över Gåsö. Marin sand och lera med riklig skalblandning dominerar de lösa jordarterna. Mindre skalgrusbankar finns sydväst om det stora kärret mitt uppe på Storön och mängden av kalkkrävande växter på stora delar av öarna visar på spridningen av små skaljordsförekomster. Landhöjningen är ca 26 cm på 100 år.

Stränderna består till största delen av klippstränder. På västsidan av öarna förekommer fläckvis urspolade, blockrika avlagringar utmed stränderna,

framför allt i de inre delarna av vikarna på Storön och Tjällsö. Några väl utvecklade sandstränder förekommer inte på öarna. Det enda större området med sandstrand ligger på Kalvhagefjordens östra sida.

2.4.2 Kulturhistoriska bevarandevärden

Gåsö har haft en bofast befolkning från slutet av 1500-talet som dock bara utgjort ett hushåll. Från början av 1700-talet ökade antalet hushåll och personer succesivt och nådde sitt maximum i slutet av 1800-talet med omkring 150 bofasta personer. Idag utgörs den bofasta befolkningen av två personer.

Man bedrev tidigt ett kombinationsjordbruk med kreatur och fiske, men det utvecklades under 1800-talet till ett betydande skutskepparsamhälle kompletterat med kreaturshållning för självhushåll. Gåsö med kringliggande arkipelag friköptes från Kronan omkring år 1740.

Områdets historiska markanvändning karaktäriseras av ett intensivt markutnyttjande med bete, slätter, åkerbruk och bränsleinsamling. Odlingslandskapet genomkorsas av ett flertal stengårdsgårdar, en del från 1700-talet, andra från laga skifte 1863. Stenbron som förbinder Gåsö med Storön är från 1700-talet. Inom området återfinns ett flertal fornlämningar, varav två gravar och ett röse troligen är från bronsåldern eller tidig järnålder. De många tomtningarna på Storön vittnar om tillfälliga boplatser under fiskeperioderna från sen medeltid och fram till 1700-talet. I anslutning till naturvårdsområdet ligger en begravningsplats, den äldre delen från mitten av 1800-talet, den senare från början av 1900-talet.

2.4.3 Friluftslivsvärden

Gåsö är en stor tillgång för friluftslivet. Det omväxlande och lättillgängliga landskapet bjuder på stora skönhetsupplevelser. Stränderna är lätta att lägga till vid för båtburna besökare tack vare god tillgång på naturhamnar. Det gäller framför allt vid Gåsö sund vid mynningarna av Vrakevik och Buvik samt runt Tjällsö holme.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar

7

Bebyggelse

Få är åretruntboende. Samhällsföreningen är livaktig och har många medlemmar.



En brygga har anlagts i Bunnäskilen i Norra delen av Gåsö för att möjliggöra transport av betesdjur. Placeringen är den enda möjliga för att landa djuren på ett säkert sätt. När båten angör för att släppa iland djuren bildas med åren en vall bakom bryggan. Detta innebär att man behöver muddra ca var 10:e år. Betesdjuren är helt avgörande för att bevara Gåsös artrikedom och för friluftslivets tillgänglighet.

Vattenområdet ligger inom Gullmarns naturreservat och ingår i Natura 2000-området Gullmarsfjorden. Tillstånd för att utföra denna söks hos Länsstyrelsens Vattenenhet.

DEL B – SKÖTSEL AV Gåsö naturreservat

3. Skötsel och bevarandemål

Målsättningen med skötseln av naturvårdsområdet är att genom olika åtgärder som röjning, betesdrift och skötsel av åkermark hålla kulturmarkerna i hävd så att områdets floristiska, faunistiska och kulturhistoriska värden bevaras långsiktigt.

Beslutet och skötseln av naturvårdsområdet syftar till att bevara den höga artrikedomen och arttätheten som är kännetecknade för den välhävda örtrika torrängen, havsstrandängarna och rikkärren. Exempel på arter som genom betesdrift ska bevaras så att de långsiktigt kan föryngra sig i livskraftiga populationer är kustarun, dvärgarun, kustgentiana blåsklöver och saltmålla på havsstrandängen, darrgräs, vildlin, småborre och vårfingerört på torrängen och slankstarr, loppstarr och tätört i rikkärren

Områdets historia karaktäriseras av ett intensivt markutnyttjande med bete, slåtter, åkerbruk och bränsleinsamling. Detta skapade ett skoglöst landskap

med sannolikt ringa utrymme ens för buskvegetation. Att återskapa en landskapskaraktär som representerar en viss tidsepok är inte möjligt då förutsättningarna för att driva ett jordbruk enligt historisk hävd saknas idag.

Skötselplanen avser att ge riktlinjer för restaurering och skötsel av två typer av markanvändning på öarna.

1. Inägolandskapet med betesdrift på åker och ängsmark
2. Utmarkslandskapet med klippedar och strandängar med naturvårdsinriktat bete.

Inägolandskapet

Åkermarken har under lång tid använts som betesvall. Denna markanvändning ska upprätthållas och kompletteras med betesputsning. Eventuell maskinslåtter ska ske kring midsommar med efterföljande bete. Befintliga diken ska underhållas så att det är möjligt att använda maskiner i skötseln av åkermarken.

Buskridåer utmed åkrarna hålls efter och vårdas. Stengårdsgårdar frilägges och buskagen grupperas och ska skötas så att brynlängden mot den öppna marken ökas.

Slättermarkens areal översteg förr den tidigare åkerarealen på öarna. Alla gräsbevuxna ytor slogs och efterbetades med nötkreatur. De perifert belägna ängarna vid Kalvhagefjorden och Västervik övergavs tidigt som slätterängar och överfördes till betesmark. De fuktiga ängarna norr om åkermarken mot Bunnäskilen och vid Lunnevik har även senare använts för höproduktion. En traditionell hävd av ängsmarken med slätter och efterbete är idag bara möjlig att upprätthålla inom de delar av inägomarken som ligger närmast åkrarna. Dessa slätterrenar och ängsytor slås årligen efter höskörden.

Årlig slätter med skärande/klippande redskap kan genomföras under förutsättning att det finns möjlighet att finansiera åtgärden. Tidpunkten för slätter ska anpassas till årsvariationen. Somrar med kraftig vegetationstillväxt kan slåttern ske tidigt för att få bort mer näring från ängen. Torrare somrar är det lämpligt att slåttern sker senare.

Utmarkslandskapet

Huvuddelen av öarnas består av utmarker som historiskt nyttjats för extensivt bete och bränsletäkt.

Utmarkerna präglas idag av öppna hållmarker genomskurna av dalgångar med tät busksnårvegetation. I utmarkerna finns även åtskilliga mer eller mindre igenväxta våtmarker. Några är av rikare karaktär med en krävande flora. Igenväxningen av utmarkerna har pågått under lång tid och det kan vara svårt att återskapa den tidigare starkt betespåverkade hedkaraktären. Ändå bör området i sin helhet betas för att få betespräglade miljöer och naturtyper. Särskilt viktigt är detta i de floristiskt rika partierna i anslutning till

strandängarna vid Västervik och Kalvhagefjorden. Regelbundet återkommande ljunghäringar gynnar betet och artrikedomen (företrädesvis som tätast var femte år).

3.1 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.

3.2 Indelning av skötselområden

Indelning av skötselområden utgår från skötselbehovet. Naturvårdsområdet är indelat i 6 skötselområden med tillhörande delområden (se karta bilaga.1).

Skötselområdena är:

- 1-4 Gräsdominerade marker
- 5 Utmarker
- 6 Ljunghed

3.2.1 Skötsel av gräsdominerade marker

Skötselområde 1-4

Delområde	Areal (ha)
<i>Naturbetesmarker 1.1-3.2</i>	
1.1 Fuktäng	1,5
1.2 Fuktäng & havsstrandäng	2,3
1.3 Fuktäng	1,7
2.1 Havsstrandäng	3,9
2.2 Havsstrandäng	0,4
2.3 Havsstrandäng	0,6
3.1 Äng	2,8
3.2 Hagmark	2,7
<i>Betesmark (exkl 4.1)</i>	
4.1 Åker (odling för boende)	0,3
4.2 Åker	1,1
4.3 Åker	1,1
4.4 Åker	1,3
Summa	19,6

Naturtyp	Areal år 2017	Målareal (ha)
Fuktäng	4,9	4,9
Havsstrandäng	5,4	5,4
Äng	2,8	2,8
Hagmark	2,7	2,7
Åker	3,8	3,8

Skötselområdena 1-4 är indelade i 12 delområden. Delområdena gränsar till de högre belägna hållmarkerna/mosaikmarkerna.

Beskrivning av skötselområde 1-3

Område 1.1-1.3 består av fuktängar. Den största ligger mellan Västervik-Kalvhagefjorden. En mindre havsstrandäng ligger på Storön och en utmed stranden på nordöstra delen av Gåsö vid Bunnäskilen och i område 1.3. En havsstrandäng ingår i skötselområde 1.2.

Område 1:3 betas enbart en kort period på hösten som en reserv om vädret inte tillåter hemtransport av djuren, men kan också betas hela säsongen om behov finns.

Område 2.1-2.3 består av havsstrandängar. Den största ligger mellan Västervik och Kalvhagefjorden och delas av Gåsö och Storön. En mindre havsstrandäng på Kalvhagefjordens västra sida har en mycket artrik och intressant flora. Ytterligare en strandäng löper utmed västsidan av Gåsö.

Område 3.1-3.2. Ängen (3.1) på den östra sidan Kalvhagefjorden har en mycket artrik och intressant flora som är knuten till den kalkpåverkade ängen. Område 3.2 är delvis öppen och delvis restaurerbar mark.

Bevarandemål

- Områdena ska vara öppna, välhävdade miljöer och inte hotas av igenväxning.
- Marken ska inte vara gödselpåverkad, annat än av betesdjur. Markvegetationen ska vara tydligt hävdpåverkad och artrik, och typiska arter samt hotade arter ska finnas i livskraftiga populationer.
- Strandängarna ska vara saltpåverkade genom översvämning av havsvatten och ha typiska arter (t ex saltört och trift).
- Öppna strandängar och torrängsmarker med bevarandeinriktat bete med företrädesvis nötkreatur. Torräng med högst 10 % täckning av buskvegetation.

Åtgärder

- Torrängsmarken ska hållas fri från inträngande buskage som beskuggar gräsmarksfloran. Stengärdesgårdar frilägges från buskage. Lövsnår tillåts stå kvar i kanter och mot berg och sköts enligt de generella anvisningarna ovan. Området ska vara stängslat.

- Djuren ska släppas tidigt för att beta förna. Därefter går de på betesmarkerna och utmarkerna under sommarsäsongen. Efterbete bör ske sent på säsongen, det ska anpassas efter förhållandena för respektive år.
- Kompletterande hjälpslätter bör tillgripas sent på säsongen om gräsmarkerna inte blir väl avbetade varje höst. Området bränns de år då betet varit för svagt eller haft en kraftig tillväxt.

Beskrivning av skötselområde 4

Skötselområdet ligger centralt på Gåsö. Det omfattar fyra områden med betesmark på inägomark med åker, åkerrenar och vägar (4.1-4.4). Område nr 4.1 nyttjas av samhällsföreningens medlemmar för odling,

Bevarandemål

- Extensivt bete på inägomarken för att bibehålla en öppen landskapsbild och tydliggöra de kulturhistoriska lämningarna i form av åkermark, stenmurar och öppna diken.

Åtgärder

- Åkrarna och övriga gräsmarker betas årligen. Tidpunkten stäms av med förvaltaren. Komplettering med hjälpslätter vid behov.
- Alternativt slås åkrarna och fuktängarna årligen tillsammans med omgivande gräsmarker. Slätter på åker kan ske vid midsommartid.
- Årlig slätter med skärande/klippande redskap. Tidpunkten för slätter ska anpassas till årsvariationen. Somrar med kraftig vegetationstillväxt kan slåttern ske tidigare för att få bort mer näring från ängen. Torrare somrar är det lämpligt att slåttern sker senare. Slätterrenar och ängsytor slås och slåttern ska anpassas efter väderleksförhållandena respektive år. Buskridåer och brynvegetation utmed de öppna markerna sköts efter allmänna riktlinjer enligt ovan.
- Huvuddiket som mynnar vid Lunnevik hålls rensat.

3.2.2 Skötsel av utmarker och ljunghed

Delområde	Areal (ha)
5.1 Delvis hävdad utmark	130,5
5.2 Hävdad utmark	11,2
5.3 Hävdad utmark	7,6
5.4 Hävdad utmark	4,0
6.1 Ljunghed	3,7
7.1 Hällmark inga åtgärder	2,6

7.2 Hällmark inga åtgärder	1,0
7.3 Hällmark inga åtgärder	17,8
7.4 Hällmark och strandäng som kan hävdas (Gråfålen)	1,9
8.1 Instängslad promenadstig	0,2-
Summa	180,3

Naturtyp	Areal år 2017 (ha)	Målareal (ha)
Utmark, delvis hävdad	158,3	158,3
Ljunghed	3,7	3,7

Beskrivning av skötselområde 5

Skötselområdet består av utmarker. Den största arealen ligger på Tjällsö och Storön (5.1). Tjällsö betas inte i dagsläget, men kan om så önskas betas framöver. På Gåsös nordvästra del ligger två utmarker (5.2 samt 5.3) på var sin sida om ljungheden.

Bevarandemål

Extensivt beteshävdade hällmarkshedar.

Återkommande ljunghed

Åtgärder

Området betas hela säsongen, med förlängning av betesperioden beroende på årsvariationerna. Området hävdas med betesdjur med undantag för utmarkerna nordost om Gåsö samhälle samt vid Gråfålen som ligger på östra sidan av samhällsföreningen. Möjlighet att ta upp hävden på Gråfålen.

3.2.3 Skötselområden med mål och åtgärder

Skötselanvisningar

Naturvårdsområdet är indelat i skötselområden se bilagd karta (bilaga 1).

Grunden för områdets skötsel är djurhållning med kompletterande hjälpslätter där betestrycket sviktar. Bästa betesresultat uppnås om flera djurslag blandas eller om man växlar från tid till annan med olika betesdjur. I första hand ska djurhållningen baseras på nötkreatur som är lämpade att äta grovfoder. För att uppnå ett fullgott betesresultat på de områden där betespåsläppet är sent måste hjälpslätter tillgripas under senare delen av betesperioden för att grässvålen skall bli väl avbetad varje höst.

Betesdrift. Bete ska ske årligen. Vinterbete med stödutfodring är tillåtet inom område 1.3. På hösten kan väderförhållandena vara mycket svåra vilket innebär att transport av djur måste ske senare än planerat. Stödutfodring får bara ske på åkermark under tidig vår och sen höst. I första hand ska kvi-
gor, stutar eller dikor användas som betesdjur. Stängsel för djurhållning sätts upp där behov finns.

Hävdtryck på gräsmark. På naturlig gräsmark (torrängar, fuktängar och havsstrandängar) ska om möjligt betetrycket vara sådant att all gräsmark på hösten är väl avbetad eller slagen. Vid behov kan gräsmarker svedjas, men det kräver stor omsorg och försiktighet och får bara utföras av kunnig personal för att förhindra olyckor. Åtgärden ska godkännas av ansvarig förvaltare som kan lämna tillstånd efter bedömning.

3.3 Forn- och kulturmiljövård

Fornlämningar som finns i naturvårdsområdet

Skaftö 1:97 :1	Tomtning	
Skaftö 94:1	Tomtning	
Skaftö 95:1	Röse	
Skaftö 96:1	Stensättning	
Skaftö 97:2	Tomtning	
Skaftö 97:3	Tomtning	
Skaftö 98:1	Tomtning	
Skaftö 98:2	Tomtning	
Skaftö 99:1	Tomtning	
Skaftö 99:2	Tomtning	
Skaftö 100:1	Tomtning	
Skaftö 133:1	Tomtning	
Skaftö 133:2	Tomtning	
Skaftö 134:1	Tomtning	
Skaftö 134:2	Tomtning	
Skaftö 135:1	Tomtning	
Skaftö 149:1	Ristning, medeltid/ hi- storisk tid	Övrig kulturhistorisk beskrivning
Skaftö 193:1	Fornlämningsliknande lämning	Övrig kulturhistorisk lämning

Inom naturvårdsområdet finns 18 fornlämningar. De 16 tomtningarna är lämningar efter tillfälliga bosättningar, röset är en grav från bronsåldern, ristningen med hållmålningar och monument är en lämning från medeltid/historisk tid. Det finns även en fornlämningsliknande lämning, men den saknar beskrivning i Riksantikvarieämbetets databas. Fornlämningarnas lokalisering framgår av Riksantikvarieämbetets hemsida. Fornlämningarnas lokalisering framgår även av kartbilaga 3.

Fornlämningarna liksom andra kulturlämningar som t.ex. stengårdsgårdar och husgrunder frilägges och hålles efter i samband med röjning i de enskilda skötselområdena.

Vid röjningar får röjningsmaterial inte ligga kvar nära eller i fornlämningar. Vid anläggande av grillplatser eller liknande ska hänsyn tas till fornlämningarna, så att fornlämningarna inte skadas av slitage. Eldning får heller aldrig ske i närheten av fornlämningar då det kan skada fornlämningen. Fornlämningar får inte skadas i samband med avverkning och utkörning av virke. I områden med registrerade fornlämningar ska samråd med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet samt Bohusläns museum ske innan åtgärd utförs.

3.4 Konsekvenser av klimatförändringar

Naturtyp	Problem	Skötselåtgärd
Hagmark, strandäng	Ökad igenväxningstakt.	1a, 1b, 1c, 1d, 1f
Slåtteräng	Ökad igenväxningstakt.	1a, 1d, 1e, 1f
Strandäng eller annan naturmiljö som sandmark vid hav	Förlust av habitat pga. Höjd vattennivå.	2a
Våtmark	Igenväxning pga. uttorkning.	1a-f, 11a, 11b
Vattenmiljöer	Näringsläckage.	12a
All naturmiljö	Ökning av främmande, konkurrerande arter.	13a, 13b
All skyddad natur med friluftsanordningar	Minskande tillgänglighet, snabbare förfall av anordningar, bristande säkerhet.	14a, 14b, 14c, 14d
All skyddad natur med skötselplaner	Förutsättningar för bevarande ändras snabbare än beräknat.	15a

Problem	Skötselåtgärd
1. Ökad igenväxningstakt	a. Røj och slå. b. Förläng betessäsongen. c. Öka antal betesdjur. d. Fler slåttertillfällen senare på säsongen. f. Bränning i mindre ytor (0,1-1 ha) i mosaik med obränd mark, eller om förra säsongens hävd varit dålig kan hela ytan brännas.
2. Förlust av habitat pga. höjd vattennivå	a. Skapa möjligheter för habitatets vandring inåt/uppåt i landskapet genom att säkra utvecklingsmark, till exempel annan gräsmark/åker, ovanför befintligt habitat.
11. Igenväxning pga. uttorkning	a. Lägg igen diken. b. Se över hydrologin och bedöm om och vilka fler möjligheter till förbättringar som ytterligare kan göras.
13. Ökning av främmande, konkurrerande arter	a. Gynna inhemska arter. b. Røj och slå de oönskade arterna.
14. Minskande tillgänglighet, snabbare förfall av anordningar, bristande säkerhet	a. Se över vilken tillgänglighet som ska erbjudas, dela in reservat i olika zoner och bygg översvämnings- och erosionssäkert i de zoner som har anordningar. b. Välj material som är tåliga. c. Undvik att dra stigar och bygga anordningar i stormkänsliga områden. d. Se över säkerheten kring alla anordningar i naturområdet.
15. Förutsättningar för bevarande ändras snabbare än beräknat	a. Revidera skötseln med kortare intervall för att följa klimatets utveckling och de senaste relevanta forskningsresultaten.

3.5 Marint skräp

Marint skräp har på bara några decennier blivit ett stort problem både ute till havs och längs våra kuster. Problemet är extra stort längs Bohuskusten där stora mängder av olika typer av skräp årligen sköljs upp på stränderna. Mycket av skräpet består av plast vilket gör att det inte bryts ner utan finns kvar i naturen mycket länge. Den största delen av det skräp som hamnar i havet når dock aldrig stränderna utan blir kvar på botten.

Skräpet kommer både från land och havsbaserade källor och en stor del av strandskräpet har sitt ursprung utanför Sverige. Detta skräp har förts hit med strömmar och vindar och stora mängder kan spolas upp på stränderna vid stormar. Förutom att förfula landskapet så har skräpet många negativa effekter på djur- och växtlivet, exempelvis så riskerar djur trassla in sig och kvävas.

Ett problem som har uppmärksamats på senare år är det så kallade mikroskräpet som består av mycket små skräppartiklar. Här tror man att strandskräpet är en av källorna då solljus och mekanisk nötning gör att större plastbitar fragmenterar till

mindre. Plastens egenskaper gör att miljögifter lätt sätter sig fast på dess yta. Plast och gummi kan även innehålla giftiga ämnen som kan läcka ut ur partiklarna. Delar av mikroskräpet är av lämplig storlek för att tas upp av filtrerande eller deposition-sätande organismer. Man vet ännu inte mycket om vad som händer med mikroskräpet när det har tagits upp av olika organismer eller om miljögifter på detta sätt fortplantera sig upp i näringskedjan.

Sedan 1 januari 2008 finns inget statligt stöd till städinsatser. Kustkommunerna städar upp skräp från boende och turister på badstränderna, men de har inte resurser att bekosta upprensningen av de stora mängder skräp som kommer från havet. Detta gäller även i naturreservaten, och inte heller förvaltarna av naturreservaten har tillräckliga resurser för att städa stränderna där. I speciella fall kan dock resurser skjutas till.

4. Friluftsliv

Bevarandemål:

Stigsystem finns upprättade. Röjningsåtgärder vid behov av röjning för stigar.

Engångsåtgärder:

Informationsskyltar med beskrivning av naturvårdsområdet ska sättas upp. Informationstavlorna ska sättas upp på lämplig plats. De ska utföras enligt svensk standard och naturvårdsverkets anvisningar "Att skylta skyddad natur". Den ska bland annat innehålla karta över naturvårdsområdet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten. En engelsk text eller en engelsk sammanfattning ska finnas.

Underhållsåtgärder:

Informationsanläggningar ska tillses regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren.

5. Uppföljning

5.1 Dokumentation av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs i naturvårdsområdet ska dokumenteras av den som utför åtgärden. Av dokumentationen ska framgå:

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

Åtgärder av restaureringskaraktär dokumenteras med foto före och efter åtgärd.

5.2 Revidering av skötselplanen

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

6. Planerad förvaltning

Naturvårdsområdet förvaltas av Västkoststiftelsen.

Sammanfattning och prioritering av skötselplanens åtgärder. Prioritering inom intervall 1 till 3, där 1 är högsta prioritet att genomföra.

Åtgärd	Skötselområde	När(Intervall)	Prioritet
Informationsskyltar	Vid entréer och Gråfålen	En gång inledningsvis.	1.
Bete/slätter	1.1, 1.2, 1.32.2, 2.2, 2.3, 3.1,	Varje år	1. 2. 3.
Bränning av gräsmarker		Vid behov	2.
Bränning av ljunghed	6	Vart 5-10 år	2.
Röjning av buskar/sly		Vid behov	1.
Uppföljning av skötselåtgärd	Alla	Efter åtgärd	1.
Underhåll av muddring för ilandsättning av betesdjur	Vid Bunnäskilen	Vid behov (ca var 10:e till 15:e år)	2.
Befintliga diken ska underhållas		Vid Behov	2
Underhåll av vandringsleder	Berörda skötselområden	Vid behov	2.
Eldplatser	Lämpliga platser väljs ut	1 gång inledningsvis	2.
Underhåll av skyltar, eldplatser		Vid behov	3.
Toalett får sättas upp i samråd med förvaltaren			3.

7. Referenser

Referenser specifikt för detta naturreservat

Rickard Tham. Arkivstudier för landskapsvård. Sekler av kreaturshållning på Gåsöskärens Naturreservat Institutionen för kulturvård Göteborgs universitet 2016.

Allmänna referenser

Finsberg, C. 2013. Skyddad natur i ett förändrat klimat. Grön infrastruktur i strandängar och ädellövs-miljöer samt klimatanpassad skötsel av skyddad natur. Rapport 2013:74. Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Franzén, S (1978) Gåsöarkipelagen Vegetationsbeskrivning. Länsstyrelsen 1979:1

Gärdenfors, U. (red).2015. Rödlistade arter i Sverige

Hultengren, S. 1995 Värdefulla odlingslandskap i Göteborg- och Bohus län – bevarandeprogram för odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden. Länsstyrelsen 1995:21

Hultengren, S., Olvmo, M. 1990 Ängar och hagar i Lysekils kommun. Länsstyrelsen 1991:2.

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. Tema Nord 1998:510, Nordiska Ministerrådet, Köpenhamn.

Von Proschwitz, T. 199 Landlevande mollusker i f d Göteborgs och Bohus län (Manus 1999:00)