



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Lena Tingström
0702-845264
031-605264

2007-06-29

Bilaga 3
Diarienummer
511-41886-2003

Sida
1(23)

Skötselplan för naturreservatet

Veddöarkipelagen i Tanums kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Syfte.....	3
2. Beskrivning av området.....	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet.....	4
2.2 Topografi och läge.....	4
2.3 Geologi och hydrologi.....	5
2.4 Markanvändning (historisk och nuvarande).....	5
2.5 Kulturhistoriska bevarandevärden.....	5
2.6 Vegetation, flora och fauna	5
2.7 Friluftsliv	9
2.8 Bebyggelse och anläggningar.....	9
3 Mark och vegetationsvård.....	9
3.1 Övergripande mål	9
3.2 Generella riktlinjer och åtgärder.....	9
3.3 Beskrivning av skötselområden.....	12
4 Friluftsliv.....	21
4.1 Övergripande mål	21
4.2 Information och anläggningar	21
5 Gränsmarkering.....	21
6 Uppföljning.....	21
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder	21
6.2 Uppföljning av bevarandemål	22
6.3 Revidering av skötselplanen.....	22
7 Sammanfattning av planerad förvaltning.....	22
8 Referenser	22

BILAGOR

bilaga 3a skötselplanekarta 1:10 000

bilaga 3b karta över stigsystem, informationstavlor och p-plats 1:10 000

Foton i skötselplanen är tagna av Naturcentrum AB

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- Bevara ett område av mycket stor betydelse för det rörliga friluftslivet både på land och till havs.
- Bevara den hävdgynnade biologiska mångfalden.
- Bevara ett kulturlandskap med stora landskapliga värden.
- Bevara de grundområden som har stora värden som reproduktions- och uppväxtplatser för fiskarter och betydelse som rast- och näringsplatser för fågellivet.
- Bevara de inom området förtecknade livsmiljöerna och arterna som ingår i EU:s nätverk av skyddsvärda områden, Natura 2000, i gynnsamt tillstånd.

Syftet skall tryggas genom att:

- Landskapsbilden och de orörda land- och vattenmiljöerna inom Veddöarkipelagen skyddas mot fysisk exploatering.
- Utbyggnader och kompletteringsbebyggelse anpassas till landskapet.
- Kulturlandskapets olika hävdformer samt viktiga kulturhistoriska lämningar vidmakthålls genom aktiva stödåtgärder.
- Tillgängligheten till området underlättas genom fortsatt underhåll av befintliga parkeringsplatser, stigsystem samt andra besöksanläggningar. Besökande tillhandahålls information om området. Reservatet hålls löpande i städad skick.
- Kontinuerlig tillsyn bedrivs i området genom förordnad naturvårdsvakt.



2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn: Veddöarkipelagen
 Objekt nummer: Dos id 2000728
 Natura 2000-beteckning: SEO520150
 Län: Västra Götalands län
 Kommun: Tanum
 Socken/församling: Tanum
 Naturgeografisk region: Bohusläns kustskogsregion
 Karta: Topografisk karta: **9ASO**
 Ekonomisk karta: 9A1h
 Lägesbeskrivning: Ca 2 km norr om Fjällbacka samhälle. Reservatet nås via avfart från väg 163 mellan Fjällbacka och Grebbestad.
 Förvaltare: Stiftelsen för Västsvenska Fritidsområden, Väst-kuststiftelsen
 Areal: Totalt: 402 ha varav 208 ha vatten ha

Markslag	Areal, ha	Övrigt
Skog	39,3 ha	Varav blandskog 36,3 ha, ädellövskog 3 ha
Åker	5 ha	
Naturbetesmark	9,2 ha	
Utmark/hed	27,5 ha	
Trädbärande betesmarker	2,5 ha	
Bergimpediment	110,6 ha	
Våtmark, ej torvbildande eller hävdad	0,8 ha	
Hav, kustvatten	208 ha	

Natura 2000-habitat

8230, Pionjärvegetation på silikatrika bergsytor
 6210, Kalkgräsmarker
 6230, Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen
 6270, Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
 5130, Enbuskmarker nedanför trädgränsen
 9070, Trädklädd betesmark
 1330, Salta strandängar
 1170, Rev
 1140, Ler- och sandbottnar som blottas vid lågvatten

2.2 Topografi och läge

Veddö är en halvö som ligger ett par kilometer norr om Fjällbacka. Halvöns centrala del är en höjdplatå med hed-, håll- och myrmarker. Klippstränder dominerar i de västra, exponerade partierna medan sedimentstränder finns längs de skyddade delarna på östsidan. Söder om Veddö ligger

Rödhammarfjorden. Området utgörs av grunda havsvikar och ett par större öar jämte flera mindre. Den här delen av reservatet har mycket höga naturvärden och värden för friluftslivet. Utanför Rödhammarfjorden ligger Stora och Lilla Köttö, hållmarksdominerade öar med bitvis kraftigt utvecklat buskskikt av en, rönn, rosor, björk och oxel. Reservatets fastlandsdelar består av området kring Rödhammar fram till den stora vägen i öster och den yttre delen av Långö.

2.3 Geologi och hydrologi

Berggrunden består huvudsakligen av bohusgranit. I nordväst finns en gång med kalkrikare bergart, vilket syns tydligt i floran. Stora delar av reservatet består av kalt berg med i dalgångarna och vid de flackare stränderna finns finare material. De öppna betesmarkerna ligger till stor del på skalgrusrik, sandig mark. Flera stora partier med ursvallade blockvallar finns inom reservatet.

2.4 Markanvändning

Veddö är sedan 1968 naturreservat. Området sköts framför allt genom bete men vissa röjningsinsatser har genomförts under senare år. Större delen av ön omfattas av samma betesfälla och djuren får ströva fritt.

Området har till största delen varit utmarksbete. På fotokarta över Sverige från 1935 kan man se att markanvändningen till största delen är densamma då som 2005, men att utbredningen av samtliga buskmarker var mindre då. Stora och Lilla Köttö var i stort sett trädfria och de stora enbusksnåren var mindre sammanhängande på Veddö. Vissa partier i söder på Veddö har varit åkermark och dikesrester kan än idag ses där. Sannolikt går användningen av området som i huvudsak betesmark mycket långt tillbaka i tiden.

2.5 Kulturhistoriska bevarandevärden

I reservatet finns flera fornminnen beskrivna. På Veddö finns tre av dessa; en gårdstomt vid bebyggelsen söder om Veddö hamn, ett röse vid Rösudden på södra Veddö samt en tomtning vid Halsen. På Lilla Köttö finns två tomtningar. På Stora Köttö östsida finns förutom lämningar från ett trankokeri med fem husgrunder och en förmodad grumsdamm dessutom fyra rösen och en tomtning. På Långö finns fyra rösen. Vid Lilla Anrås finns lämningar från en stenåldersboplats.

2.6 Vegetation, flora och fauna

Veddö är en halvö som ligger ett par kilometer norr om Fjällbacka. Halvöns centrala del är en höjdplatå med hed-, håll- och myrmarker. Klippstränder dominerar i de västra, exponerade partierna medan sedimentstränder finns längs de skyddade delarna på östsidan. Till klippsträndernas växter hör bland annat strandvallmo *Glaucium flavum*, och äldre uppgifter finns om martorn *Eringium maritimum* och ostronört *Mertiensia maritima*. Vid Skutebackebukten i norr finns en sandstrand rik på uppspolade skal.

Ovanför stränderna vidtar i söder och väster välbetade torra betesmarker med rik flora. Här finns bland annat flera vaxskivlingar *Hygrocybe spp.* Sankte Pers nycklar *Orchis mascula*, kattfot *Antennaria dioica* och låsbräken *Botrychium lunaria*. Mellan hållmarker och öppen betesmark ligger på de flesta ställen ett bälte med låga enbuskar och blockvallar. På den mindre exponerade östsidan finns partier med lövträd med rik lavflora. Här ligger även en långsträckt åkermark. I stort sett hela halvön betas idag och stora delar omfattas av samma fålla.

Berggrunden består huvudsakligen av bohusgranit. I nordväst finns en gång med kalkrikare bergart, vilket syns tydligt i floran. Stora delar av reservatet består av kalt berg med i dalgångarna och vid de flackare stränderna finns finare material. De öppna betesmarkerna ligger till stor del på skalgrusrik, sandig mark. Flera stora partier med ursvallade blockvallar finns inom reservatet.

Söder om Veddö ligger Rödhammarfjorden. Området utgörs av grunda havsvikar och ett par större öar jämte flera mindre. Den här delen av reservatet har mycket höga naturvärden och värden för friluftslivet. De mest värdefulla biotoperna utgörs av torrängar, ljungrika torrängar och övergång till ljunghed, strandängar, blockstränder samt de grunda havsvikarna som omsluter området. De många små, skyddade vikarna är goda om än grunda naturhamnar. Öar, grunda sund och stränder är perfekta för kajakpaddling, bad och naturstudier.

Utanför Rödhammarfjorden ligger Stora Köttö, en hållmarksdominerad ö med bitvis kraftigt utvecklat buskskikt av en, rönn, rosor, björk och oxel. På flera ställen på ön finns ytor med strandängs- och torrängsvegetation. Hävden är svag till måttlig. På torrängarna växer bland annat spåtistel *Carlina vulgaris*, darrgräs *Briza media*, loppstarr *Carex pulicaris*, vildlin *Linum catharticum*, fjälldaggkåpa *Alchemilla alpina*, backnejlika *Dianthus deltoides*, blodnäva *Geranium sanguineum* och knölsmörbloffa *Ranunculus bulbosus*.

Flera av stränderna, bland annat den närmast öster om udden Sommarhällan, utgörs av fin blockstrand med bland annat rödmire *Anagallis arvensis* växande bland stenarna. Ovanför ligger väldigt fina torrbackar med gles vegetation i fältskiktet. Här och var ligger imponerande blockvallar. I torrängen växer bland annat kungsmynta *Origanum vulgare*, spåtistel *Carlina vulgaris*, bockrot *Pimpinella saxifraga* och darrgräs *Briza media*. Detta område är emellertid kraftigt överväxt av buskar. Strandängen norr om Sommarhällan är frodigare med bland annat knutarv *Sagina nodosa*, jungfrulin *Polygala vulgaris*, dvärgarun *Centaurium pulchellum*, smultronklöver *Trifolium fragiferum* och rödmire *Anagallis arvensis*.

På de norra delarna av ön finns välutvecklad torräng och ljunghed. Vissa delar av ön har en vegetation av ungskog. I de öppna partierna finns fortfarande tydlig betespåverkan, och stränderna är i sin helhet välbetade.

Ön har stora naturvärden, främst knutna till torrängspartierna i söder, men även till blockstränder, strandängar, torrängar och ljunghed längre norrut på ön. Igenväxning med buskvegetation utgör de främsta hoten mot naturvärdena. Den svaga hävden är orsaken till igenväxningen.



Lilla Köttö liknar Stora Köttö i biotopsammansättning. På västsidan finns en strandäng som högre upp övergår i ljunghed med skalgrus. Här växer bland annat darrgräs *Briza media*, sumpgentiana *Gentianella uliginosa*, kattfot *Antennaria dioica*, loppstarr *Carex pulicaris*, jungfrulin *Polygala vulgaris*, vildlin *Linum catharticum*, spåstisel *Carlina vulgaris*, knutarv *Sagina nodosa*, dvärgarun *Centaurium pulchellum*, glesstarr *Carex distans* och småborre *Agrimonia eupatoria*.

Vissa ytor med rikkärnsvegetation innehåller loppstarr *Carex pulicaris*, slankstarr *Carex flacca*, svinrot *Scorzonera humilis* och rödkämpar *Plantago media*.

Ön har, liksom Stora Köttö, stora naturvärden. Trots att ön tidigare varit utan hävd tycks inte igenväxningen nått lika långt som på Stora Köttö. Avsaknad av hävd är emellertid på sikt ett hot mot naturvärdena genom igenväxning med buskar och träd. Idag hävdas Stora och Lilla Köttö med nötkreatur.



Reservatets fastlandsdelar består av området kring Rödhammar fram till den stora vägen i öster och den yttre delen av Långö. Öster om Veddökilen domineras av tallskog och vissa partier är fuktiga-blöta, längre söderut ligger hållmarker och igenvuxna betesmarker. Långö består av en massiv bergsknalle med en ung trädbård mot havet. Tidigare har området kring Rödhammarfjorden utnyttjats för utmarksbete av torpen i området. Varje torp hade en ko samt tre till fyra hektar för höfångst. Även idag kan betesfloran återfinnas i områden som hålls öppna med hjälp av slätter tack vare egna, ideella krafter.

Längs nordsidan av Ramsfjorden finns ett avsitt med alsumpskog och ett grönstensstråk i en brant sluttning där bland annat den i regionen ytterst sällsynta murrutan *Asplenium ruta-muraria* växer. Detta område bedöms ha höga naturvärden. Grönstensstråk av denna typ finns även på andra platser i trakten, till exempel på norra delen av Veddö. De utgör ofta underlag för en intressant och värdefull kärlväxt- och lavflora och bidrar till variationen i landskapet. Omedelbar och ganska omfattande röjning kring hållarna är emellertid påkallat.

Veddöarkipelagens naturreservat är ett mycket välhävdat och värdefullt exempel på en bohuslänsk kustmiljö. Arealerna välhävdat, strandnära och botaniskt rik fårsvingeltorräng och gräs-lågstarräng hör sannolikt till de största i landet.

Art	Kategori	Inventeringsdatum
Lergelélav <i>Collema limosum</i>	DD	2002
Mörk kraterlav <i>Gyalecta truncigena</i>	NT	2002
Martorn <i>Eringium maritimum</i>	EN	Historiskt
Ostronört <i>Mertensia maritima</i>	EN	Historiskt
Strandvallmo <i>Glaucium flavum</i>	VU	2002
Idegran <i>Taxus baccata</i>	NT	2002
Fager vaxskivling <i>Hygrocybe aurantiosplendens</i>	VU	2002
Scharlakansröd vaxskivling <i>Hygrocybe punicea</i>	NT	2002
Brun ängsvaxskivling <i>Hygrocybe colemanii</i>	NT	2002
Traslav <i>Leptogium lichenoides</i>	Signalart	2002
Flikig skinnlav <i>Leptogium gelatinosum</i>	Signalart	2002
Slanklav <i>Collema falccidum</i>	Signalart	2002
Lönnlav <i>Bacida rubella</i>	Signalart	2002

Tabell 1. Förekomst av

- rödlistade arter (ArtDatabanken): (RE) Försvunnen; (CR) Akut hotad; (EN) Starkt hotad; (VU) Sårbar; (NT) Missgynnad; (DD) Kunskapsbrist
- signalarter (Skogsvårdsstyrelsen 1994, 2000)

2.7 Friluftsliv

Reservatet är av högsta värde för det rörliga friluftslivet. De höga naturvärdena kombineras med god tillgänglighet, bra badplatser, attraktiva naturhamnar och en promenadvänlig terräng. Friluftslivet leder till ett visst slitage på torrängsvegetationen vilket gynnar många av de intressanta växterna såsom Sankte Pers nycklar och kan alltså sägas bidra till naturvärdena. Det är alltså av största vikt att tillgängligheten för allmänheten till Veddöarkipelagens naturreservat tryggas.

2.8 Bebyggelse och anläggningar

I samband med sammanslagningen av naturreservatet Veddö och Rödhammarfjorden-Veddökilen undantogs det mesta av befintlig bebyggelse och anläggningar.

3 Mark och vegetationsvård

3.1 Övergripande mål

Det övergripande målet med mark- och vegetationsvården är att uppnå syftet med reservatsbildningen. Detta skall nås genom att man följer de generella riktlinjer som anges nedan samt de detaljerade skötselåtgärder som anges under respektive skötselområde.

3.2 Generella riktlinjer och åtgärder

Inägor ska brukas så att området behåller sin karaktär av ett traditionellt bohuslänskt odlingslandskap. Dvs. de ytor som brukats sedan århundraden ska hållas öppna. Dessa motsvaras i stort sett av de hävdade områdena på ekonomiska kartan från 1936, även om förhållandet mellan åker och äng förändrats under tidens gång. I huvudsak bör den historiska hävdregimen styra val av markutnyttjande.

Den karga naturen påminner ännu om kustlandskapets historia med ett intensivt markutnyttjande där varje ljungtuva sågs som en resurs. I dagsläget är målet dock inte att återskapa det helt kala landskapet, utan att ge en bild av det gamla odlingslandskapet och samtidigt bevara en mosaik av miljöer där man låter det öppna landskapet och välbetade markerna omges av brynmiljöer med ett artrikt buskskikt, vilket dramatiskt ökar den biologiska mångfalden vad gäller insekter och fåglar.

Inägor

Åkermark inkl betes- och slåttervall skall brukas för vall- och spannmålsodling, om möjligt med växelbruk, alternativt som slåtterängar. Då andelen ängsmark i landet idag är liten utgör i vissa fall gamla åkrar som övergår till ängsmark skyddsvärda biotoper. Artrika gamla slåttervallar på f d åker ska därmed skötas så att dess flora förstärks enligt Naturvårdsverkets mål i "Aktionsplan för biologisk mångfald" (1995).

Ängsmark. Slåttermarker får inte gödslas, brytas, besprutas eller frösås. Slåttern skall ske tidigast den 15 juli, anledningen är att de slåttergynnade växterna skall ha hunnit blomma och satt frukt. Om försommaren varit kall och växtligheten inte hunnit sätta frukt skall man vänta med slåttern. Slåttern skall utföras med skärande redskap. Efter att höet har fått fröa av sig samlas det ihop och förs bort. Om avsättning för höet saknas kan det komposteras eller brännas på annan plats. För slåttermarker gäller att efterbete med nötkreatur och hästar är att föredra.

Utmarker

Utmarkerna ska hävdas enligt områdets tradition. Ett av Veddöarkipelagens största värden ligger i naturbetesmarkerna med sin rika hävdberoende flora och många arter som indikerar en långvarig hävd. Det tidigare intensiva markutnyttjandet ledde till ett mycket högt betestryck i utmarkerna. Idag hävdas jordbruksmark på ett annat sätt, åkrarna har övergått till slåttermark eller vall, och därmed finns det gott om betesmark även på inägan. Dagens inriktning på djurtillväxten gör att utnyttjandegraden är betydligt lägre än tidigare. Fler djur krävs därmed idag för att uppnå ett betestryck så att de biologiska och hävdhistoriska värdena ska kunna bevaras.

Naturbetesmarker utgör ett successionsstadium som snabbt övergår i en igenväxningsfas om de inte hävdas. Hela utmarksområdet bör därför betas. En bevarandeariktad betning krävs i områden på sedimentunderlag med risk för igenväxning och på särskilt värdefulla marker. Betestrycket skall anpassas så att en kortsnaggad grässvål erhålls på ytor med finjordsunderlag. Ris ska uppvisa betespåverkan och förnabildningen vara ringa. Sly hålls efter regelbundet. Återkommande röjningar av brynen krävs så att ett successionsstadium

i dessa upprätthålls (se stycket om brynmiljöer). Hävden av kulturmarkerna ska baseras på djurhållning med nötboskap, får och om möjligt även häst. Betesdjuren skall inte tilläggsutfodras då det innebär en gödning av utmarkerna som är negativ för den biologiska mångfalden.

Övriga områden

Gärdsgårdar, diken och vägrenar. Stengärdsgårdar ska restaureras och underhållas och stängselingen ses över. Diken, vägkanter och åkerrenar ska slås med skärande redskap i slutet av juli. Materialet ska samlas ihop och föras bort efter att det fått fröa av sig. Diken ska rensas försiktigt och manuellt, speciellt på slåtter- och betesmark. Om de behöver rensas skall det ske på hösten för att inte skada grod- och kräldjur.

Skog.

Ett naturvårdsinriktat skogsbruk får ske i barrblandskogen. En övergång från barrskog till lövskog bör ske efter avverkningar. Avverkningarna skall ske i samråd med förvaltaren.

Brynmiljöer. Skog med välutvecklade bryn i anslutning till öppen mark utgör oerhört artrika biotoper. Brynlevande insekter påverkar ängsväxternas korsbefruktnings och frösättning och därmed växternas möjligheter att långsiktigt förny sig i livskraftiga populationer. För att bevara och utveckla ett rikt insekts- och fågelliv ska mjuka brynmiljöer skapas/lämnas i anslutning till åkermarkerna och slåtterängarna (Appelqvist & Bengtsson, 1995). De bör kantas av högrörsängar. Då bryn är successionssamhällen måste de röjas så att de inte växer igen till skog med en minskning av arttätheten och i en senare fas även artantalet som följd. Vid skötsel av bryn är det viktigt att tänka på att:

- brynen röjs sektionvis så att kontinuiteten upprätthålls. Man låter buskarna växa ut och skär in dem i parceller så att de bildar ett böljande landskap där alla ytor blir genomgallrade ca vart 10:e år. En slingrande gränssyta skapar också fickor med varmt klimat under en stor del av dygnet och brynets sammanlagda längd ökar.
- om möjligt skapa ett artrikt busk- och trädskikt med många olika blommande vedväxter för att pollentillgången ska bli jämn genom hela sommaren (*viden, slån, vildapel, hagtorn, rönnbär, oxel, nypon* och *björnbär*)
- gynna buskar och träd med bär då de är viktiga födokällor för fågel

3.3 Beskrivning av skötselområden

Skötselområde 1

- Naturtyp/er: Hällmarker, öppna betade marker, enbuskmarker, ädellöv, halvöppna betesmarker och kärrmark med dammar.
- Natura 2000-habitat: 5130, 6210, 6230, 6270, 8230, 9070
- Areal: 62 ha
- Beskrivning: Veddö är en betad halvö vars centrala del är en höjdplatå med hed-, häll- och myrmarker. I de västra, exponerade delarna finns klippstränder med bland annat strandvallmo *Glaucium flavum*, och äldre uppgifter finns om martorn *Eryngium maritimum* och ostronört *Mertensia maritima*. Ovanför stränderna vidtar i söder och väster välbetade torra betesmarker med rik flora. Här finns bland annat flera vaxskivlingar *Hygrocybe spp.*, Sankte Pers nycklar *Orchis mascula*, kattfot *Antennaria dioica* och låsbräken *Botrychium lunaria*. Mellan hällmarker och öppen betesmark ligger på de flesta ställen ett bälte med låga enbuskar och blockvallar. På den mindre exponerade östsidan finns partier med lövträd med rik lavflora. I stort sett hela halvön betas idag och stora delar omfattas av samma fålla. I området ingår ett flertal värdekärnor.
- Bevarandemål: Gräsmarkerna i hela området skall vid betessäsongens slut vara väl avbetade. Arealen öppen betesmark skall vara minst 9 hektar. Inom området skall arter som är karaktäristiska för Bohuslans hävdade kustnära marker finnas. Exempel på arter som skall återfinnas vid uppföljningen är strandvallmo, låsbräken, kattfot, Sankt Pers nycklar, scharlakansröd vaxskivling och fager vaxskivling
- Engångsåtgärder: Buskröjning, trädgallring
- Underhållsåtgärder: Bete, buskröjning. En uppskattning av antalet betesdjur som behövs har gjorts med ledning av Ekstam & Forshed (1998) samt utgående från beräkningar av arealen betesmark. Denna beräkning ger att 12 nötdjur, cirka 50 tackor med lamm eller ca 10 hästar behövs på Veddö.

Skötselområde 1A

- Naturtyp/er: Öppna betade marker
- Natura 2000-habitat: 6210, 6230, 6270
- Areal: 0,15 ha
- Beskrivning: Norra kanten av den halvcirkelformade torrängen i söder.
- Bevarandemål: Området skall vara öppet och med endast spridda buskar. Efter engångsinsatserna skall området vid betessäsongens slut varje år vara väl avbetat.
- Engångsåtgärder: Buskarna röjs så att endast ett fåtal spridda buskar lämnas kvar.
- Underhållsåtgärder: Bete, buskröjning

Skötselområde 1B

- Naturtyp/er: Öppna betade marker
- Natura 2000-habitat: 6210, 6230, 6270
- Areal: 0,20 ha
- Beskrivning: Området omfattar en gammal skalgrustäkt i anslutning till torrängen i söder
- Bevarandemål: Området skall vara öppet och med endast spridda buskar. Bar jord ska finnas fläckvis inom området. Efter engångsinsatserna skall området vid betessäsongens slut varje år vara väl avbetat.
- Engångsåtgärder: Alla buskar röjs bort.
- Underhållsåtgärder: Bete, buskröjning, för att skapa blottor i vegetationstäcket tas några spadtag i skalgruset vid behov.

Skötselområde 1C

- Naturtyp/er: Enbuskmarker
- Natura 2000-habitat: 5130, 6210, 6230, 6270
- Areal: 1,5 ha

- Beskrivning: Enbuskrik mark ovanför den västra stranden
- Bevarandemål: Området skall vara en mosaik av öppen mark och enbuskage. Den öppna marken skall utgöra 50% av ytan. Efter engångsinsatserna skall området vid betessäsongens slut varje år vara väl avbetat.
- Engångsåtgärder: Rövning av buskar sker så att 50 % av ytan är öppen.
- Underhållsåtgärder: Bete, buskrövning.

Skötselområde 1D

- Naturtyp/er: Kärrmarker med dammar
- Natura 2000-habitat: -
- Areal: 1 ha
- Beskrivning: Området omfattar kärrområdet Dammarna i en svacka uppe på platån. Det är kraftigt igenvuxet.
- Bevarandemål: Området skall vara en mosaik av öppen mark och enbuskage, dammar och kärr.
- Engångsåtgärder: Rövning av buskar sker så att arealen öppen mark ökar.
- Underhållsåtgärder: Bete, buskrövning.

Skötselområde 1E

- Naturtyp/er: Halvöppna betesmarker
- Natura 2000-habitat: 9070
- Areal: 0,7 ha
- Beskrivning: Området består av en slänt mellan åkermarken och en bergbrant. Ett litet betesfredat område finns inom skötselområdet. Huvuddelen är dock halvöppen betesmark med ett trädskikt av alm, björk, sälg, oxel och ek. Buskskiktet består av en, lövsly och liguster.
- Bevarandemål: Området ska vara trädbeväxt betesmark. Det ska sakna större sammanhängande enbuskage. De grova träden ska inte stå skuggigt. Träden inom området skall hysa en artrik epifytflora innehållande arter som

lönnlav *Bacidia rubella* och mörk kraterlav *Gyalecta truncigena*.

Engångsåtgärder: Enbuskar röjs så att inga sammanhängande buskage blir kvar. Sly i området röjs bort. Trädsiktet glesas ut genom att några björkar fälls.

Underhållsåtgärder: Bete, buskröjning.

Skötselområde 1F

Naturtyp/er: Ädellöv

Natura 2000-habitat: 9070

Areal: 2,8 ha

Beskrivning: Betad ekhage utefter vägen till gården.

Bevarandemål: Fältsiktet kall varje år vara väl avbetat vid betessäsongens slut. Inget sly skall förekomma inom skötselområdet.

Engångsåtgärder: Inga.

Underhållsåtgärder: Bete, buskröjning.

Skötselområde 1G

Naturtyp/er: Enbuskmarker

Natura 2000-habitat: 5130, 6210, 6230, 6270

Areal: 0,7 ha

Beskrivning: Enbuskrika marker ovanför badplatsen i norr.

Bevarandemål: Området skall vara halvöppet med spridda buskar och buskage. Bar jord skall finnas fläckvis inom området. Efter engångsinsatserna skall området varje år vara väl avbetat vid betessäsongens slut.

Engångsåtgärder: Området röjs så att buskar eller buskage täcker 30-50% av ytan.

Underhållsåtgärder: Bete, buskröjning för att skapa blottor i vegetationstäcket tas några spadtag i vegetationen vid behov.

Skötselområde 1H

- Naturtyp/er: Halvöppna betesmarker, delvis skogsartade.
- Natura 2000-habitat: 9070
- Areal: 0,2 ha
- Beskrivning: Kultiverad betesmark med spridda unga ekar.
- Bevarandemål: Området skall vara trädbeväxt betesmark med ett fåtal träd. Träden inom området skall på sikt hysa en artrik epifytflora innehållande arter som lönnlav *Bacidia rubella* och mörk kraterlav *Gyalecta truncigena*.
- Engångsåtgärder: Trädskiktet gallras så att endast ca 3 träd lämnas på ojämna avstånd. Träden kan eventuellt topphuggas.
- Underhållsåtgärder: Bete, buskröjning.

Skötselområde 2

- Naturtyp/er: Åkermark/betesvall
- Natura 2000-habitat: -
- Areal: 4,5 ha
- Beskrivning: Åkermarkerna intill Veddö gård. De är idag öppna och välbetade.
- Bevarandemål: Området skall vara helt öppet.
- Engångsåtgärder: Inga.
- Underhållsåtgärder: Området skall betas eller slås med slåtterbalk med efterföljande bete. Höet skall tas om hand då det torkat på plats och fröat av sig.

Skötselområde 3

- Naturtyp/er: Hällmarker, öppna betade marker, enbuskmarker.
- Natura 2000-habitat: 5130, 6210, 6230, 6270, 8230
- Areal: 23,2 ha

- Beskrivning:** Lilla Köttö är kraftigt igenbuskat och ett fortsatt och gärna ökat bete bedöms ge mycket god naturvårdsnytta, bl. a att redan öppna ytor bevaras och sannolikt utökas.
- Bevarandemål:** Området skall vara mosaikartat med spridda buskar och buskage. Gräsmarkerna skall vid betessäsongens slut vara väl avbetat. Arealen välhävddad betad gräsmark skall vara minst 3 ha
- Engångsåtgärder:** Mycket stora sammanhängande buskage av igenväxningskaraktär ska tas bort. Røjningarna bör göras utgående från redan befintliga öppna stråk och gläntor så att dessa gradvis utvidgas.
- Underhållsåtgärder:** Bete buskrøjning. En uppskattning av antalet betesdjur som behövs har gjorts med ledning av Ekstam & Forshed (1998) samt utgående från beräkningar av arealen betesmark. Denna beräkning ger att 3-4 nötdjur eller cirka 12-15 tackor med lamm behövs på Lilla Köttö.

Skötselområde 4

- Naturtyp/er:** Hällmarker, öppna betade marker, enbuskmarker.
- Natura 2000-habitat:** 5130, 6210, 6230, 6270, 8230
- Areal:** 29.5 ha
- Beskrivning:** Stora Köttö är kraftigt igenbuskat och ett fortsatt och gärna ökat bete bedöms ge mycket god naturvårdsnytta, bl. a att redan öppna ytor bevaras och sannolikt utökas. Røjningar av buskar bör göras i torrängarna ovanför sydstranden och i stråket mellan Stora Daggerten och Trankoket.
- Bevarandemål:** Området skall vara mosaikartat med spridda buskar och buskage. Gräsmarkerna skall vid betessäsongens slut vara väl avbetat. Arealen välhävddad betad gräsmark skall vara minst 4,5 ha
- Engångsåtgärder:** Mycket stora sammanhängande buskage av igenväxningskaraktär ska tas bort. Røjningarna bör göras utgående från redan befintliga öppna stråk och gläntor så att dessa gradvis utvidgas.

Underhållsåtgärder: Bete buskröjning. En uppskattning av antalet betesdjur som behövs har gjorts med ledning av Ekstam & Forshed (1998) samt utgående från beräkningar av arealen betesmark. Denna beräkning ger att 7 nötdjur eller cirka 25-30 tackor med lamm behövs på Stora Köttö.

Skötselområde 5

Naturtyp/er: Hällmarker, enbuskmarker, blandskog.

Natura 2000-habitat: 8230

Areal: 29.5 ha

Beskrivning: Skötselområdet består av området vid Långö samt de mindre öar som finns i Rödhammarfjorden. Vegetationen karaktäriseras av glest bevuxna hällmarker med enbuskar. Vid Långö längs vägen finns en blandskog.

Bevarandemål: Området skall vara mosaikartat med spridda buskar och buskage.

Engångsåtgärder: Inga

Underhållsåtgärder: Inga

Skötselområde 6

Naturtyp/er: Hällmarker, barrblandskog, ädellövskog

Natura 2000-habitat: -

Areal: 54 ha

Beskrivning: Skötselområdet består av området väster om vägen och öster om Veddö. Inom området finns en parkeringsplats för besökare till naturreservatet. De västliga partierna består av en ekkrattskog längs stranden. I norr domineras skogen av barrträd. I söder finns hällmarksområden.

Bevarandemål: Området skall en halvöppen skog i de norra delarna. Granen skall successivt tas bort till fördel för tall och lövskog.

Engångsåtgärder: Inga

Underhållsåtgärder: Naturvårdsanpassat skogsbruk som gynnar tall och löv.

Skötselområde 7

Naturtyp/er: Hällmarker

Natura 2000-habitat: 8230

Areal: 54 ha

Beskrivning: Ohävdad igenvuxet beteslandskap utmed en grund havsvik. I den innersta delen mot golfbanan finns en mycket artrik grönstenshäll med bl.a. murruta *Asplenium ruta-muraria*, en av fåtalet förekomster i västra Sverige.

Bevarandemål: I området skall en ljus- och kalkkrävande flora med arter som murruta *Asplenium ruta-muraria* finnas. Områdets öppna karaktär skall bibehållas. Minst 75% av ytan skall vara solöppen.

Engångsåtgärder: Området kring grönstenshällarna ska röjas så att minst 75% av ytan är solöppen.

Underhållsåtgärder: Røjningar av buskar och träd.

Skötselområde 8

Naturtyp/er: Hällmarker

Natura 2000-habitat: 8230

Areal: 0,5 ha

Beskrivning: Skötselområdet består av två sluttningar mot vägen och ytor mellan vägen och Veddökilen. Områdena kan inte betas eftersom de är för små.

Bevarandemål: Hällarna skall ha en översilningsgynnad flora med inslag av arter som indikerar högre naturvärden som exempelvis slanklav *Collema flaccidum*.

Engångsåtgärder: Området kring grönstenshällarna ska röjas så att minst 75% av ytan är solöppen.

Underhållsåtgärder: Røjningar av buskar och träd.

Skötselområde 9

- Naturtyp/er: Åkermark/betesvall
- Natura 2000-habitat: -
- Areal: 1 ha
- Beskrivning: Skötselområdet består av en igenväxande åkermark längs med vägen mellan Fjällbacka och Grebbestad. I den västra delen finns en träddridå mot berget.
- Bevarandemål: Området skall betas eller slås med slåtterbalk med efterföljande bete. Höet skall tas om hand då det torkat på plats och fröat av sig. Buskridån skall vara ett bryn av böljande karaktär. Om det finns enstaka större träd vid bergskanten kan de få stå kvar
- Engångsåtgärder: Buskridån mot berget skall tuktas till ett bryn med böljande karaktär.
- Underhållsåtgärder: Brynskötsel.

Skötselområde 10

- Naturtyp/er: Vattenkanal
- Natura 2000-habitat: -
- Areal: 0,3 ha
- Beskrivning: Skötselområdet består av ett igenvuxet dike som skiljer Veddö från fastlandet.
- Bevarandemål: En saltvattenskanal som erbjuder en skyddad vattenled för kajakpaddlare samtidigt som den ökande vattengenomströmningen skapar en bättre vattenkvalitet i Röddammarfjorden.
- Engångsåtgärder: Uppgrävning av dike så att det blir tillräckligt djupt för vattenutbyte mellan vikarna och så att kajaker kan passera. Diket skall utformas så att det skall vara möjligt att stänga kanalen om det skulle visa sig att den är olämplig ur naturvårdssynpunkt.
- Underhållsåtgärder: Rensning av kanalen.

4 Friluftsliv

4.1 Övergripande mål

Veddöarkipelagens naturreservat är av högsta värde för det rörliga friluftslivet. Den goda tillgängligheten – såväl till lands som till sjöss – badmöjligheterna, naturens och landskapets skönhet och den promenadvänliga terrängen skapar tillsammans detta värde. Målet med anläggningarna för friluftslivet är att underlätta för besökande att använda området för promenader, bad, picknick, naturstudier mm och förhindra nedskräpning.

4.2 Information och anläggningar

Mål: Besökarna skall kunna parkera på anvisade parkeringsplatser och tillgodogöra sig informationen på reservatets skyltar. Besökarna skall kunna promenera längs iordninggjorda stigar utmärkta på informationsskyltarnas kartor. Informationskartan skall även upplysa om var soptunnor och toaletter finns.

Engångsåtgärder: Nya informationstavlor ska sättas upp på de platser som är markerade på skötselplanekartan. Tavlorna skall utföras enligt svensk standard och naturvårdsverkets anvisningar. De skall innehålla karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten.

Den östra parkeringsplatsen skall rustas upp.

Soptunnor och toaletter skall sättas ut på de platser som markerats i kartan.

Informationstavlor skall sättas upp på de platser som är markerade på karta i bilaga 3b.

Underhållsåtgärder: Tömning av soptunnor och toaletter. Stigar skall hållas öppna och behöver eventuellt röjas för att underlätta framkomligheten. Informationsanläggningar skall tillses regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren. Strandstädning skall ske årligen samt vid behov.

5 Gränsmarkering

Reservatets gräns ska utmärkas i fält. Gränsmarkeringar skall utföras enligt naturvårdsverkets anvisningar.

6 Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

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

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

Åtgärder av restaureringskaraktär bör dokumenteras med foto före och efter åtgärd. I övrigt skall fotografering ske vart 5 år. De punkter som skall användas finns på karta tillhörande skötselplanen från 1975 för Veddö. För Stora och Lilla Köttö utses nya fotopunkter vid första dokumentationstillfället.

6.2 Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs.

Uppföljning av bevarandemål genomförs var 3:e år för:

- gräshöjd
- areal öppen gräsmark

Uppföljning av bevarandemål genomförs var 6:e år för:

- andel procent solöppen grönstenschall i skötselområde 7

Uppföljning av bevarandemål genomförs var 10:e år för:

- Kvantitativ inventering med marklevande mossor och lavar, svampar och kärlväxter som prioriterade organismgrupper.

6.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras då uppföljningen indikerar att behov finns. Länsstyrelsen ansvarar för att dokumentationen utförs och utvärderas.

7 Sammanfattning av planerad förvaltning

Hela förvaltningen för naturreservatet Veddöarkipelagen bekostas av staten.

Skötselåtgärd/uppföljning	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Gränsmarkering		När beslutet vunnit laga kraft	1
Informationsskylt	Enligt info.karta	Snarast	1
Bete	1	Ärligen	1
Bete	3	Ärligen	1
Bete	3	Ärligen	1
Slåtter eller åkerbruk	2	Ärligen	1
Skapa blottor i vegetationstäcket	1B, 1G	Vart tredje år	2
Röjningar, enbuskmarker	Värdekärnor	2009	1
Röjning av buskar och träd	7	2008	1
Slåtter eller åkerbruk	9	Ärligen	1
Uppföljning av skötselåtgärd		Efter åtgärd	1
Uppföljning av bevarandemål		2008	1

Tabell 3. Prioritering av föreslagna skötselåtgärder och uppföljning

Intervall för genomförande och prioriteringsgrad på åtgärden: (1) Högsta prioritet; (2) Hög prioritet; (3) Lägre prioritet.

8 Referenser

Projektet Bohusläns flora

Aronsson m.fl. 1999 *Rödlistade växter i Sverige 1999 – Artfakta*.

ArtDatabanken, Uppsala

- Arvidsson, L. & Thor, G. (red) 1999: *Rödlistade lavar i Sverige 1999* – Artfakta. ArtDatabanken, Uppsala.
- Dahlsten, G. Synpunkter på Skötselplan 2004
- Ekstam, U. & Forshed, N. 1996: *Äldre fodermarker*. Naturvårdsverket. Stockholm
- Gärdefors, U. (red.) 2000: *Rödlistade arter i Sverige 2000*. ArtDatabanken, Uppsala
- Hultengren, S & Ahlén, J. 2002 *Förslag till skötsel för Veddö naturreservat och Rödhammarfjorden-Veddökilens naturreservat* Länsstyrelsen i Västra Götalands län.
- Hultengren, S. & Olsson, K. 1995: *Värdefulla odlingslandskap i Göteborgs och Bohus län. Bevarandeprogram för odlingslandskapets natur- och kulturmiljövården*. Länsstyrelsen, Rapport 1995:21. Göteborg
- Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län 1979: *Natur i Göteborgs och Bohus län. Norra och mellersta delen*. Länsstyrelsen Göteborg.
- Schillander, P. 1989: *Ängar och hagar i Tanums kommun*. Länsstyrelsen Rapport 1989:6 Göteborg

