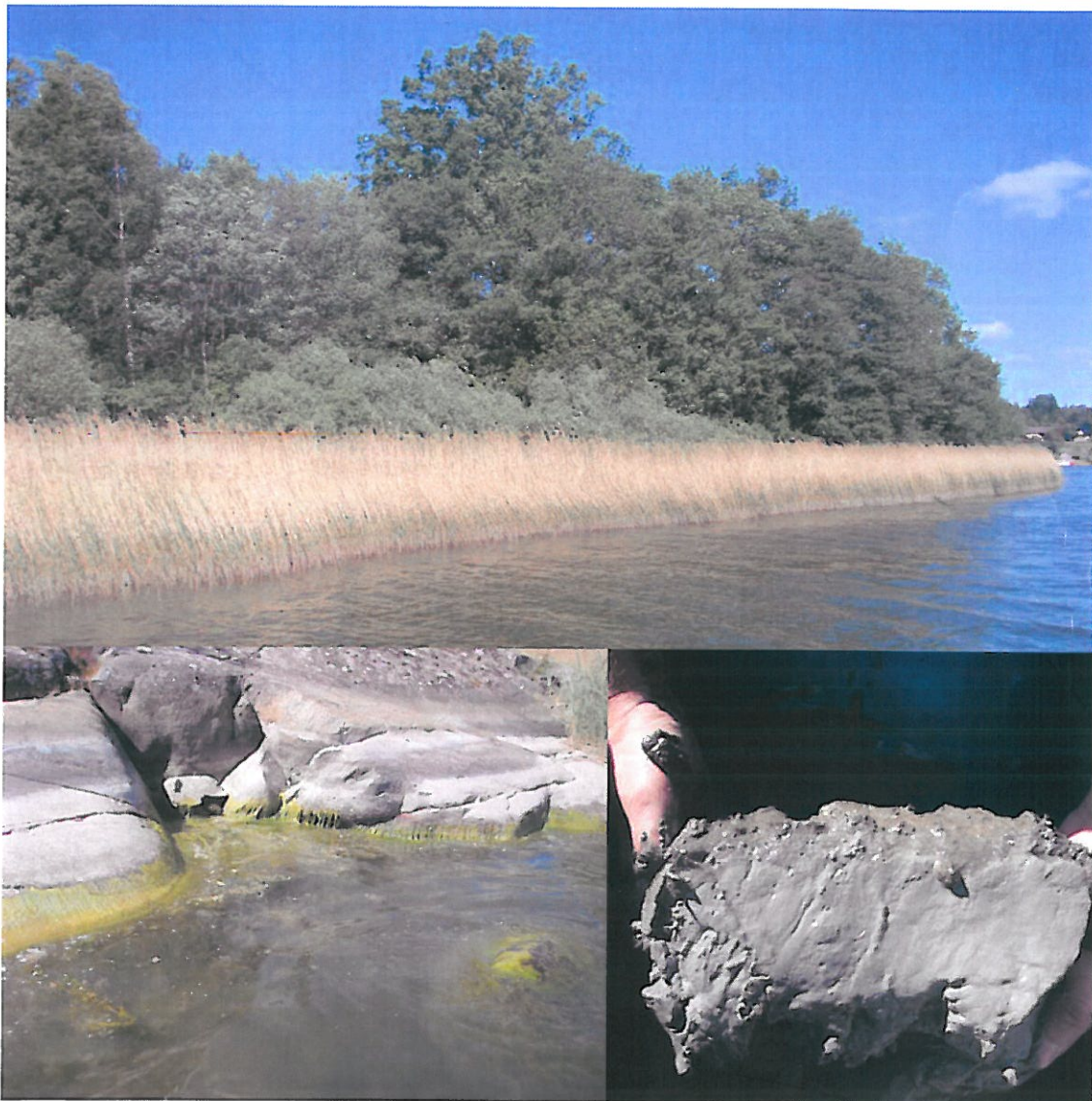


VAXHOLMS STAD Stadsbyggnadsförvaltningen
2008 -06- 16
Dnr 2005:KS001

Kartering av marina naturvärden vid Östra Kullön



Rapport 2008:13
Naturvatten i Roslagen AB
Norr Malma 4201
761 73 Norrtälje

Inledning

Följande rapport redovisar en översiktlig kartering och bedömning av marina naturvärden i det strandnära vattenområdet vid Östra Kullön. Materialet ska fungera som underlag inför planerad bebyggelseexploatering som även omfattar anläggning av småbåtshamn och brygganläggningar. Arbetet utfördes av Naturvatten i Roslagen AB på uppdrag av Småa AB.

Metodik

Inventeringen omfattade hela kuststräckan öster om Stockholmsvägen och inriktades mot att identifiera och översiktligt kartlägga utbredningen av marina naturtyper. Fältarbetet utfördes genom kartering av kuststrandens biotoper genom indelning efter främst bottenotyp.

Undersökningen genomfördes från båt med hjälp av ekolod, utrustning för sedimentprovtagning (så kallad van Veen-huggare), vattenkikare, kratta med teleskopskaft och Lutherräfsa. Bottensubstratets beskaffenhet angavs enligt indelning i Naturvårdsverkets Handbok för miljö kvalitet (Naturvårdsverket 2005), och påträffade arter av vattenvegetation artbestämdes. Vid fältbesöket var vattenståndet 34 cm under normalvatten (SMHI), och uppmätta vattendjup korrigerades till medelvattenstånd. Karteringen utfördes den 3 juni 2008.

Uppgifter om tidigare fynd av vattenanknutna arter i områden söktes via Artportalen (2008-06-02, www.artportalen.se). Förekomst och utbredning av lämpliga lek- och uppväxtområden för fisk har modellerats inom det så kallade BALANCE-projektet. Resultat för uppväxtområden har av länsstyrelsen bedömts som de mest tillförlitliga (personlig kommunikation, länsfiskekonsulent Henrik C Andersson) och användes som komplement till de uppgifter som insamlades vid fältinventeringen.

En preliminär 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), och baserar sig på delområdenas naturlighet och ekologiska/biologiska värden. Vägledningen omfattar dock inget system för viktning och klassificering, och de bedömningar som görs är till viss del subjektiva. 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, se nedan.

Klass 1	Naturvärden av nationell betydelse
Klass 2	Naturvärden av regional betydelse
Klass 3	Naturvärden av kommunal betydelse
Klass 4	Naturvärden av lokal betydelse

Den översiktliga nivå som karteringen i detta skede utfördes till innebär att ekologiska/biologiska värden i huvudsak kan bedömas utifrån förekommande naturtyper, så som de identifierats vid karteringen. I mindre utsträckning baserades bedömningen på förekommande arter och områdenas ekologiska funktion, det senare främst vad avser

fiskrekrytering. Principen för naturvärdesbedömningen var att marina naturtyper som utpekats som prioriterade i det marina skyddsarbetet värderades högre än andra, och att hotade naturtyper värderades högst. Samtliga delområden med en hög grad av naturlighet bedömdes vara av lokal betydelse.

Kunskapen om vad som finns under havsytan, både vad gäller arter och naturtyper, är fortfarande bristfällig och det kan vara vanskligt att avgöra vad som är hotat, ovanligt och representativt. Som referenser vid bedömningen användes länsstyrelsens kartläggning av marina naturtyper (Mattisson 2005) och ArtDatabankens sammanställning av tillståndet för marina naturtyper i habitatdirektivet (2007).

Resultat

Baserat på uppgifter från fältinventeringen delades Östra Kullöns strandnära vattenområde in i fem delområden, se bilaga. Av dessa bedömdes ett – delområde 4 – vara av klass 3, naturvärde av kommunal betydelse. Övriga fyra delområden bedömdes till klass 4, naturvärde av lokal betydelse.

Delområde 1-3 utgör områden i en vik som avgränsas av trösklar mot Kodjupet, under Stockholmsvägen samt tvärs över Kyrksundet från Östra Kullön mot Edholma. Kyrksundströskeln är en stensättning som utgör en del av Vaxholms forna försvarsanläggning. Denna konstgjorda tröskel utgör delområde 4. Delområde 5 är beläget söder om tröskeln och sträcker sig bort mot Stockholmsvägen.

Registrering av siktdjup och turbiditet visade att vattnet var grumligare i den trösklade viken jämfört med det utanförliggande delområde 5. Saliniteten låg kring 3 promille och skillnaden mellan områdena var obetydlig. Sökning i Artportalen (2008-06-02, www.artportalen.se) visade inga fynd av vattenanknutna arter. Resultat av BALANCE-modelleringar redovisas under respektive delområde.

Delområde 1. Trösklad vik. Delvis öppen minerogen strand, vassbälten, grovleregyttja. Lokalt värde.



Bitvis täta men smala vassbälten invid land. I övrigt öppen grus-, sten- och hållstrand i en smal bård längs stranden. Cirka 5-10 meter från land grovleregyttja med relativt hög förekomst (cirka 25-50 procent täckningsgrad) av trådalger samt enstaka inslag av ålnate, vitstjälksmöja och axslinga till cirka 1,8 meters djup. Därefter låg förekomst av enbart trådalger till knappt tre meter. Braxenlek pågick längs vasskanten. Siktdjup 1,4 m, salinitet 3,0 ‰.

Hög grad av naturlighet längs stranden, men närhet till småbåtshamn på andra sidan viken. Vissa värden för fisk och fågel. Bra uppväxtområde för gädda enligt modelleringar.

Delområde 2. Trösklad vik. Vassbälten, lerbotten. Lokalt värde.



Täta cirka 10-40 meter breda vassbälten längs land. Invid vasskanten grovdetrusgyttja på lera, på något större djup ett tunt lager (cirka 1 cm) gyttjesilt på lera. Måttlig förekomst (cirka 5-10 procent täckningsgrad) av trådalger med inslag av vitstjälksmöja och borstnate samt enstaka hårsärv till cirka 2,3 meters djup. Därefter låg förekomst av enbart trådalger till knappt tre meter. Braxenlek pågick längs vasskanten. Siktdjup 1,4 m, turbiditet 3,2 FNU, salinitet 3,0 ‰.

Hög grad av naturlighet längs stranden. Vissa värden för fisk och fågel. Fisklek möjlig endast i utkanten av de täta vassbältena. Bra uppväxtområde för gös och gädda enligt modelleringar.

Delområde 3. Trösklad vik. Hällstrand, vassbälten, lerig sand/sandig silt på lera. Lokalt värde.



Längs en tredjedel av stranden håll med påväxt av trådalger (se bild på rapportens omslag), i övrigt täta men smala vassbälten. På cirka 2 meters djup ett tunt lager sandig silt på lera, sparsamt förekommande trådalger, ålnate och tarmalg. Därefter lerig sand. Siktdjup 1,5 m, salinitet 3,0 ‰.

Hög grad av naturlighet längs stranden. Möjliga värden för fisk som föredrar sandiga bottnar som leksubstrat. Bra uppväxtområde för gös och gädda enligt modelleringar.

Delområde 4. Rev. Öppen strand, sand/sten/grus. Kommunalt värde.



Konstgjord månghundraårig stensättning som utgör del Vaxholms forna försvarsanläggning och tröskel över Kyrksundet. Botten utgörs av sand, sten och grus som ursprungligen hölls på plats av ett pålverk som fortfarande löper på båda sidor om stensättningen mot Edholma. Cirka 0,5 meter djupt i de grundaste delarna, brant sluttande botten åt norr, i söder flackare. Enstaka ålnate och trådalger.

Hög grad av naturlighet längs stranden. I området ovanlig, om än konstgjord naturtyp, som kan vara av stort värde för fiskarter som föredrar välventilerade sand- och grusbottenar för sin lek. Bra uppväxtområde för abborre, gös och gädda enligt modelleringar. Möjlig lokal för kransalger.

Delområde 5. Övrig kust. Vassbälten, lerig sand/lera/sandig silt. Lokalt värde.



Täta cirka 5-10 meter breda vassbälten längs land. Tunna lager lerig sand respektive sandig silt på lera. Tämligen hög täckningsgrad (cirka 10-25 %) av tarmalg, mindre vanligt trådalger, inslag av ålnate, vitstjälksmöja samt enstaka förekomst av axslinga och kransalg till nära tre meter. Den senare arten var med stor sannolikhet skörsträfsen, men då exemplaret var sterilt kan den inte säkert skiljas från den rödlistade och hotade tuvsträfsen. Den senare har i Sverige endast påträffats i ett begränsat område i norduppland och vid betydligt högre salinitet. Förekomst i det aktuella området ter sig därför mindre sannolik. Siktdjup 2,0 m, turbiditet 2,6 FNU, salinitet 3,1 ‰.

Hög grad av naturlighet längs stranden. Vissa värden för fisk och fågel. Fisklek möjlig endast i utkanten av de täta vassbältena. Bra uppväxtområde för abborre, gös och gädda enligt modelleringar. Förekomst av kransalger.

Utökad inventering

I det fall den planerade exploateringen bedöms medföra påverkan på delområde 4 och 5, bör dessa områden inventeras mer noggrant med avseende på vattenväxter under mitten av juli till mitten av september. Avsikten med en sådan utökad inventering är främst att undersöka eventuell förekomst och utbredning av sällsynta och/eller hotade kransalger.

Referenser

ArtDatabanken. Arter & naturtyper i habitatdirektivet – tillståndet i Sverige 2007. ISBN 978-91-88506-33-7.

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

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

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

Bilaga. Delområden som avgränsades vid kartering av marina naturvärden vid Östra Kullön 2008-06-03.

