



Bildande av Vikasgrundens naturreservat i Valdemarsviks kommun samt fastställande av skötselplan för naturreservatet

Länsstyrelsen Östergötland beslutar

Länsstyrelsen förklarar det område som framgår av den heldragna svarta linjen på bifogad karta, bilaga 2, som naturreservat. Syfte, föreskrifter och skötselplan för reservatet redovisas nedan. Beslutet fattas med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken.

Naturreservatets namn ska vara Vikasgrunden.

Beslutet riktar sig till allmänheten samt innehavare av särskild rätt vars rättigheter att använda vattenområde berörs inom reservatsområdet.

Syftet med reservatet

Syftet med Vikasgrundens naturreservat är att bevara de värdefulla marina naturmiljöerna i form av musselbankar, mjuk- och hårdbotten liksom de övriga typiska växt- och djursamhällen som är karaktäristiska för dessa livsmiljöer. Syftet är också att i gynnsamt tillstånd bevara och förstärka populationer av marina arter samt genetisk diversitet hos dessa. Områdets betydelse som reproduktions- och uppväxtområde för marina djurarter skall skyddas och kunna tjäna som spridningskälla för arter och gener till omkringliggande marina miljöer. Områdets låga grad av påverkan i havsmiljön och områdets ostörda prägel ska behållas.

Syftet ska nås genom att området lämnas utan åtgärder och skyddas mot exploatering och annan negativ påverkan. Området ska få utvecklas genom naturlig dynamik. Om adekvata åtgärder inom problemområden övergödning, främmande arter, miljögifter eller marint skräp tas fram och om kunskapen om problemens omfattning inom området är kända kan åtgärder bli aktuella att genomföra i framtiden. Även åtgärder för att förbättra habitaterna för fisk- och strukturbildande arter kan bli aktuella.



Föreskrifter

Förutom de föreskrifter som anges nedan gäller också annan lagstiftning i reservatet.

A. Inom reservatet gäller följande inskränkningar i rätten att använda botten- och vattenområden. Inom reservatet är det inte tillåtet att:

1. bedriva täkt, tippa, spränga, borra eller utföra annan mekanisk bearbetning eller på annat sätt skada havsbotten;
2. ändra floran eller faunans sammansättning genom införande av främmande arter för området;
3. uppföra torn, mast, eller annan anläggning samt dra fram ledning eller rör i vattnet, på botten eller i botten;
4. bedriva verksamhet som skadar havsbottens växt- eller djursamhällen;
5. anlägga fast angoringsanordning för farkost;
6. anlägga fiskodling eller bedriva vattenbruk.

Förbuden i A-föreskrifterna har bestämts med stöd av 7 kap. 5 § miljöbalken.

B. För att tillgodose syftet med reservatet förpliktar Länsstyrelsen innehavare av särskild rätt till fastigheterna att tåla att följande åtgärder genomförs inom reservatet utan att någon ersättning utbetalas:

1. undersökningar av växt- och djurliv och andra naturförhållanden som ett led i uppföljningen av syfte och mål med reservatet;
2. information om området.

Bestämmelserna i B-föreskrifterna har bestämts med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken.

C. Länsstyrelsen bestämmer att följande förbud om rätten att färdas och vistas inom reservatet ska gälla. Inom reservatet är det inte tillåtet att:

1. skada havsbottens växt- eller djursamhälle.

Dessutom är det förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

2. utföra sådan vetenskaplig undersökning eller enstaka studie som kan leda till skada eller annan negativ påverkan på växt- eller djurlivet.

Förbuden i C-föreskrifterna har bestämts med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken.

Ovanstående föreskrifter under A och C utgör inte hinder för förvaltaren, eller den som Länsstyrelsen utser, att utföra åtgärder som krävs för reservatets skötsel samt för uppföljning och som framgår av föreskriften B1 och B2 eller för Sjöfartsverkets

drift- och underhåll eller nyanläggning av sjösäkerhetsanordningar. Föreskrifterna ska inte heller hindra Försvarsmakten att genomföra sitt, av riksdag och regering, givna uppdrag.

Skötselplan

Med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken fastställer Länsstyrelsen de mål och riktlinjer som framgår av den till beslutet hörande skötselplanen, bilaga 3.

Förvaltare för naturreservatet ska vara Länsstyrelsen Östergötland.

Skäl för beslutet

Vikasgrunden är ett vidsträckt grundområde som ligger cirka 8 kilometer öster om Harstena i Gryts yttre skärgård. Området är 22 kvadratkilometer stort. Hårdbotten i form av håll dominerar ner till cirka 30 meters djup men inslaget av block är bitvis stort. Insprängt mellan hållarna ligger också små finsedimentfickor. Hårdbotten förekommer även på större djup men där dominerar grus och sand med inslag av sten och lera. Inom reservatet förekommer inget land ovan vattenytan utan hela området är ett böljande undervattenslandskap. Reservatet omgärdas av djupa sprickdalar varav den mest dramatiska ligger utefter reservatets västra gräns. Djupet är där cirka 80 meter.

Från cirka 3 till 19 meters djup täcks botten av fleråriga rödalger och blåmusslor. Rödalgerna är bältesbildande, det vill säga täcker en yta på minst 25 procent av botten. I rödalgsamhället dominerar rödris (*Rhodomela confervoides*). Utöver den förekommer också rikligt med kilformat/blåtonat rödblåd (*Coccolytus truncatus/Phyllophora pseudoceramoides*), kräkel (*Furcellaria lumbricalis*) och fjäderslick (*Polysiphonia fucooides*). Enstaka blåstång (*Fucus vesiculosus*) förekommer också, trots det mycket utsatta läget med en hög exponering från öppet hav.

Blåmusslor finns på djup från 2 till 29 meter i tätheter större än 25 procent.

De fleråriga rödalgsamhällena och de täta revbildande blåmusselförekomsterna är mycket viktiga för havets biologiska mångfald. Blåmusslor utgör föda åt flera fågelarter och skapar tillsammans med rödalgerna struktur till gagn för ryggradslösa djur som i sin tur är föda åt fiskar. Blåmusslor är även viktiga för sin filtrerande förmåga vilket bidrar till att förbättra vattenkvaliteten.

Områdets höga naturvärde och placering i landskapet gör Vikasgrunden prioriterat för områdesskydd i enlighet med den nationella strategin för skydd av marina miljöer.

Lämplig användning av markområde

Enligt 1 kap. 1 § miljöbalken ska densamma tillämpas så att bland annat värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas och den biologiska mångfalden bevaras.

Området ligger inom riksintresse för naturvård samt riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Bildandet av naturreservatet är förenligt med dessa riksintressen. Området ligger även inom inflyttningsområde för trålning av strömning, vilket innebär att bottentrålning inte tillåts. Den södra sidan av naturreservatet gränsar till riksintresse för totalförsvaret, sjöövningssområde, enligt 3 kap. 9 § miljöbalken.

Länsstyrelsen har, i enlighet med 3 kap. miljöbalken, prövat och funnit att bildandet av Vikasgrundens naturreservat är förenligt med en, från allmän synpunkt, lämplig användning av markområdet.

Intresseprövning

Länsstyrelsen har i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken prövat och funnit att bildandet av Vikasgrundens naturreservat inte går längre i inskränkning av enskilds rätt att använda mark och vatten, än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Konsekvensutredning av påverkan av beslutet på allemansrätten

Länsstyrelsen ska enligt Förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, i den omfattning det behövs, göra en konsekvensutredning av hur allemansrätten påverkas genom beslutet om naturreservat. Länsstyrelsen gör bedömningen att naturreservatsbildningen inte medför negativa konsekvenser för vistelse och färd i naturreservatet. Ordningföreskrifterna ska samtidigt leda till att reservatets syfte uppnås.

Miljö kvalitetsmål och ekosystemtjänster

Bildandet av naturreservatet är en del av uppfyllandet av miljö kvalitetsmålen ”Hav i balans samt levande kust och skärgård” och ”Ett rikt växt- och djurliv” om vilket Sveriges riksdag och regering beslutat. Det är också en del av uppfyllandet av FN:s konvention om biologisk mångfald och de globala hållbarhetsmålen, Agenda 2030 och då särskilt mål nummer 14, Hav och marina resurser. Bildandet av naturreservatet bidrar även till den nationella målsättningen att etablera ett nätverk av marina skyddade områden som en förutsättning för en fungerande grön infrastruktur. Länsstyrelsen bedömer att Vikasgrundens naturreservat bidrar med reglerande, styrande och kulturella ekosystemtjänster. Särskilt nämnvärda är ekosystemtjänsterna biologisk mångfald, inbindning av koldioxid, vattenrening, genetiska resurser och fiske.

Ärendets handläggning

Dokumentation

De mycket höga naturvärdena inom Vikasgrundens naturreservat uppmärksammades i samband med en naturvärdesinventering av området som genomfördes 2016.

Reservatsbildning

Området ligger på allmänt vatten utan fastigheter. Gränsen utgörs av en rektangel och de fyra hörnens koordinater är (projektion: Sweref 99TM):

NV 625 524,95 6 462 211,32

NO 629 535,69 6 462 098,25

SO 625 608,214 6 456 645,889

SV 629 683,56 6 456 785,942

Gränsen kan inte märkas ut i fält.

Remissyttranden och Länsstyrelsens avvägning med avseende på remissyttranden

Länsstyrelsen har remitterat förslag till beslut till Försvarmakten, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Sveriges geologiska undersökning, Sjöfartsverket, Valdemarsviks kommun och Naturskyddsföreningen i Östergötland.

Remissvar har inkommit från Försvarmakten, Havs- och vattenmyndigheten, Sjöfartsverket och Sveriges geologiska undersökning. Försvarmakten anser att förslaget till naturreservat riskerar att begränsa och försvåra verksamheten i sjöövningsområde "Urban" som delvis överlappar tidigare förslag till reservatsgräns. Försvarmakten skriver att "Den skarpa verksamhet som Försvarmakten genomför som till exempel minröjning, ubåtsjakt eller hävdande av svenskt territorium, måste kunna genomföras oaktat reservatsföreskrifterna". Försvarmakten anser även att information om att naturreservatet gränsar till Försvarmaktens sjöövningsområde bör framgå i både beslut och skötselplan. Havs- och vattenmyndigheten föreslår i sitt yttrande att Länsstyrelsen, med stöd av 2 kap. 2 § Sjötrafikförordningen, inför en hastighetsbegränsning till högst 7 knop inom känsliga delar av reservatet. Havs- och vattenmyndigheten frågar också om förslag till föreskrift "förbud att fiska med fasta redskap" samrättat med samtliga berörda. Sjöfartsverket har inga invändningar mot bildandet av naturreservatet med tillhörande föreskrifter. Sveriges geologiska undersökning skriver att de avstår att yttra sig.

Länsstyrelsen justerar gränsen för Vikasgrundens naturreservat efter Försvarmaktens önskemål och kompletterar föreskrifterna i beslutet med: "Föreskrifterna ska inte heller utgöra hinder för Försvarmakten att genomföra sitt, av riksdag och regering, givna uppdrag." Information om att naturreservatet gränsar till Försvarmaktens sjöövningsområde skrivs in i beslut och skötselplan.

Länsstyrelsen har efter överväganden beslutat att inte införa hastighetsbegränsning inom delar av området som Havs- och vattenmyndigheten föreslår. Länsstyrelsen bedömning är att naturvärden inte riskerar att påverkas negativt om en farkost framförs i en högre hastighet än 7 knop. Länsstyrelsen stryker föreskriften om

förbud mot fiske med fasta redskap och ändrar föreskriften om förbud att ”bedriva verksamheter som skadar havets växt- eller djursamhällen” till ”bedriva verksamheter som skadar havsbottens växt- eller djursamhällen”.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljö- och energidepartementet, se bilaga 4. Sakägare anses ha fått del av beslutet den dag kungörelse om beslutet var införd i ortstidning.

Beslutet gäller från den dag det vunnit laga kraft utom föreskrifter meddelade med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken, avdelning C, vilka gäller omedelbart.

De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av länsråd Kristina Zetterström med naturvårdshandläggare Eva Siljeholm som föredragande. I den slutliga handläggningen har också naturvårdsdirektör Mikael Norén, funktionschef Emma Hagström, länsjurist Marielle Pettersson, samhällsplanerare Gun-Marie Gunnarsson och antikvarie Magnus Reuter dahl deltagit.

Detta beslut har bekräftats digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Så här hanterar vi personuppgifter

Information om hur vi hanterar personuppgifter hittar du på www.lansstyrelsen.se/dataskydd.

Bilagor

1. Sändlista
2. Beslutskarta
3. Skötselplan
4. Hur man överklagar

Bilaga 1. Sändlista

Sändlista

Försvarsmakten (exp-hkv@mil.se)

Havs- och vattenmyndigheten (havochvatten@havochvatten.se)

Naturvårdsverket (registrator@naturvardsverket.se)

Riksantikvarieämbetet (registrator@raa.se)

Sjöfartsverket (sjofartsverket@sjofartsverket.se)

Sveriges Geologiska Undersökningar SGU (sgu@sgu.se)

Valdemarsviks kommun (kommun@valdemarsvik.se)

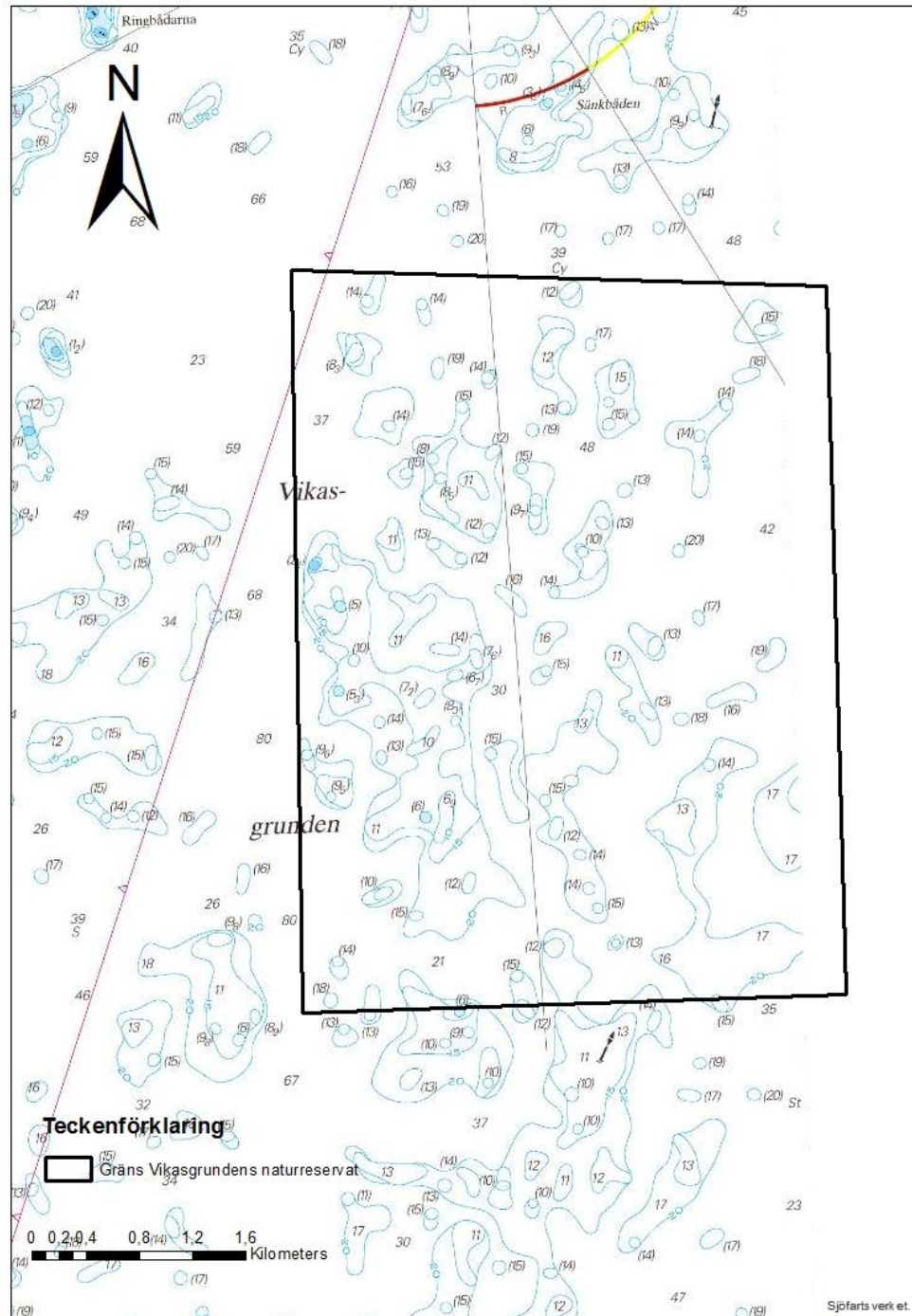
Naturskyddsföreningen Valdemarsvik, c/o Kurt Agerskov, Lötavägen 7,
615 32 Valdemarsvik

Intern sändlista

Reservatsförvaltningen, Martin Larsson

Bilaga 2. Beslutscharta

Vikasgrundens naturreservat



Karta tillhörande beslut om Vikasgrundens naturreservat beslutat den 6 december 2018. Objektsnummer 0563–227, dnr 511-12080-17.

© Lantmäteriets geodatasamverkan, © Naturvårdsverket



Skötselplan för Vikasgrundens naturreservat

SKÖTSELPLAN FÖR VIKASGRUNDENS NATURRESERVAT

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2018.

Planförfattare har varit Eva Siljeholm. Foto framsida: Rödblåd och oxsimpa
Fotograf: Sveriges vattnekologer

Innehållsförteckning

ALLMÄN BESKRIVNING	3
Administrativa data om naturreservatet	3
Syfte, föreskrifter och skäl för beslut	4
Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden	4
Naturbeskrivning	4
Områdets bevarandevärden	6
Källuppgifter	9
PLANDEL	10
Syfte med naturreservatet	10
Disposition och skötsel av mark	10
Skötselområden	10
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	15
Jakt	15
Utmärkning av reservatets gräns	15
Tillsyn	15
Dokumentation och uppföljning	15
Inventeringar	16
Uppföljning	16
Finansiering av naturvårdsförvaltningen	16
Finansiering av naturvårdsförvaltningen	16

ALLMÄN BESKRIVNING

Administrativa data om naturreservatet

Reservatets namn:	Vikasgrundens naturreservat	
NVR nr:	2048580	
Beslutsdatum:	2018-11-06	
Län:	Östergötland	
Kommun:	Valdemarsvik	
Areal:	2 201 hektar	
	Vatten:	2 201 hektar
Naturtyper: (Natura 2000 habitat)	Rev (1170)	791 hektar
Prioriterade bevarandevärden		
Naturtyper	Rev; musselbankar och rödalgssamhällen	
Arter/grupper	Marin vegetation, skaldjur, fåglar, fisk,	
Strukturer/funktioner	Rev	
Kulturmiljöer	Vrak (RAÄ 724:022)	
Fastighetsägare:	Staten, allmänt vatten	
Förvaltare:	Länsstyrelsen Östergötland	
Lägesbeskrivning:	Naturreservatet ligger i Östersjön cirka åtta kilometer öster om Harstena i havsområdet utanför Gryts skärgård. Området ligger utanför baslinjen men inom territorialhavet. I söder gränsar området till Försvarens sjöövningsområde.	

Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

Se reservatsbeslutet. Syftet finns även i skötselplanens Plandel.

Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden

Naturbeskrivning

Vikasgrundens naturreservat är 2 201 hektar till ytan och utgörs av ett karaktäristiskt exponerat kustnära grundområde i mellersta Östersjön. Det omges av sprickdalar med stora djup. Speciellt markant är den djupa sprickdalen väster om reservatet. Här stupar berget brant ner till 80 meter.

Naturreservatet består till största delen ett vidsträckt marint undervattenslandskap från cirka 2 meter ned till cirka 40 meters djup. Här förekommer vågexponerade undervattensklippor som under vegetationsperioden domineras av ettåriga grön- och rödalger, djupa sand och grusbottnar, ängar av fleråriga rödalger samt utbredda blåmusselsamhällen. Den mångformiga undervattensvegetationen och blåmusselbankarna har stor betydelse för den lokala fisk-, fågel- och sälpopulationen.

Bottnarna ner till 30 meters djup domineras av håll, bitvis med ett stort inslag av block. Här och var finns också små fickor med sand och grus. Hårdbotten förekommer även på större djup men sand och grus dominerar med inslag av sten och lera. Inom reservatet förekommer inget land ovan vattenytan utan hela området är ett böljande undervattenslandskap.

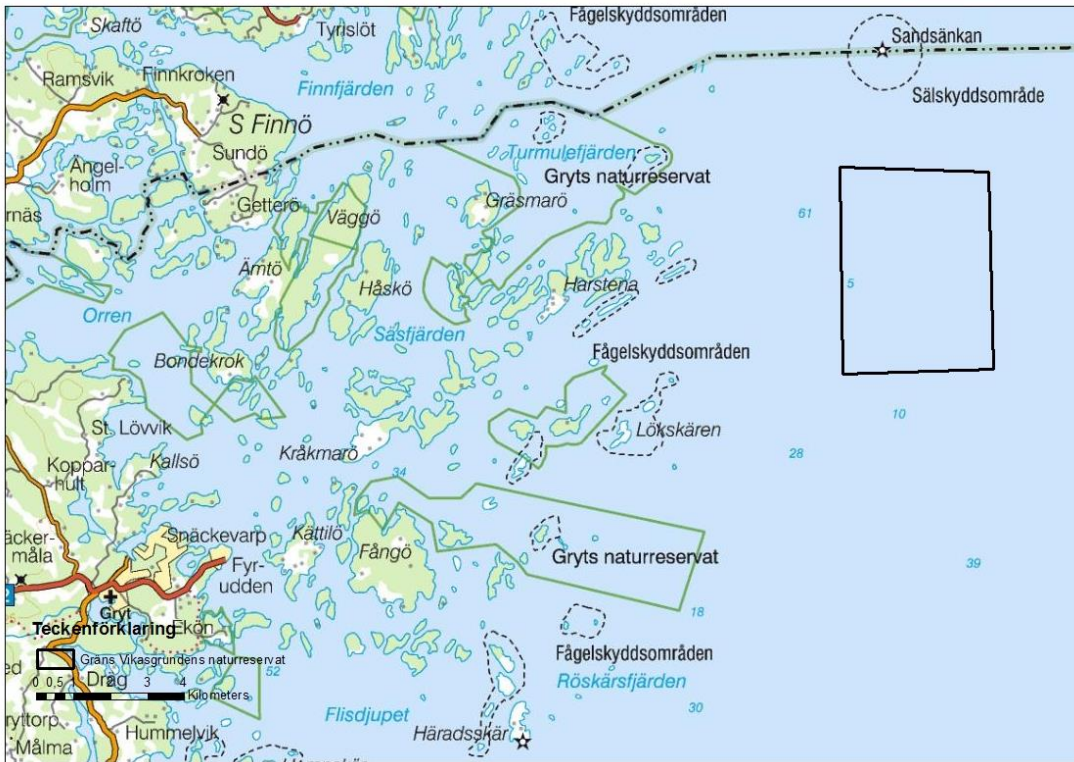
På hårdbotten utbreder sig täta bestånd av rödalger tillsammans med blåmusslor ner till 19 meters djup. Djupare tunnans rödalgssamhället ut men utbredda blåmusselbankar förekommer ända ner till 29 meters djup.

De fleråriga rödalgssamhällena och de täta blåmusselförekomsterna är mycket viktiga för havets biologiska mångfald. Rödalgern skapar struktur till gagn för till exempel ryggradslösa djur som i sin tur är en viktig födoresurs åt fisk. Blåmusslor utgör en viktig födokälla för flera fågelarter som ejder, alfågel, svärta och vigg. Blåmusslor är även viktiga som strukturbyggare men även genom sin filtrerande förmåga som bidrar till att förbättra vattenkvalitén.

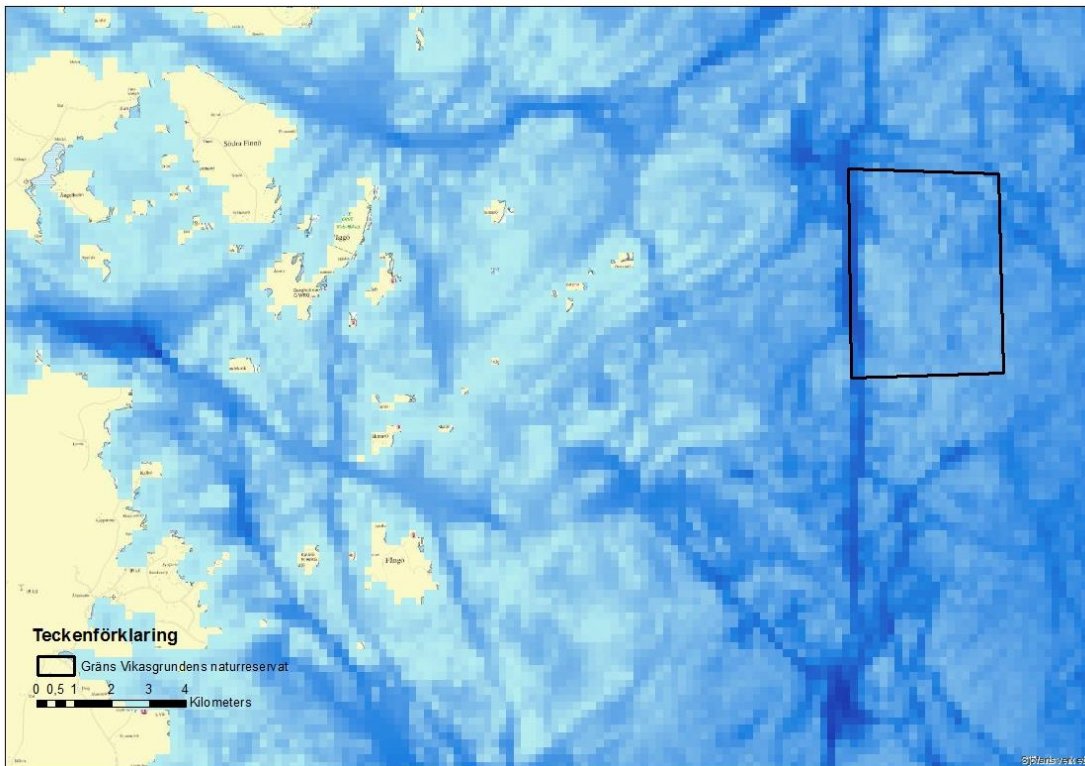
Enligt Vattendirektivet ligger endast mindre delar av området inom typindelad kustvatten. Den största delen av reservatet är beläget strax öster om kustvattentyp 14, Östergötlands yttre kustvatten och Gryts skärgårds kustvatten. Även om inte hela området omfattas av vattenområdet är det troligt att miljöförhållandena är likartade. Den ekologiska statusen i Gryts skärgårds kustvatten bedöms som måttlig. Utslagsgivande biologisk kvalitetsfaktor är växtplankton, som har måttlig status. Även kvalitetsfaktorerna näringsämnen och siktdjup visar på måttlig status. På grund av god tillgång på näringsämnen ökar mängden växtplankton och vattnet grumlas. Övergödning är ett problem längs hela Östgötakusten och övriga Egentliga Östersjön. För att förbättra den ekologiska statusen måste åtgärder sättas in som minskar närsalttillförseln till Östergötlands kustvatten och övriga Egentliga Östersjön. Den kemiska statusen uppnår inte god status. Mätningar i fisk och blåmussla längs Östgötakusten visar att EU:s gränsvärde för kvicksilver överskrids. Den främsta anledningen till att kvicksilverhalten i vattnet är för höga är internationella luftnedfall.

Salthalten i området ligger kring 6,0 till 6,5 promille i yt- och bottenvatten.

Vikasgrundens naturreservat



Karta 1. Översiktskarta över Vikasgrundens naturreservat i Valdemarsviks kommun.
© Lantmäteriets geodatasamverkan.



Karta 2. Den storskaliga bottenprofilen syns i denna scanning med 200 meters upplösning. En djup sprickdal går nord-sydlig riktning i västra delen av naturreservatet. © Lantmäteriets geodatasamverkan, Länsstyrelsen MMÖG

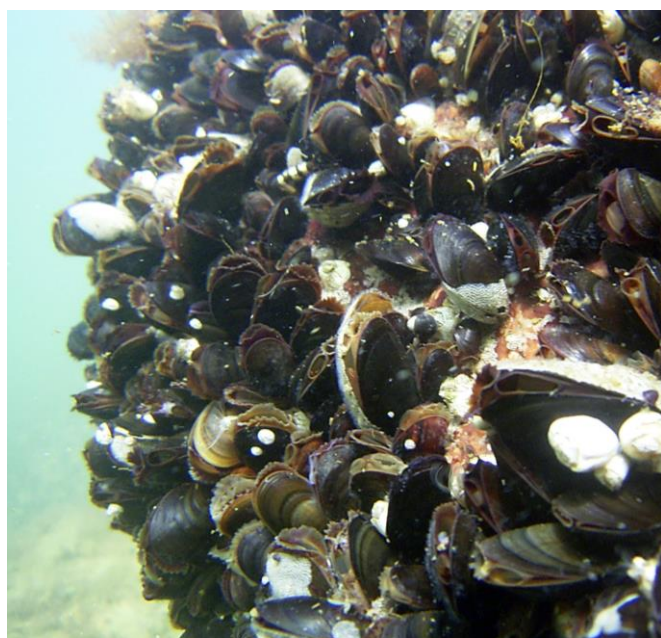
Områdets bevarandevärden

Biologiska bevarandevärden

Naturvärdena inom Vikasgrundens naturreservat dokumenterades vid en inventering 2016. Stora delar av området har höga naturvärden i form av bältesbildande fleråriga rödalger där rödris och rödblåd dominerar samt utbredda blåmusselbankar. Sammanhängande bestånd av fleråriga rödalger eller blåmusslor med en täckningsgrad av minst 25 procent och en areal större än en hektar för fleråriga rödalger och minst två hektar för blåmusslor har betecknats som ett högt naturvärde (se karta 3). Dessa rev är mycket viktiga för havets biologiska mångfald. Rödalgerns skapar struktur till gagn för till exempel ryggradslösa djur som i sin tur är en viktig födoresurs åt fisk. Blåmusslor utgör en viktig födokälla för flera fågelarter som ejder, alfågel, svärta, vigg och bergand. Blåmusslor är även viktiga som strukturbyggare men även genom sin filtrerande förmåga som bidrar till att förbättra vattenkvalitén.

På de grundaste hårbottenarna utgörs vegetationen av ettåriga rödalger och grönalger. Djupare, från cirka 3 till 19 meters djup täcks botten av en matta bestående av fleråriga rödalger och blåmusslor. Rödalgerns är inom det djupintervallet bältesbildande, det vill säga täcker en yta på minst 25 procent av botten. I rödalgsamhället dominerar rödris (*Rhodomela confervoides*). Utöver den förkommer också rikligt med kilformat/blåtonat rödblåd (*Coccotylus truncatus/Phyllophora pseudoceranooides*), kräkel (*Furcellaria lumbricalis*) och fjäderslick (*Polysiphonia fucooides*).

Blåstång (*Fucus vesiculosus*) är ovanlig i området men växer från två till fem meters djup på några platser där exponeringen är lägre. På de djupare bottenarna hittas också den lilla penselformade brunalgen ishavstofs (*Battersia arctica*). Sammanlagt noterades tio makroalger varav fem rödalger, fyra brunalger och en grönalg vid inventeringen 2016. Sannolikt finns fler arter av makroalger inom området.



Blåmusslor på block

Foto: Jonas Edlund

Vid dyk-och dropvideoinventeringen 2016 hittades blåmussla i täckningsgrader som översteg 25 procent från cirka 2 till 29 meters djup. Blåmusslor i lägre tätheter växte ändå djupare, den djupast identifierade förekomsten av blåmussla var på 47 meters djup. Övriga djur som noterats var nässeldjur, östersjömusslor och havstulpaner.

Områdets bottenfauna undersöktes på fem platser i juni 2016. Undersökningarna visade att bottenfaunans status är god. Utöver de tidigare nämnda arterna hittades elva taxa av djur i de fem proverna. Bland annat hittades vitmärla (*Monoporeira affinis*), kormask (*Halicryptos spinulosus*), skorv (*Saduria entomon*), hissfjällmask (*Bylgidessarsi*), havsborstmåsen (*Hediste diversicolor*) samt

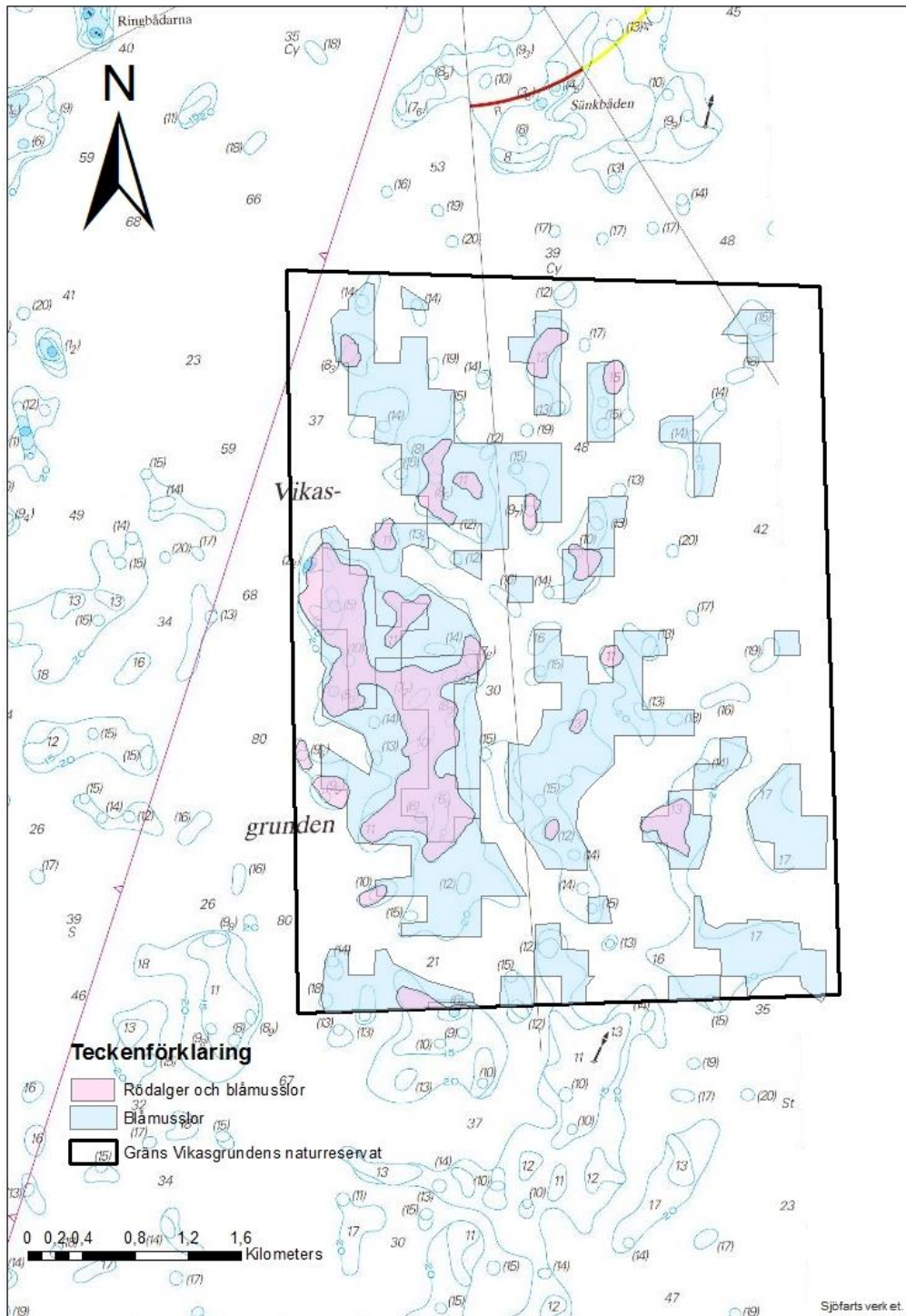
den amerikanska havsborstmåsen (*Marenzelleria spp*). Skorven och vitmärlan är båda så kallade ishavsrelikter. De antas ha vandrat in i Östersjöområdet från Norra ishavet i samband med inlandsisens avsmältning för mer än 7000 år sedan.

Vikasgrundens naturreservat

Ingen däggdjursinventering är gjord men gråsäl förekommer regelbundet i området av den population som delas av Södermanlands och Östergötlands skärgårdar.

Fiskarter som noterades under dyk- och dropvideoinventeringen 2016 var tejstefisk, svart smörbult och simpor. Sannolikt förekommer fler fiskarter.

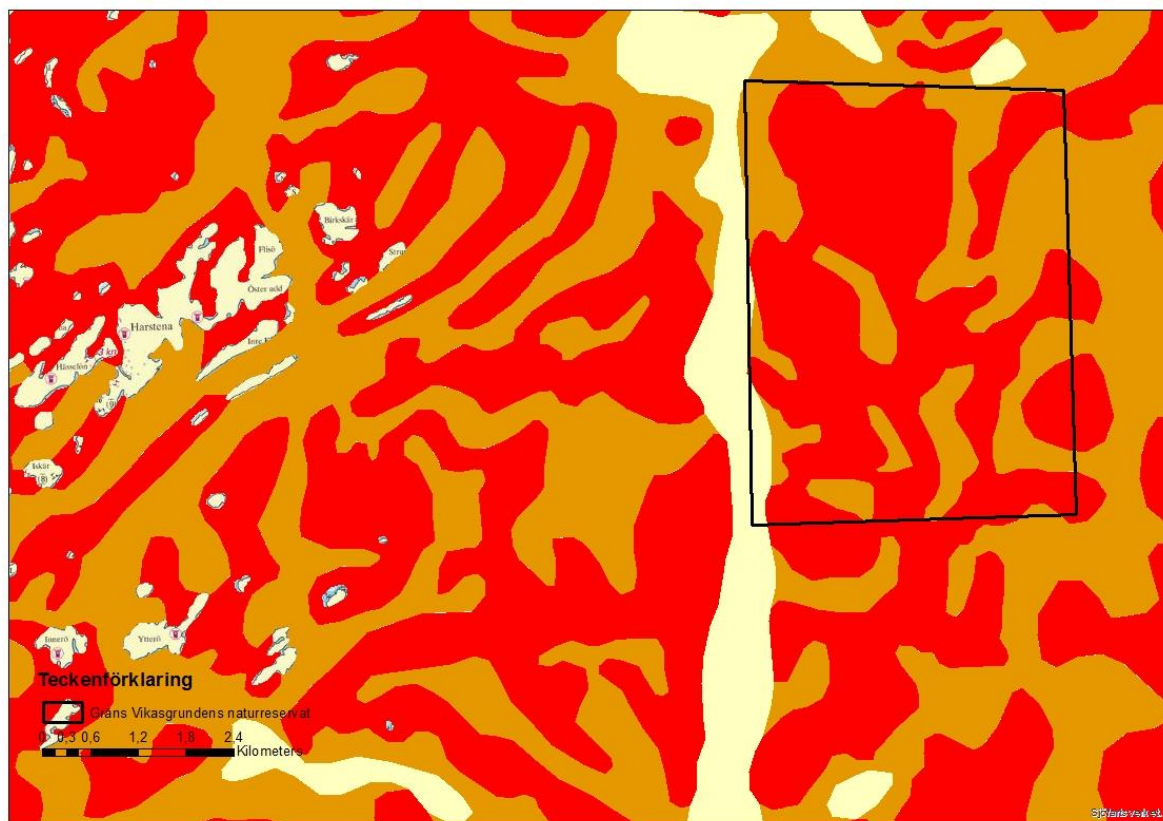
Blåmusselätande fåglar som till exempel ejder syns ofta i området.



Karta 3. Kartan visar områden med högt naturvärde; beståndsbildande rödalg- och blåmusselsambällen med en storlek om minst en hektar för fleråriga rödalg- och minst två hektar för blåmusselsambället. Bakgrundskartor © Sjöfartsverket.

Geologiska bevarandevärden

Området domineras av hållar och block. Berggrunden består av en kristallin bergart. Mellan de uppstickande hållarna förekommer sand, grus och sten som underlagras av glacial lera och i djupområdet i väster av postglacial lera.



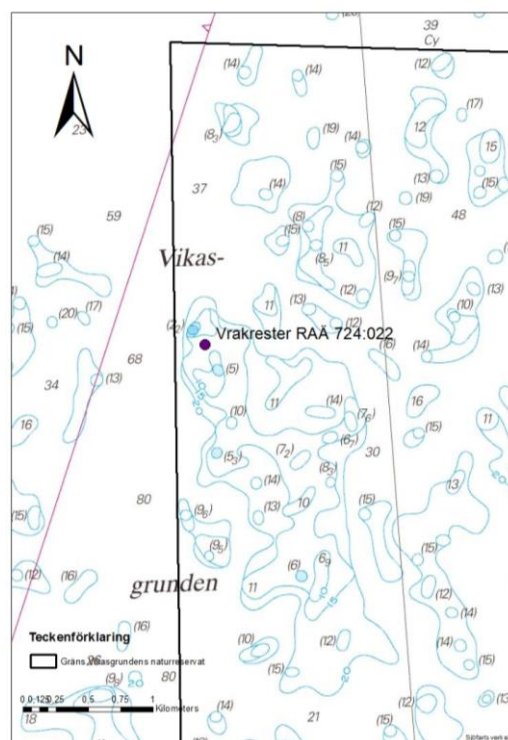
Karta 4. Kartan visar ytsubstrat på havsbotten. Rött betyder hårbotten i form av håll eller block, orange betyder sand, grus eller sten och ljusgult betyder postglacial lera.

Bakgrundskartor © Sjöfartsverket och Maringeologiska kartan 1:500 000, SGU

Kulturhistoriska bevarandevärden

Vid dykinventeringen 2016 hittades rester av ett vrak. Det påträffades i nordvästra delen av området. I Riksantikvarieämbetes databas "Fornsök" finns uppgifter om vraket (RAÅ 724:022). Fartyget förläste år 1890 efter en felnavigering vilket ledde till strandning på Vikasgrunden. Vrakrester ligger spridda över ett större område på ett bottendjup av 15 till 20 meter. Den mest påfallande vrakdelen utgörs av ett idag två meter högt däckshus eller liknande. Enligt Riksantikvarieämbetet räknas vraket som en fornlämning. Fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen (KML).

Karta 5. Av kartan framgår läget på ett fartyg som förläste 1890. Bakgrundskartor © Sjöfartsverket.



Intressen för friluftslivet

Områdets läge cirka åtta kilometer ut i fritt hav gör det otillgängligt för friluftslivet. Att besöka området och utforska det genom dykning kan dock ha ett visst intresse genom områdets bitvis hisnande topografi och utbredda rödalgs- och blåmusselsamhällen. Även vrakresterna från slutet av 1800-talet kan vara av intresse.

Källuppgifter

Artportalen. www.artportalen.se. Sveriges lantbruksuniversitet, SLU.

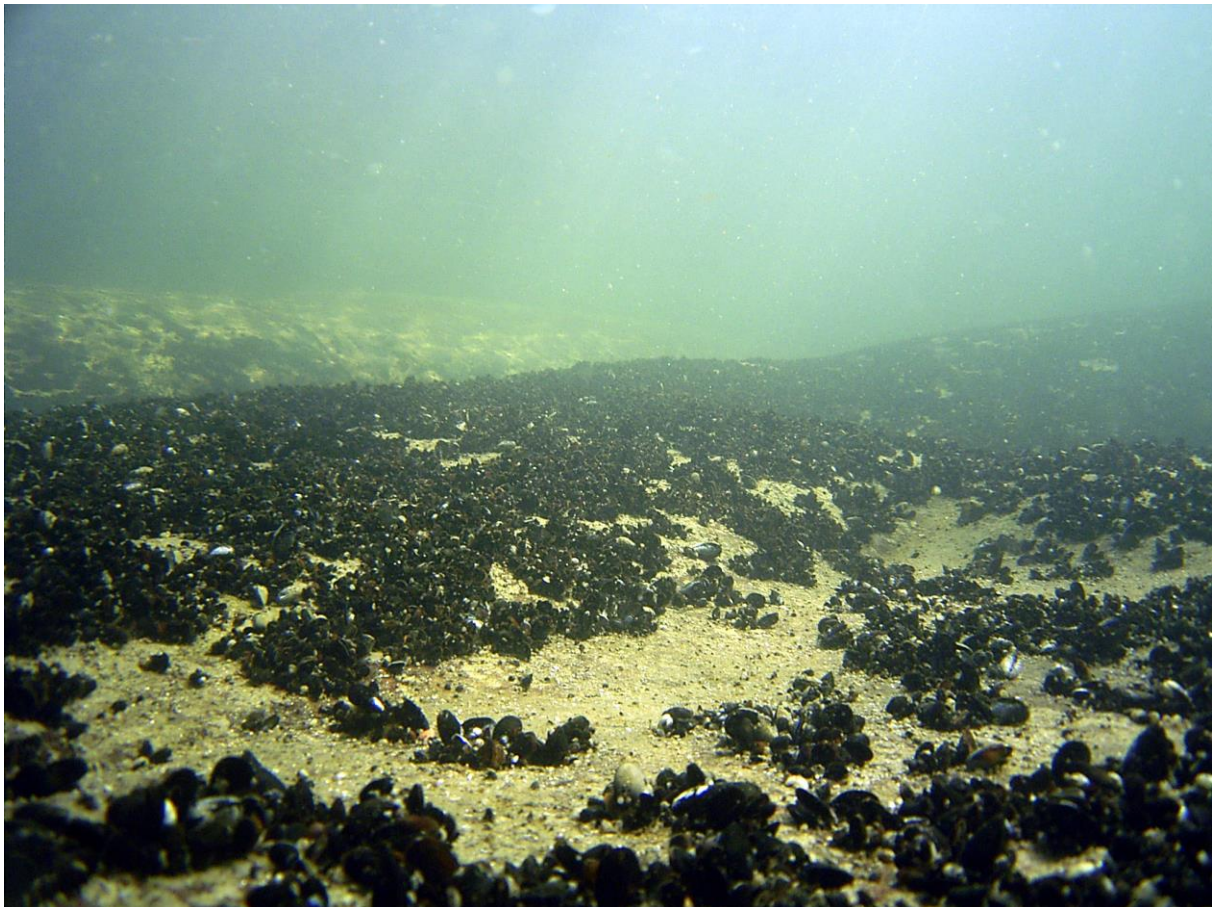
Carlström, J., Florén, K., Isaeus, M., Nikolopoulos, A., Carlén, I., Hallberg, O., Gezelius, L., Siljeholm, E., Edlund, J., Notini, S., Hammersland, J., Lindblad, C., Wiberg, P. & Årnfelt, E. 2010. Modeller av Östergötlands marina habitat och naturvärden. Länsstyrelsen Östergötland, rapport 2010:9.

Edlund, J. & Siljeholm, E. 2003. Vegetationskartering av grunda bottnar i S:t Anna naturreservat. Länsstyrelsen Östergötland, Rapport 2003:2. (Metodik klassning)

SGU. Digitala marina geokartan, regional upplösning 1:500 000.

Wallin, A., Qvarfordt, S. & Borgiel, M. 2016. Inventering av marina naturvärden vid Vikasgrunden 2016, Östergötlands län. Sveriges Vattenekologer AB

Viss, vatteninformationssystem Sverige. www.viss.lansstyrelsen.se



Blåmusslor

Foto: Jonas Edlund/Eva Siljeholm

PLANDEL

Syfte med naturreservatet

Syftet med Vikasgrundens naturreservat är att bevara de värdefulla marina naturmiljöerna i form av musselbankar, mjuk- och hårbottenar liksom de övriga typiska växt- och djursamhällen som är karaktäristiska för dessa livsmiljöer. Syftet är också att i gynnsamt tillstånd bevara och förstärka populationer av marina arter samt genetisk diversitet hos dessa. Områdets betydelse som reproduktions- och uppväxtområde för marina djurarter skall skyddas och kunna tjäna som spridningskälla för arter och gener till omkringliggande marina miljöer. Områdets låga grad av påverkan i havsmiljön och området ostörda prägel ska behållas.

Syftet ska nås genom att området lämnas utan åtgärder och skyddas mot exploatering och annan negativ påverkan. Området ska få utvecklas genom naturlig dynamik. Om adekvata åtgärder inom problemområden övergödning, främmande arter, miljögifter eller marint skräp tas fram och om kunskapen om problemens omfattning inom området är kända kan åtgärder bli aktuella att genomföra i framtiden. Även åtgärder för att förbättra habitaterna för fisk- och strukturbildande arter kan bli aktuella.

Disposition och skötsel av mark

Naturreservatet ska lämnas utan åtgärder. Fornlämningar som upptäcks i reservatet ska skötas på ett sådant sätt att lämningen bevaras.

Åtgärder för att förbättra habitaterna för fisk- och habitatbildande arter kan bli aktuella. Inom problemområden övergödning, främmande arter, miljögifter eller marint skräp har inga särskilda åtgärder föreslagits i nuläget. Lokal kunskap om problemens omfattning behöver fördjupas och strategier för hantering behöver tas fram. Åtgärder kring dessa problemområden kan bli aktuella i framtiden. Fartygstrafik i områdets närhet stärker behoven att hantera problemen.

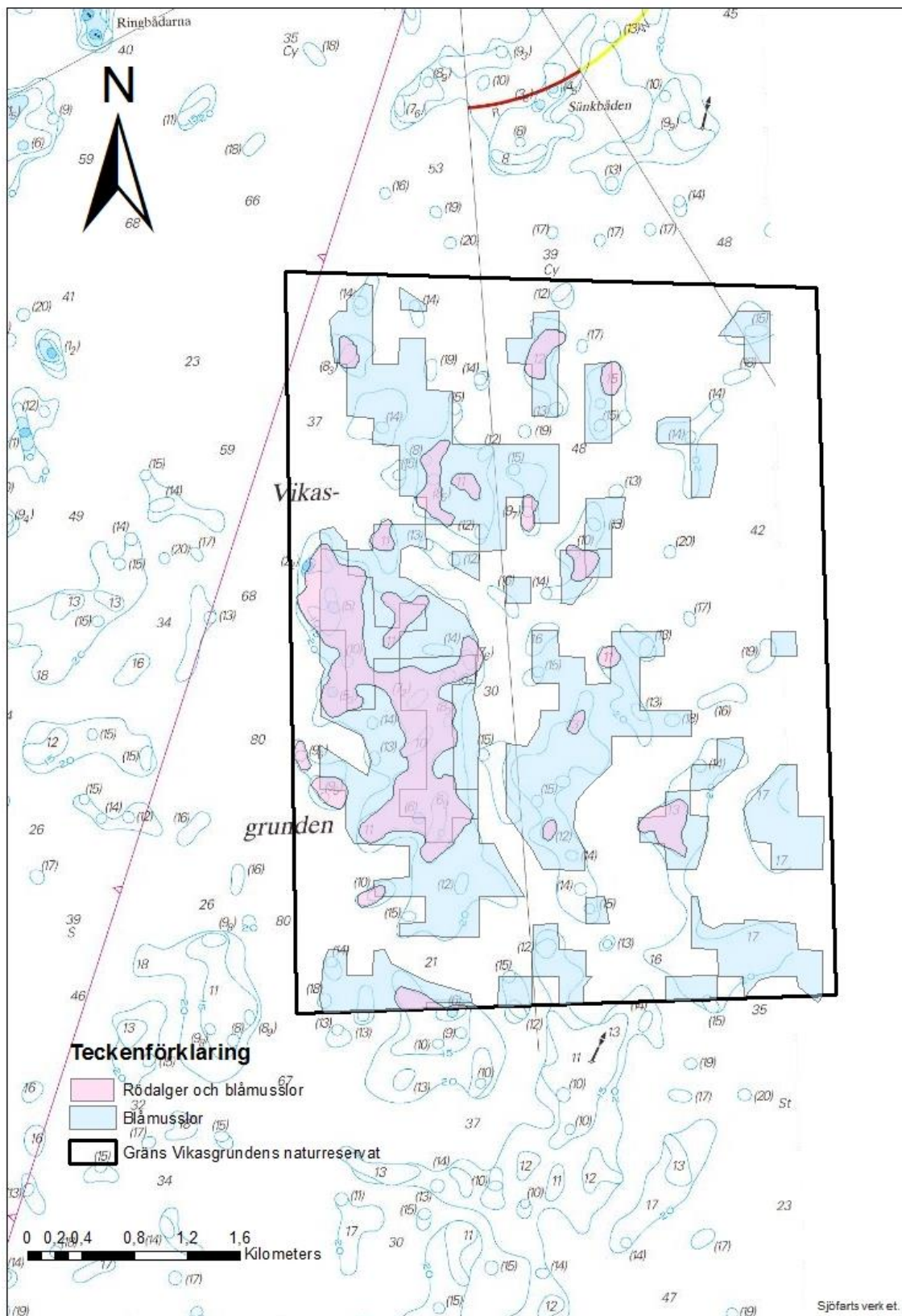
Se vidare under respektive skötselområde.

Skötselområden

Reservatet är indelat i två skötselområden:

- 1) Täta makroalg- och blåmusselsamhällen
- 2) Djupare bottenar med glesare fauna och flora

Vikasgrundens naturreservat



Karta 6. Kartan visar reservatets avgränsning och skötselområden. Bakgrundskartor © Sjöfartsverket.

Skötselområde 1, täta makroalg- och blåmusselsamhällen

Areal: 791 hektar

Naturtyp (Natura 2000): Rev (1170) 791 hektar

Målnaturtyp: Rev (1170) 791 hektar

Beskrivning

De täta makroalg- och blåmusselsamhällena förekommer på hällar, block och sten där vågor och strömmar är så starka att finare partiklar inte kan ligga kvar. Största delen av denna miljö upptas av rödalgsamhällen och musselbankar som ofta förekommer tillsammans. På några få platser växer även blåstång. Området är generellt för exponerat för arten, men där ett visst mått av skydd finns som till exempel i klippskrevor eller bakom block eller stenar har arten kunnat etablera sig.

Från cirka 3 till 19 meters djup täcks hårbotten av fleråriga rödalger och blåmusslor. Rödalgerna är bältesbildande, det vill säga täcker en yta på minst 25 procent av botten. I rödalgsamhället dominerar rödris (*Rhodomela confervoides*). Utöver den förkommer också rikligt med kilformat/blåtonat rödblåd (*Coccotylus truncatus/Phyllophora pseudoceranooides*), kräkel (*Furcellaria lumbricalis*) och fjäderslick (*Polysiphonia fucooides*). Grundare dominerar ettåriga fintrådiga alger som grönslick (*Cladophora glomerata*), ner till cirka fyra meters djup, och ullsläke (*Ceramium tenuicorne*). Enstaka snärjtång (*Chorda filum*) förekommer till 12 meters djup. Den djupast växande algen är den lilla penselformade brunalgen ishavstofs (*Battersia arctica*) som hittas ända ner till 27 meters djup. Blåmusslor förekommer frekvent inblandade i vegetationen. Täckningsgraden för blåmusslorna ligger även den på mer än 25 procent inom hela djupintervallet.

Djupare än 19 meter tunnast rödalgsamhället ut för att ersättas med mer ensartade blåmusselbankar. Blåmusslor i tätheter högre än 25 procent sträcker sig ner till cirka 29 meters djup. Blåmusslorna har både en strukturerande och funktionell roll för biodiversiteten och utgör en nyckelart för egentliga Östersjön. Musslornas skal utgör hårda ytor där alger och fastsittande djur kan sätta sig. Blåmusslornas filtrerande funktion renar vattnet och producerar avföring som ansamlas på botten. Denna avföring attraherar många små organismer, till exempel havsborstmaskar och nematoder. Blåmusslor är också en viktig födoresurs för fåglar som till exempel ejder, alfågel, vigg och svärta.

Blåmusslan förekommer ofta även på mjukbotten där den kan växa så tätt att en revstruktur uppstår. Inom Vikasgrundens naturreservat hittas dock blåmusslorna till övervägande delen och mer yttäckande på hårbotten.

Till skötselområdet har räknats sammanhängande makroalg- eller blåmusselsamhällen med en täckningsgrad på minst 25 procent och en yttäckning större än en hektar för makroalger och två hektar för blåmusslorna.

I inventeringen 2016 identifierades djupintervallen för beståndsbildande rödalger och blåmusselsamhällen därefter togs en generaliserad utbredningskarta fram. Om bättre djupdata görs tillgängligt kan bättre och mer precisa utbredningskartor tas fram.

De täta blåmusselbankarna och rödalgsamhällena rymms inom Natura 2000 habitatet 1170, rev. Djupgränsen för blåmusslor med mer än tio procents täckning bör identifieras då definitionen för rev, enligt Natura 2000, är blåmusslor med mer än tio procents täckningsgrad.

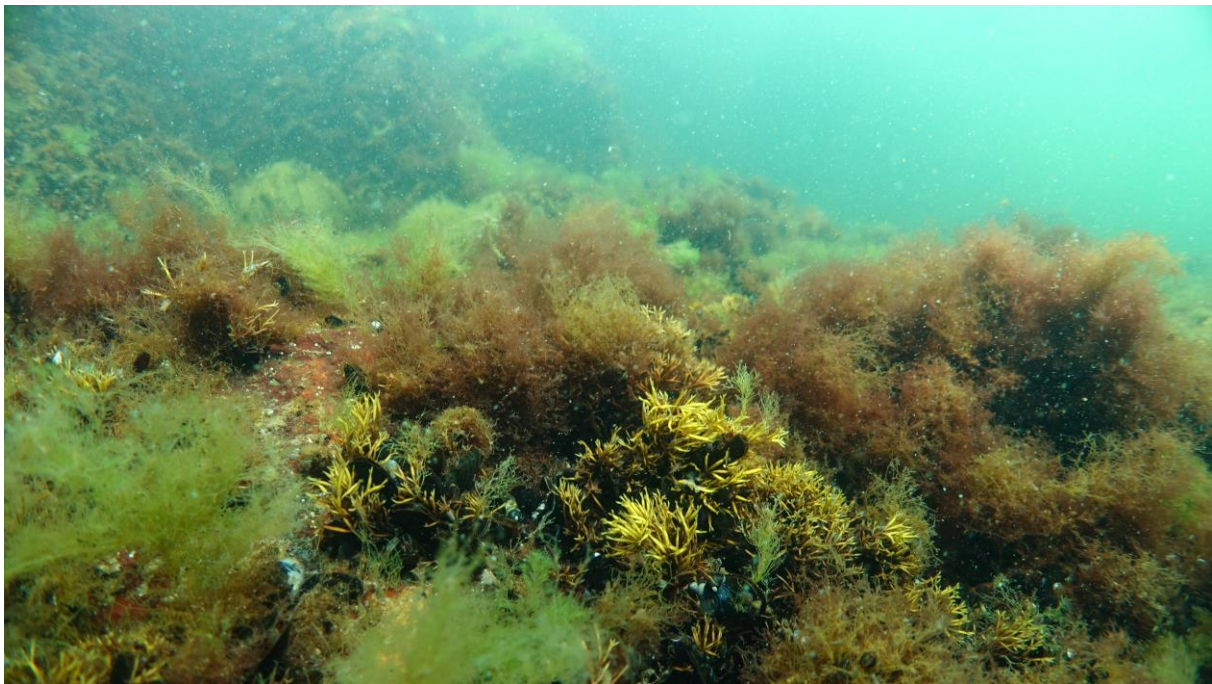
Inom skötselområdet finns vraket av ett fartyg som förläste år 1890. Vrakdelarna ligger utspridda över ett större område på mellan 15 till 20 meters djup och klassas som fornlämning av Riksantikvarieämbetet (RAÄ 722:022, se karta 5 på sidan 8).

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Den vegetationsbevuxna och blåmusseltäckta hårbotten ska präglas av en naturlig zonerings med förekomst av fastsittande alger och filtrerande fauna samt en naturlig förekomst av predatorisk fisk. Utbredningen hos de typiska arterna rödalger och blåmussla har ökat.
- Habitatets betydelse för djurarter som till exempel ejder, alfågel, vigg och svärta samt torsk, tånglake och simpor ska skyddas och stärkas.
- Den helt övervägande delen av arealen ska vara opåverkad från fysiska skador och onaturlig grumling.
- Vattenkvaliteten ska vara god och den antropogena belastningen i form av övergödande näringsämnen, olja, kemikalier och plaster ska vara försumbar.
- Främmande arter ska inte inverka negativt på artsammansättningen och variationen av arter genom ändrade konkurrensförhållanden eller smittspridning.

Åtgärder

- Uppföljning av påverkan på områdets undervattensvegetation och bottenfauna.
- Bättre djupdata görs tillgängligt och mer precisa utbredningskartor tas fram.
- Fördjupad inventering av musselsamhället genomförs för att identifiera gränserna för Natura 2000-habitatet rev.
- Fiskfaunan inventeras genom provfiske.



Ytligt blåmussel- och makroalgsamhälle bestående av kräkel, fjäderslick, ullsläke och grönslick.

Foto: Eva Siljeholm

Skötselområde 2, nakna djupare bottnar eller bottnar med glesa djur- och växtsamhällen och det fria vattnet

Areal: 1 310 hektar

Naturtyp (Natura 2000): Sublittorala sandbankar (1110) – finns ingen arealuppgift

Målnaturtyp: -

Beskrivning

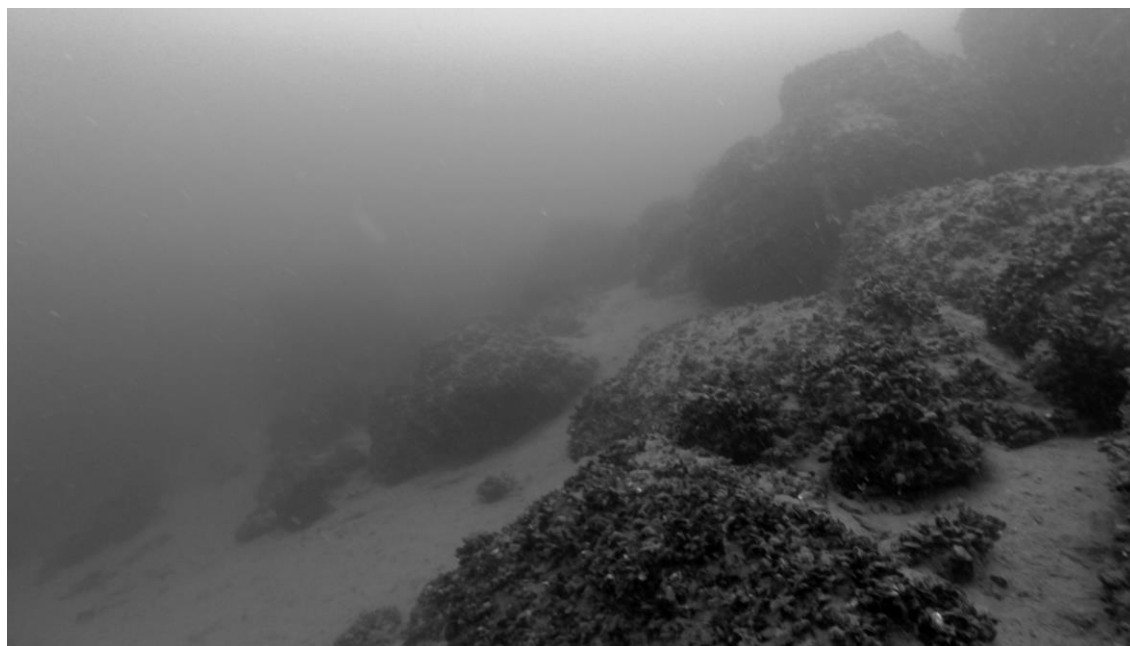
Övervägande delen av detta habitat utgörs av mjuka bottnar. Underliggande material är övervägande glacial lera överlagrat av sand och grus samt en del sten. Nakna sandbottnar är en viktig biotop, inte minst för uppväxande plattfisk. Kunskapen om naturtypens utbredning inom naturreservatet är bristfällig. Endast mindre delar av skötselområdet är grundare än 30 meter.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Mjukbottnarna har förekomst av filtrerande fauna samt en naturlig fördelning av predatorisk fisk.
- Det ska inte förekomma någon påtaglig minskning av utbredningen hos typiska arter.
- Bottnarnas betydelse som reproduktions- och uppväxtområde för marina djurarter ska skyddas.
- De nakna sandbottnarna ska inte minska sin utbredning.
- Vattenkvaliteten och ekologisk status ska klassas som god status enligt gällande bedömningsgrunder och den antropogena belastningen i form av övergödande näringsämnen, olja, kemikalier och plaster ska vara försumbar.
- Havsmiljöns karaktär av orördhet ska behållas liksom områdets ostörda prägel.

Åtgärder

- Uppföljning av påverkan på områdets undervattensvegetation och bottenfauna.
- Undersökning av utbredning av sandbottnar samt uppföljning minst vart tionde år.
- Fiskfaunan inventeras genom provfiske.



Djupare botten med block och glesnande blåmusselsambälle

Foto: Jonas Edlund

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Tabell 1. Underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder såväl lokalt i Vikasgrundens naturreservat som regionalt i länet. De ekonomiska resurserna utgör en begränsande faktor för verksamheten, vilket innebär att förvaltaren måste prioritera mellan åtgärder i länets alla reservat. Prioritet är indelat i 1 till 3, utifrån hur viktigt det är att genomföra för att nå bevarandemålen.

Skötselåtgärd	När	Var	Prioritet
Undersökning av utbredning av sandbankar.	2020	2	2
Identifiering av områden med blåmusseltäthet på 10 till 25 procent.	2020	2	2
Provfiske genomförs.	Senast 2019	1 och 2	1
Uppföljning av påverkan, undervattensvegetation och bottenfauna.	Senast 2025	1 och 2	3
Bättre djupdata görs tillgängligt och mer precisa utbredningskartor tas fram.	Senast 2023	1 och 2	2

2.3 Jakt

Jakt och fiske är tillåtet inom hela reservatet. Området utgörs av ett inflyttningsområde av trälgräns. Trälning av strömming är tillåten.

2.4 Utmärkning av reservatets gräns

Gränsen utgörs av en rektangel och de fyra hörnens koordinater är (projektion: Sweref 99TM):

NV 625 524,95	6 462 211,32
NO 629 535,69	6 462 098,25
SO 629 729,88	6 455 236,371
SV 625 668,96	6 452 866,07.

Gränsen kan inte märkas ut i fält.

Tillsyn

För närvarande bedöms ingen speciell tillsynsman behövas inom reservatet. Länsstyrelsen ansvarar för tillsynen inom reservatet.

Dokumentation och uppföljning

Uppföljning av skyddade områden är nödvändigt för att effektivisera och förbättra naturvårdsarbetet i skyddade områden. Uppföljning i skyddade områden ska alltid vara kopplad till syftet med det skyddade området. Uppföljningen ska ligga till grund för revidering av skötselplanen.

Inventeringar

Inventering av fisksamhället bör göras liksom identifiering av utbredning av djupa sandbottnar och blåmusselförekomster med en täckningsgrad på 10 till 25 procent.

Uppföljning

Uppföljning av makroalgers och blåmusslors utbredning bör göras med mindre än tio års mellanrum. Om bättre djupdata finns tillgängligt ska en bättre och mer precis utbredningskarta tas fram.

Uppföljning av bevarandemål

Uppföljningen ska ske enligt en för reservatet beslutad uppföljningsplan som anger målindikatorer, tröskelvärden och metodik kopplade till bevarandemålen för olika naturtyper i denna skötselplan. Precisering ska ske i databasen Skötsel-DOS. Uppföljningsplanen ska hållas uppdaterad av Länsstyrelsen. Uppföljningsplanen ska ha sin utgångspunkt i den regionala uppföljningsplanen för Östergötland.

Dokumentation av skötselåtgärder

Alla skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras skriftligt före och efter åtgärd. Mer omfattande åtgärder ska även fotodokumenteras. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden. Strukturella beståndsförändringar efter storskaliga störningar ska alltid följas upp.

Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan bli aktuella. Dessa medel ska i så fall administreras av Länsstyrelsen.



Blåmusselbank och rödalger

Foto: Tång och Sânt