



Skutvikshagen

Kartering och bedömning av marina naturvärden 2011



Skutvikshagen
Kartering och bedömning av marina naturvärden 2011

Författare: Mia Arvidsson & Anna Gustafsson
2011-10-20
Rapport 2011:15
Naturvatten i Roslagen AB
Norr Malma 4201
761 73 Norrtälje
0176 – 22 90 65

SAMMANFATTNING	4
INLEDNING	5
METODIK	5
Undersökningsområde	5
Sammanställning av befintlig kunskap.....	6
Fältinventering.....	6
Naturvärdesbedömning.....	7
Bedömning av ekologiskt/biologiskt värde	8
Bedömning av påverkansgrad	9
RESULTAT	9
Sammanställning av befintlig kunskap.....	9
Fältinventering.....	10
Naturvärden.....	10
Delområden - beskrivning och bedömning.....	12
REFERENSER	18

Sammanfattning

På uppdrag av Småa AB har Naturvatten i Roslagen AB karterat och bedömt ekologiska/biologiska värden och marina naturvärden för naturtyper i det strandnära vattenområdet vid Skutvikshagen, Vaxholm kommun.

Uppdraget utfördes genom fältinventering och sammanställning av befintlig kunskap. Bedömning av naturvärden gjordes i enlighet med Naturvårdsverkets rekommendationer och i en fyrgradig skala omfattande naturvärden av nationell, regional, kommunal respektive lokal betydelse.

Områdets strandnära vatten delades in i sex delområden motsvarande sex biotoper/naturtyper. Två delområden – en relativt opåverkad klippstrand och ett hamnområde med artrik vattenvegetation - bedömdes till naturvärden av lokal betydelse, medan övriga bedömdes sakna särskilda naturvärden.

Inga rödlistade eller särskilt ovanliga arter noterades vid inventeringen.

Inledning

I följande rapport ges en beskrivning och bedömning av ekologiska/biologiska värden och marina naturvärden vid kartering av den marina delen vid Skutvikshagen, Vaxholms kommun. Karteringen av de marina naturtyperna utfördes av Naturvatten i Roslagen AB på uppdrag av Småa AB.

Syftet med undersökningen var att erhålla fördjupad kunskap om områdets naturvärden och dess biologiska mångfald samt för att utgöra underlag för planerad land- och vattenverksamhet vid Skutvikshagen.

Metodik

Undersökningsområde

Karteringen omfattade det strandnära området mellan Vaxholms båtklubb och varvet vid stora skutviken i Vaxholms kommun på Vaxön. Undersökningsområdet omfattar knappt en 300 meter lång sträcka längs stranden vid Stora Skutviken. Denna sträcka delades in i sex delområden efter förekommande naturtyper. Koordinater (RT90) för sträckavgränsningar redovisas i tabell 1 och i bilaga 1 visas delområdenas avgränsningar på karta.

Tabell 1. Koordinater (i RT90) för delområdenas start och slutpunkter.

Delområde	Koordinater			
	Start		Stopp	
	x	y	x	y
1	6590179	1643899	6590181	1643827
2	6590181	1643827	6590188	1643805
3	6590188	1643805	6590192	1643772
4	6590192	1643772	6590210	1643749
5	6590210	1643749	6590228	1643694
6	6590228	1643694	6590250	1643569

Sammanställning av befintlig kunskap

Uppgifter om fisk och fiske inhämtades från rapporten *Fiskerekrytering i Stockholms skärgård* (Sandström, m.fl. 2007). I denna har förekomst och utbredning av lämpliga lek- och uppväxtområden för ett antal fiskarter modellerats inom det så kallade BALANCE-projektet. Modelleringar av uppväxtområden har av länsstyrelsen bedömts som de mest tillförlitliga och användes som komplement till de uppgifter som insamlades vid fältinventeringen (se nedan).

Uppgifter om tidigare fynd av vattenanknutna arter i området söktes via Artportalen (www.artportalen.se, 2011-10-17). Via VattenInformationSystem Sverige (www.viss.lst.se, 2011-10-18) hämtades information om områdets, Norra Vaxholmsfjärden, ekologiska status.

Fältinventering

Vid inventeringen identifierades och översiktligt kartlades utbredningen av områdets marina naturtyper. Fältarbetet utfördes den 13 oktober 2011 av Mia Arvidsson och Jonas Erikson. Vid karteringen delades kuststrandens biotoper in efter bottenotyp och/eller vegetationstyp samt grad av mänsklig påverkan.

Undersökningen utfördes från båt samt genom snorkling varvid botten substrat och vattenvegetationens artsammansättning och täckningsgrad noterades. Trådalger inventerades översiktligt. Bottensubstratets beskaffenhet angavs enligt indelning i Naturvårdsverkets Handbok för miljö kvalitet (Naturvårdsverket 2005). Vattenvegetation artbestämdes i fält. I samband med fältarbetet uppmättes siktdjup. Uppdraget omfattade inte provfiske eller inventering av fågel. Områdets värden för fisk bedömdes dock utifrån förekommande biotoper (livsmiljöer) och deras kvalitet, se avsnittet *Bedömning av ekologiskt/biologiskt värde*.

Vid fältbesöket var vattenståndet 40 centimeter över normalvatten (Stockholm, SMHI) och uppmätta vattendjup korrigerades till medelvattenstånd.

Naturvärdesbedömning

En bedömning av områdets marina naturvärden utfördes baserat på de ovan angivna uppgifterna. Ett vedertaget system för bedömning av marina naturvärden, liknande det som används för terrestra värden, saknas. De naturvärdesbedömningar som redovisas i denna rapport följer Naturvårdsverkets vägledning för skydd av marina miljöer med höga naturvärden (2007). Bedömningarna baserar sig på delområdenas ekologiska/biologiska värden och grad av mänsklig påverkan. Vägledningen omfattar dock inget system för viktning och klassificering. Bedömningarna utfördes enligt ett system som upprättades av Naturvatten och Ekologigruppen 2008. Systemets principer och kriterier redovisas i tabell 2.

Bedömningssystemet är avsett att tillämpas på enskilda naturtyper som omfattar relativt homogena och geografiskt sett begränsade områden. Den klassificering som används följer den tregradiga indelning som Naturvårdsverket rekommenderar för terrestra värden, med tillägg för en fjärde klass som omfattar naturvärden av lokal betydelse. Systemet utgår från de naturtyper som utpekats som prioriterade i det nationella marina skyddsarbetet. Ovanliga och missgynnade naturtyper värderas högre än andra och de som är nationellt sett hotade värderas högst. För att bedömas till de högsta naturvärdesklasserna måste naturtyperna uppvisa hög ekologisk/biologisk kvalitet och låg påverkansgrad. Systemets principer och kriterier redovisas i nedanstående tabell. För detaljer hänvisas till rapporten *Kustnära naturvärden i Österåkers kommun* (Gustafsson m.fl. 2008).

Tabell 2. Kriterier för naturvärdesbedömning. Naturvatten och Ekologigruppen 2008. Med kvalitet avses ekologiska/biologiska värden. Bedömning av ekologiskt/biologiskt värde

Naturvärde	Kriterier
1 Nationellt	Nationellt sett hotad naturtyp ¹ : hög kvalitet ² och låg påverkansgrad ² Inom riksintresse ³ : hög kvalitet och låg påverkansgrad Arter: akut eller starkt hotade ⁴
2 Regionalt	Nationellt sett hotad naturtyp: hög eller god kvalitet ⁵ Nationellt sett missgynnad naturtyp ⁶ : hög kvalitet och låg påverkansgrad Inom riksintresse: god kvalitet och låg påverkansgrad Arter: sårbara, missgynnade, för länet mycket ovanliga och/eller vid sina utbredningsgränser Samband till nationellt sett värdefullt vattendrag ⁷ Prioriterad naturtyp ⁸ : hög kvalitet och låg påverkansgrad Inom länet ovanlig naturtyp ⁹ : hög kvalitet och låg påverkansgrad
3 Kommunalt	Nationellt sett hotad naturtyp Nationellt sett missgynnad naturtyp: hög eller god kvalitet Inom riksintresse: låg eller måttlig påverkansgrad Arter: för länet ovanliga Samband till vattendrag Prioriterad naturtyp: hög kvalitet, eller god kvalitet och låg påverkansgrad Inom länet ovanlig naturtyp: hög kvalitet, eller god kvalitet och låg påverkansgrad Övriga naturtyper: hög kvalitet och låg påverkansgrad
4 Lokalt	Nationellt sett missgynnad naturtyp Prioriterad naturtyp Inom länet ovanlig naturtyp Övriga naturtyper: god kvalitet och/eller låg påverkansgrad

¹Natura 2000-naturtyp med liten förekomstareal och dålig/ogynnsam bevarandestatus (Sohlman 2008)

²Objekt med ekologiska/biologiska värden respektive påverkansgrad av klass 1 eller 2

³Riksintressen för naturvärden (Länsstyrelsen i Stockholms län 2001)

⁴Enligt ArtDatabankens sammanställning av rödlistade arter i Sverige 2010

⁵Objekt med ekologiska/biologiska värden av klass 3

⁶Natura 2000-naturtyp med liten förekomstareal och otillräcklig bevarandestatus (Sohlman 2008)

⁷Avser naturvärden och/eller värden för fisk och fiske (Naturvårdsverket 2007, Länsstyrelsen i Stockholms län 2008)

⁸Naturtyper inom Natura 2000 och Marbipp (Naturvårdsverket 2007)

⁹Enligt länsstyrelsens naturtypskartering (Mattisson 2005)

Bedömning av ekologiskt/biologiskt värde

Objektens sammanvägda ekologiska/biologiska värde eller kvalitet bedöms baserat på dess värden för fisk, objektets funktion sett i ett större sammanhang samt i mindre utsträckning på artrikedom. Underlag för bedömningarna utgjordes av fältuppgifter om bottensubstrat,

vattenvegetation och grad av mänsklig påverkan samt information om områdenas tidigare kända värden för fisk. Med detta underlag var det möjligt att identifiera och avgränsa förekommande biotoper samt bedöma deras kvalitet och betydelse för olika arter och organismgrupper. Det kriterium som bedömts till den mest gynnsamma klassen avgör det sammanvägda värdet. Ekologiskt/biologiskt värde bedöms i klass 1-5 där klass 1 är mest gynnsamt. Klass 1-2 benämns höga värden, klass 3 goda, klass 4 måttliga och klass 5 låga.

Bedömning av påverkansgrad

Bedömning av påverkansgrad baseras på fysisk exploatering av stränderna, muddring och utfyllnad i objektet, båt- och fartygstrafik, förekommande föroreningskällor och där så är möjligt på ekologisk status. Baserat på ovanstående kriterier görs en sammanvägd bedömning, där det kriterium som bedömts till den minst gynnsamma klassen avgör det sammanvägda värdet. Påverkansgraden bedöms i klass 1-5 där klass 1 är mest gynnsamt. Klass 1-2 benämndes låg påverkansgrad, klass 3 måttlig och klass 4-5 hög.

Resultat

Sammanställning av befintlig kunskap

Ekologiska/biologiska värden

Modelleringar över uppväxt- och lekområden för abborre, gädda och gös visar på att området kring Skutvikshagen kan utgöra ett lämplig lek- och uppväxtområde för abborre samt uppväxtområde för gös och gädda.

Inga fynd av vattenanknutna arter i området visades efter sökning i Artportalen (www.artportalen.se, 2011-10-17).

Påverkansgrad

Norra Vaxholmsfjärden, som innefattar Stora Skutviken, bedöms av Vattenmyndigheten till måttlig ekologisk status. Det betyder att fjärden uppvisar påtagliga effekter av mänsklig påverkan samt avviker från det naturliga tillståndet. Bedömningen avser växtplankton som fastställer

statusen. Näringsämnen och siktdjup indikerar dock en lägre status (www.viss.lst.se, 2011-10-18).

Fältinventering

Vid inventeringstillfället var det nordliga vindar och hög sjö längs Vaxöns norra strand. Vattnet i området var grumligt och hade ett siktdjup på endast 2,2 meter. Bottensubstratet varierade mellan hårda grus-/stenbottnar, block och håll samt sand-/lerbotten blandat med grus och sten. Djuputbredning för fastsittande vegetation noterades till 3,5 meter. Samtliga delområden utgjordes av hårbotten närmast stranden och övergick sedan på större djup till lerbotten. Övriga resultat från fältinventeringen redovisas för respektive delområde i det nedanstående avsnittet *Delområden - beskrivning och bedömning*.

Naturvärden

Områdets strandnära vatten delades in i sex delområden motsvarande sex biotoper/naturtyper baserat på uppgifter från fältinventeringen, se tabell 3 och bilaga 1. Av dessa bedömdes två – delområde 1 och 6 – hysa naturvärden av lokal betydelse. Bedömningen av lokal 1 grundar sig helt på det för området relativt artrika vegetationssamhället medan bedömningen av lokal 6 grundar sig på delområdets måttliga grad av exploatering. Övriga delområden bedömdes sakna särskilda naturvärden.

Tabell 3. Naturvärden samt ekologiska/biologiska värden och påverkansgrad för avgränsade delområden vid Skutvikshagen, 2011-10-13.

Delområde	Naturvärde	Eko/bio värde	Påverkan	Kommentar
1	Lokalt	3	5	Pålad strand med bryggor och hög grad av påverkan
2	-	4	4	Vassbälte med hög grad av påverkan
3	-	4	3	Klipphäll med lerbotten och måttlig grad av påverkan
4	-	4	4	Sand och blockstrand med hög påverkansgrad
5	-	5	5	Utgrävt område med hög grad av påverkan
6	Lokalt	4	3	Klipphäll med måttlig grad av påverkan

Ekologiska/biologiska värden

Delområde 1 – ett strandområde ianspråktaget av bryggor – bedömdes till goda ekologiska/biologiska värden (klass 3) med anledning av att vattenvegetationen var tämligen artrik. Delområde 5 – ett muddrat strandparti - bedömdes till låga ekologiska/biologiska värden (klass 5). Övriga områden bedömdes hysa måttliga ekologiska/biologiska värden (klass 4). Bedömningarna till dessa låga värden motiverades av den höga exploateringen och avsaknad av artrik och/eller strukturbildande

vegetation. De möjliga fiskrekryteringsområden som redovisas för Skutvikshagen baserar sig på modelleringar, och ges därför mindre tyngd i sammanhanget.

Totalt noterades 12 arter av vattenvegetation, utöver övervattensvegetation som till exempel vass, vid fältinventeringen. Sex av arterna var kärlväxter, fyra var alger och två kransalger, se tabell 4.

Tabell 4. Vattenvegetation vid Skutvikshagen, 2011-10-13.

		Delområde					
		1	2	3	4	5	6
Kärlväxter							
ålnate	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	x	x		x	x	x
borstnate	<i>Potamogeton pectinatus</i>		x				
trådnate	<i>Potamogeton filiformus</i>	x					
möja obest.	<i>Ranunculus subgen. Batrachium.</i>	x					
hårsärv	<i>Zannichellia palustris</i>	x					
hornsärv	<i>Ceratophyllum demersum</i>	x				x	
Alger							
tarmalg	<i>Ulva sp.</i>	x	x	x	x	x	x
getragg	<i>Cladophora aegagrophila</i>	x					
grönslick	<i>Cladophora glomerata</i>	x		x	x		x
tråd-/molnslick	<i>Pilayella/Ectocarpus</i>	x	x				x
Kransalger		x					
skörsträfsse	<i>Chara globularis</i>	x					
borststräfsse	<i>Chara aspera</i>	x					

Inga av de 12 arter som noterades var rödlistade eller särskilt ovanliga. Inte heller noterades några nyckelbiotoper, som blåstångsbälten eller ålgräs-/kransalgsängar.

Området i sin helhet bedöms ha begränsat värde som lek- och uppväxtområde för varmvattenarter som abborre, gädda och gös.

Påverkansgrad

Strandområdenas påverkansgrad bedömdes vara måttliga (klass 3) vid delområde 3 och 6. Dessa två delområden påverkas dock av närliggande båttrafik i form av sug- och svalleffekter samt föroreningar från båtbottnfärger och spill. Övriga delområden bedömdes ha en hög grad av påverkan (klass 4-5). Framförallt delområde 1 som utgjordes av en pålad strand vid en båtklubb och delområde 5 som bestod av ett byggarbetsområde där stranden och vattenområdet var muddrat och omgrävt.

Delområden - beskrivning och bedömning

Delområde 1 – Lokalt naturvärde

Det första, cirka 80 meter långa, delområdet började mitt i Vaxholms båtklubb. Stranden var utfylld och pålad längs vattnet, se figur 1. En lång flytbrygga med plats för cirka 35 båtar låg vid delområdets östra ytterkant och längs hela den pålade kanten fanns plats för ytterligare cirka 20 små båtar. Delområdets västra kant avgränsades av ytterligare en flytbrygga med plats för cirka 40 båtar. På stranden som var utfylld med grus fanns plats för flera bilar att parkera samt upplag för båtar. Bakom detta stod en gles tallskog. Botten bestod från 0,1 till cirka 1,5 meters djup av grus, sand och småsten. Där noterades mycket fastsittande och lösliggande tarmalger, grönslick och tråd-/molnslick, enstaka skör- och borststräse samt möja, trådnate och hårsärv. Längre ut var botten mjukare och övergick till att vara lerdominerad med lösliggande tråd- och tarmalger ner till 2,8 meter. Största djuputbredning i området noterades till 2,8 meters djup där möja växte. På den djupare lerbotten noterades även ålnate och hornsärv ner till två meters djup. Täckningsgraden av trådalger och tarmalger var hög medan övrig vegetation var gles. Mellan bryggorna och båtarna fanns många pålar nedstuckna i botten och många bojar. En vattenledning noterades i området. Fiskars förutsättningar till lek- och uppväxt bedömdes vara dåliga på grund av båttrafiken som medför uppgrumling, buller och skador på vegetation och botten från propellrar samt sug- och svallrörelser. Båtarna medför även risker för spridning av föroreningar från båtbottnfärger och spill. Strand- och vattenområdet vid övriga delen av båtklubben, öster om den första delsträckan, bestod av ett båtuppläggningsområde med rensad och utfylld strand samt ett klubbhus med gräsmatta och en långsgående brygga vid en blockutfylld udde. Botten bestod av en grus vegetation som noterades var tarmalger, ålnate, trådnate, hårsärv, getraggsalg och kransalger.



Figur 1. Delområde 1 karaktäriseras av en pålad strand med bryggor och båtar.

Delområdets ekologiska/biologiska värden bedömdes vara goda (klass 3) vilket enbart motiveras av att florán får betraktas som tämligen artrik. Undervattensväxterna stod dock i glesa bestånd med kraftig påväxt av trådalger vilket i kombination med delområdets höga exploateringsgrad inte gör att delområdet lämpar sig speciellt bra som varken lek- eller uppväxtområde för fisk.

Påverkansgraden bedömdes vara hög (klass 5). Sträckan är kraftigt påverkad av fysisk exploatering i form av utfyllning, pålning, bryggor, bojar, båtar och pålar. Båtarna kan också påverka delområdet som föroreningskälla.

Delområde 2 – Område utan särskilda naturvärden

Delområdet utgörs av en drygt 25 meter lång sträcka som till största delen kantas av ett bladvassbälte. Vassbältet var tätt och cirka fem meter brett och stod framför en utfylld strand av sprängsten och block. På stranden stod ett gammalt hus med en klippt gräsmatta, grusplan, lövträd och tall. Stranden i detta delområde ligger innanför den västra vingen av flytbryggan som går ut från stranden i slutet av delområde 1, se figur 2. Vegetation som noterades var borstnate, ålnate, tarmalger och tråd-/molnslick. Botten var utfylld med block, sten och grus till cirka 1,5 meters djup där även grovdetritus noterades. Därefter bestod bottenstrukturen av lera. Vegetationen var gles och noterades till som djupast 2,2 meter. Delområdet bedömdes ha begränsat värde som lek- eller uppväxtområde för varmvattenarter som abborre, gädda och gös på grund av den höga exploateringen i och runt delområdet samt att vassen var mycket liten och tät.



Figur 2. Delområde 2 består av en vasskantad utfylld strand innanför en lång längsgående flytbrygga.

Delområdets ekologiska/biologiska värden bedömdes vara måttliga (klass 4). Bedömningen baseras på den höga exploateringen kring och i

delområdet samt det lilla och täta vassbältet. Detta gör också att delområdet bedömdes saknade värden för fisk.

Påverkansgraden bedömdes vara hög (klass 4). Delområdet är utfyllt och ligger inom Vaxholms båtklubbs område innanför en större flytbrygga. Delområdet påverkas förmodligen även av både föroreningar samt sug- och svalleffekter från båtklubben.

Delområde 3 – Område utan särskilda naturvärden

Området består av en cirka 20 meter lång berghäll som går ned till cirka 0,5 meters djup. Bakom hällen växte tät skog av bland annat tall och björk, se figur 3. Botten, som bestod av lera, grus och småsten, sluttar sedan brant. På hällen, stenarna och gruset växte grönslick och tarmalger. Fiskars förutsättningar i delområdet bedömdes vara dåliga på grund av avsaknad av lämpliga bottenar, och vegetation samt närhet till den tät båttrafik.



Figur 3. Delområde 3 sträcker sig längs en klipphäll.

Delområdets ekologiska/biologiska värden bedömdes vara måttliga (klass 4). Klipphällen skulle kunna utgöra substrat för blåstång men den går inte så djupt som önskat i det fallet.

Påverkansgraden bedömdes vara måttlig (klass 3). Området ligger nära tät båttrafik men botten är antagligen mindre känslig för sug- och svallrörelser.

Delområde 4 – Område utan särskilda naturvärden

Det fjärde delområdet består av en 30 meter lång sand och blockstrand nedanför en skogsslutning med tall och björk, se figur 4. I delområdets västra ytterkant var stranden utfylld med dumpad sprängsten och ett rör passerade området. Botten bestod av grus närmast stranden som övergick till mindre sten och från cirka 1,5 meter dominerades bottensubstratet av lera. Vattenvegetation som noterades i delområdet var endast ålnate förutom fastsittande tarmalger och grönslick och läsliggande trådalger.



Figur 4. Delområde 4 hade en sand och blockstrand som delvis var utfylld.

Delområdets ekologiska/biologiska värden bedömdes vara måttliga (klass 4). Bedömningen baserar sig på den höga exploateringen kring och i delområdet samt på avsaknad av vegetation. Delområdet bedömdes sakna värden för fisk.

Påverkansgraden bedömdes vara hög (klass 4). Delområdet är delvis utfyllt och ligger nära Vaxholms båtklubb samt ett bygg och grävområde väster om delområdet. Vid stranden står en gammal husvagn och inom delområdet går en rörledning. Delområdet påverkas förmodligen av både föroreningar samt sug- och svalleffekter från båttrafiken men även av grumligt vatten från närliggande område som grävts ut, se delområde 5 nedan.

Delområde 5 – Område utan särskilda naturvärden

Delområdet utgörs av en cirka 60 meter lång strandsträcka längs ett område med hög exploatering med vad som liknar en byggarbetsplats med några små hus. Området var kraftigt utgrävt och stora pråmar och pontonbryggor låg i delområdets utkanter. En stor cementtrumma låg i vattnet vid stranden och botten var nyligen grävd samt utfylld och bestod av lera och sten. Vattnet var tydligt uppgrumlat och ingen vegetation noterades förutom i ett litet område i delområdets ytterkant som inte var nyligen påverkad men tidigare blivit utfylld. Där noterades en del

grovdetritus och den enda vegetationen var hornsärv, ålnate och tarmalger. Delområdet bedömdes sakna värden för fisk.



Figur 5. Delområde 5 var kraftigt påverkat.

Delområdets ekologiska/biologiska värden bedömdes vara låga (klass 5). Stranden är grävd och saknar vattenvegetation. I kombination med avsaknad av lämpliga lekbottnar och kraftig exploatering bedömdes området helt sakna värden för fisk.

Påverkansgraden bedömdes vara hög (klass 5). Delområdet är utgrävt och vid stranden finns bland annat bryggor, pontoner, båtar, maskiner och hus. Delområdet påverkas förmodligen även av föroreningar, båtbottnfärger och spill.

Delområde 6 – Lokalt naturvärde

Området består av en cirka 130 meter lång bergssluttning med gles skog av främst björk, tall och rönn. Hällen går ner i vattnet till cirka 0,2 meters djup. Längs berget låg uppstaplade brädor och annat byggmaterial och i vattnet låg två större flytbryggor. En kabel gick ut från mitten av delområdet som var mindre ianspråktaget mot den västra kanten. Allra närmast hällen var botten sandig och grusig men övergick till sten ned till cirka en meter där en brant lersluttning började. Vegetation som noterades var tarmalg, grönslick och tråd-/molnslick samt enstaka ålnate ned till 3,1 meter. Lösiggande trådalger noterades ned till cirka 3,5 meters djup. Delområdet bedömdes ha begränsade värden för varmvattenarter som abborre, gädda och gös på grund av den höga exploateringen i och runt delområdet samt avsaknad av lämpliga lekbottnar och tät vegetation.



Figur 6. Delområde 6 sträcker sig längs en klipphäll.

Delområdets ekologiska/biologiska värden bedömdes vara måttliga (klass 4). Klipphällen kan inte utgöra substrat för blåstång då den inte går så djupt, men den fina sanden och gruset vid hällens slut skulle kunna erbjuda en god miljö för till exempel kransalger. Bedömningen till lokalt naturvärde grundar sig på delområdets förhållandevis begränsade påverkan sett till den höga exploateringsgraden vid omgivande stränder.

Påverkansgraden bedömdes vara måttlig (klass 3). Området ligger nära tät båttrafik och grävt område och påverkas antagligen av föroreningar från båtar, grumligt vatten samt sug- och svallrörelser.

Referenser

Arvidsson, M. & A. Gustafsson. 2011. Stavsnäs vinterhamn. Kartering av marina naturvärden 2011. Naturvatten i Roslagen AB, Rapport 2011:13.

Gustafsson, A. 2009. Marina naturvärden vid Tyresö strand. Naturvatten i Roslagen AB, Rapport 2009:24.

Gustafsson, A., U. Hamrén & E. Rydin. 2008. Kustnära marina naturvärden i Österåker kommun. Rapport från Naturvatten och Ekologigruppen.

Länsstyrelsen i Stockholms län. 2001. Områden av riksintresse – naturvård, friluftsliv. Rapport 2001:15.

Mattisson, A. 2005. Kartläggning av marina naturtyper. Rapport 2005:21. Länsstyrelsen i Stockholms län.

Naturvårdsverket. 2005. Handledning för miljöövervakning. Sediment – basundersökning. Version 1:1: 2005-12-12.

Naturvårdsverket. 2007. Skydd av marina miljöer med höga naturvärden. Vägledning. Rapport 5739. ISBN 91-620-5739-1.pdf, ISSN 0282-7298.

Sandström, O., Söderlund, B. & H.C. Andersson. 2007. Fiskrekrytering i Stockholms skärgård – underlag för fiskevård och biotopskydd. Länsstyrelsen i Stoccholms län. Rapport 2007:31.

Sohlman, A. (red.) 2008. Arter och naturtyper i habitatdirektivet - tillståndet i Sverige 2007. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Övriga källor:

ArtPortalen: www.artportalen.se

VattenSystemsInformation Sverige: www.viss.lst.se

Artdatabanken: www.artfakta.se

Bilaga 1

Delområden som avgränsades vid karteringen av marina naturvärden vid Skutvikshagen 2011-10-13. Färgerna anger naturvärden av lokal betydelse (grön). Områden som bedömdes sakna särskilda naturvärden markeras med rött.

