



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Kaisa Malmqvist

Bilaga till beslut
om skötselplan

2014-02-10

Diarienummer
512-16393-2013

Sida
1(32)

Skötselplan för naturreservatet Härön i Tjörns kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Syfte	4
2. Beskrivning av området	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet	4
2.2 Allmän beskrivning av området	6
2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning	6
2.4.1 Biologiska bevarandevärden	7
2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar	9
DEL B – SKÖTSEL	10
3. Skötsel och bevarandemål	10
3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden	10
3.2 Skötselområden	12
3.2 Utgångspunkter för bevarandemål	14
3.3 Skötselområden med mål och åtgärder	14
Delområde 3.4	23
3.4 Bevarandemål för arter	27
3.5 Forn- och kulturminnesvård	27
4. Friluftsliv	28
5. Gränsmarkering	29
6. Uppföljning	29
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder	29
6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd	30
6.3 Revidering av skötselplanen	30
7. Sammanfattning av planerad förvaltning	31
8. Referenser	32

BILAGOR

1. Skötselområdeskarta
2. Naturtypskarta (befintliga naturtyper)
3. Natura 2000-habitatskarta
4. Friluftslivskarta (stigar, anläggningar, p-plats o.d.)
5. Karta över fornlämningar
6. Förteckning över 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, d v s 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. Västkuststiftelsen 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.

Skötselplanen för Härön är framtagen med stöd från EU:s LIFE-fond.

DEL A – BESKRIVNING

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara kulturmarker med stora floristiska och landskapliga värden, strand- och vattenområden av betydelse för det marina växt- och djurlivet.
- Information och sprida kunskap om natur- och kulturmiljön på Härön till besökande

Syftet ska tryggas genom att:

- slå vakt om det ålderdomliga småskaliga jordbruket och genom olika åtgärder vidmakthålla den öppna landskapskaraktären med sina kulturmarker, strandområden och hållmarker samt gynna värdefull fauna och flora
- värna om de marina miljöernas stora värden bl a som reproduktions- och uppväxtområden för fiskarter och som rast- och näringsplatser för vadare och sjöfågel
- skydda områden mot förändringar som negativt kan inverka på dess utnyttjande för friluftslivet men även skydda miljön mot slitage och störningar

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Härön
Beslutsdatum:	1997-05-23
Areal:	705 ha, varav vatten 370 ha
Ekonomisk karta:	07A8i, 07A8j, 07A7j, 07A7i
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Tjörn
Församling:	Klövedal
Förvaltare:	Västkuststiftelsen
NVR id:	1402118
Natura 2000-beteckning:	Härön SE0520038
Naturgeografisk region:	Ljungheds- och kustskogsområden längs svenska västkusten och norska sydkusten, region 15 d
Maringeografisk region:	Skagerrak
Typindelning enligt vattendirektivet:	Limnisk ekoregion; Sydväst, söder om norrlandgränsen, inom vattendelaren till Västerhavet, under 200 meter över havet, region 6. Typindelning kustvatten; Västkustens inre kustvatten
Vattenförekomst (HID):	SE575760-112671 Hjärteröfjorden SE580338-112901 Kråke fjord SE580025-113168 Skärhamnsområdet

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

¹ Kartering av skyddade områden (KNAS), (Naturvårdsverket 2003)

² Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker (Löfgren & Andersson 2000)

³ Inventering av ängs- och hagmarker (Naturvårdsverket 1987)

⁴ Åtgärdsprogram för bevarande av hotade åkerogräs (Naturvårdsverket 2007)

⁵ Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (Naturvårdsverket 1999)

⁷ Kustbiotoper i Norden (Nordiska Ministerrådet 2001)

⁸ Myrskyddsplan för Sverige - huvudrapport över revidering 2006 (Naturvårdsverkets rapport 5667)

Markslag och Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Barrskog¹	3,71	0,15
Triviallövskog¹	0,22	0
Busksnår, bryn²:	0,41	0,41
Åker/vall:		
Åker, artrik	1,12	1,12
Åker, ej odlad	0,17	0,17
Naturbetesmark³ (betesmark på inäga eller utmark):		
Hagmark	2,87	4,27
Havsstrandäng	1,53	1,53
Fuktäng	4,47	4,47
Ljunghed	222	224
Kultiverad betesmark³:		
Hagmark	2,37	2,37
Äng (slåttermark på inäga ³ och utmark):		
Äng	2,12	2,14
Slåtterkärr	0,19	0,20
Fuktäng	0,19	0,19
Myr⁸:		
Kärr	3,55	3,55
Hav, kustvatten⁷:	370	370
Övrig substratdominerad mark: (vanl ohävdad; hällmark, grus, sand)	82,1	82,1
Småhus, park, trädgård m m :	0,21	0,21

Kod	Natura 2000-naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
1140	Blottade ler- och sandbottnar	1,04	1,04
1330	Salta strandängar	1,35	1,35
4010	Fukthedar med klockljust*	0,35	0,35
4030	Torra hedar*	0,10	0,10
6230	Stagg-gräsmarker*	0,73	0,73
6270	Silikatgräsmarker*	Endast i mosaik	Endast i mosaik
6410	Fuktängar med blåttåtel eller starr*	4,00	4,53
6510	Slätterängar i låglandet*	Endast i mosaik	Endast i mosaik
7230	Rikkärr	0,19	0,20
8230	Hällmarkstorräng*	1,23	1,23

*Förekommer dessutom i mosaik, framförallt i naturtypen ljusthed

2.2 Allmän beskrivning av området

Härön ligger inom södra Bohusläns kustområde, som utgör riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap. miljöbalken. Härön-Breviks kil utgör riksintresse för naturvård enligt 3 kap. miljöbalken. Området omfattas också av geografiska bestämmelser enligt 4 kap miljöbalken. Området är utpekade som både regional och nationellt bevarandevärd odlingslandskap. Stora delar av naturreservatet omfattas av strandskydd. Skyddade musselvatten finns vid Kråke fjord, varav delar ingår i naturreservatet.

Härön är Natura 2000-område. Natura 2000 är EU:s nätverk av skyddsvärda områden. Syftet med Natura 2000 är att bevara arter och livsmiljöer som pekats ut särskilt i två EU-direktiv; art- och habitatdirektiv samt fågeldirektivet. Inom ett Natura 2000-område ska de inom området förekommande livsmiljöerna och/eller arterna bevaras långsiktigt och bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus inom sin biogeografiska region. Natura 2000-området Härön sammanfaller till stor del med landområdet inom reservatet. En bevarandeplan har upprättats för Natura 2000-området.

2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Stensättningar och rösen vittnar om människans vistelse på Härön redan på bronsåldern. Då var ön mer skogsbevuxen med ek och björk på lite torrare marker. I dalgångarna växte alm, ask och hassel och i lite blötare ytor al.

Under järnåldern började vidsträckta öppna ljusthedar utvecklas på ön, detta genom att betande boskap fick ströva över ön. Lövslogen gick tillbaka kraftigt och tall började vandra in. Den första fasta bosättningen med odling etablerades sannolikt under tidig medeltid.

Människans nyttjande av naturen har präglade landskapet på Bohuskusten. De hårda förhållandena tvingade människorna till att bli mångsysslare. En

kombination av småskaligt jordbruk och fiske var ett måste för befolkningen. Antalet bofasta på Härön har förändrats i takt med olika sillperioder.

Under 1600- och 1700-talet börjar ett system utvecklas med inägomark (åker/äng) och hagmark/utmark, som hållits vid liv fram till våra dagar. Utmarken bestod av hållmarker som betades och på inägorna odlades vinterfoder och grödor. Hävdade ljunghedar, liknande Häröns utmarker, är idag en sällsynt och hotad naturtyp. För att skapa ett smakligt bete med unga ljungskott och gräs brändes hedarna, något som tillsammans med ett hårt betetryck gav upphov till vidsträckta, trädlösa ljunghedar. Stor brist på ved rådde i skärgården. På ljunghedarna kunde man bryta torv och även ljungen samlades in för att användas som bränsle. Idag, då den traditionella ljunghedsskötseln i stort sett försvunnit och hedarna växer igen till buskmarker och skog, hotas såväl naturtypen som en rad växt- och djurarter som är knutna till de öppna och soliga markerna.

2.4 Områdets bevarandevärden

Härön, som ligger strax väster om Tjörn, är en av de mest välbevarade kustkulturmarkerna längs Bohuskusten. Här finns ängar, betesmarker, småskaligt åkerbruk, mosaikartade hållmarker, klippor och betade strandängar. Härön har kvar ett landskap som på 1800-talet var mycket vanligt längs Bohuskusten, men som idag är nästan helt försvunnet. Härön präglas till stor del av trädfria utmarker där hållmarker genomkorsas av dalgångar med lösa jordarter. Man kan tydligt se gränserna mellan utmarker och inägomarker.

Utmarkerna som betas består av en mosaik av hållmarker, små gräsmarksytor, kärr och fuktängar. Där djuren inte går, tar ljungen oftast över och breder ut sig över hållarna. I exponerade lägen mot havet är det vindpinade kala klippor som dominerar.

På inägomarkerna lever åkerbruket delvis kvar, men nu är det ofta bete på den gamla åkermarken. Naturreservatets artrikaste miljö är förmodligen rikkärret söder om gården Ängen i sydvästra delen av naturreservatet. Kring själva gårdsmiljön finns det också ytor som fortfarande sköts med slåtter.

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

Ön är rik på hävdgynnade kärlväxter. Det går att hitta arter som marrisp, granspira, ljungögontröst, kattfot, hirsstarr, bockrot, vildlin, höskallra, ängsskallra, darrgräs, jungfrulin, Jungfru Marie nycklar, svinrot, gullviva med flera.

Vid en ängsvampsinventering på Härön 2009 hittades åtta arter av ängssvampar, men ingen av dem är rödlistad. Arterna var hagfingersvamp, strimnopping, grå vaxskivling, kantarellvaxskivling, mönjevaxskivling, ängsvaxskivling, papegojvaxskivling och honungsvaxskivling.

Vid gården Ängen har tiden rört sig framåt väldigt sakta. Här har ålderdomliga metoder och arbetssätt använts vid brukandet av marken. Detta har gett ett kulturlandskap med rik biologisk mångfald, historisk kontinuitet och tilltalande landskapsbild. Vid Ängen görs försök att odla vissa arter av åkerogräs, som på andra platser försvunnit i takt med användandet av bekämpningsmedel. Arter som odlas är klätt, råglösta, kalvnos, åkerfibbla och kamomillkulla. Försök görs även att odla lin med linnmåra och lindådra. Odlingen har startats upp inom åtgärdsprogrammet för åkerogräs.

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 2010)
- arter (ÅGP) som omfattas av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för hotade arter
- 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.

Art	Kategori	Senaste rapporte ringsår	Källa/ Uppgiftslämnare
Kärlväxter			
Paddfot (<i>Asperugo procumbens</i>)	NT	2002	Artportalen
Rödsäv (<i>Blysmus rufus</i>)	NT	2003	Artportalen
Ängslost (<i>Bromus racemosus</i>)	EN	2008	Artportalen
Hartmansstarr (<i>Carex hartmanii</i>)	VU	2000	Artportalen
Ängsstarr (<i>Carex hostiana</i>)	NT	2008	Artportalen
Loppstarr (<i>Carex pulicaris</i>)	VU	2008	Artportalen
Prickstarr (<i>Carex punctata</i>)	VU	2008	Artportalen
Saltstarr (<i>Carex vacillans</i>)	NT	1999	Artportalen
Ljungögöströst (<i>Euphrasia micrantha</i>)	VU	2012	ÄoB
Marrisp (<i>Limonium vulgare</i>)	VU	2012	ÄoB
Mattlumner (<i>Lycopodium clavatum</i> L)	Fridlyst	2006	Artportalen
Ävjebrodd (<i>Limosella aquatica</i>)	NT	2000	Artportalen
Knutört (<i>Lysimachia minima</i>)	VU	2002	Artportalen
Korskovall (<i>Melampyrum cristatum</i>)	NT	1999	Artportalen
Granspira (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	NT	2012	ÄoB
Dvärglin (<i>Radiola linoides</i>)	VU	2001	Artportalen
Västkustbjörnbär (<i>Rubus norvegicus</i>)	NT	2008	Artportalen
Åkersyska (<i>Stachys arvensis</i>)	VU	2000	Artportalen

2.4.2 Geovetenskapliga bevarandevärden

Berggrunden består i stort av ådergnejs med inslag av amfibolit (mörk basisk bergart). Härön ligger i en moränfattig region men en del finns som kvarliggande block och sten. Havssediment finns i klippskrevorna, ofta med inslag av skaljord. Jordarter bildas fortfarande (vittringsjord och torv av olika slag). Öns högsta partier når en höjd av ca 30 meter över havet.

2.4.3 Kulturhistoriska bevarandevärden

Det finns ett 70-tal fornlämningar och kulturhistoriska lämningar på Härön. Dessa utgörs av bl.a. båtlämningar, lämningar från fiskelägen, sjömärken, tomtningar, stensättningar, husgrunder och begravningsplatser. Karta och förteckning över fornlämningar finns i bilaga 5 och 6.

Under stenåldern låg strandlinjen 25-30 meter högre och själva Härön bestod bara av små öar och skär. Under bronsåldern hade landnivån stigit något och öarna började troligen besökas av människor i samband med jakt- och fisketurer. Några gravlämningar finns på ön från denna tid.

Från medeltiden finns det spår av tomtningar, troligen så långt tillbaka som till 1500-talet. Häröns första bosättning är sannolikt Gården, som ligger på öns nordvästra del.

De flesta av stenmurarna på ön uppfördes under 1800-talets mitt. Det finns stenmurar av två olika slag, dels de som utgör gräns till inägomarken och dels de som markerar de olika fastigheternas utmarker åt.

Fornlämningar är skyddade enligt Kulturmiljölagen (1988:950) och får inte rubbas, ändras eller tas bort utan tillstånd från Länsstyrelsen. Såväl fornlämningar som andra kulturhistoriskt värdefulla objekt bör vårdas och bevaras.

2.4.4 Friluftslivsvärden

Det finns ett stigsystem med ledmarkringar som leder besökaren ut på natursköna ön. Stigen går genom kuperad terräng och besökare bör upplysas om att terrängen bitvis kan vara svår. Ledmarkeringarna behöver underhållas och siktröjas. I de fuktigaste delarna ska enklare spänger finnas. Ett alternativ till spänger är att grusa upp fuktiga delar, under förutsättning att detta inte påverkar ytor med höga naturvärden negativt.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar

På Härön finns sju avstyckade fastigheter som omgärdas av naturreservatet, men som inte ingår i naturreservatet. Delar av naturreservatet ligger på statligt ägd mark och delar ligger på privat mark.

Naturvårdsverket äger de byggnader som ligger inom naturreservatet kring gården Ängen. Byggnaderna används inom förvaltningen av naturreservatet. Förvaltaren har också en brygga vid Rörviken.

DEL B – SKÖTSEL

3. Skötsel och bevarandemål

3.1 *Utgångspunkter vid indelning av skötselområden*

Syftet med Natura 2000-området är att vissa livsmiljöer, s k Natura 2000-habitat, och arter som finns i området långsiktigt ska bevaras. Varje livsmiljö och art ska bidra till att upprätthålla s k gynnsam bevarandestatus. På hävdade marker som är klassade som Natura 2000-habitat ska skötselåtgärderna vara bevarandeariktade, d.v.s. kvaliteten och intensiteten ska vara sådan att livsmiljön för hävdgynnade arter bevaras och arternas överlevnad säkras på lång sikt.

Inom varje Natura 2000-habitat ska de för habitatet typiska djur- och växterterna förekomma i minst den omfattning som anges i uppföljningsanvisningarna. Gynnsam bevarandestatus ska uppnås eller upprätthålls för Natura 2000-arter och -habitat.

Utmarksbete

Mosaikmarkerna ska så långt som möjligt hävdas genom bete i kombination med ljunghedsbränning och röjning vid behov. Det är positivt om flera djurslag kan kombineras. Igenväxta ljunghedar kan restaureras genom röjning, bränning och bete. Bränning på tunt jordtäckte bör ske i form av en ytlig brand tidigt på säsongen. Senare på säsongen har marken sannolikt torkat upp så mycket att en brand riskerar att gå alltför djupt och skada både växtrötter och fröbank. Bränning får endast utföras på uppdrag av Länsstyrelsen eller förvaltaren. Innan eventuell bränning ska Räddningstjänsten kontaktas. Uppskattningsvis kan ca 1-10 hektar ljunghed brännas på en säsong. Behovet av kompletterande skötsel beror på vilket betestryck som kan skapas, men en bedömning är att slyröjning behövs vartannat år och bränning vart 10-15e år.

Ett övergripande mål är att krontäckningen av träd och buskar ska uppgå till maximalt 10 % på mosaikmarker med ljunghed. Ön har dock olika prioritet vad gäller restaurering och hävd av mosaikmarkerna, se mer detaljerad beskrivning under ”skötselområden”.

Tillskottsutfodring får inte ske. Växtnäringsämnen (naturgödsel eller konstgödsel), kemiska eller biologiska bekämpningsmedel får inte användas.

Betesdjuren ska så långt som möjligt styras till mosaikmarkerna. Om utmarkerna inte blir väl avbetade, kan inägomarken behöva stänglas bort från utmarken. Detta i syfte att skapa ett högre betestryck på utmarkerna. Detta kräver dock att det finns ett fodervärde på utmarkerna. Bete på inägomarken kan då styras till sensommar/höst.

Övriga hävdade marker

Betesmarker och slåtterängar hållas fria från igenväxningsvegetation genom bete, röjning, betesputsning och bränning.

Insprängt mellan hållarna förekommer små ytor med öppna, välhävdade gräsmarker som även fortsättningsvis ska skötas med bete eller slåtter.

Igenväxningsvegetation ska hållas undan och röjas bort kontinuerligt. Allt röjt och hugget material ska samlas ihop i så få högar som möjligt och eldas upp på plats, avyttras till ved, alternativt transporteras från ön. Eldningsplatser ska väljas med omsorg, eldning får inte ske direkt på berghällar eller där utpekad skyddsvärd flora växer. Enstaka mindre rishögar kan vara bra att lämna kvar för att gynna insektslivet, men då inte på ytor med skyddsvärd flora.

Ytor på gammal åkermark ska också betas, om inte annat framgår av denna skötselplan. Vid vegetationsperiodens slut ska betesmarkerna vara väl avbetade. Ansamling av skadlig förna ska undvikas, eftersom man då kan få en oönskad gödselpåverkan på marken, samt en försämrad grässvål. På gammal åkermark med trivialare flora kan betetrycket enstaka år tillåtas vara lägre.

Rikkärnsdelen och ängsmark kring gården Ängen har högsta prioritet för slåtter, men slåtter får gärna introduceras på fler ytor än idag, exempelvis på strandängarna.

Enstaka träd och buskar ska täcka högst 5 % av betesmarker och ängar, i synnerhet på ytor där Natura 2000-habitat avgränsats på karta. Det är då huvudsakligen hävdpräglade och bärande lövträd och buskar, samt hålträd, som ska sparas.

Tillskottsutfodring får inte ske. Växtnäringsämnen (naturgödsel eller konstgödsel), kemiska eller biologiska bekämpningsmedel får inte användas.

Havstrandängar och fuktängar

Natura 2000-habitatet "Salta strandängar", 1330, är hotat som en följd av att havsnivån förutspås höjas på grund av klimatförändringar. Habitatet ingår i skötselområde 3. Det ska dock vara möjligt för naturtypen havsstrandäng att vandra in i ytor som nu ingår i andra skötselområden. Habitatet 1330 kan med rätt skötsel etablera sig i ytor som idag är 6410, men även på annan plan mark i anslutning till havet som inte är ren hållmark.

Inom ytor avgränsade som 6410 eller 1330 får inte storvuxna igenväxningsindikatorer förekomma i täta bestånd större än 10 m². Storvuxna igenväxningsindikatorer är vass, rörflen, jättegröe, kaveldun eller sjösäv.

Diken

I normalfallet gäller att vattenförande diken får rensas och hållas fria från igenväxningsvegetation som riskerar att skada diken. Rensning får ske till tidigare fast botten, vattnets djup och läge ska bibehållas.

Rensning eller andra åtgärder som riskerar att påverka naturvärden i rikkärr och fuktängar på ett negativt sätt, kan kräva tillstånd och/eller dispens. Planeras sådana åtgärder måste Länsstyrelsen kontaktas. Fördjupning i syfte att förbättra fastigheten är markavvattning, vilket är förbjudet i Västra Götalands län.

Ädellövträd, buskar och bryn

Buskar och bryn i olika successionsstadier behöver finnas, bl. a för att gynna fågellivet och ge skugga och skydd för betesdjuren. Genom selektiva röjningar samt bete kan flerskiktade, artrika brynmiljöer utvecklas. Buskagen bör bestå av en mosaik av olika arter med bärande buskar och träd som hagtorn, getapel, slån, nypon, grov en och rönn. Spara flera olika arter av blommande buskar, så att det finns tillgängligt pollen under hela sommaren. Spara buskage i de smalare klåvorna, längs stigar, bergsbranter, skogspartier och liknande. Detta gör att brynen kan bli längre utan att inkräkta på gräsmark med hävdgynnad flora, samtidigt som små mikroklimat kan utvecklas som bidrar till artmångfalden. Buskage, gärna salix, bör också sparas i anslutning till våtmarker. Buskagen behöver dock röjas med jämna mellanrum så att de inte växer igen till skog.

Gamla och/eller grova ädellövträd (>70 cm i dm) ska sparas. Hamling får återupptas samt påbörjas på yngre ädellövträd.

Skog

Det finns inte så mycket skog på Härön, men det förekommer planterad bergtall på vissa ytor. Skog ska inte tillåtas breda ut sig ytterligare. Barrskog ska så långt som möjligt avvecklas. Lövmiljöer får avverkas, men lämna hävdpräglade träd, gamla lövträd, hålträd och eventuellt grova lövträd. Avverkning av asp bör föregås av ringbarkning för att minimera slyuppslag.

Stängsel

Stängsel för betesdjur får sättas upp i den utsträckning det behövs för att uppnå de mål som sätts upp i denna skötselplan. Stängsel ska underhållas. Passager ska anläggas längs markerade stigar och i anslutning till bostadshus. Stängsel som inte längre används ska tas bort.

Kulturarhistoriska värden ska vårdas och bevaras. Fornlämningar och andra kulturspår som t.ex. stenmurar ska därför hållas fria från igenväxningsvegetation. Genom bete och röjningar ska kulturarhistoriskt värdefulla objekt som t ex stenmurar synliggöras.

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 spolats upp på stränderna vid stormar. Förutom att förfula landskapet så har skräpet många negativa effekter på djur- och växtlivet, exempelvis så kan djur trassla in sig och kvävas.

Ett problem som har uppmärksamrats 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 depositionsätande 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 fortplanta 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 upprepningen 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. Det gäller t.ex. för att upprätthålla bevarandestatus av Natura 2000-habitat som kräver bete, eftersom strandskräp kan utgöra en risk för betesdjuren.

3.2 Skötselområden

Indelning av skötselområden utgår från skötselbehovet. Naturreservatet är indelat i 8 stycken skötselområden med tillhörande delområden.

Skötselområdena är:

1. Utmarksbete
2. Slåttermarker
3. Betesmarker, övriga
4. Åkerbruk
5. Hållmarker, ej prioritet för hävd
6. Våtmarker
7. Hav
8. Bebyggelse

Inom varje skötselområde kan en eller flera naturtyper och habitat kan förekomma. Vad denna indelning grundar sig på redovisas i tabell 1. I skötselområdena kan det även finnas Natura 2000-naturtyper (se tabell 2). Naturtyperna och Natura 2000-naturtypernas avgränsningar framgår av bilaga 2 och 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

Beskrivning:

Skötselområde 1 utgörs av utmarker med en mosaik av olika habitat som ska betas. Höllar växlar med små ytor av flera olika hävdgynnade naturtyper. Skötselområdet har delats upp i fem delområden baserat på i vilken status skötselområdet befinner sig samt behovet av restaurering. Den huvudsakliga skötseln inom området ska vara bete kompletterat med bränning och röjning. Några ovanligare arter som förekommer inom skötselområdet är ljungögontröst, granspira, kattfot, västkustbjörnbär, ävjebrodd och prickstarr. Andra arter är småborre, ärenpris, vildlin, jungfrulin, knölsörblomma, mattlummer och stagg.

Delområde 1.1 har redan idag ett fungerande mosaikbete. Delområde 1.2 består av relativt öppna ljunghedsytor som till stor del betas, men fortfarande är i en restaureringsfas. Delområde 1.3 är träddungar där en artrik gräsmarksflora visar på stor restaureringspotential. Delområde 1.4 är utvecklingsmark som delvis betas. Delområde 1.5 är rena höllmarker som ingår i betesmarkerna, där det troligen inte finns naturliga förutsättningar för något habitat att etablera sig.

Delområde	Areal (ha)
1.1	107
1.2	117
1.3	3,9
1.4	40,4
1.5	15,23
Summa	283,5

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Ljunghed	222	226
Fuktäng	0,99	0,99
Barrskog	3,71	0
Triviallövskog	0,22	0,03
Busksnår/bryn	0,41	0,41
Övrig substratdominerad mark	55,6	55,6

Natura 2000-habitat	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
4010 Fukthedar med klockljung	0,35	0,35
4030 Torra hedar	0,10	0,10
6230 Stagg-gräsmarker	0,31	0,31
6270 Silikatgräsmarker	enbart i mosaik	enbart i mosaik
6410 Fuktängar med blåttåtel eller starr	0,85	0,85
8230 Hällmarkstorräng	1,23	1,23
Övriga ytor välhävdad mosaikmark, med inslag av ovanstående naturtyper	107	169

Bevarandemål för samtliga delområden:

- Natura 2000-naturtyperna 8230, 4030, 4010, 6410, 6230 och 6270 ska förekomma i gynnsam bevarandestatus inom skötselområdet. Se målarealer ovan. Osäkerhet råder kring framtida areal av naturtypen 6410 då denna kan komma att minska till förmån för naturtypen 1330 (skötselområde 7) där dessa ytor gränsar till varandra.
- Hävdgynnade gräsmarksarter, med koppling till respektive naturtyp, ska förekomma i livskraftiga populationer.
- Gräsmarksytor ska vara väl avbetade efter vegetationssäsongens slut så att ingen skadlig förnaansamling uppstår.
- Ljung i alla olika successionsstadier ska finnas inom mosaikmarker som sköts med bete.
- Enstaka träd och buskar ska täcka högst 10 % av mosaikmarken och högst 5 % i övriga delar inom delområde 1.1 och 1.2. Det är då huvudsakligen hävdpräglade och bärande träd och buskar, samt hålträd och gamla/grova lövträd, som ska sparas.
- Areal av mosaikmark god hävd i delområde 1.1 ska inte minska, jämfört med dagens 107 hektar. Med god hävd avses att inom området ska utbredningen av grov ljung inte överstiga 30 % av ytan.
- Mosaikmark i god hävd ska öka med 50% i delområde 1.2, jämfört med ursprungsläget 118 hektar i restaureringsfas.
- I det fall restaurering görs inom delområde 1.3, så ska träd och buskar täcka högst 15 % av ytan i två av områdena och högst 5 % i det tredje efter restaurering. Ytorna ska området utvecklas mot ett mosaikmarksbete med välhävdad fålskikt och förekomst av hävdgynnade arter.

Delområde 1.1

Delområdet består av mosaikmarker som betas och där hävdgynnade naturtyper förekommer som delvis är i gynnsam bevarandestatus. Området

har väl utvecklade naturvärden kopplat till ljunghedar. Vissa Natura 2000-naturtypsytor har kunnat avgränsas inom skötselområdet, främst ytor med 6410.

Engångsåtgärder

Avverkning av enstaka träd och buskar tills målet med en täckningsgrad på högst 10 % av ytan inom delområdet är uppnått. Där mosaikmarken inte är frånstängslad från gammal åkermark, så bör detta göras.

Underhållsåtgärder:

Bete samt kompletterande bränning och slyröjning. Behovet av kompletterande skötsel beror på vilket betestryck som kan skapas, men en bedömning är att slyröjning behövs varannat år och bränning vart 10-15e år. Vasslätter får genomföras vid behov.

Delområde 1.2

Mosaikmarker med ljunghed i restaureringsfas. Huvuddelen av ytan inom delområdet ingår idag i miljöersättningar. Övriga delar ingår i restaureringsprojektet GRACE, med stöd från EU:s LIFE-fond. Med tiden kommer ett mosaikbete med inslag av olika gräsmarksnaturtyper kunna utvecklas. Detta under förutsättning att ytorna fortsätter skötas genom röjning, bränning och bete.

På Häröns sydspets, väster om Hisingsviken finns intressanta bergformationer, bland annat jättegrytor, men det finns ingen iordningsställd led/stig dit.

Engångsåtgärder

Restaureringsbränning samt avverkning av träd och buskar tills målet med en täckningsgrad på högst 10 % av ytan inom delområdet är uppnått. Där mosaikmarken inte är frånstängslad från gammal åkermark, så bör detta göras.

Nordöst om Kallevik går det in en kil där en förtöjningsanordning kan anläggas, detta i syfte att underlätta djurhållning i området. Strandskyddsdispens och anmälan om vattenverksamhet enligt miljöbalkens 7 kap. och 9 kap. kan behövas, beroende på hur anläggningen utformas. Hänsyn ska tas till intilliggande fornlämning.

Underhållsåtgärder:

Bete samt kompletterande bränning och slyröjning. Behovet av kompletterande skötsel beror på vilket betestryck som kan skapas, men en bedömning är att slyröjning behövs varannat år och bränning vart 10-15e år. Vasslätter får genomföras vid behov.

Delområde 1.3

Delområdet består av tre olika skogsdungar som kan restaureras till ett utmarksbete med inslag av gräsmark av naturtyperna 6410, 6270 eller 6230. Detta om skogen avverkas och marken därefter sköts med bete.

De tre områdena har olika karaktär. Ytan längst i öster domineras av björk och asp där många av asparna utgörs av hålträd. Hävdgynnad flora förekommer, bl.a Jungfru Marie nycklar. Mittenområdet domineras av tall och asp och är av mindre naturvårdsintresse men hävdgynnad kärlväxtflora förekommer i fältskiktet. Området längst i nordväst består huvudsakligen av tallskog, där delar utgörs av planterad bergtall. Detta område kan ha en historik som utmarksäng, vilket de stenmurar som omgärdar området vittnar om.

Engångsätgärder:

Avverkning kan ske successivt inom loppet av ett par år. För att underlätta restaureringen är det viktigt att omgående få på ett bra betestryck inom respektive område. Skapa ljusöppna gläntor som successivt görs större där hävdgynnad flora kan utvecklas. Börja med att avverka träd från kanterna. Flerskiktade buskage behöver sparas, med t.ex. slån, havtorn, nypon och salix, se generell skrivning på sid. 10. I övrigt ska ytor som kan bli öppna gräsytor prioriteras framför buskage.

I området längst i öster kan ädellövträd, gamla/grova lövträd, hålträd och buskage sparas upp till en täckningsgrad av 15 % av ytan. Börja från kanterna med att ta ned träd och avverka främst björken. Asp som är tänkt att avverkas ska först ringbarkas för att undvika onödigt slyuppslag.

Mittenområdet har trivialare naturvärden i trädsiktet. Enstaka naturlig tall kan sparas. Asp som är tänkt att avverkas ska först ringbarkas för att undvika onödigt slyuppslag. Träd- och busksiktet bör uppgå till maximalt 5 % av ytan efter avverkning.

I området längst i väster, där bergtall dominerar, ska bergtallen avverkas. Området ska omvandlas till en trädklädd betesmark där en hävdgynnad flora ska kunna utvecklas i markskiktet. Ett glest bestånd av naturlig tall kan sparas i de centrala delarna. Träd- och busktäckningen i restaureringsytan bör inte överstiga en täckningsgrad av 15 %. Stenmurarna ska synliggöras genom att de röjs fram. Restaureringen av området bekostas av ett LIFE-projekt och en informationsskylt kring restaureringsprojektet kan placeras inom området.

Underhållsätgärder:

Arealen skog ska inte tillåtas öka ytterligare. Efter en restaurering ska ytorna skötas med bete och kontinuerlig röjning. I delar med ljung behövs sannolikt kompletterande bränning. Behovet av kompletterande skötsel beror på vilket betestryck som kan skapas, men en bedömning är att slyröjning behövs vartannat år och bränning vart 10-15e år.

Delområde 1.4

Utvecklingsmark. Hällmarker på Härön som kan utvecklas till ljung och mosaikmark. Barrträd förekommer, men träden är inte inlösta, vilket innebär att avverkning inte är möjligt annat än om markägaren godtar detta. Delar

betas idag och arealerna som betas bör inte minska. Arealerna med naturtyperna 8230, 4030, 4010, 6410, 6230 och 6270 ska få möjlighet att fortsätta utvecklas i de delar som idag betas.

Inom delområdet finns en äldre uppgift om ormbunken safsa, vid en före detta torvtäkt, samt flera andra sällsynta arter som granspira, nattviol och korskovall.

Engångsåtgärder

Inga. Avverkning är önskvärt om överenskommelse kan göras med markägaren. Målet bör då vara en täckningsgrad på 10% av träd och buskar, samt att marken fortlöpande sköts genom restaureringsbränning och bete.

Underhållsåtgärder:

Området mitt på Härön ska fortsätta betas årligen och skötseln får kompletteras med bränning och slyröjning. Vasslätter får genomföras vid behov. Busk- träd- och slyröjning och bränning får genomföras även på övriga delar.

Delområde 1.5

Delområdet består av ytor med huvudsakligen ren häll som ingår i betesmark. Ytorna kommer sannolikt inte kommer att utvecklas mot något Natura-habitat. Busk- träd- och slyröjning kan behövas och ytorna får gärna brännas.

Skötselområde 2

Beskrivning:

Skötselområde 2 utgörs av tre delområden nära gården Ängen där slätter med efterbete utgör den huvudsakliga skötseln.

Delområde	Areal (ha)
2.1	0,54
2.2	1,59
2.3	0,38
Summa	2,51

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Äng	2,12	2,14
Slätterkärr	0,19	0,20
Fuktäng	0,19	0,19

Natura 2000-habitat	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
6410 Fuktängar med blåttåtel eller starr	0,19	0,19
7230 Rikkärr	0,19	0,20

Bevarandemål för samtliga delområden:

- Natura 2000-naturtyperna 6410 och 7230 ska förekomma i gynnsam bevarandestatus inom skötselområdet. En förutsättning för detta är bl.a. att hydrologin i området inte förändras genom ökad markavvattning från diken. Se målarealer för naturtyperna ovan.
- Slätterängen och rikkärret ska vara slagna och väl avbetade vid växtsäsongen slut och skadlig förnaansamling ska inte uppkomma.
- Typiska arter för naturtyperna ska förekomma i livskraftiga populationer.
- Enstaka träd och buskar ska täcka högst 5 % av ytan inom skötselområdet. Det är då huvudsakligen hävdpräglade och bärande lövträd och buskar, samt hålträd, som ska sparas.

Underhållsåtgärder för delområde 2.1, 2.2 och 2.3:

Fagning under våren vid behov. Detta om förnapålagringen blir så stor att den blir till hinder för frögroningen. Alternativ till fagning är att göra någon annan typ av mildare markstörning, t.ex. mossrivning. Mindre naturvårdsbränningar är ett effektivt sätt att få bort fjolårsgräs. Bränning bör då ske före 15 april. Bränning i rikkärret ska dock undvikas.

Årlig slåtter med skärande/klippande redskap tidigast 15 juli. Ihopräfsning av hö som fått torka på plats samt bortförsel av hö.

Ytorna ska efterbetas. Sambete med mosaikmarkerna ska undvikas annat än på sensommar/höst. Idag sker efterbete på slåtterytorna tillsammans med utmarken efter att slåttern har genomförts. Blir inte utmarken väl avbetad kan ytterligare fällindelningar behöva göras för att skapa ett bättre betestryck.

Håll efter träd och buskar kontinuerligt så att inte arealen slätteräng minskar. Vassslätter vid behov.

Underhåll av tältplatsen perioden maj-augusti (gräsklippning, underhåll av dass m.m.).

Delområde 2.1

Artrik slätteräng med en mosaik av naturtyper norr om gården Ängen. Ytan ska skötas med lieslätter eller manuell slätterbalk. Hartmansstarr, ängslost och knutört förekommer inom eller i gränsen till skötselområdet.

Engångsåtgärder:

Slätterängen kan göras större genom framröjning av ytterligare gräsyta i ett tätt buskage intill slätterängen och genom att en yta med staggräsmark i en högre liggande del hävdas med slätter. Spara äldre getapel, enstaka större ädellövträd samt enstaka hävdpräglad hagtorn. Viss röjning av sly och ris behövs troligen innan ytan blir möjlig att slå. Detta ger en större areal slätteräng på ca 0,05 hektar. Den nyröjda ytan är lämplig som tältplats för den besökande allmänheten.

Uppsättning av informationsskyltar, för att informera om tältning och allemansrätt, informera om naturreservatet och informera om försöken med åkerogräs. Informera om att allemansrätten råder på platsen och att endast tältning enstaka nätter kan bli aktuellt. Informera om att skräp ska tas med tillbaka.

Delområde 2.2

Ytor längs stig samt trivialare slåtteräng på gammal åkermark som sköts med slåtter och efterbete. Sambete med mosaikmarkerna ska undvikas annat än sensommar/höst.

I en delyta öster om gården Ängen förekommer den mycket ovanliga ängslostan, *Bromus racemosus*. Arten är starkt hotad (EN) i rödlistan. Ängslostan är ett ettårigt, höstgroende gräs där i stort sett alla kvarvarande svenska lokaler återfinns i Tjörns kommun (14 lokaler). Samtliga lokaler som finns kvar är slagna ängar. Denna typ av ängar har minskat dramatiskt i Sverige under senare decennier och ängslostan har minskat i samma takt. Arten verkar alltså gynnas av slåtter men försvinner vid bete. Om ängslostan ska överleva i Sverige måste slåttern fortsätta på de lokaler där den finns kvar. I samma delyta finns också riklig med höskallra.

Engångsåtgärder:
Inga

Delområde 2.3

Fuktäng och rikkärr söder om gården Ängen. Rikkärret har mycket höga naturvärden och är troligen ett av Bohusläns atrikaste. Artlistan för kärlväxter är över 100 arter lång, men några exempel är gräsull, ängsnycklar, kärrspira, kärrsälting, kärrknipprot, ängsstarr och loppstarr. Bland mossarna finns fynd av guldspärrmossa, späd skorpionmossa, kärrspärrmossa och källtuffmossa. Rikkärret sköts med slåtter och kärret liksom övriga delar efterbetas.

Engångsåtgärder:
Utöka rikkärret genom vass-slåtter. Innebär en utökning på ca 0,01 hektar.

Skötselområde 3

Skötselområdet består av betesmarker på gammal inägomark. Ytorna har till stor del brukats som åker i sen tid och är därmed kvävestörda. Vissa ytor håller dock på att naturaliseras och här finns en hävdgynnad flora med bl.a. förekomst av bockrot, darrgräs, gullviva, ängsvädd, prästkrage, stagg med mera (främst delområde 3.1, 3.3 och 3.5). Här är det viktigt att marken fortsätter magras ut genom bete. Paddfot förekommer på mer kvävepåverkade ytor.

Inägomarkerna kan behöva stängslas bort från utmarken för att tvinga fram ett högre betestryck på utmarkerna. Om det görs fler fållor är det möjligt att styra betet så att den gamla inägomarken enbart betas på sensommaren/hösten. Utmarksbete är högre prioriterat än bete på de mest

kvävestörda ytorna inom skötselområde 3 (delområde 3.2). Även de kvävestörda ytor ska dock hållas öppna genom bete.

Delområde	Areal (ha)
3.1	3,35
3.2	2,37
3.3	1,53
3.4	0,17
3.5	3,0
Summa	10,42

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Hagmark	5,24	5,24
Fuktäng	3,49	4,01
Åker, ej odlad	0,17	0,17
Havsstrandäng	1,53	1,53

Natura 2000-habitat	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
6230 Stagg-gräsmarker	0,43	0,43
6410 Fuktängar med blåttåtel eller starr	2,95	3,48
6270 Silikatgräsmarker	enbart i mosaik	enbart i mosaik
1330 Salta strandängar	1,34	1,34

Bevarandemål:

- Natura 2000-naturtyperna 6410, 6230, 6270 och 1330 ska förekomma i gynnsam bevarandestatus, inom skötselområdet eller i angränsande skötselområden. Se målarealer för naturtypen ovan.
- Hävdgynnade gräsmarksarter med koppling till respektive naturtyp, ska förekomma i livskraftiga populationer.
- Betesmarker inom delområde 3.1, 3.3 och 3.5 ska vara väl avbetade efter vegetationssäsongens slut så att ingen skadlig förnaansamling uppstår. Inom 3.2 kan betestrycket tillåtas vara lägre enstaka år. Delområde 3.4 ska hållas öppen på annat sätt än bete.
- Enstaka träd och buskar ska täcka högst 5 % av ytan inom respektive delområde. Det är då huvudsakligen hävdpräglade och bärande lövträd och buskar, samt hålträd, som ska sparas.
- Minst 80 % av vattenstranden inom 1330 ska vara s.k. "blå bård", d.v.s. vass/havssäv/rörflen ska inte förekomma på landstranden i täta bestånd (>5 m²).
- Enstaka träd och buskar ska täcka högst 5 % av ytan inom skötselområdet.

Delområde 3.1

Betesmarker med något högre naturvärden där naturtyperna går mot 6410, 6270 och 6230. Områdena ska fortsätta magras ut genom bete.

Naturtypen 6410 kan komma att minska inom bl.a. delområde 3.5 som en följd av naturtypen 1330 bör prioriteras vid en förhöjd havsnivå. Det finns

dock förutsättningar för en ökad areal 6410 i de strandnära partierna längst i söder på Härön, där ytorna ännu har triviala naturvärden. Även ytor med 1330 kan komma att etablera sig inom delområdet.

Engångsåtgärder:

Om utmarkerna inte blir väl avbetade, kan inägomarken behöva stängslas bort från utmarken. Detta i syfte att skapa ett högre betestryck på utmarkerna. Detta kräver dock att det finns ett fodervärde på utmarkerna. Bete på inägomarken kan då styras till sensommar/höst.

Underhållsåtgärder:

Avbetning av ytorna, helst några veckor under sensommar/höst. Maskinell putsning, framförallt av ytor med vecketåg, samt bortröjning av sly vid behov. Det finns en stig genom området ned till stranden som behöver underhållas och märkas upp.

Delområde 3.2

Gammal åkermark som ska betas, men här kan ett något lägre betestryck tillåtas enstaka år. Några veckors bete under sensommar/höst är troligen tillräckligt. Ytorna är kvävepåverkade och har ännu inte så höga naturvärden, men fläckar med staggräsmark förekommer. Områdena ska fortsätta magras ut genom bete.

Engångsåtgärder:

Om utmarkerna inte blir väl avbetade, kan inägomarken behöva stängslas bort från utmarken. Detta i syfte att skapa ett högre betestryck på utmarkerna. Detta kräver dock att det finns ett fodervärde på utmarkerna. Bete på inägomarken kan då styras till sensommar/höst.

Underhållsåtgärder:

Avbetning av ytorna, helst några veckor under sensommar/höst. Betesputsning, framförallt av ytor med vecketåg, samt bortröjning av sly vid behov.

Delområde 3.3

Artrika havstrandängar med höga naturvärden som idag betas. Här förekommer arter som t.ex. kustarun, havssälting, blåsklöver och gulkämpar. Ytorna har hög prioritet för bete, men det är positivt om årlig slåtter med efterbete kan införas.

Engångsåtgärder:

Inga

Underhållsåtgärder:

Årligt bete. Ytorna ska vara väl avbetade vid vegetationsperiodens slut. Slåtter är positivt om möjligheten finns. Slyröjning och betesputs vid behov. Vasslåtter vid behov.

Naturtypen är hotad av havsnivån kan komma att stiga, detta som en följd av klimatförändringar. För att dagens arealer av havsstrandäng ska kunna finnas kvar även i framtiden, behöver naturtypen få vandra in i de närliggande skötselområden där topografin tillåter detta.

Delområde 3.4

Gammal åkermark som har betas fram till nyligen. Ytan ska hållas öppen även fortsättningsvis. Ligger intill tomtmark på södra delen av Härön.

Engångsåtgärder
Inga

Underhållsåtgärder
Ytan kan skötas extensivt genom avslagning/putsning av vegetationen enstaka gång per år. Sly ska hållas efter i syfte att hålla området öppet.

Delområde 3.5

Fuktängar som omgärdar ett kärr. Enklare slåtter sker i kantzonen, samt sent bete. Här förekommer en artrik hävdgynnad flora med bl.a. ängslost.

Området kan komma att påverkas av en höjd havsnivå. Området har legat under havsytan fram till järnåldern innan landhöjningen successivt gav större ytor land. Sältorna som uppstod var troligen de viktigaste fodermarkerna för öns första jordbrukare och de utnyttjades då som slåttermark. Allteftersom har ytorna fått mer fuktängskaraktär. Nu kan klimatförändringarna göra att havsstrandängen återigen etablerar sig längre upp på land, på bekostnad av fuktängarna.

Engångsåtgärder:
Inga

Underhållsåtgärder:
Det är positivt om så stora ytor som möjligt inom delområde 3.5 kan skötas med traditionell slåtter och efterbete. Slåtter sker idag med röjsåg och rotorslåttermaskin. Ytorna ska också efterbetas.

Skötselområde 4

Beskrivning:
Skötselområdet består av brukad åkermark kring gården Ängen. Åkermarken har aldrig konstgödslats och kemiska bekämpningsmedel har aldrig använts. Inom delar av åkermarken odlas sällsynta åkerogräs. I området görs försök med klätt, råglösa, kalvnos, kamomillkulla, åkerfibbla, åkermadd och åkerskallra. Linodling med insådd av linogräs kan också bli aktuellt.

Paddfot och åkersyska förekommer inom skötselområdet. Dessa två arter trivs i kväverika jordar, gärna åkermark eller ruderatmark, men de är numera sällsynta.

En åkerren mellan åkrarna hyser särskilt höga naturvärden, likaså åkerrenarna, stigen och slåtterytorna som omgärdar åkermarken.

Växtnäringsämnen (naturgödsel eller konstgödsel), kemiska eller biologiska bekämpningsmedel får inte användas framöver heller. Tillskottsutfodring eller plantering får inte ske.

Delområde	Areal (ha)
4.1	1,12
Summa	1,12

Naturtyp	Areal år 2012 (ha)	Målareal (ha)
Åker, atrik	1,12	1,12

Bevarandemål:

- Åkerbruket ska vidmakthållas inom befintlig åkermarksareal, detta genom traditionellt småskaligt brukande.
- Förutsättningar för att odla hotade åkerogräs ska finnas.

Engångsåtgärder:

På lämplig plats inom skötselområde 4, alternativt skötselområde 8, ska en skylt uppföras som informerar om försöken med odling av åkerogräs.

Underhållsåtgärder:

Traditionellt småskaligt brukande av åkermarken med odling av sädeslag eller potatis, gärna av äldre ursprung. Möjlighet ska finnas för odling av hotade åkerogräs inom skötselområdet. Ytorna ska plöjas och brukas åtminstone vartannat år. Ett alternativ enstaka år är att beta marken sent på säsongen (sept-okt), men då bör inte åkermarken betas tillsammans med utmarken annat än på sensommaren/hösten.

Ytorna får efterbetas även de år åkern brukas. Efterbete tillsammans med intilliggande slåtteräng bör inte ske om det visar sig att naturvärdena på slåtterängen påverkas negativt genom kvävepåverkan eller för svagt betestryck. Då kan en egen fålla behövas kring slåtterängen.

Skötselområde 5

Beskrivning:

Öppen hållmark som inte betas. Skötselområdet utgörs huvudsakligen av mindre skär och öar som ligger exponerat mot havet.

Delområde	Areal (ha)
5.1	26,5
Summa	26,5

Naturtyp	Areal år 2012 (ha)	Målareal (ha)
Substratdominerad mark	26,5	26,5

Engångsåtgärder:

Inga

Underhållsåtgärder:

Om igenväxning blir ett problem får ytorna skötas med bränning eller röjning. Ytor på de större öarna får betas om det är praktiskt möjligt.

Skötselområde 6

Beskrivning:

Inne i hållmarkskomplexet förekommer ett stort antal små våtmarker/kärr. Det finns också ett större kärr sydväst om gården Ängen.

Delområde	Areal (ha)
6.1	3,12
6.2	0,43
Summa	3,55

Naturtyp	Areal år 2012 (ha)	Målareal (ha)
Kärr	3,55	3,55

Bevarandemål för samtliga delområden:

- Kärren ska vara öppna och inte negativt påverkade av igenväxning
- Utbredning av vass och annan kärrvegetation i delområde 6.2 ska inte öka på bekostnad av hävdgynnad kärlväxtvegetation i kärrets utkant.

Delområde 6.1

Små våtmarker/kärr som förekommer på spridda platser i naturreservatet. I dagsläget saknas information om naturvärden i våtmarkerna.

Engångsåtgärder:

Inga

Underhållsåtgärder:

Kärren ska hållas öppna. Där igenväxningsvegetation blir ett problem, röj då framförallt på sydsidan av dammen. Spara viss vegetation, gärna salix, på norrsidan som vindskydd och gömställen för eventuellt djurliv i dammen. Skonsam rensning av våtmarkerna får göras om det behövs för att hålla dem öppna. Våtmarker med groddjur eller hotade vattenanknutna arter ska prioriteras för skötsel. Vasslåtter får genomföras vid behov.

Delområde 6.2

Större kärr som omgärdas av betade fuktängar. Kantzonen slås och betas och här förekommer det en artrik hävdgynnad flora, se skötselområde 3.3 och 3.5.

Engångsåtgärder:
Inga

Underhållsåtgärder:
Kärret får gärna slås om det är praktiskt möjligt, men troligen är det för blött. Slå och/eller beta kantzonen på kärret så långt möjligt. Tillåt inte vass och annan kärrvegetation att breda ut sig in i närliggande skötselområden.

Skötselområde 7

Skötselområdet består av det kustvattenområde som ingår i naturreservatet. En mindre yta i anslutning till betade strandängar på sydöstra sidan Härön har avgränsats som blottade ler- och sandbottnar.

Delområde	Areal (ha)
7.1	370
Summa	370

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Hav	370	370

Natura 2000-habitat	Areal år 2012 (ha)	Målareal (ha)
1140 Blottade ler- och sandbottnar	1,04	1,04

Bevarandemål:

- Arealen av naturtypen 1140 ska bestå och gynnsam bevarandestatus upprätthållas i området.

Engångsåtgärder:
Inga

Underhållsåtgärder:
Inga, men fortsatt bete och/eller slåtter på intilliggande strandängar är viktigt för att upprätthålla bevarandestatusen i naturtypen 1140. Klimatpåverkan förespås medverka till att havsnivån höjs. Detta kan innebära en större areal av 1140 på bekostnad av naturtypen 1330, salta strandängar.

Vasslätter vid behov.

Skötselområde 8

Skötselområdet består av ett område med bebyggelse kring gården Ängen som ingår i naturreservatet. Byggnaderna inom skötselområdet är statligt ägda och används av förvaltaren.

Delområde	Areal (ha)
8.1	0,21
Summa	0,21

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Småhus, park, trädgård	0,21	0,21

Engångsåtgärder:

Informationsskyltar kan uppföras på t.ex. någon av förrådsbyggnadernas väggar. Informationsskyltar bör finnas som upplyser besökare om naturreservatet, om allemansrätt och vad som gäller för tältplatsen, samt information om försöken med åkerogräs.

Underhållsåtgärder:

Skyltar behöver med tiden underhållas och bytas ut.

Det går en stig förbi bebyggelsen och stigen hyser i sig en hävdgynnad flora. Denna ska underhållas och hållas öppen för allmänheten genom gräsklippning eller slåtter. I övrigt får området skötas som tomtmark.

I en av byggnaderna finns ett utedass som behöver underhållas. Underhållet behöver förstärkas en rastplats och tältplats ställs iordning i intilliggande skötselområde.

3.4 Bevarandemål för arter

De signalarter och rödlistade arter som förekommer i naturreservatet, se tabell 3, ska ha stabila eller ökande populationer.

Hävdgynnade gräsmarksarter ska ha livskraftiga populationer och förutsättningar för att sprida sig i närområdet.

De hotade åkerogräsen klätt, råglost, kalvnos, åkerfibbla och kamomillkulla odlas i området. Arterna ingår i ett åtgärdsprogram för åkerogräs. Ett mål är att arterna ska etablera sig långsiktigt i naturreservatet kring gården Ängen. Försök görs även att odla lin med linmåra och lindådra.

3.5 Forn- och kulturminnesvård

I området finns fasta fornlämningar i form av tomtningar (RAÄ-nr). Fornlämningarna liksom andra kulturlämningar som t.ex. stengårdsgårdar ska friläggas och hålls efter i samband med röjning i de enskilda skötselområdena. Fornlämningarnas lokalisering framgår av bilaga 5.

Vid röjningar ska 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. Fornlämningar får inte skadas i samband med avverkning och utkörning av virke. Förvaltaren bör samråda med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet vid åtgärder i områden som är mycket rika på fornlämningar.

Detaljer i skötseln och eventuella bevarandemål av forn- och kulturvärden beskrivs under respektive skötselområde i kapitel 3.3.

4. Friluftsliv

4.1 Övergripande mål

Naturreseptatet ska vara ett populärt och omtyckt område för det rörliga friluftslivet och erbjuda goda möjligheter till bad och båtliv samt andra naturupplevelser. Detta innebär bl.a att:

- Informationstavlur ska finnas på de platser som är markerade på karta i bilaga 4. Anläggningarna ska hållas i gott skick. Tillgängligheten till området ska vara fortsatt god.
- En iordningställd grillplats och tältplats bör finnas på Härön. Om ett buskage vid gården Ängen röjs, kan ytan användas för detta ändamål.
- Stigsystemet, markerat i bilaga 4, ska vara väl underhållet. Vid blöta och svårpasserade partier längs med stigarna ska det finnas väl underhållna spänger. Ett alternativ till spänger är att lägga grus om inte naturvärdena tar skada av det. Stig och ledmarkeringarna ska siktröjas kontinuerligt. Fler ledmarkeringar behövs.
- En landstigningsplats med huvudsyfte att underlätta djurhållningen på ön behövs på norra delen av ön. En plats nordöst om Kallevik föreslås för detta ändamål, se bilaga 4.

Engångsätgärder:

Karta med informationsskylt och övriga anläggningar som stigsystem och rastplatser finns i bilaga 4. Ytterligare informationstavlur föreslås vid gården Ängen. En informationsskylt om restaureringarna inom LIFE-projektet GRACE kommer att uppföras inom delområde 1.3.

Nya informationstavlur ska utföras enligt svensk standard och naturvårdsverkets anvisningar i "Att skylta skyddad natur". De ska då 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. Byts tavlor ut ska de gamla tas bort.

Vid gården Ängen finns en yta som kan användas som tältplats av allmänheten. Det finns ett torrdass i en av förrådsbyggnaderna. Befintlig informationstavla behöver kompletteras med information om tältplatsen, att allemansrätten råder på platsen och det därmed enbart är tillåtet med tältning enstaka nätter, att skräp ska tas med tillbaka m.m.

Det finns ett stigsystem i naturreservatet, men siktröjning vid ledmarkeringar samt upprustning av spänger behövs. Eventuellt behövs ytterligare någon ledmarkering. Stigen är bitvis igenväxt och i sådana partier behöver den röjas fram.

Det har funnits en stig i kanten av det stora kärret i skötselområde 3.5, men stigen är dåligt underhållen och inte markerad i terrängen. Stigen kan flyttas in i skötselområde 1.1 för att få stigen på torrare mark. Detta innebär att röjning och stigmarkering behöver göras.

En ny led över hållmarkerna från gården Ängen och söderut mot rikkärret föreslås. Denna sträckning går över berg och i den mån stigmarkering behövs kan det göras som rösen. Utsikten är fin från toppen och här kan en rastplats placeras.

Förvaltaren får anlägga ytterligare fler stigar och rastplatser, samt sätta upp fler informationsskyltar i naturreservatet, utöver de som markerats på kartan i bilaga 4. Sådana åtgärder ska ske i samråd med berörd markägare. Om naturvärden riskerar att påverkas ska samråd ske med Länsstyrelsen. Ett exempel på ytterligare led som skulle kunna anläggas är på Häröns sydspets, väster om Hisingsviken. Här finns intressanta bergformationer, bland annat jättegrytor, men det saknas anvisning om hur man lämpligast tar sig dit.

En landstigningsplats med huvudsyfte att underlätta djurhållningen på ön föreslås nordöst om Kallevik. Åtgärden kan kräva strandskyddsdispens (7 kap. miljöbalken, MB) och/eller en anmälan om vattenverksamhet (9 kap MB). Hänsyn ska tas till intilliggande fornlämning.

Underhållsåtgärder:

Regelbunden tillsyn och underhåll av informationstavlor, torrdass, tältplats, brygga/landstigningsplats, stigar, spänger och stigmarkeringar. Röjning längs stigar samt siktröjning vid ledmarkeringarna.

En befintlig brygga finns vid Rörviken som används i förvaltningen av naturreservatet.

5. Gränsmarkering

Inga nya gränsmarkeringar planeras. Om nya markeringar görs ska de utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

6. Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Förvaltaren ansvarar för skötselåtgärder i naturreservatet. Förvaltaren kan anlita annan part för att utföra åtgärderna samt för att följa upp dem.

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.

6.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras när uppföljningen indikerar att det behövs. Länsstyrelsen ansvarar för revidering av skötselplan.

7. Sammanfattning av planerad förvaltning

Förvaltningen av naturreservatet Härön bekostas av staten.

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

Skötselåtgärd/uppföljning	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Bete	1, 3, 7	Årligen	1
Ängsbruk och efterbete	2	Årligen	1
Fagning, bränning av ängsmark	2	Vid behov	2
Bortröjning av igenväxningsvegetation	1, 2, 3, 7	Årligen i valda delar där behov finns	1
Bortröjning av igenväxningsvegetation, skötsel av kärr	6	Vart femte år, om behov finns	2
Bortröjning av igenväxningsvegetation, bränning	5	Vid behov	3
Vård av brynmiljöer och buskage	Inom hela reservatet	Vart tredje år	2
Ljunghedsbränning, restaurering	1	Engångsåtgärd i utvalda delar	1
Ljunghedsbränning, återkommande i tidigare brända ytor	1	Vart 10-15 år	2
Vasslätter	1, 7, 3	Vid behov	3
Åkerbruk och odling av åkerogräs	4	Årligen	1
Avverkning av skog	1	Engångsåtgärd	2
Stängsling, fållindelning utmark-inägomark	1, 3, 4, 7	Engångsåtgärd	2
Siktröjning av ledmarkering samt underhåll av spänger	Inom hela reservatet	Engångsåtgärd	1
Ordningsställande av tältplats med eldplats och torrdass, samt kompletterande informationsskylt	2	Engångsåtgärd	1
Tillsyn och underhåll av stängsel, stigar, torrdass, tältplats	Inom hela reservatet	Årligen	1
Tillsyn av skyltar	Inom hela naturreservatet	Vart femte år	3
Strandstädning*	1,3,7	Vid hot mot Natura-habitat	(1)
Uppföljning av skötselåtgärd	Efter åtgärd		
Uppföljning av bevarandemål	Enligt uppföljningsplan		

*Strandstädning är huvudsakligen en kommunal fråga. Eftersom behovet är större än resurserna krävs samarbete kring frågan.

8. Referenser

Artdatabanken, SLU, Artfaktablad ängslost, paddfot med flera,
www.artdata.se
Evastina Blomgren, Eva Falk, 2011. Bohusläns flora
EUs art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.
EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1.
Gärdenfors, U. (red.). 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010- The 2010 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
Naturvårdsverket informerar, Statens Naturvårdsverk, Solna.
Naturvårdsverket, 2003. Att skylta skyddad natur. Naturvårdsverket, Stockholm.
Naturvårdsverket. 2006. Myrskyddsplan för Sverige - huvudrapport över revidering 2006. Rapport 5667, Naturvårdsverket, Stockholm.
Naturvårdsverket. 2007. Åtgärdsprogram för bevarande av hotade åkerogräs. Rapport 5659, Naturvårdsverket, Stockholm.
Nordiska Ministerrådet. 2001. Kustbiotoper i Norden.
Påhlsson, L. (red.). 1998. Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1998:510, Nordiska Ministerrådet, Köpenhamn.
Jordbruksverket, databaserna TUVa och Multikuben. Utdrag ur ängs- och betesmarksinventering 2012 (ÄoB)
Länsstyrelsen i Västra Götalands län 2005, Bevarandeplan för Härön
Länsstyrelsen i Västra Götalands län, opubl. Rikkärrsinventering 2005
Länsstyrelsen i Västra Götalands län, opubl. Uppföljning av skyddade områden
Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Rapport 2013:74 Skyddad natur i ett förändrat klimat
Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Rapport 2010:17 Ängssvampar i Västra Götalands län 2009
Riksantikvarieämbetet, Rapport RAÄ 1986:3 Herrön – Levande odlingslandskap

Skötselplanen för Härön är reviderad inom GRACE-projektet (LIFE09/NAT/SE/000345) och är medfinansierad av Life-fonden.



Bilaga 1: Skötselområden



Teckenförklaring
Skötselområden
Naturreservatsgräns



Skötselplanekarta
Naturreservatet Härön
Tjörns kommun

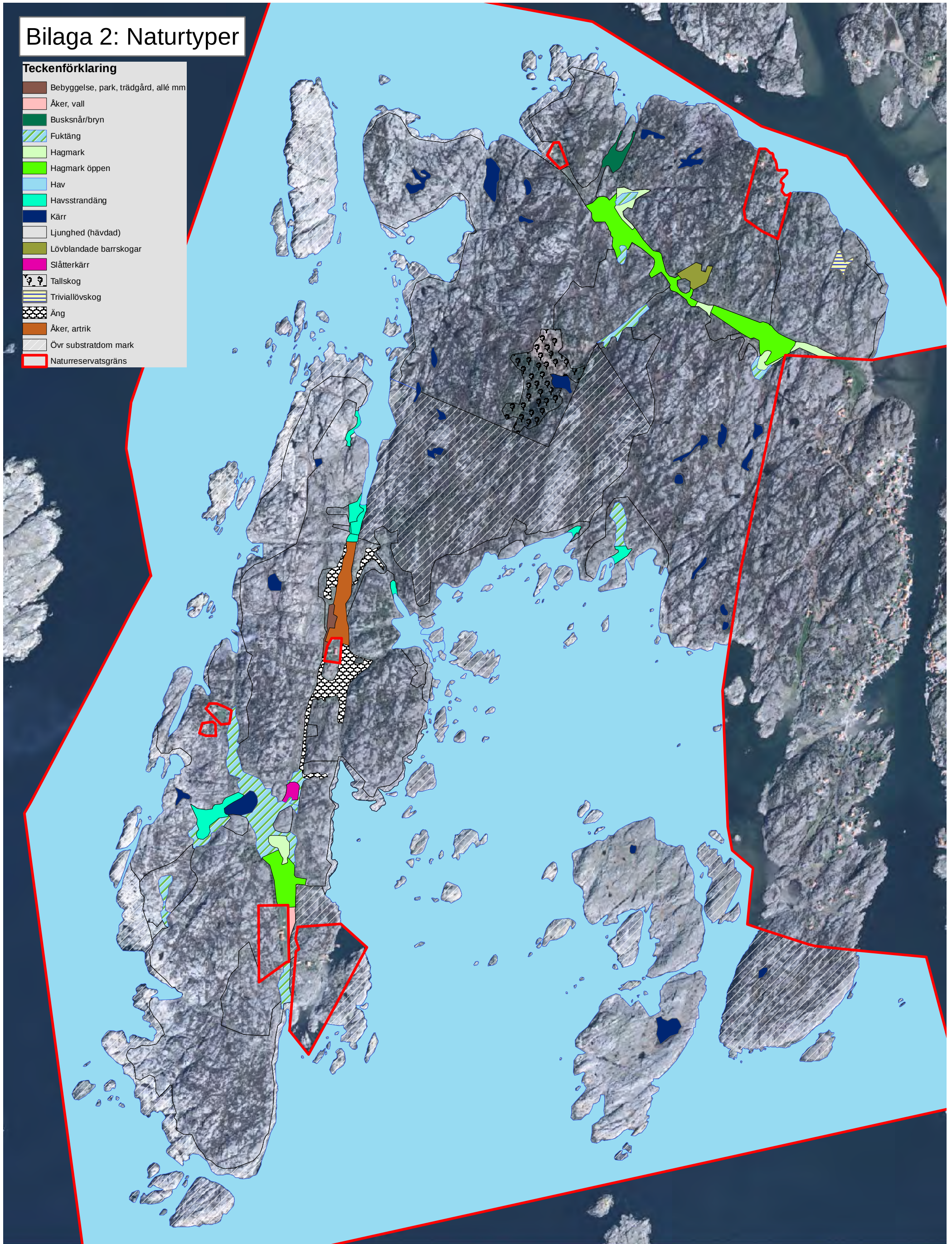
Skala (i A3) 1:10 000
0 200 400 800 Meters

N
Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Härön
Tillhör Länsstyrelsens beslut, dnr 512-16393-2013
© Lantmäteriet

Bilaga 2: Naturtyper

Teckenförklaring

- Bebyggelse, park, trädgård, allé mm
- Åker, vall
- Busksnår/bryn
- Fuktäng
- Hagmark
- Hagmark öppen
- Hav
- Havsstrandäng
- Kärr
- Ljunghed (hävdad)
- Lövblandade barrskogar
- Slätterkärr
- Tallskog
- Triviallövskog
- Äng
- Åker, artrik
- Övr substratdom mark
- Naturreservatsgräns



Skötselplanekarta
Naturreseptatet Härön
Tjörns kommun

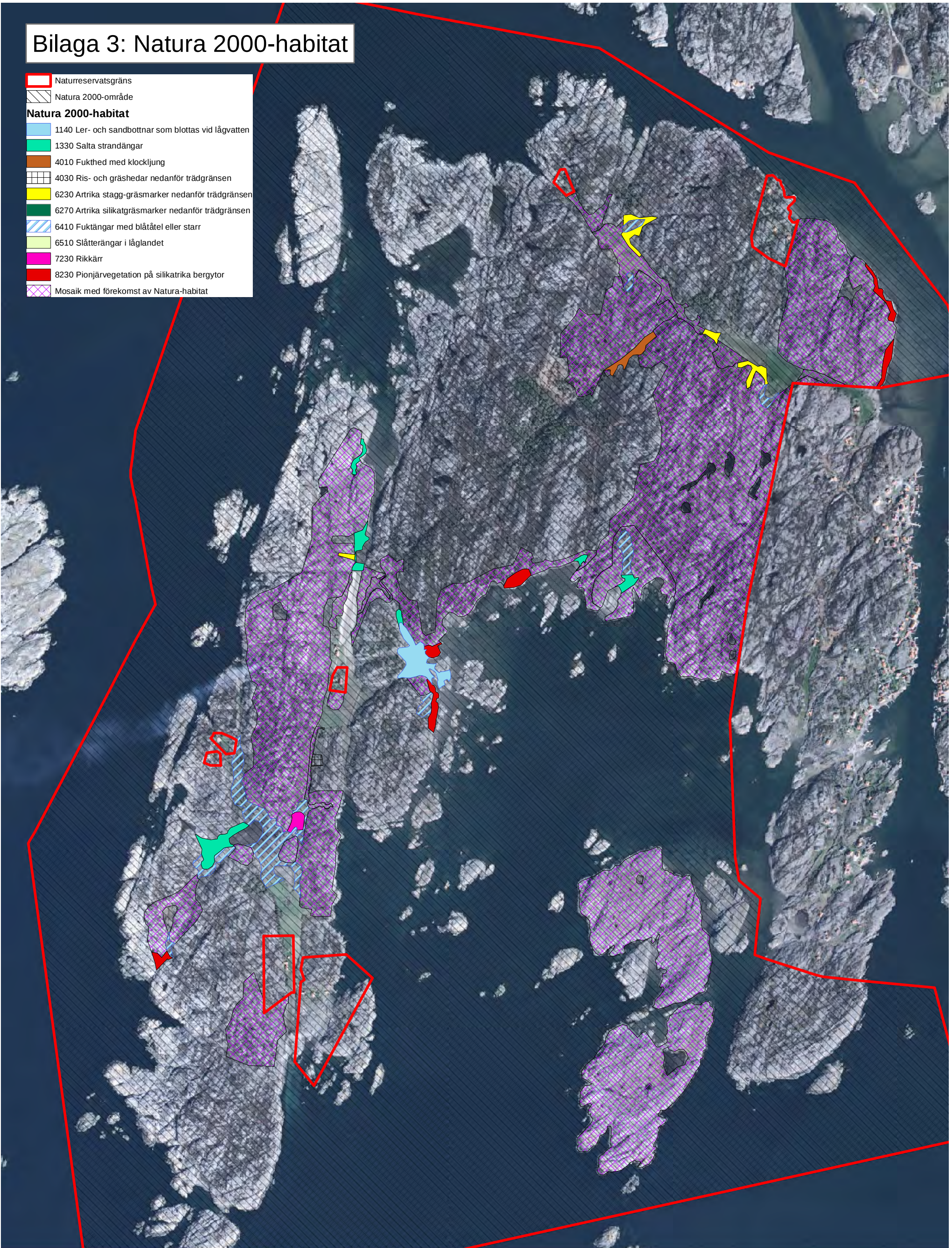
Skala (i A3) 1:10 000
0 200 400 800 Meters



Illustrationskarta till skötselplan för naturreseptatet Härön
Tillhör Länsstyrelsens beslut, dnr 512-16393-2013
© Lantmäteriet

Bilaga 3: Natura 2000-habitat

- Naturresevatgräns
- Natura 2000-område
- Natura 2000-habitat**
- 1140 Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten
- 1330 Salta strandängar
- 4010 Fukthed med klockljung
- 4030 Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen
- 6230 Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen
- 6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
- 6410 Fuktägar med blåttel eller starr
- 6510 Slätterängar i låglandet
- 7230 Rikkärr
- 8230 Pionjärvegetation på silikatrika bergytor
- Mosaik med förekomst av Natura-habitat



Skötselplanekarta
Naturresevatet Härön
Tjörns kommun

Skala (i A3) 1:10 000

0

200

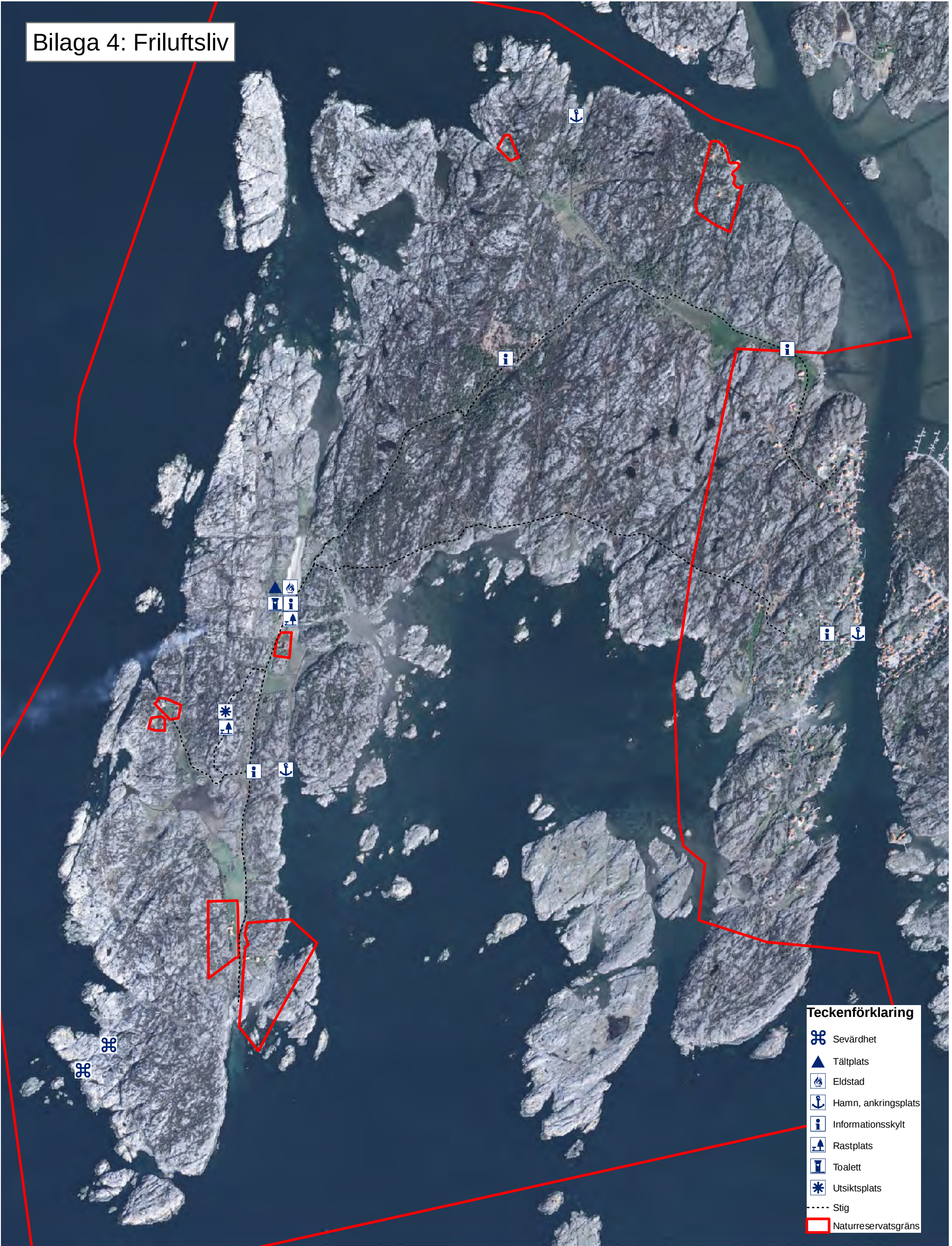
400

800 Meters



Illustrationskarta till skötselplan för naturresevatet Härön
Tillhör Länsstyrelsens beslut, dnr 512-16393-2013
© Lantmäteriet

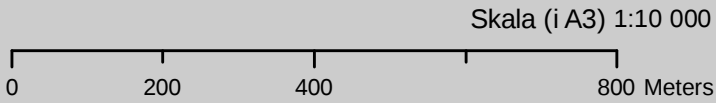
Bilaga 4: Friluftsliv



- Teckenförklaring**
- Sevärdhet
 - Tältplats
 - Eldstad
 - Hamn, ankringsplats
 - Informationsskylt
 - Rastplats
 - Toalett
 - Utsiktsplats
 - Stig
 - Naturreservatsgräns

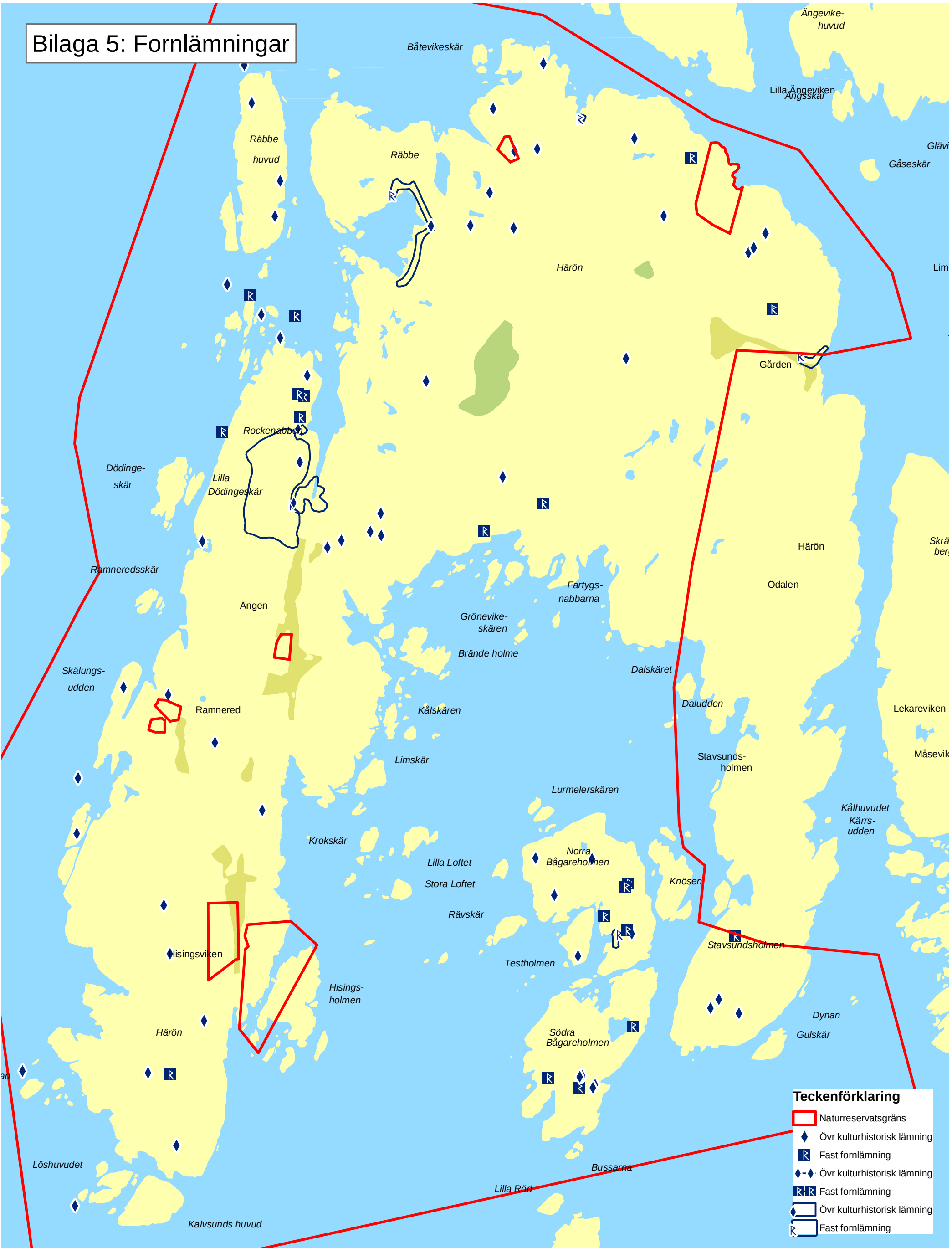


Skötselplanekarta
Naturreservatet Härön
Tjörns kommun



Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Härön
Tillhör Länsstyrelsens beslut, dnr 512-16393-2013
© Lantmäteriet

Bilaga 5: Fornlämningar



Teckenförklaring

- Naturreservatsgräns
- Övr kulturhistorisk lämning
- Fast fornlämning
- Övr kulturhistorisk lämning
- Fast fornlämning
- Övr kulturhistorisk lämning
- Fast fornlämning



Skötselplanekarta
Naturreservatet Härön
Tjörns kommun

Skala (i A3) 1:10 000

0 200 400 800 Meters

N

Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Härön
Tillhör Länsstyrelsens beslut, dnr 512-16393-2013
© Riksantikvarieämbetet
© Lantmäteriet

Bilaga 6: Förteckning över fornlämningar

RAÄ-nummer	Lämningstyp	Antikvarisk bedömning
Klövedal 100:1	Tomtning	Fast fornlämning
Klövedal 101:1	Tomtning	Fast fornlämning
Klövedal 101:2	Tomtning	Fast fornlämning
Klövedal 176:1	Bytomt/gårdstomt	Fast fornlämning
Klövedal 209:1	Begravningsplats enstaka	Fast fornlämning
Klövedal 210:1	Tomtning	Fast fornlämning
Klövedal 211:1	Skåre/jaktvärn	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 211:2	Övrigt	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 212:1	Fornlämningsliknande lämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 212:2	Fornlämningsliknande lämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 213:1	Begravningsplats enstaka	Fast fornlämning
Klövedal 214:1	Sjömärke	Fast fornlämning
Klövedal 215:1	Husgrund, historisk tid	Fast fornlämning
Klövedal 217:1	Offerkast	Fast fornlämning
Klövedal 230:1	Husgrund, historisk tid	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 230:2	Husgrund, historisk tid	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 231:1	Dammvall	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 232:1	Tomtning	Fast fornlämning
Klövedal 236:1	Skåre/jaktvärn	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 237:1	Obestämbar	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 288:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 289:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 290:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 291:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 292:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 293:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 297:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 298:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 299:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 300:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 301:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 302:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 316:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 317:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 318:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 319:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 320:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 325:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 326:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 326:2	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 33:1	Röse	Fast fornlämning
Klövedal 339:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning

Klövedal 340:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 341:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 341:2	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 342:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 343:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 344:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 345:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 346:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 347:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 349:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 35:1	Stensättning	Fast fornlämning
Klövedal 350:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 351:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 351:2	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 36:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 360	Husgrund, historisk tid	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 361	Husgrund, historisk tid	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 362	Fartygs-/båtlämning	Fast fornlämning
Klövedal 364	Förlisningsuppgift	Uppgift om
Klövedal 366	Förlisningsuppgift	Uppgift om
Klövedal 367	Förlisningsuppgift	Uppgift om
Klövedal 368	Fartygs-/båtlämning	Fast fornlämning
Klövedal 369	Överförd	Uppgift om
Klövedal 37:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 370	Fartygs-/båtlämning	Fast fornlämning
Klövedal 373	Förlisningsuppgift	Uppgift om
Klövedal 375	Överförd	Uppgift om
Klövedal 379	Fartygs-/båtlämning	Uppgift om
Klövedal 38:1	Stensättning	Fast fornlämning
Klövedal 39:1	Lägenhetsbebyggelse	Fast fornlämning
Klövedal 39:2	Fossil åker	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 49:1	Fiskeläge	Fast fornlämning
Klövedal 49:2	Stensättning	Bevakningsobjekt
Klövedal 50:1	Sjömärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 51:1	Stensättning	Fast fornlämning
Klövedal 85:1	Tomtning	Fast fornlämning
Klövedal 85:2	Tomtning	Fast fornlämning
Klövedal 86:1	Plats med tradition	Övrig kulturhistorisk lämning
Klövedal 98:1	Begravningsplats enstaka	Fast fornlämning
Klövedal 99:1	Tomtning	Fast fornlämning