



I inventering av lekområden för fisk längs Östgötakusten



Titel: Inventering av lekomyråden för fisk längs Östgötakusten

Författare: Maria Åslund, Kenneth Claesson, Lars Gezelius och Urban Hjärte, *Länsstyrelsen Östergötland*

Utgiven av: Länsstyrelsen Östergötland

Hemsida: <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>

Beställningsadress: Länsstyrelsen Östergötland
581 86 Linköping

Länsstyrelsens rapport: 2012:6

ISBN: 978-91-7488-300-8

Upplaga: 60 st

Rapport bör citeras: Åslund, M., Claesson, K., Gezelius, L. & Hjärte, U. 2012. Inventering av lekomyråden för fisk längs Östgötakusten. Länsstyrelsen Östergötland, rapport 2012:6. ISBN: 978-91-7488-300-8

Inventerare: Vattendrag: Kenneth Claesson och Urban Hjärte
Grunda vikar: Lars Gezelius, Maria Åslund, Kenneth Claesson och Urban Hjärte

Omslagsbilder: Lars Gezelius och Kenneth Claesson

Bakgrundskartor: Länsstyrelsen Östergötland © Lantmäteriet



Förord

Länsstyrelsen Östergötland har ett stort ansvar för att på olika sätt medverka till att värda skärgårdsområdets olika värden. Ett stort arbete har under senare år lagts ner för att försöka bevara de värden som skärgårdsbor sedan lång tid tillbaka har skapat genom brukandet av sina markområden.

På senare år har en minskning i kustbestånden av gädda och abborre noterats. Många viktiga lek- och uppväxtmiljöer har försämrats under lång tid, till följd av dikningsföretag, näringsbelastning, igenväxning och olika typer av vandringshinder. Hittills har länsstyrelsen inte haft resurser att kunna arbeta med den marina och limniska miljön inom skärgårdsområdet, med undantag för befintliga naturreservat.

Det är därför mycket glädjande att länsstyrelsen nu fått möjlighet att genomföra en inventering av kustmynnande vattendrag och grunda havsmiljöer och genom denna rapport kunna redovisa viktiga lekområden för i första hand gädda och abborre. I föreliggande rapport lämnas dessutom förslag på vissa åtgärder som framöver bör genomföras för att stärka reproduktionen och rekryteringen av fisk till kustområdet.

Inom kustområdet har staten rätt att besluta om fiskeregleringar genom Havs- och Vattenmyndighetens bemyndigande. En av anledningarna är bl.a. att staten har gett allmänheten rätt att fiska med handredskap även inom enskilt kustvattenområde.

Det kan därför anses som naturligt att staten även tar fram olika planeringsunderlag för kustens vattenområden, vilka är viktiga för rekryteringen av fisk. Därmed får man fram det underlag som krävs för att kunna bedöma vilka åtgärder som är lämpliga och i vissa fall nödvändiga att vidta, på både kort och lång sikt. I detta sammanhang har det även varit nödvändigt att inventera de mindre kustmynnande vattendragen vilka är viktiga rekryteringsmiljöer för fisk.

Nu kvarstår bara att i samverkan med berörda mark och vattenägare genomföra de väl avvägda förslag som läggs fram i rapporten.

Projektet har huvudsakligen finansierats av Naturvårdsverkets Havsmiljöanslag.

Linköping, mars 2012.

Per-Erik Larson
Länsfiskekonsulent

Innehållsförteckning

| | | |
|------|--|-------|
| 1. | Sammanfattning..... | 1 |
| 2. | Inledning | 2 |
| 2.1. | Viktiga lek- och uppväxtmiljöer i skärgården | 2 |
| 2.2. | Inventering av kustnära lekområden | 3 |
| 2.3. | Miljöpåverkan | 4 |
| 3. | Syfte..... | 7 |
| 4. | Inventering av kustmynnande vattendrag | 8 |
| 4.1. | Metod | 9 |
| 4.2. | Resultat | 10 |
| | Norrköpings kommun..... | 19-55 |
| | Söderköpings kommun..... | 50-74 |
| | Valdemarsviks kommun..... | 75 |
| 5. | Inventering av grunda havsvikar | 92 |
| 5.1. | Metod | 93 |
| 5.2. | Resultat | 94 |
| | Norrköpings kommun..... | 105 |
| | Söderköpings kommun..... | 179 |
| | Valdemarsviks kommun..... | 249 |
| 6. | Diskussion..... | 324 |
| 7. | Källförteckning..... | 327 |

Bilagor

1. Utvalda objekt från inventeringen av grunda vikar 2003
2. Art/lokal-matris för de grunda vikarna
3. Fältprotokoll och mätprogram

Inventerade kustmynnande vattendrag

Norrköpings kommun

| Objektsnummer | Namn | Sidan |
|---------------|------------------------------|-------|
| 1 | Bäck vid Manhem | 19 |
| 2 | Vadsbäcken | 21 |
| 3 | Bjärkusaån | 22 |
| 5 | Bäck vid Ållonö | 24 |
| 6 | Varaån | 26 |
| 7 | Vällingstabäcken | 28 |
| 9 | Bäck vid Bråxvik (Håkanbäck) | 31 |
| 10 | Bäck vid Häcklösjön | 33 |
| 11 | Jonsbergsån | 35 |
| 12 | Bäck vid Stapelsjön | 37 |
| 15 | Bäck vid Gäsåker | 40 |
| 18 | Gottenviksbäcken | 42 |
| 21 | Rönöån | 45 |
| 22 | Bäck från Marsjön | 48 |
| 23 | Gisselöån | 55 |

Söderköpings kommun

| Objektsnummer | Namn | Sidan |
|---------------|-------------------------------|-------|
| 24 | Söderköpingsån (Storån) | 57 |
| 27 | Holmbobäcken | 59 |
| 29 | Rävbrinksbäcken | 61 |
| 30 | Hagebäck | 50 |
| 31 | Bäck vid Stegeborg | 52 |
| 33 | Bäck vid lilla Arentorp | 64 |
| 34 | Herrborumbäck | 66 |
| 35 | Bäck vid S:t Anna gamla kyrka | 68 |
| 36 | Ytterbyån | 70 |
| 37 | Bäck från Maren | 73 |

Valdemarsviks kommun

| Objektsnummer | Namn | Sidan |
|---------------|--------------------------|-------|
| 39 | Fjällbäcken | 75 |
| 40 | Bäck från Koppetorpssjön | 78 |
| 41 | Bäck vid Lilla Syltvik | 80 |
| 42 | Bäck vid Dockebo | 82 |
| 44 | Bäck vid Rånen (Lövboån) | 84 |
| 45 | Bäck vid Glo | 87 |
| 46 | Bäck vid Ramsdal | 89 |

Inventerade grunda havsvikar

Norrköpings kommun

| Objektsnummer | Namn | Sidan |
|---------------|---------------------------------|-------|
| 1 | Ållonöfjärden | 105 |
| 2 | Flada på Myrholmarna | 119 |
| 3 | Rödhällsviken | 108 |
| 4 | Getaborg | 121 |
| 5 | Boskär | 110 |
| 6 | Enskär | 112 |
| 7 | Notskär | 114 |
| 8 | Lilla Marö | 126 |
| 9 | Stora Stångskär | 151 |
| 10 | Marsundet | 129 |
| 11 | Ramnöfjärden | 130 |
| 12 | Pirumskären Tärnskär | 140 |
| 13 | Utsättersfjärden | 132 |
| 14 | Kallhamn | 142 |
| 15 | Lindöja 1 | 144 |
| 16 | Lindöja 2 | 146 |
| 17 | Stapelskären | 135 |
| 19 | Flagen | 157 |
| 20 | Möddebofjärd | 137 |
| 21 | Hälviksfjärden | 160 |
| 22 | Lilla Arkösundet | 162 |
| 23 | Haggården | 167 |
| 25 | Lindöviken | 164 |
| 26 | Östervik | 174 |
| 27 | Gottenvik | 176 |
| 123 | Östra Flagen | 169 |
| 124 | Inre Lundaflagen | 171 |
| 125 | vik på S. Korsö | 154 |
| 126 | Vik på Glotterö | 148 |
| 127 | Vik på Myrholmarna | 123 |
| 128 | Vik mellan St. och L Krokholmen | 116 |

Söderköpings kommun

| Objektsnummer | Namn | Sidan |
|---------------|--------------------------|--------------|
| 28 | Betsholm | 179 |
| 29 | Västra och Östra Tyxholm | 181 |
| 30 | Bärskär | 203 |
| 31 | 582009 Aspöja | 3, Bilaga 1 |
| 32 | 582019 Kattungarna | 5, Bilaga 1 |
| 33 | N Stätenskär | 185 |
| 34 | S Stätenskär | 187 |
| 35 | Lappklabb | 189 |
| 36 | Långa skäret | 191 |
| 37 | 582021 Verholmsskären | 8, Bilaga 1 |
| 38 | Maren | 205 |
| 39 | SSV Filiputt | 193 |
| 41 | Lammskär | 200 |
| 42 | Istholmen | 208 |
| 43 | NV Slånaskär | 210 |
| 44 | SV Slånaskär | 212 |
| 45 | 582037 Nedre Yxnö Glo | 14, Bilaga 1 |
| 46 | 582040 Sörflagen | 11, Bilaga 1 |
| 47 | Ekholmsklabben | 215 |
| 48 | 582045 Norrängsviken | 17, Bilaga 1 |
| 49 | Öja | 217 |
| 50 | Gropviken | 222 |
| 51 | 582051 Gränsviken | 22, Bilaga 1 |
| 52 | 582050 Nedre gränsviken | 24, Bilaga 1 |
| 53 | 582052 Yttergårdsviken | 19, Bilaga 1 |
| 54 | 582055 Ekholmsflagen | 32, Bilaga 1 |
| 55 | Dalskroken | 229 |
| 56 | 582060 Ämtevik | 26, Bilaga 1 |
| 57 | Sörflagen | 231 |
| 58 | Östra Örholmen | 237 |
| 59 | Skålvik | 226 |
| 60 | 582068 Husfjärden | 35, Bilaga 1 |
| 61 | Hamna | 242 |
| 62 | Sörvassen | 245 |
| 63 | 582070 Stöveln | 29, Bilaga 1 |
| 64 | 582081 Mörköfjärden | 38, Bilaga 1 |
| 65 | 582080 Torpaviken | 40, Bilaga 1 |
| 66 | 582086 Lillnåsviken | 42, Bilaga 1 |
| 129 | Nordostskär | 195 |
| 130 | Stora Gåsskär | 197 |
| 131 | Flada på Måsklabbar | 234 |
| 133 | Åpskärsflagen | 239 |

Valdemarsviks kommun

| Objektsnummer | Namn | Sidan |
|---------------|------------------------|---------------|
| 67 | 563005 Tjärnsvik | 45, Bilaga 1 |
| 68 | 563008 Brännskär | 53, Bilaga 1 |
| 69 | Lammskär | 252 |
| 70 | Stora Tallskär | 254 |
| 71 | 563006 Amtviken | 47, Bilaga 1 |
| 72 | 563010 Hamnarna | 55, Bilaga 1 |
| 73 | 563011 Äspingen | 57, Bilaga 1 |
| 74 | Lindfjärden | 256 |
| 75 | Evik | 249 |
| 76 | 563015 Lindholmen | 59, Bilaga 1 |
| 77 | 563017 Torrön | 50, Bilaga 1 |
| 78 | 563026 Amnöflagen | 62, Bilaga 1 |
| 79 | Mässkären | 260 |
| 80 | Sandskären 1 | 263 |
| 81 | Sandskärsholmen | 268 |
| 82 | 563031 Ingelsfjärden | 65, Bilaga 1 |
| 85 | Tjärkroken 2 | 275 |
| 86 | 563049 Gloön | 68, Bilaga 1 |
| 87 | Häradsskär 1 | 278 |
| 88 | Häradsskär 2 | 280 |
| 89 | 563052 Gloet | 79, Bilaga 1 |
| 90 | 563053 Hägerögloet | 71, Bilaga 1 |
| 91 | 563056 Norra Pinan | 73, Bilaga 1 |
| 92 | 563059 Gäddviken | 76, Bilaga 1 |
| 93 | Brandholmen 1 | 285 |
| 95 | Stora Skrakvik | 293 |
| 96 | 563066 Valdemarsviken | 82, Bilaga 1 |
| 97 | 563070 Nybyggefjärden | 87, Bilaga 1 |
| 98 | 563072 Kappelsströmmen | 84, Bilaga 1 |
| 99 | 563071 Stugvik | 90, Bilaga 1 |
| 100 | 563076 Oxviken | 95, Bilaga 1 |
| 101 | 563077 Västerhamnen | 97, Bilaga 1 |
| 102 | 563075 Båtsfjärden | 92, Bilaga 1 |
| 103 | 563080 Notudden | 100, Bilaga 1 |
| 104 | Bössholmen | 296 |
| 105 | Myrskär | 298 |
| 106 | Härsfjärden | 301 |
| 107 | 563084 Österfjärden | 103, Bilaga 1 |
| 108 | 563086 Långfjärdsviken | 108, Bilaga 1 |
| 109 | 563088 Båtsviken | 105, Bilaga 1 |
| 110 | 563091 Långviken | 111, Bilaga 1 |

| | | |
|-----|-------------------------------------|---------------|
| 111 | Hamnö | 309 |
| 112 | 563095 Brantviken | 122, Bilaga 1 |
| 113 | 563096 Fjärden | 114, Bilaga 1 |
| 115 | 563098 Äppelviken | 124, Bilaga 1 |
| 116 | 563097 Stora Bastvedskroken | 119, Bilaga 1 |
| 117 | Strömshällen | 312 |
| 118 | inre del intill 563099 Skeppskroken | 315 |
| 119 | 563100 Älvarp | 116, Bilaga 1 |
| 120 | Kungshamnen | 317 |
| 121 | Bredkroken | 319 |
| 122 | 563103 Rundklubben | 127, Bilaga 1 |
| 132 | Gloflada vid Båtsaviken | 304 |
| 134 | Sandskären 2 | 265 |
| 135 | Fyrfjärden | 271 |
| 136 | Stångskärsviken | 282 |

1. Sammanfattning

Länsstyrelsen i Östergötlands län har under våren och sommaren 2010 genomfört en inventering av lek- och uppväxtområden för gädda och abborre i kustmynnande vattendrag samt grunda mer eller mindre avsnörda havsvikar längs östgötakusten. Totalt inventerades 47 vattendrag och 86 grunda vikar. Dessutom har material från objekt som inventerades i Länsstyrelsens inventering av grunda vikar 2003 också använts för att få en mer heltäckande bild av skärgården.

Målsättningen har varit att klassa och ge en översiktlig bild av utvalda områdens (objekt) potential som lek- och uppväxtlokal för gädda och abborre samt att ge förslag på åtgärder som kan ge ökad rekryteringsframgång. Åtgärdsförslagen gynnar också ofta övrig fiskfauna, biologisk mångfald samt närområdets rekreativsvärde.

Objekten har delats upp i fyra klasser, där de mest värdefulla objekten återfinns under klass 1. Sammanlagt 10 st. vattendrag har fått klass 1, fyra i Norrköpings kommun och tre i Söderköpings respektive Valdemarsviks kommun. 27 st. grunda vikar har tilldelats klass 1, 11 st. i Norrköpings kommun, 12 st. i Söderköpings kommun och fyra st. i Valdemarsviks kommun.

För att kunna göra en helt korrekt bedömning i fråga om objektens klassning krävs dock mer långtidsstudier. Växlingar i undervattensvegetationens utbredning mellan år pga. av t ex successioner och årsvariationer i väderlek skapar olika förutsättningar för yngelöverlevnaden från år till år. Vi anser dock, trots det, att beskriven metodik ger en bra grund för att bedöma lek- och uppväxtområden för gädda och abborre i Östergötlands län. Inventeringsunderlaget bör dock kompletteras vid framtida åtgärdssatsningar. De åtgärder som föreslås i rapporten är inte beskrivna i detalj och ingen hänsyn har tagits till kostnaden för åtgärderna.

Tillförsel av stora mängder näringsämnen från vattendrag, omgivande landområden och öppet hav till Östergötlands kustzon är en trolig, men inte utredd, orsak till förändrade livsbetingelser och rekryteringsframgång för både gädda och abborre. Inga vattenkemiska analyser ryms inom denna inventering, men man kan konstatera utifrån fältprotokoll att flera av de besökta objekten hade en tydlig påväxt av fintrådiga alger, vilket är ett tecken på övergödning.

I och med denna sammanställning av inventeringsinsatserna finns nu ett bra underlag för kommuner, myndigheter och andra aktörer för mer ingående undersökningar av vilka åtgärder som är lämpliga och möjliga att genomföra.

2. Inledning

Skärgårdslandskapet är unikt för Östersjön och har knappt någon motsvarighet i andra delar av världen. Skärgården ligger i sprickdalsterräng med ett nätverk av trånga dalar, förkastningar med branta stup och breda sänkor. Sprickorna har bildats under tider då jordbävningar var vanliga i regionen. Valdemarsviken är ett exempel på en äldre spricka, medan de stora förkastningar som utgör norrsidan på Bråviken och Slätbaken "endast" är några hundra miljoner år gamla.

Skärgårdens kustklimat innebär tämligen kalla vårar och milda höstar. Nederbörden är låg och antalet soltimmar är relativt högt. Torka, is, vind och salt är några faktorer som gör att skärgården är en mycket speciell livsmiljö både på land och i vatten.

Det finns en tydlig öst-västlig zonerings av skärgårdsmiljöerna. De brukar kallas för inner-, mellan- och ytterskärgård, även om det inte finns några skarpa gränser mellan dem.

Innerskärgården

I den inre delen av skärgården ligger många större öar som Kvädö, St. Ålö, S. Finnö, Yxnö, Djursö, Eknön, Arkö och Gränsö. Här finns också de många grunda och skyddade vikarna och fjärdarna, ibland kantade av havsstrandängar. Vikarna har ofta en riklig undervattensvegetation som skapar goda förutsättningar för uppväxande fisk och rastande sjöfågel.

Mellanskärgården

Mellanskärgården är särskilt tydlig i S:t Anna och norra Gryt. Typiskt för denna zon är det stora antalet mindre öar och holmar som ofta bildar arkipelager. Mellan dessa finns stora öppna fjärdar. Även denna del av skärgårdsområdet är viktig för olika fiskarters reproduktion och uppväxt.

Björkskär och ytterskär

På gränsen till ytterskärgården ligger ett pärlband av öar som domineras av lågvuxen björk - björkskärszonen. I norra delen av S:t Anna finns de mest typiska björkskären. Utanför björkskären vidtar ytterskärgården med sina kala skär, kobbar och hållar - starkt påverkade av havet. Många av dessa skär hyser stora fågelkolonier. Förutsättningarna för fisk att finna lämpliga områden för lek och även yngelöverlevnad minskar drastiskt pga det exponerade läget.

2.1 Viktiga lek- och uppväxtmiljöer i skärgården

Salthalten är ca sex promille vid Östgötakusten. Grundområden med blåstång, kransalger och ålgräs är mycket viktiga för Östersjöns biologiska liv. Det är få arter som kan leva i en så ovanlig miljö som bräckt vatten. Det är för sött för havsarterna och för salt för sötvattensarterna. Det finns därför bara ca 80 olika större arter i detta hav (jämför Västerhavet med över 1 000 arter), som alltså har rätt gott om plats att breda ut sig på. Det är mindre konkurrens än i salta hav, fast svårare att leva. När det är problematiskt att leva i vanliga fall, behövs det inte mycket extra stress för att helt gå under. Därför är djur och växter i Östersjön i allmänhet känsligare för t.ex. gifter än arter i Västerhavet.

Det är sedan länge känt att flertalet sötvattensarter i skärgården vandrar in mot grunda områden och upp i sötvatten i syfte att optimera yngelöverlevnaden. Österjöns bestånd av abborre och gädda leker i mars-maj både i söt- och brackvattenmiljöer. Många viktiga lek- och uppväxtmiljöer för fisk har genom åren genomgått stora förändringar med t ex igenväxning bl.a. på grund av ökad närsalttillförsel från omlandet.

2.1.1 Vattendrag som lekmiljö

Kustlevande bestånd av bl.a. abborre och gädda är i hög grad beroende av söta eller bräckta småvatten för lek och uppväxt. Till och med oansenliga bäckar och uppväxtmiljöer i anslutning till dessa har betydelse för fiskförekomsten längs kusterna. Det är framförallt den med havet jämförelsevis högre temperaturen på våren som är viktig och som erbjuder möjlighet till både tidigare lek och kläckning jämfört med en mer öppen havsmiljö. Därutöver kommer riklig tillgång på lämplig föda och bra möjligheter till skydd. Sammantaget medför detta bättre möjligheter till tillväxt och hög överlevnad, vilket i slutändan påverkar rekryteringen i positiv riktning.

Till skillnad från havsöring som leker på hösten, och i högre grad är beroende av att ett vattendrag har konstant vattenföring, så kan värlekande fiskar (cyprinider, abborre och gädda) även nyttja mindre vattendrag eller översvämningszoner som längre fram på säsongen mer eller mindre kanske torkar ut.

Små kustmynnande vattendrag är numer ofta kraftigt modifierade genom rätningar och utdikningar samt indämningar, vilket har försämrat förutsättningarna för fiskreproduktionen. Denna påverkan har bl.a. inneburit att tidigare våt- och översvämningsmarker har försvunnit.

2.1.2 Grunda vikar som lekmiljö

Kustens grunda områden kännetecknas av en större variation och komplexitet av livsmiljöer än den som råder i det öppna havet. En liten öppning mot havet och förhållandevis stor vattenspegel ger ett långsamt vattenutbyte. I sådana grunda miljöer värms vattnet upp snabbare på våren än i havsvattnet utanför, vilket har stor betydelse för organismerna här. Större påverkan av sötvatten från land gör också att salthalten, i alla fall periodvis, är lägre än i havet vilket är positivt för sötvattensfiskar som mört, gädda och abborre.

Både land och havsbotten höjs dock med ett antal millimeter varje år till följd av den senaste inlandsisen. Detta gör att vår kust sakta förändras utseende, särskilt tydligt är detta i grunda havsvikar. Här kan landhöjningen tillsammans med en riklig växtlighet och sedimentation göra att en öppen vik, dit man tidigare kunde köra in med båt, på hundra år förändras till en vasstäckt vik med svårforcerad grund mynning. Denna process är helt naturlig, men tar olika lång tid beroende på läge längs vår kust, havsbottens form, vattenrörelser och isförhållanden. Sammantaget har därför förutsättningarna för en optimal rekrytering av de sötvattensarter som förekommer inom skärgårdsområdet minskat och därmed även produktionen av dessa arter.

2.2 Inventering av kustnära lekområden

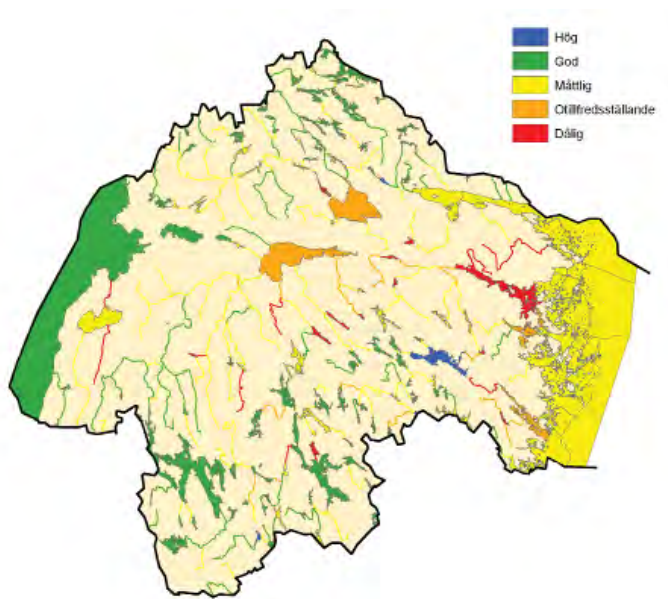
Genom regeringens prioritering av havsmiljöfrågor och anslag från Naturvårdsverket möjliggörs nu en angelägen inventering av länets kustmynnande vattendrag och grunda havsmiljöer. Betydelsefulla förhållanden att registrera är bl.a. vattenföring,

förekomst av vandringshinder och mängd undervattensvegetation. Målet är att peka ut viktiga lek- och uppväxtmiljöer för fisk samt att föreslå åtgärder för att förbättra miljöerna där så behövs. Exempel på sådana åtgärder kan vara att återställa/återskapa våtmarker i kustnära miljöer. Åtgärder som föreslås syftar till att i första hand gynna abborre och gädda. Men även andra fiskarter, liksom övrig fauna och flora, gynnas med en ökad biologisk mångfald som följd.

Inventeringen av närmare femtio kustmynnade vattendrag genomfördes under våren 2010. Under augusti-september samma år fortsatte Länsstyrelsen med inventeringen av ett hundratal grunda vikar i inner- och ytterskärgård.

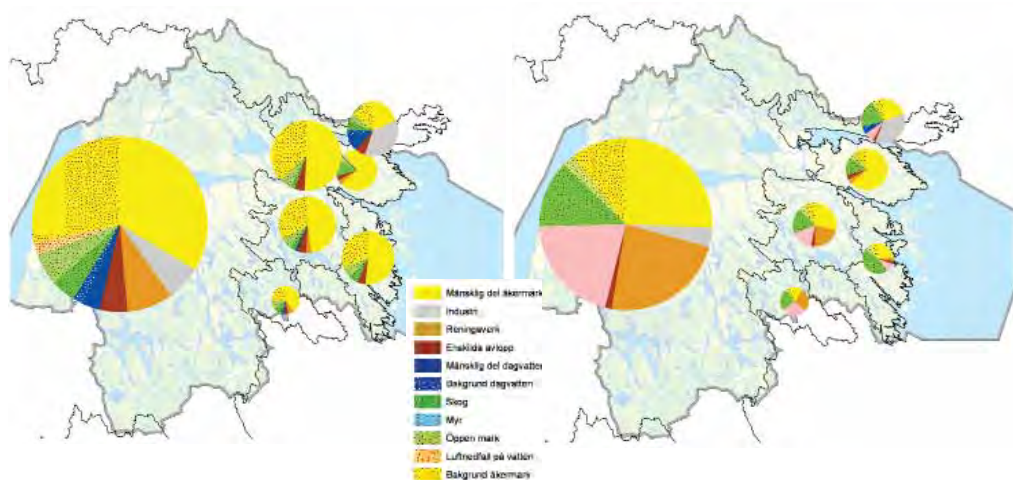
2.3 Miljöpåverkan

Ett av de största hoten mot våra havs- och vattenmiljöer är övergödningen, vilken har en stor inverkan på skärgårdens vattenkvalitet och biologiska mångfald. Sedan början av 1900-talet har tillförseln av näringsämnen till havsmiljön mångdubblats. Förhöjda halter av näringsämnen förekommer nu i hela skärgården och högst är halterna i innerskärgården (se fig. 1). Effekten av det är försämrade livsmiljöer och levnadsvillkor för många organismer. Dessutom leder det troligen till stora ekonomiska förluster då mycket pekar på att det samlade värdet av havens ekosystemtjänster är så högt att vi inte har råd att låta dem gå förlorade. För att komma till rätta med övergödningen måste vi minska utsläppen av både kväve och fosfor.



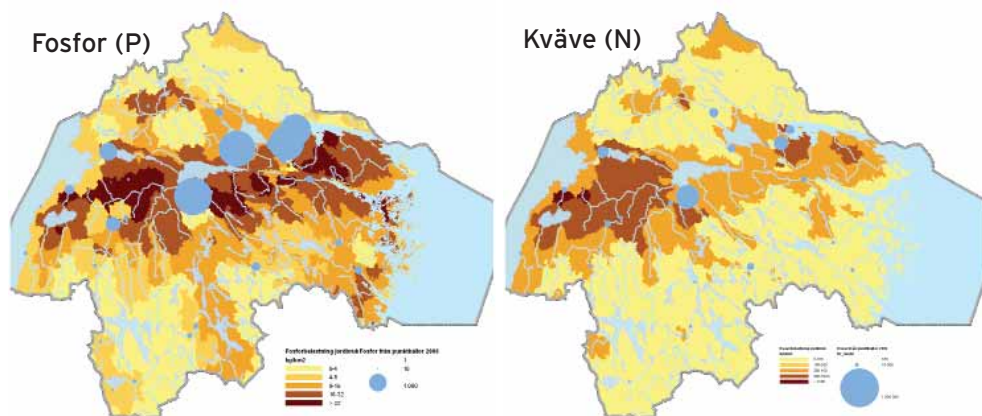
Figur 1. Vattendirektivets statusbedömning visar att flera av länets sjöar, vattendrag och samtliga kustvattenområden inte uppnår god ekologisk status. Övergödning och fysisk påverkan (t.ex. dammar) är de största orsakerna till att våra vatten inte når upp till en godkänd nivå.

Från vattendrag kommer naturligt en hel del kväve och fosfor, som slutligen hamnar i Östersjön. Ungefär 1/4 av den totala kvävetillförseln och en 1/3 av den totala fosfortillförseln härrör från naturliga källor. Den s.k. naturliga bakgrundsbelastningen har vi svårt att påverka. Men resten av näringstillförseln är antropogen, det vill säga orsakad av människan. Människans största bidrag till näringsinnehållet i svenska vattendrag kommer från jordbruket. I Östergötland finns stora områden med jordbruksmark, och läckage från åkermark står för över hälften av fosfor- och kväveutsläppen (se fig. 2). Andra viktiga källor till övergödning är reningsverk, industrier, nedfall från luft samt läckage från skogsmark. Även enskilda avloppsanläggningar och dagvatten bidrar till övergödningen.



Figur 2. Källfördelning av näringsämnen inom huvudavrinningsområdena i Östergötland. Läckage från jordbruksmark är den största källan, särskilt för fosfor. Den prickade delen är naturligt bakgrundsläckage och beror inte på mänsklig verksamhet. Data kommer från en nationell modell för belastningsberäkning till havet, PLC-5.

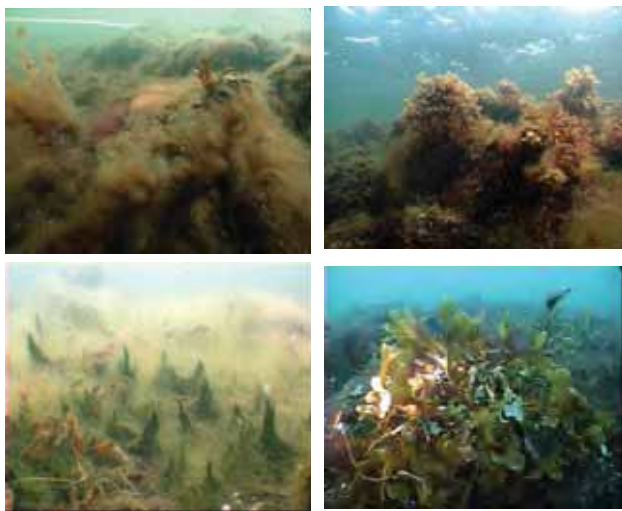
Slättområdena söder om Motala ström domineras av ett intensivt jordbruk. Näringsläckaget påverkas av vilken jordart som finns i området. Länets östra delar domineras av tyngre lerhaltiga jordar som läcker mycket fosfor. I länets västra delar finns lättare jordar som bidrar mer till kväveläckaget (se fig. 3). Utsläppsmönstret är naturligt eftersom fosfor binder till lerpartiklar medan kvävet transporteras löst i vattnet.



Figur 3. Kartorna visar beräknade näringsläckage från mark samt större punktkällor i Östergötland. Läckage från den centrala slättbygden dominerar. Kväveläckaget är störst i västra delen av länet där lättare jordar dominerar. Fosforläckaget är mer jämnt fördelat över länet. Mycket stora lokala variationer förekommer. Underlaget till kartorna kommer från den nationella sammanställningen PLC-5.

Fleråriga makroalger som t ex blåstång speglar miljötillståndet i ett område över en längre tid. I Östersjön är blåstången den enda stora alg som på grunt vatten kan bilda täta bestånd. Dessa "skogar" av blåstång är därför särskilt betydelsefulla för skärgårdens djurliv. De utgör hem, skafferi och barnkammare för en stor mängd småkryp och fiskar. Övergödningen är det enskilt största hotet mot denna artrika miljö. Om vattnet grumlas när mindre ljus ned till botten. När tången dessutom blir övervuxen av snabbväxande fintrådiga alger kan den inte längre växa lika djupt ned i vattnet som tidigare (fig. 7, vänstra bilderna). Även algräsängar, som är viktiga uppväxtmiljöer för fiskyngel, drabbas hårt av de fintrådiga algerna.

I Östergötlands ytterskärgård växer blåstången flera meter djupare ned i vattnet jämfört med i innerskärgården. Anledningen till skillnaden i blåstångens djuputbredning är att vattnet är grumligare i våra inre havsvikar, till följd av övergödning och tillförsel av lerhaltigt vatten från jordbruksintensiva områden. Siktdjupet i de inre delarna av Bråviken och Slåtbaken varierar mellan 1-3 meter under sommaren, medan de yttre mindre sötvattenspåverkade delarna varierar mellan 5-6 meter.



Figur 4. Bilderna illustrerar fyra typiska lokaler för makroalger: två i innerskärgården, med påväxt av fintrådiga alger (bilder till vänster) och två i ytterskärgården (bilder till höger).

FOTO: Magnus Karlsson

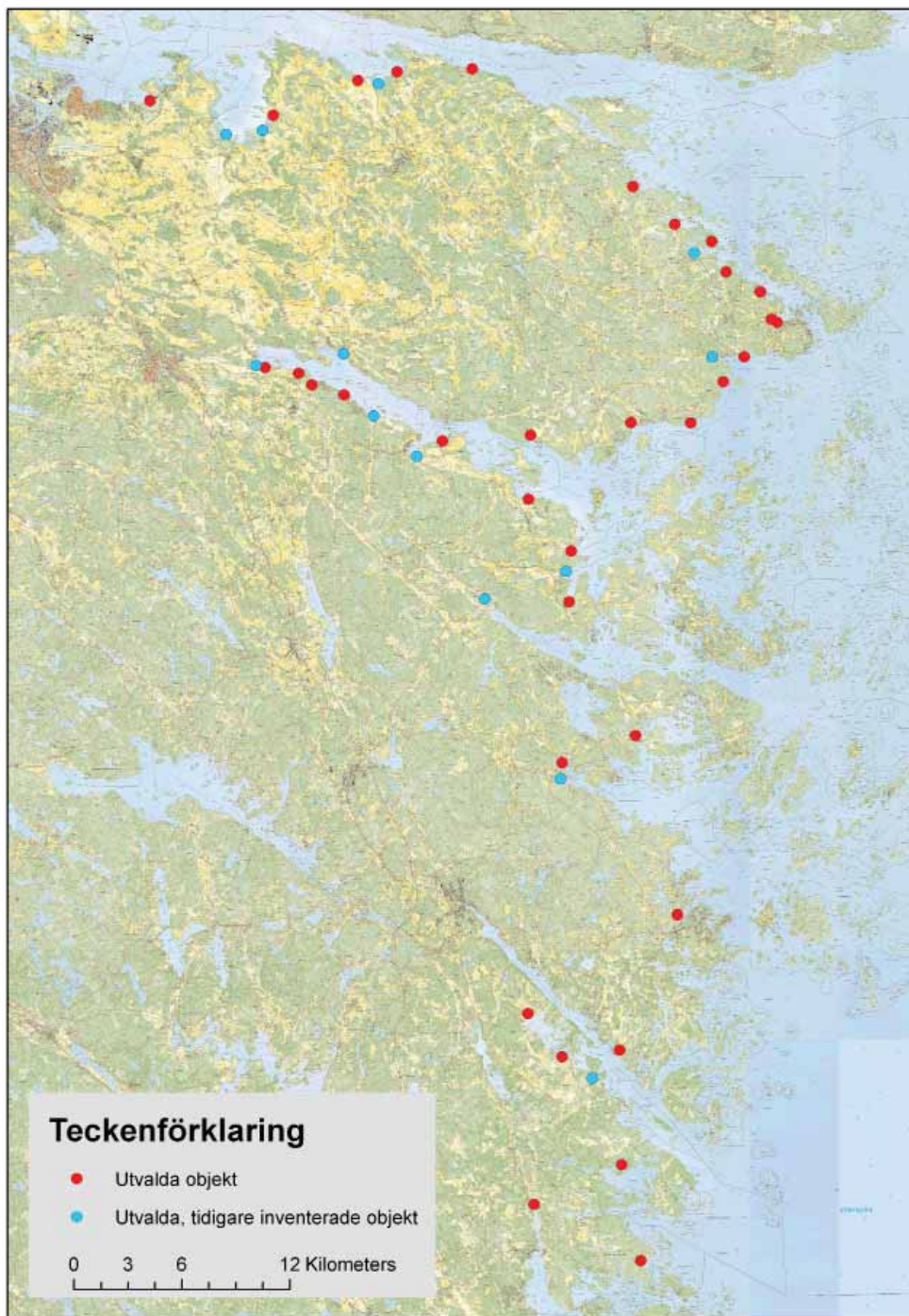
3. Syfte

Projektets syfte var att dokumentera tillstånd i kustmynnande vattendrag samt i grunda vikar, flador och glon med målet att identifiera och klassa potentiellt viktiga lek- och uppväxtmiljöer för i första hand gädda och abborre. Syftet var även att föreslå åtgärder i dessa objekt för att bibehålla värdena eller förbättra miljön för fisk. Vid inventeringen bedömdes även lämpligheten av åtgärder i eller i anslutning till vattendraget som kan ha gynnsam effekt i grunda kustområden vattendragen mynnar i. dessa åtgärder skulle kunna resultera i exempelvis minskad uttransport av partiklar och näringsämnen till kusten.

Inventeringsunderlaget kommer även att innebära ny kunskap om var ytterligare fiske-regleringar bör sättas in för att minska risken för ett överuttag av vissa fiskarter inom skärgårdsområdet.

Detta inventeringsunderlag kommer att tjäna som underlag för kommunerna i deras verksamhet med översiktsplaner för de kustnära områdena. Projektet kommer även att leda till en bättre måluppfyllelse av miljö kvalitetsmålen "Hav i balans samt levande kust och skärgård", "Levande sjöar och vattendrag" och "Ingen övergödning".

4. Inventering av kustmynnande vattendrag i Östergötlands län



Figur 5. Under april och maj 2010 besöktes/karterades 47 st kustmynnande vattendrag längs Östergötland kust. Röda punkter anger mynning för vattendrag som ej karterats tidigare medan blå punkter anger vattendrag som beskrivits i tidigare inventeringar.

4.1 Metod för inventering av kustmynnande vattendrag

4.1.1 Urval

Urval av potentiella fiskrekryteringslokaler för framför allt kustlevande abborre och gädda i Östergötlands län har gjorts utifrån kartmaterial och flygbildstolkning. 47 objekt har valts ut och utgörs i huvudsak av vattendrag i låglänt terräng och utan stora höjdskillnader. Även vattendragens längd eller huruvida det finns en uppströms liggande sjö har beaktats vid urvalet. Objekten har valts ut oberoende av om de inventerats i andra sammanhang eller ej.

4.1.2 Inventering

Fältarbetet som ligger till grund för denna rapport genomfördes under perioden 14 april till 4 maj 2010. Kartering av objekt har generellt utförts från mynning/myningsområde till en på förhand obestämd punkt. De karterade sträckornas längd har alltså bestämts utifrån vattendragens abiotiska och biotiska förutsättningar som potentiella rekryteringslokaler för framförallt abborre och gädda.

Under fältbesöket noterades enligt mätprogram (Bilaga 3) djup, bredd, botten- och strömförhållanden, förekommande vattenvegetation, vandringshinder, karaktärsdrag och närmiljö. Provfiske genomfördes ej, men observationer av fisk noterades. Merparten av objekten har fotodokumenterats. Fjärranalys via digitalt kartmaterial har gjorts även i efterhand för att komplettera beskrivningarna av vattendragen.

4.1.3 Klassificering

Klassificering av en inventerad sträckas potential som reproduktionslokal för framför allt abborre och gädda har gjorts utifrån insamlad data avseende bl.a. hydrologi, bottenförhållanden och vegetation i kombination med i vilken utsträckning vattendraget bedömts föra vatten mer eller mindre kontinuerligt (se även mätprogram för inventering av kustmynnande vattendrag Bilaga 3). Kort sagt grundar sig bedömningen på i vilken grad den inventerade sträckan har potential att under våren erbjuda en lokal för reproduktion, men även utgöra uppväxtmiljö med skydd och tillgång på föda.

En lokal bedöms ha mycket bra potential som reproduktionsmiljö när:

- vattendraget bedömts föra vatten året runt
- vattendraget har breda översvämningszoner
- vattendraget har vegetation som erbjuder bra substrat för rom, förekomst av föda samt skydd för larver/ungel
- vattendragets flöde huvudsakligen är lugnflytande
- vattendraget har tillräckligt djup för fisken att ta sig fram
- inga vandringshinder finns

och/eller ovanstående kriterier med enkla medel kan uppfyllas.

En lokal bedöms ha bra potential som reproduktionsmiljö när merparten av ovan nämnda kriterier uppfylls och kan förbättras som reproduktionsmiljö genom måttliga insatser.

En lokal bedöms ha måttlig potential som reproduktionsmiljö när ett fåtal av ovan nämnda kriterier uppfylls och kräver stora insatser för att fungera som reproduktionsmiljö.

En lokal bedöms ha dålig potential som reproduktionslokal då inga av ovannämnda kriterier uppfylls och ej bedöms lämplig för restaurering.

Klasser

Sammanvägd bedömning av en sträckas potential som reproduktionslokal:

Klass 1 = Mycket bra

Klass 2 = Bra

Klass 3 = Måttlig

Klass 4 = Dålig

Klassningen är en bedömning av objektets potential som rekryteringslokal för framför allt gädda och abborre. Observera att det alltså endast är objektets potential som är bedömd och inte huruvida det faktiskt sker en rekrytering i objekten.

4.2 Resultat

I denna undersökning har målsättningen varit att genom en översiktsinventering av kustmynnande vattendrag i Östergötlands län ge en översiktlig bild av nuvarande situation i dessa miljöer. En översiktsinventering av det här slaget ger inte en detaljerad och fullödlig kunskap om specifika lokaler utan förhoppningen är att studien ska ligga till grund för fortsatta undersökningar av de kustmynnande vattendragen i länet.

Sammanlagt har 47 lokaler besökts varav 15 ej undersöktes närmare på grund av att dessa hade mycket ringa vattenföring -ibland i kombination med alltför brant lutning- varför de ej bedömdes kunna utgöra reproduktionslokaler för abborre eller gädda (klass 4). De 15 objekten redovisas ej med objektsbeskrivningar. Objekten är nummer 4, 8, 14, 16, 17, 19, 20, 25, 26, 28, 32, 38, 43 och 47.

Utav de 47 besökta lokalerna redovisas nedan de vattendrag som anses ha mycket bra eller bra potential som rekryteringslokal för gädda och abborre.

I de fall där urvalet av objekt sammanfallit med objekt som tidigare inventerats har dessa, med några undantag, ej karterats i detta projekt. Dock har en okulär besiktning gjorts av vattendragens nedre delar. I detta sammanhang relevanta delar av resultat från tidigare inventeringar redovisas i varje objektsbeskrivning av vattendragen i denna rapport. Då anges även aktuell källa till uppgifterna.

Tabell 1. Objekt med mycket bra potential som rekryteringslokal (klass 1):

| Objekts- nummer | Namn | Kommun |
|----------------------------|-------------------------|---------------|
| 2 | Vadsbäcken | Norrköping |
| 3 | Bjärkusaån | Norrköping |
| 6 | Varaån | Norrköping |
| 12 | Bäck från Stapelsjön | Norrköping |
| 24 | Storån (Söderköpingsån) | Söderköping |
| 30 | Hagebäck | Söderköping |
| 36 | Ytterbyån | Söderköping |
| 39 | Fjällbäcken | Valdemarsvik |
| 44 | Bäck från Rånen | Valdemarsvik |
| 46 | Bäck vid Ramsdal | Valdemarsvik |

Tabell 2. Objekt med bra potential som rekryteringslokal (klass 2):

| Objekts-nummer | Namn | Kommun |
|----------------|-------------------------------|-------------|
| 5 | Bäck vid Ållonö | Norrköping |
| 9 | Bäck vid Bråxvik | Norrköping |
| 11 | Jonsbergsån | Norrköping |
| 18 | Gottenviksbäcken | Norrköping |
| 21 | Rönöån | Norrköping |
| 23 | Gisselöån | Norrköping |
| 35 | Bäck vid S:t Anna gamla kyrka | Söderköping |
| 37 | Bäck från Maren | Söderköping |

4.2.1 Åtgärder

Generellt kan sägas att vattendragen, vilka i huvudsak löper genom odlingslandskap, över tid har påverkats kraftigt till följd av kulverteringar, kanaliseringar, utdikningar, muddringar, rensningar, sjösänkningar och invallningar m.m. Denna fysiska påverkan innebär också att de grunda havsmiljöer där vattendragen slutligen mynnar -och som även de utgör viktiga reproduktionslokaler för fisk- i hög grad påverkas av närsalter och partiklar som transporteras med vattnet.

I nedanstående objektsbeskrivningar anges förslag till åtgärder som rensning av vass vid behov för att gynna fiskvandring, åtgärdande av vandringshinder, skapande av vattenspeglar och våtmarker i låglänta mynningszoner. För vissa objekt föreslås även utredning av huruvida våtmarker kan anläggas högre upp i systemen, huvudsakligen för att begränsa just transporten av närsalter och partiklar men även för utjämning av flöde.

4.2.2 Läsanvisning till objektsbeskrivningar

Vattendragens karaktärsdrag, strömförhållanden, bottentyp och vegetation har beskrivits genom att ange siffror från 0 till 3 vilka anger procentuell täckning längs den karterade sträckan:

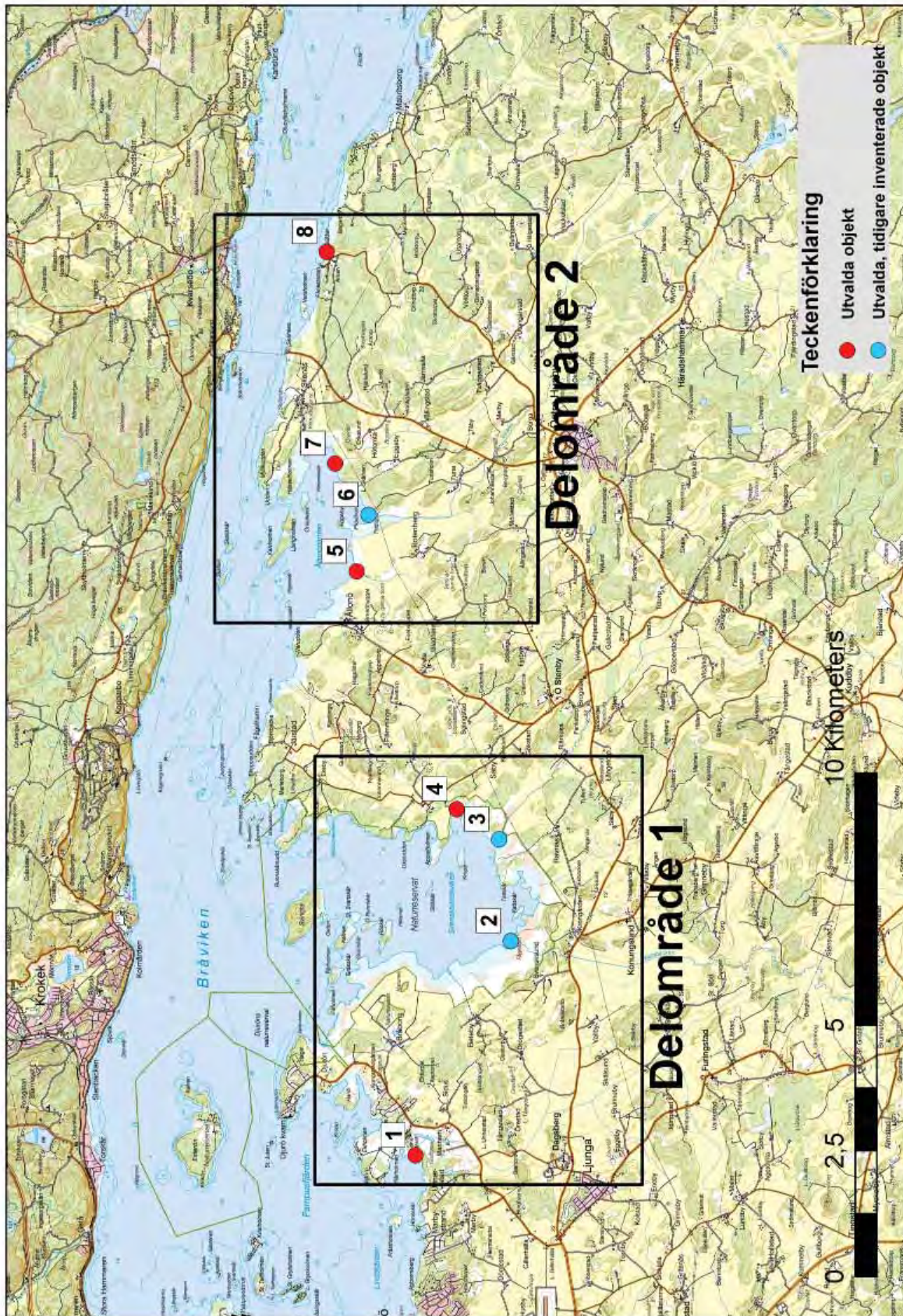
- 0 = ingen
- 1 = <5%
- 2 = 5-50%
- 3 = >50%

För parametern Karaktär anges i objektsbeskrivningen endast tre på varandra följande siffror, som i tur och ordning står för: Rakt-Ringlande-Meandrande.

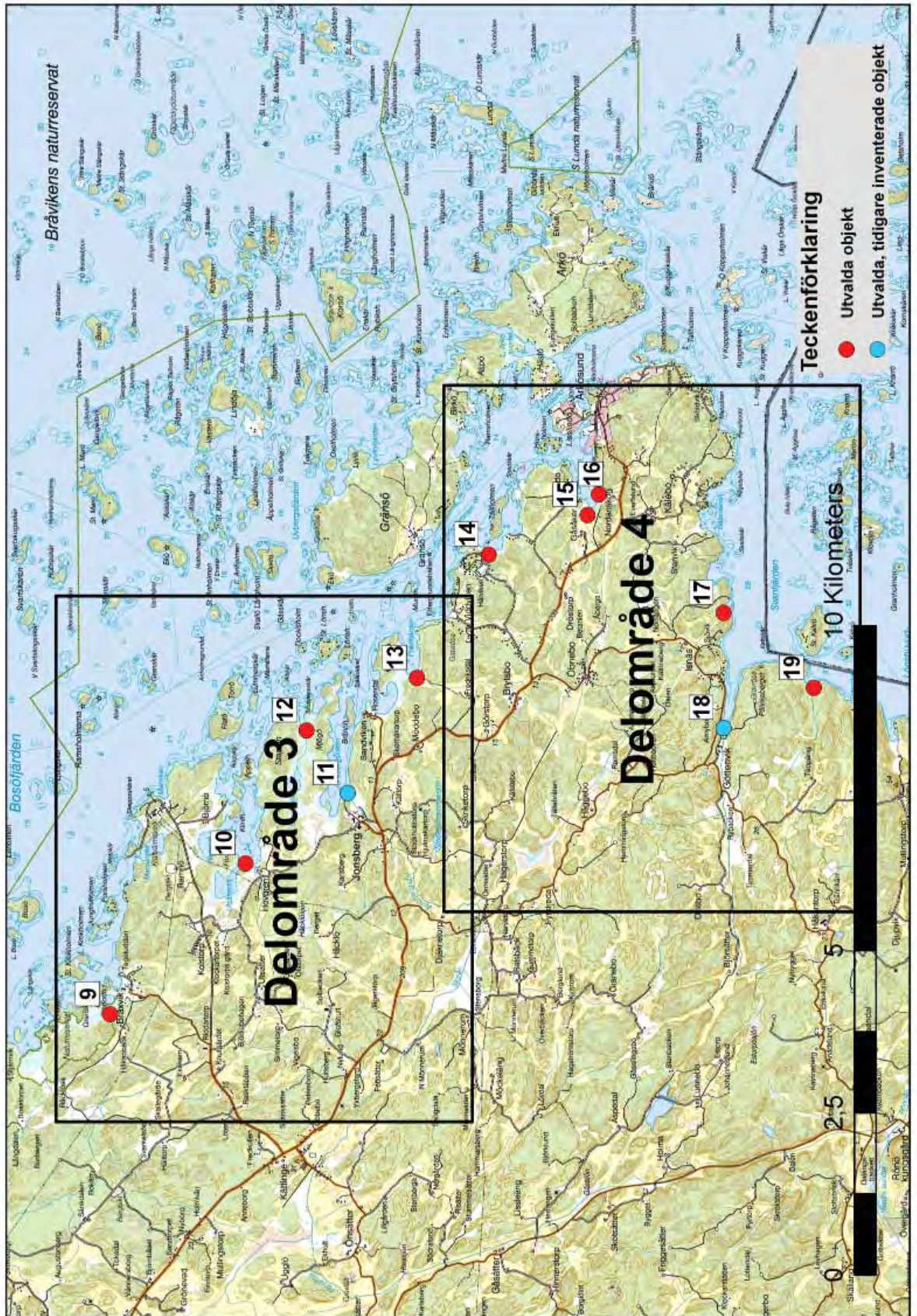
För parametern Strömförhållande anges i objektsbeskrivningen endast 4 på varandra följande siffror, som i tur och ordning står för:

Lugnflytande-Svagt strömmande-Strömmande-Forsande.

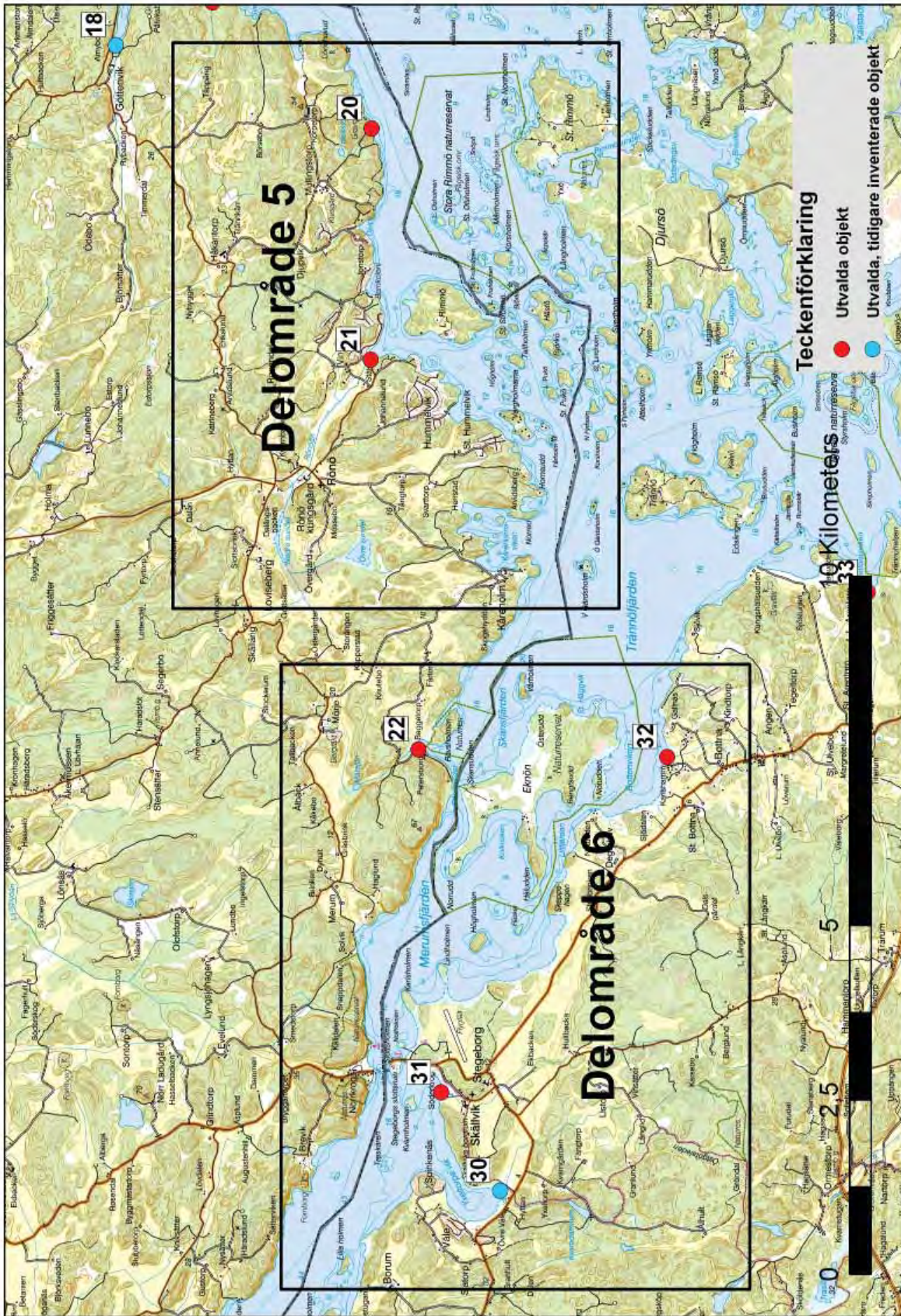
Översigtskarta 1



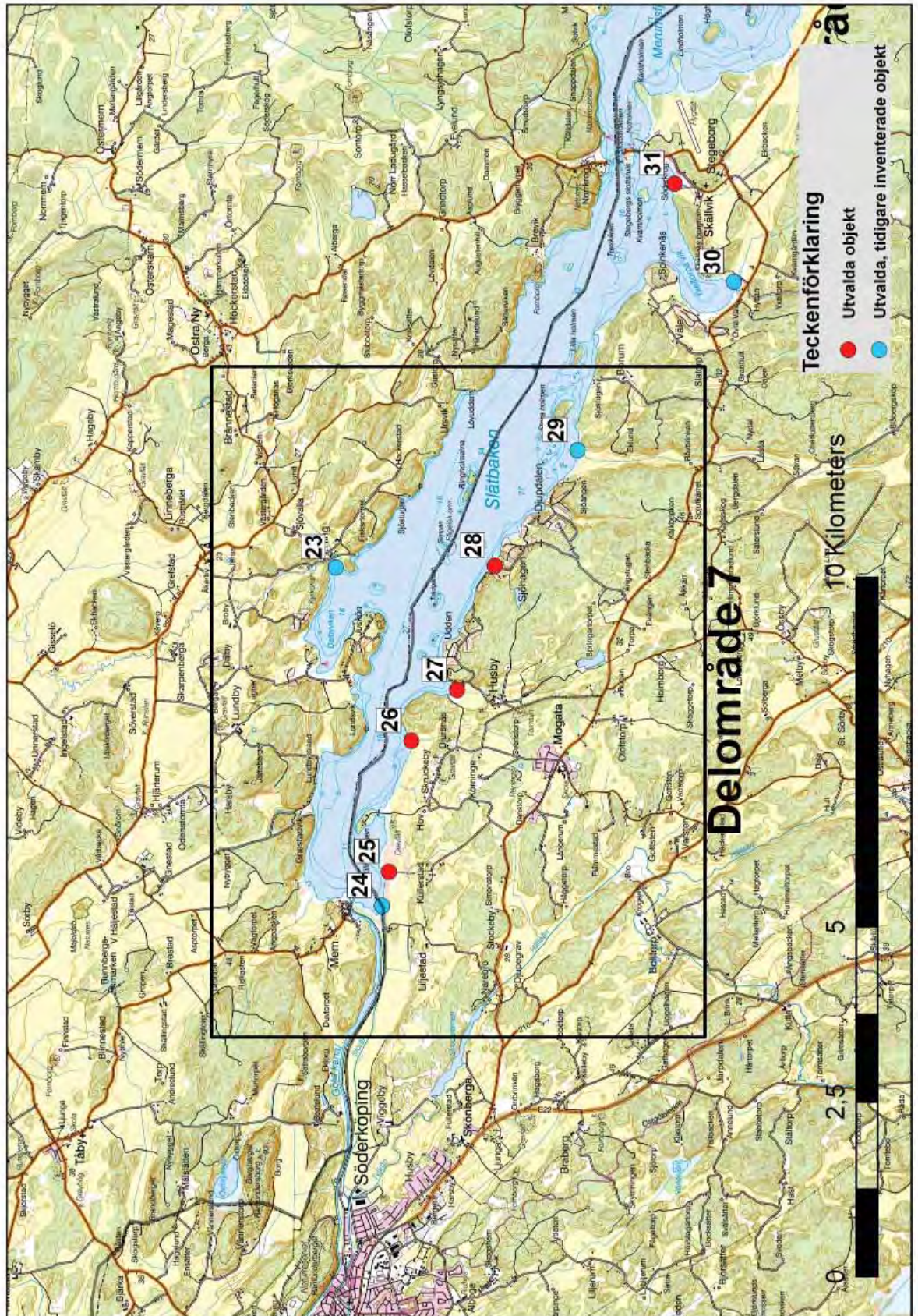
Översiktskarta 2



Översiktskarta 3



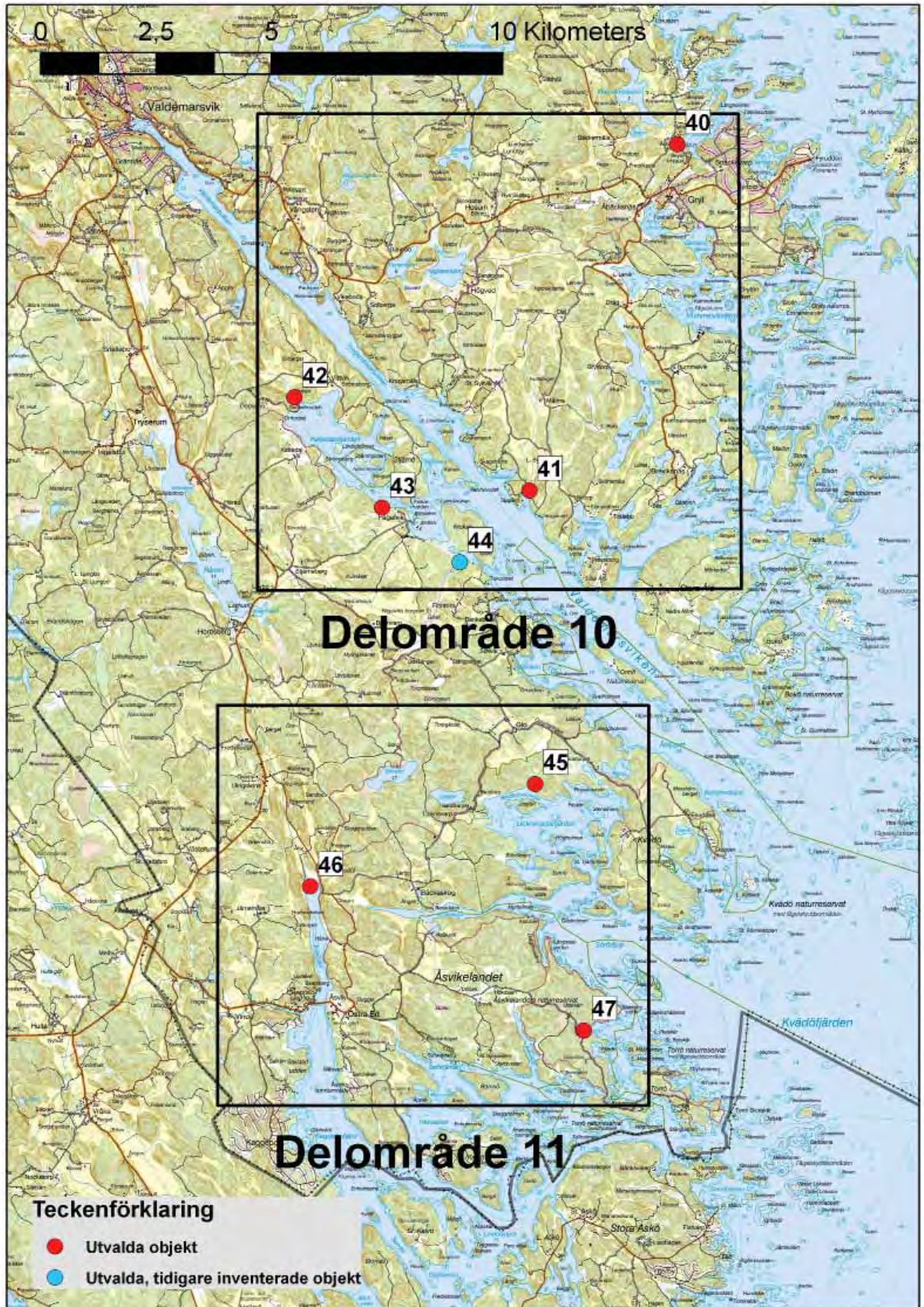
Översiktskarta 4



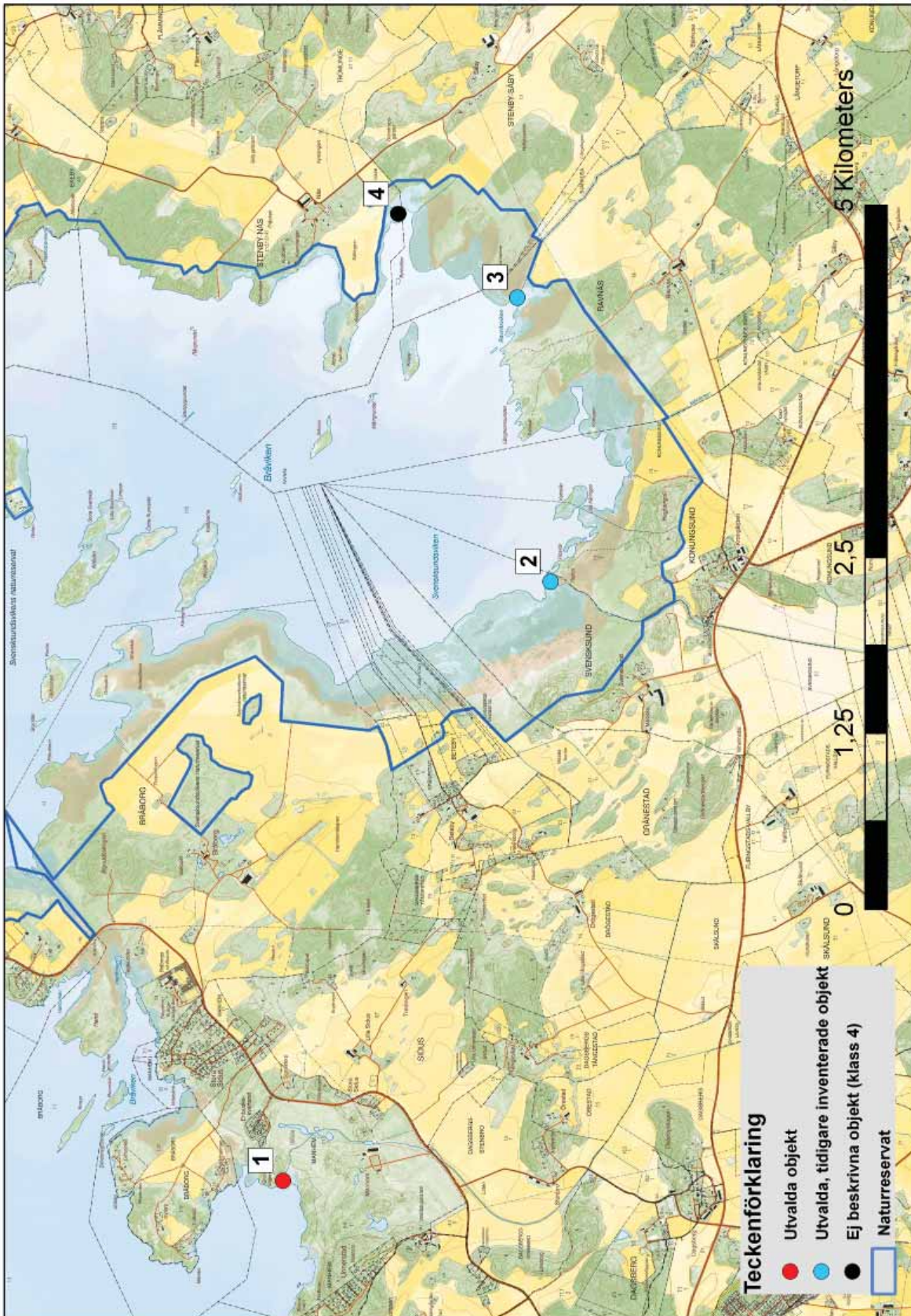
Översiktskarta 5



Översiktskarta 6



Delområde 1



1 Bäck vid Manhem

| | | | |
|--|------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-21 | X-koordinat: | 1529948 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6498523 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 3 | Ekonomiskt kartblad: | 8G9f |
| | | Inventerad sträcka: | 760m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget är i sin helhet 9,4 km och har i huvudsak karaktären av ett rätat och rensat dike. Vattendraget mynnar i Bråvikens inre del, i Lindöfjärden vid Manhem. Avrinningsområdet är ca 35 km² stort och utgörs till 60% av jordbruksmark.

Inventerad sträcka rinner i svagt sluttande terräng över en golfanläggning via en anlagd damm. Från mynningen löper en djupare och lugnflytande del först genom en vassbevuxen översvämningszon (bild 1 nästa sida). Restande, grundare och mer strömmande del har en stenfodrad botten. En måttlig förekomst av finbladig submers vegetation observerades i denna del. I anslutning till dammen finns ett definitivt vandringshinder (bild 2 nästa sida). Ovan dammen vidtar en kortare, naturlig och svagt meandrande del kantad av klibbal.



Åtgärder

Möjlighet att åtgärda vandringshinder vid damm bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|----------|
| Medelbredd: | 1,5m | Medeldjup: | 0,2m | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 3-1-1 | Strömförhållanden: | 2-0-2-0 | Uppmätt vattenföring: | 65 l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | Damm | Översvämningszon: | 130x110m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 1 | | 1 | | 2 | 3 | | |

Växtlighet

| | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|---|
| Amfibisk: | 2 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: | 1 |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | 3 | Fontinalis sp: | Dominerande art: bladvass | |

Arter: bladvass

Fisk

Stim av löjor observerades. Nedre delen bedöms ha viss betydelse som reproduktionslokal.

Övriga kommentarer

Damm ingår i Naturvårdsprogram för Norrköpings kommun (NVP0581000).



Bild 1. Bäck vid Manhem. Mynningszon.



Bild 2. Bäck vid Manhem. Vandringshinder vid damm.

2 Vadsbäcken

| | | | |
|--|------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-21 | X-koordinat: | 1534154 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6496602 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 1 | Ekonomiskt kartblad: | 8G9g |
| | | Inventerad sträcka: | 1358m |

Beskrivning av vattendraget.

Vadsbäcken som i sin helhet är 22,9 km mynnar i Bråviken, i Svensksundsvikens naturreservat. Avrinningsområdet är 52 km² och utgörs till stor del av jordbruksmark.

Den inventerade sträckan rinner i svagt sluttande terräng där det dock finns partier med mer lutning. Från mynningen löper en djupare och lugnflytande del först genom en vassbevuxen översvämningsszon. Betade strandängar breder ut sig på bägge sidor om vattendragets sträckning i reservatet.

Områdena uppströms är svagt strömmande men med partier som har mer turbulent vatten. Även här finns partier med vass utmed strandbrinkarna. Den övre delen har grundare och mer strömmande partier med inslag av sten och grusbotten. Ström- och forspartierna här bedöms som partiella vandringshinder för t.ex. abborre och gädda, men är inte för öring. Större delen av den inventerade sträckan är beskuggad av buskar och lövträd.

Med början drygt 4 km uppströms utloppet i Svensksundsviken löper en nio km lång, mer eller mindre meandrande sträcka som tidigare har inventerats och beskrivs i Naturvårdsprogram för Norrköpings kommun (NVP0581619).



Åtgärder -

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|-------------|-----------------------|---------|
| Medelbredd: | 3,7 | Medeldjup: | 0,45 | Vattenföring: | Hög |
| Karaktär: | 2-2-1 | Strömförhållanden: | 2-2-2-1 | Uppmätt vattenföring: | 325 l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | forspartier | Översvämningsszon: | 70x40m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |

Växtlighet

| | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Amfibisk: | 2 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | Dominerande art: |

Arter: bladvass

Fisk

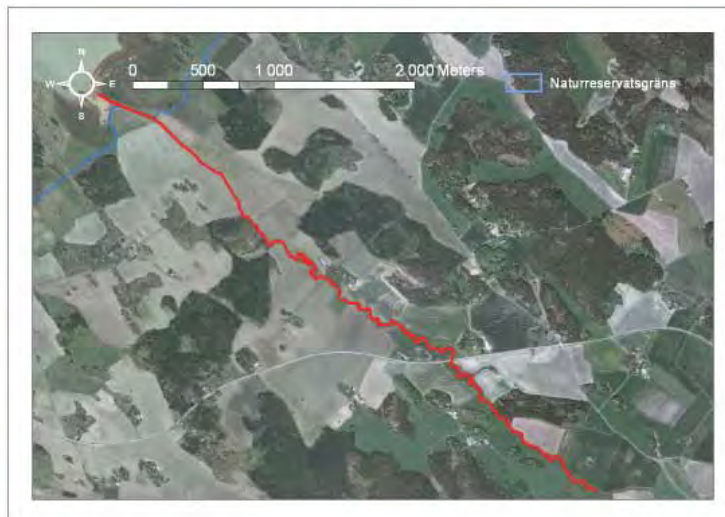
Vakande gäddor observerades. Nedre delen bedöms som bra till mycket bra som lek område för bl.a. gädda och abborre.

Övriga kommentarer -

| 3 Bjärkusaån | | Naturvårdsprogram för Norrköpings kommun (NVP0581619) | |
|--|------------|---|---------|
| Inventeringsdatum: | - | X-koordinat: | 1529948 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6498523 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 1 | Ekonomiskt kartblad: | 8G9h |
| | | Inventerad sträcka: | 6000m |

Beskrivning av vattendraget

Utdrag från naturvårdsprogram: *Bjärkusaån* är belägen 4-8 km söder och väster om Östra Husby. Ån rinner åt nordväst från dess källflöden söder om Östra Husby till utloppet i Svensk-sunds-viken. Avrinningsområdet är 32 kvadratkilometer stort och domineras av jordbruks- och skogsmark. Hela ån är ca 15 km lång och har en fallhöjd på 25-30m. De nedre 6 kilometrarna ingår i objektet. Medelflödet uppgår till ca 190 l/s vid åns utlopp i Bråviken. Omgivningarna domineras helt av jordbruksmark. Kring Bjärkusa och Brogsten rinner ån genom härdade hagmarker, men i övrigt kantas vattendraget av igenväxande hagmarker och åkermark. Här och var finns skuggande träd och buskar längs stranden, men mestadels är ån oskuggad. Sträckan är fortfarande ganska opåverkad av rensningar och kanaliseringar och har ett till stora delar naturligt lopp. Tydliga spår av fysiskpåverkan finns dock på flera håll, framför allt i de nedersta 1,8 kilometrarna där ån är rensad och kanaliserad. Kring Brogsten och Bjärkusa har ån ett meandrande lopp och rinner fram på ett mer eller mindre brettflodplan på lägre nivå än omgivande mark. Kring Bjärkusa kan ett par avsnörda korsjöar ses. Ån är oftast bara kring 1-1,5 m bred och har ett lugnflytande till svagt strömmande vatten. Flera kortare strömsträckor finns också, framför allt kring Bjärkusa. Dessutom finns en ca 20 m lång strömsträcka där ån faller närmare 1 m över bäddar, block och sten ca 1,3 km från mynningen. Strömmen utgör sannolikt ett partiellt vandringshinder för fisk och andra organismer. Åns botten domineras av lera och organiska sediment, men i mer strömsatta partier är grus, sten och block de vanligaste substraten. Vattenvegetationen domineras av flaskstarr och sjöfräken, men även vattenmärke, svärdslija och kabbleka förekommer här och var. Näckmossa växer på stenar och block i strömmande partier. Bladvass är vanligt i de nedre, rensade delarna. De nedre delarna av ån nyttjas som lek- och uppväxtmiljö för fisk.



De nedre delarna av ån nyttjas som lek- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder -

Fisk

Samlad bedömning är att nedre delarna av ån kan utgöra en mycket bra lek- och uppväxtmiljö för bl.a. abborre och gädda.

5 Bäck vid Ållonö

| | | | |
|--|------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-22 | X-koordinat: | 1541503 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6499523 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 2 | Ekonomiskt kartblad: | 8G9i |
| | | Inventerad sträcka: | 300m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget är i sin helhet 2,2 km och utgörs i huvudsak av ett rätat och rensat dike. Det mynnar i Ållonöfjärden i Bråviken. Avrinningsområdet är ca 9,3 km² stort där övervägande del utgörs av jordbruksmark.

Inventerad sträcka består av en bred, invalad kanal bevuxen med vass (se bild nästa sida). Vallarna är bevuxna med ffa björk. Den östra vällen betas. Inget mätbart flöde noterades vid inventeringstillfället och vattenytan var i havsnivå. Ovan kanalen vidtar ett smalare och grundare dike igenväxt med vass.



Åtgärder

Möjlighet att anlägga våtmark för att begränsa transport av närsalter och partiklar bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|---------------|
| Medelbredd: | 7,5m | Medeldjup: | 1m | Vattenföring: | Stillastående |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 0-0-0-0 | Uppmätt vattenföring: | - |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningsszon: | 60x80m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | | | | | |

Växtlighet

| | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | Dominerande art: bladvass |

Arter: bladvass

Fisk

Rörelser i vattenytan indikerade förekomst av större fiskar, dock ej artbestämda. Inventerad del bedöms utgöra en tämligen bra lek- och uppväxtmiljö för bl.a. gädda.

Övriga kommentarer -



Bäck vid Ållonö. Nedre, invallade delen.

6 Varaån

| | | | |
|--|------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-23 | X-koordinat: | 1542650 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6499328 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 1 | Ekonomiskt kartblad: | 8G9i |
| | | Inventerad sträcka: | 2440m |

Beskrivning av vattendraget

Varaån rinner norrut från Gårdsjön på Vikbolandet via två anslutande biflöden och mynnar i Ållonöfjärden i Bråviken. Vattendraget är i sin helhet 13,6 km och har i stora delar karaktären av ett rätat och rensat dike. Avrinningsområdet är ca 58 km² stort och utgörs till övervägande del av jordbruksmark.

Den inventerade sträckan är ca 2440m. Via mynningsens vassbälte löper vattendraget med ett långsamt flöde sedan över låglänt terräng med blöta, betade mader i öster (bild 1 nästa sida). I väster breder stora vassmattor ut sig. Vassens rotfilt är här i nivå med eller över åns vattenyta, som är i havsnivå (bild 2 nästa sida). Ovan den vassbuxna delen i väster vidtar åkermark. Bortsett från den yttersta delen är ån i detta lågläntare parti svagt invallad. Därefter ringlar sig ån vidare i lätt stigande terräng, successivt alltmer nedskuren genom omgivande åkermarker.



Varaån finns med i Naturvårdsprogram för Norrköpings kommun (NVP0581000), dock saknas data.

Åtgärder

Möjlighet att anlägga våtmark och/eller skapa vattenspeglar i vassområde bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|----------|
| Medelbredd: | 4,8m | Medeldjup: | 1,3m | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 3-2-0 | Strömförhållanden: | 3-2-0-0 | Uppmätt vattenföring: | - |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | 130x110m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 2 | | 3 | | | | | |

Växtlighet

| | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | Dominerande art: bladvass |

Arter: bladvass

Fisk

Ortsbefolkningen anger att lekande id regelbundet går upp i vattendraget. Sammanvägd bedömning är att nedre delen av inventerad sträcka utgör en bra reproduktionsmiljö för bl.a. abborre och gädda.

Övriga kommentarer -



Bild 1. Betade strandmader och vassbälten vid Varaåns mynning.



Bild 2. Varaån knappt 400m uppströms mynningen.

7 Vällingstabäcken

| | | | |
|--|------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-23 | X-koordinat: | 1543680 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6499973 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 3 | Ekonomiskt kartblad: | 8G9i |
| | | Inventerad sträcka: | 564m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget avvattnar, via flera anslutande såväl öppna som kulverterade diken, en yta på ca 13,6 km². Avrinningsområdet utgörs till stor del av jordbruksmark, men betydande delar är också skogsmark. Vattendraget mynnar i Ållonöfjärden i Bråviken.

Inventerad sträcka från mynning till vandringshinder är 564m. Nedre 200m utgörs av en grävd, invallad kanal med ca 7m bredd. Vattenytan är här i havsnivå. Därefter vidtar en smalare, upp till 2m bred, vassbevuxen, nedskuren bäckfåra som sträcker sig över svagt sluttande betes- och åkermark (bild 1 nästa sida). Den inventerade sträckan avslutas med ett översilat block som sannolikt utgör vandringshinder för t.ex. abborre och gädda.



Åtgärder -

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|--------|
| Medelbredd: | 1,75m (bäckfåra) | Medeldjup: | 0,5m (bäckfåra) | Vattenföring: | Hög |
| Karaktär: | 2-2-0 | Strömförhållanden: | 2-2-1-0 | Uppmätt vattenföring: | 54 l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | Översilat block | Översvåmningszon: | - |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 2 | | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | |

Växtlighet

| | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | Dominerande art: bladvass |

Arter: bladvass

Fisk

Stort antal mört och löjor kunde vid inventeringstillfället hävas i bäckfåran (bild 2 nästa sida). Den kanalliknande, nedre delen kan möjligen utgöra reproduktionsmiljö för bl.a. abborre och gädda.

Övriga kommentarer

Vattendraget mynnar i vik nummer 1 (klass 1) som redovisas längre fram i denna rapport.

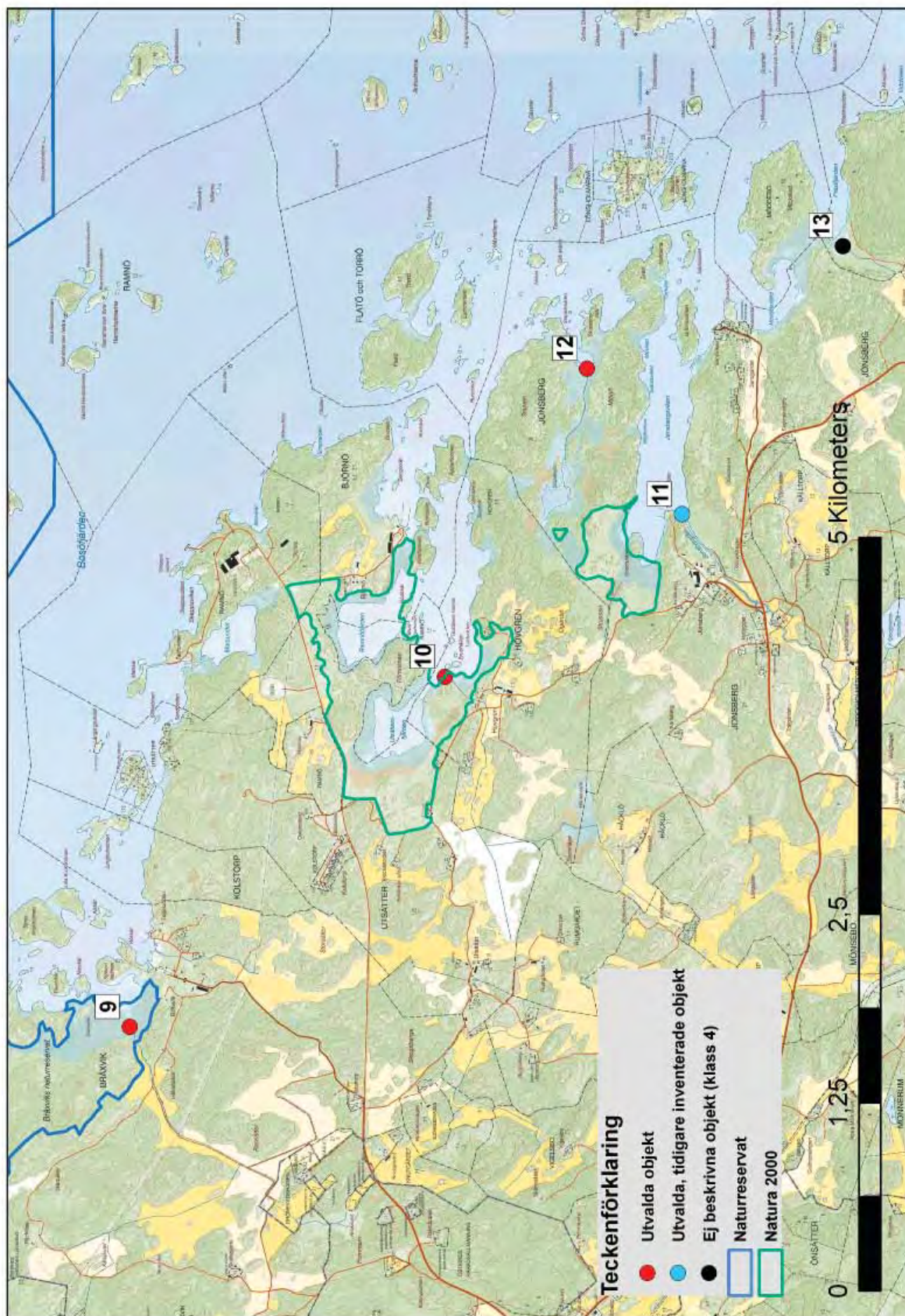


Bild 1. Vällingstabäcken ca 300m uppströms mynningen.



Bild 2. Löjor och enstaka mört hävade i Vällingstabäcken ca 300m uppströms mynningen.

Delområde 3



9 Bäck vid Bråxvik (Håkanbäck)

| | | | |
|--|------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-14 | X-koordinat: | 1556719 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6493415 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 2 | Ekonomiskt kartblad: | 8H8b |
| | | Inventerad sträcka: | 405m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget är i sin helhet ca 5,5 km och passerar ett anslutande biflöde på sin väg mot mynningen i Bråxviks naturreservat i det inre av Bosöfjärden. Delavrinningsområdet, inom vilket flera mindre kustmynnande vattendrag finns, är ca 31 km² och utgörs till övervägande del av skogsmark. I huvudsak rinner dock vattendragen över odlad mark med karaktären av rätade och rensade diken.

Inventerad sträcka är 405 meter varav den nedre delen löper genom Bråxviks naturreservat. De yttersta ca 150 metrarna kunde ej inventeras på grund av högt vattenstånd. Från den vasstata mynningen sträcker sig vattendraget först över mycket blöta, betade strandmader (bild 1 nästa sida). Innan ett parti med klibbal passerar vattnet en låg, trumlagd vall som utgör ett vandringshinder (bild 2 nästa sida). Vallan är troligen anlagd för att kunna passera torrskodd. Trummorna var vid besöket mer eller mindre igensatta av fjolårsvass varför flödet delvis passerade över vallan. Efter den på grund av vallan något dämnda klibbaldungen vindlar sig vattendraget vidare åt sydväst, naturligt och djupt nedskuret i omgivande åkermarker och kantat av klibbal. Den inventerade sträckan avslutas med en vägtrumma.



Åtgärder

Möjlighet till justering/rivning av vall bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|-------------------|-----------------------|-----------|
| Medelbredd: | 1,2m | Medeldjup: | 0,3m | Vattenföring: | Hög |
| Karaktär: | 0-3-0 | Strömförhållanden: | 2-2-2-0 | Uppmätt vattenföring: | 82 l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | Igensatta trummor | Översvämningszon: | +100x250m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 2 | | 3 | | | | | |

Växtlighet

| | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|---|
| Amfibisk: | 2 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: | 2 |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | Dominerande art: bladvass | |

Arter: bladvass

Fisk

Inga observationer av fisk gjordes. Den sammanvägda bedömningen är dock att nedre delen av vattendraget tillsammans med de grunda havsmiljöerna vid mynningen bör vara bra reproduktionsområden för framförallt gädda.

Övriga kommentarer

Vattendraget mynnar i vik nummer 7 (klass 2) som redovisas längre fram i denna rapport.



Bild 1. Betade strandmader längs nedre delen av Håkanbäck (Bäck vid Bråxvik).



Bild 2. Vall med igensatta trummor drygt 200m uppströms mynning, Håkanbäck (Bäck vid Bråxvik).

10 Bäck från Häcklösjön

| | | | |
|--|------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-14 | X-koordinat: | 1559016 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6491298 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 3 | Ekonomiskt kartblad: | 8H8b |
| | | Inventerad sträcka: | 370m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget har sitt ursprungliga källflöde i Häcklösjön. Delavrinningsområdet, inom vilket flera mindre kustmynnande vattendrag finns, är ca 31 km² och utgörs till övervägande del av skogsmark. I huvudsak rinner dock vattendragen över odlad mark med karaktären av rätade och rensade diken.

Inventerad del av aktuellt vattendrag är endast 370meter och mynnar med mycket grumligt vatten i Natura 2000-området Ramnö- och Utsättersfjärden. Från den vassrika mynningen sträcker sig det rätade och invallade vattendraget ca 250 meter över betade mader (bild 1 nästa sida). En äldre bäckfåra kan skönjas på maden i öster. Därefter följer en kortare, blockig fallsträcka och ett f.d. kvarndämme som utgör åtminstone ett partiellt vandringshinder för t.ex. abborre och gädda (bild 2 nästa sida). Den inventerade sträckan avslutas med en vägtrumma.



Åtgärder

Möjlighet att anlägga våtmark i anslutning till den gamla bäckfåran i öster alternativt längre upp i systemet bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|-----------------|--------------------|-------------|-----------------------|---------|
| Medelbredd: | 2m | Medeldjup: | 0,3m | Vattenföring: | Hög |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 3-1-1-0 | Uppmätt vattenföring: | 60 l/s |
| Turbiditet: | Mycket grumligt | Vandringshinder: | Fallsträcka | Översvämningszon: | 100x60m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 2 | | 3 | | 1 | 1 | 1 | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|--|------------------------------|--|
| Amfibisk: | 2 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | | Submers med fingrenade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | | Dominerande art: bladvass | |

Arter: bladvass

Fisk

Vakande gädda observerades. Mynningsområdet bedöms ha viss betydelse som reproduktionslokal för bl.a. gädda.

Övriga kommentarer

I Ramnö- och Utsättersfjärden ligger vikarna 11 (klass 1) och 13 (klass 2) som redovisas längre fram i denna rapport.



Bild 1. Betad strandäng nära mynningen av bäcken från Häcklösjön.



Bild 2. Fallsträcka drygt 200m uppströms mynningen av bäcken från Häcklösjön.

| 11 Jonsbergsån | | Biotopkartering av Jonsbergsån, Gustafsson 2008 | |
|--|------------|---|---------|
| Inventeringsdatum: | 2008 | X-koordinat: | 1560079 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6489712 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 2 | Ekonomiskt kartblad: | 8H7c |
| | | Inventerad sträcka: | 1100m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget som i sin helhet är 15,2 km har sitt källflöde i Dammen/Dalmyrasjön och mynnar i Jonsbergsviken på yttre delen av Vikbolandet. Delavrinningsområdet är 54,5 km². Vattendraget har i stora delar karaktären av rätad och rensade diken som löper över ett jordbrukslandskap. Utdrag ur Biotopkartering av Jonsbergsån, lokal 1, sträckorna 1-5: *Medelvattnet är ca 0,65 m³/s. Den allra nedersta delen (nedersta 500 metrarna) av ån består av en rätad kanal. En stor del av sträckan kantas av betade mader. Det finns även bl.a. en båthamn. Längre upp, ungefär från vägen i höjd med kyrkan och 600 m uppåt, är ån i stort sett helt uträtad och närmiljön består bland annat av betesmark. Miljön är ganska homogen, men det är inte helt dikekaraktär och det finns ett litet inslag av steniga bottnar och strömmande vatten. Allra längst upp på lokalen finns en kort (60 m), men intressant sträcka. Här forsar vattnet fram över en stenbotten och detta parti är egentligen det mest naturliga partiet i hela ån. Forsen ligger i anslutning till en före detta kvarnmiljö och tomtmark och fåran är endast mildt rensad. Längst upp finns det första vandringshindret i form av en dammrest som nu används som vägpassage. Dammen är avsänkt och bedömdes ej ha någon dämmande effekt jämfört med vattendragets ursprungliga vattennivå. Se bilder nästa sida.*



Åtgärder

Möjlighet att åtgärda dammrest samt att begränsa transport av närsalter och sediment till Jonsbergsviken bör utredas.

Fisk

Utdrag ur Biotopkartering av Jonsbergsån: *Ån har i nedre delen av sitt lopp en mycket artrik fiskfauna. Vid elfiske i nedre delen (nedströms första vandringshindret) har abborre, ruda, gers, gädda, braxen, ål (rödlstad som akut botad, CR) och mört fångats.*

Samlad bedömning är att nedre delen av ån har tämligen god potential som lek- och uppväxtmiljö för bl.a. abborre och gädda.

Övriga kommentarer

Nedre delen av ån beskrivs även i Naturvårdsprogram för Norrköpings kommun (NVP0581841).



Jonsbergsån nedströms första bron (500m uppströms mynningen).



Forsparti i Jonsbergsån ca 1km uppströms mynningen.

12 Bäck från Stapelsjön

| | | | |
|--|------------|---------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-27 | X-koordinat: | 1561050 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6490332 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 1 | Ekonomisk karta: | 8H8c |
| | | Inventerad sträcka: | 650m |

Beskrivning av vattendraget

Delavrinningsområdet, inom vilket tre inventerade vattendrag finns, är ca 31 km² och utgörs till övervägande del av skogsmark. Två av vattendragen rinner över jordbruksmark med karaktären av rätade och rensade diken. Aktuellt vattendrag rinner från Stapelsjön och mynnar i en avsnörd vik innanför Skutstenskär, norr om Jonsbergsviken, på yttre delen av Vikbolandet. Det skiljer sig från övriga vattendrag i avrinningsområdet såtillvida att det utgörs av en rätad, grävd kanal som sträcker sig ca 650m längs betade, tidvis översvämmade mader och vidsträckt vassområden omgivna av skogsmark. Det vid inventeringstillfället lugnflytande, klara vattnet var i havsnivå (bild nästa sida).



Åtgärder -

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|-------|--------------------|-----------|-----------------------|----------------------------|
| Medelbredd: | 3m | Medeldjup: | 0,5m | Vattenföring: | stillastående/lugnflytande |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | (3)-0-0-0 | Uppmätt vattenföring: | - |
| Turbiditet: | Klart | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | - |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|-----------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera 3 | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
|--------------|-------------|-----------|------|------|------|-------|------|

Växtlighet

| | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | Dominerande art: bladvass |

Arter: bladvass

Fisk

Vattendraget tillsammans med Stapelsjön och utanförhängande glo bedöms som en värdefull lek- och uppväxtmiljö för bl.a. abborre och gädda.

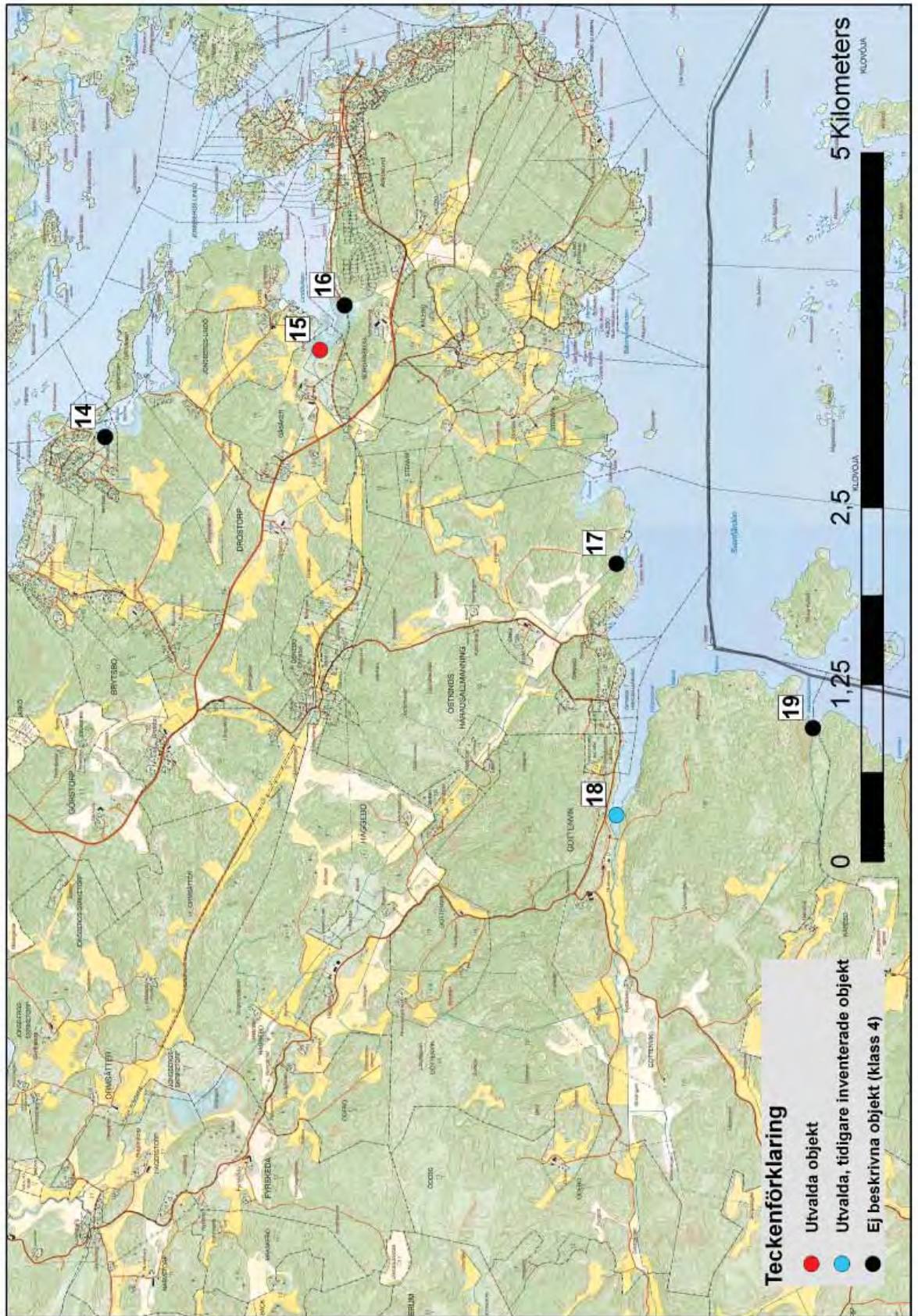
Övriga kommentarer

Vattendraget mynnar i vik nummer 17 (klass 1) som redovisas längre fram i denna rapport. Se även Naturvårdsprogram för Norrköpings kommun (NVP0581687:45) gällande Stapelsjön.



Bäcken från Stapelsjön i riktning mot mynningsens glo som kan anas i bildens övre högra del.

Delområde 4



15 Bäck vid Gåsåker

| | | | |
|---|------------|---------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-26 | X-koordinat: | 1564319 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6485964 |
| Sammanvägd bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 3 | Ekonomisk karta: | 8H7c |
| | | Inventerad sträcka: | 556m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget är ca 3,5km och rinner upp i trakterna kring Öbnebo väster om Arkösund och mynnar i Lindövikens längst ut på Vikbo-landet. På sin väg mot kusten löper vattendraget huvudsakligen över jordbruksmark med karaktären av ett rätat och rensat dike. Ett mindre biflöde ansluter på vägen. Delavrinningsområdet är drygt 14 km².

Från mynningsens täta vassbälte löper den inventerade sträckan om ca 550m över åkermark, bortsett från de nedre dryga 100 metrarnas blöta, tuviga mader (bild 1 nästa sida). Bottenmaterialet domineras i de lugnflytande partierna av grovsediment och lera medan botten i de mer strömmande partierna utgörs av sand, sten och block. Drygt 300m från mynningen finns ett vandringshinder i form av en igensatt trumma (dräneringsrör), bild 2 nästa sida. Vattendraget är bitvis påverkat av schaktning söder om gården.



Åtgärder

Vandringshinder bör åtgärdas. Möjlighet att skapa våtmark i nedre delen bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|-----------|
| Medelbredd: | 1,2m | Medeldjup: | 0,2m | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 2-2-2-0 | Uppmätt vattenföring: | 16 l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | Trumma | Översvämningszon: | +100x180m |

Bottentyp

| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| 2 | | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|--|------------------------------|--|
| Amfibisk: | 2 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | | Submers med fingrenade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | | Dominerande art: bladvass | |

Arter: bladvass

Fisk

Bäckens ringa flöde talar för att den lätt torkar ut varför bedömningen är att vattendraget har liten betydelse som reproduktionslokal för exempelvis abborre och gädda.

Övriga kommentarer

Vattendraget mynnar i vik nummer 25 (klass 3) som redovisas längre fram i denna rapport.



Bild 1. Bäck vid Gåsåker. Vattendragets nedre del med mynningens vassbälten i Lindöviken.



Bild 2. Bäck vid Gåsåker. Igensatt trumma (dräneringsrör) drygt 300m uppströms mynning.

18 Gottenviksbäcken Naturvårdsprogram för Norrköpings kommun (NVP0581916)

| | | | |
|---|------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum (Lst): | 2010-04-27 | X-koordinat: | 1561014 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6483912 |
| Sammanvägd bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 2 | Ekonomiskt kartblad: | 8H6c |
| | | Inventerad sträcka: | 1100m |

Beskrivning av vattendraget

Utdrag ur naturvårdsprogrammet:

Gottenviksbäcken är belägen på yttre Vikbolandet 6-9 km sydväst om Arkösund. Bäckens rinner huvudsakligen åt norr och öster till dess utlopp i Östersjön vid Gottenvik. Avrinningsområdet är 14 km² stort och domineras av jordbruks- och skogsmark. Hela bäcken är ca 10 km men i objektet ingår de nedre 1,1 kilometrarna. Fallhöjden är här ca 5 m. Medelflödet uppgår till ca 80 l/s vid bäckens utlopp i Gottenviken. Vattnet är starkt färgat och starkt grumligt. Bäckens omges mestadels av jordbruksmark. Närmast bäcken växer en bård av träd och buskar som bildar en mestadels välfungerande och skuggande kantzon. Sträckan har ett till stora delar naturligt, ringlande lopp. Tydliga spår av fysisk påverkan finns dock, bl a mellan Gottenviks herrgård och bäckens utlopp.

Bäckens bredd är mestadels 1-3 m och har ett lugnflytande till svagt strömmande vatten. I de övre delarna är vattnet mer strömsatt och här finns också flera

strömmande partier. Botten domineras av lera och organiska sediment, men i mer strömsatta partier är grus, sten och block de vanligaste bottenstrukturer. Vattenvegetationen varierar med skuggning och strömförhållanden. Vanliga arter är sjöfräken, flaskstarr, manngräs och topplösa, men även kabbleka, svalting och andmat förekommer på flera håll. I mynningsområdet dominerar bladvass medan näckmossa bildar frodiga mattor i de strömsatta partierna. Bäckens korsar vägen mot Rönö via en ca 2 m bred betongtrumma som sannolikt utgör ett vandringshinder för icke laxartad fisk och andra vattenlevande organismer. Se bilder nästa sida.



Åtgärder

Möjlighet att anlägga våtmark uppströms Rybacken och att sänka vägtrumman bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|--------|-----------------------|---------|
| Medelbredd: | 2m | Medeldjup: | 0,3m | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 2-3-0 | Strömförhållanden: | - | Uppmätt vattenföring: | 27 l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | Trumma | Översvämningsszon: | 60x100m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 2 | | 2 | | 1 | 2 | 1 | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|---|------------------------------|---|
| Amfibisk: | 2 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | 1 |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | 2 | Submers med fingrenade blad: | 1 |
| Övr. påväxtalger: | 2 | Fontinalis sp: | 2 | Dominerande art: | |

Arter: bladvass

Fisk

Utdrag ur naturvårdsprogrammet: Bäckens har elfiskats på två lokaler (1998-05-26). Fångsterna utgjordes enbart av gädda. Fiskfaunan kan sägas bestå av ett lågt antal arter med en mycket låg individtäthet (SNV 1999).

Samlad bedömning är att nedre delen av vattendraget utgör en tämligen bra reproduktionslokal för bl.a. gädda.

Övriga kommentarer

Bäckens mynnar i vik nummer 27 (klass 3) som redovisas längre fram i denna rapport.

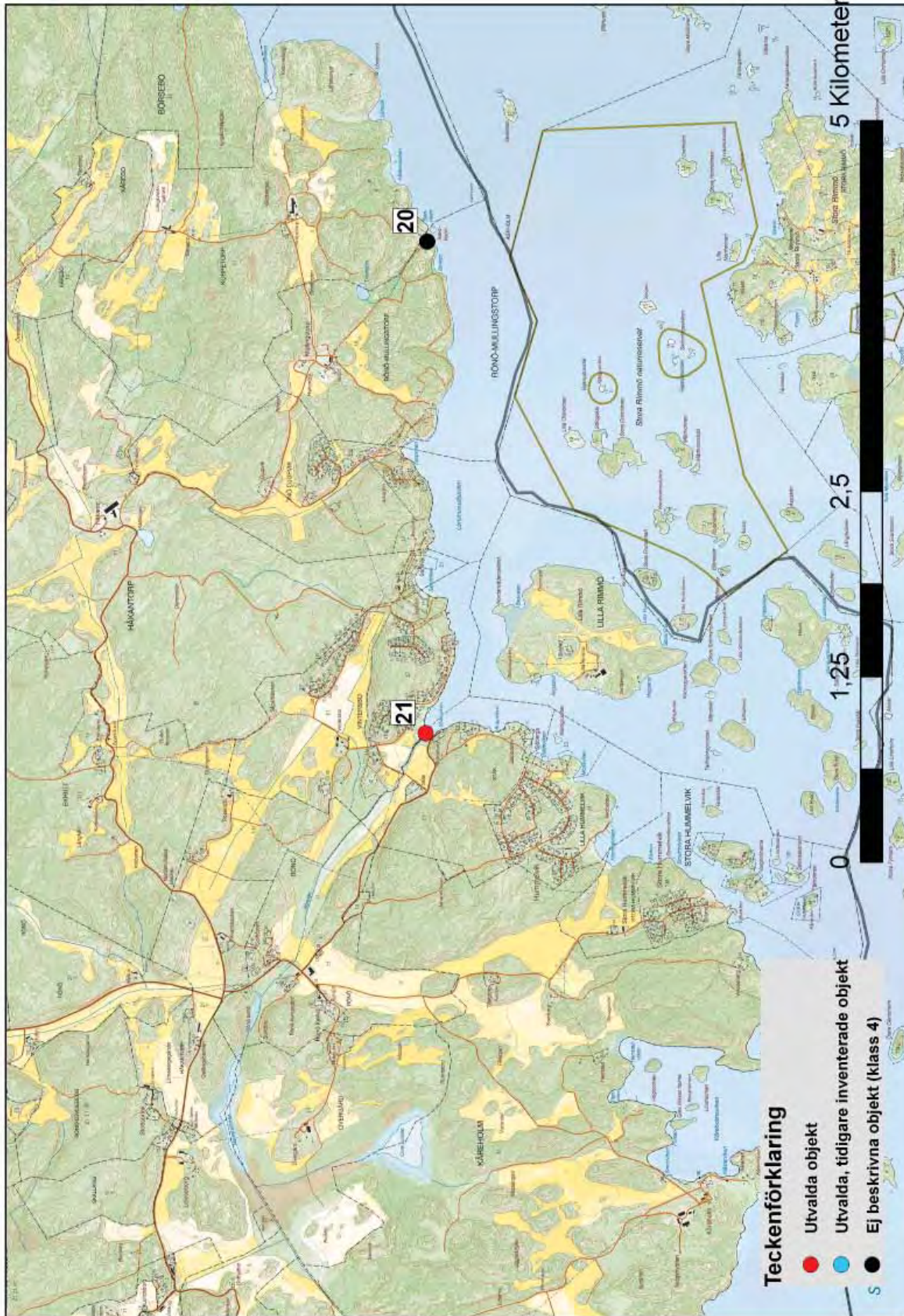


Gottenviksbäcken västerut, ca 200m uppströms mynningen.



Trumma vid vägen mot Rönö, drygt 1 km uppströms Gottenviksbäckens mynning.

Delområde 5



21 Rönöån

| | | | |
|--|------------|---------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-27 | X-koordinat: | 1556463 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6480303 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 2 | Ekonomisk karta: | 8H6b |
| | | Inventerad sträcka: | 1800m |

Beskrivning av vattendraget

Rönöån har sitt källflöde i Övre sundet norr om Kåreholm på yttre delen av Vikbolandet. På sin väg mot kusten passerar ån vidsträckt våtmarker samt betade och odlade marker. I stora delar har vattendraget karaktären av ett brett, rätat och rensat dike. Sträckan från Övre sundet till mynningen i Ståksviken i Östersjön är ca 4300 meter.

Inventerad sträcka är ca 1800m. Den nedre, bredare och kanalliknande delen mellan mynning och första vägtrumman nyttjas i stora delar som småbåtshamn (bild 1 nästa sida). Resterande del, upp till nästa vägpassage, rinner över ett låglänt odlingslandskap med betesmarker, åkrar och ohävdade marker. Den vid besöket lugnflytande ån, vars stränder är rikt beväxna av vass, kan ställvis av framförallt tall, björk och slånbuskage (bild 2 nästa sida).



Rönöån ingår i Naturvårdsprogram för Norrköpings kommun (NVP0581000). Dock saknas data.

Åtgärder

Rensning av vass vid behov för att underlätta fiskvandring.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|---------|
| Medelbredd: | 6m | Medeldjup: | - | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 3-0-0-0 | Uppmätt vattenföring: | - |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | 100x80m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | | | | | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|--|------------------------------|--|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | | Submers med fingrenade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | | Dominerande art: bladvass | |

Arter: bladvass

Fisk

Rönöån tillsammans med Övre och Nedre sundets vassrika stränder bedöms kunna utgöra en tämligen god lek- och uppväxtmiljö för bl.a. gädda.

Övriga kommentarer

-



Bild 1. Småbåtshamn ca 100m uppströms Rönöåns mynning i Stäkviken.



Bild 2. Rönöån i nordostlig riktning, ca 400m uppströms mynningen.

22 Bäck från Marsjön

| | | | |
|--|------------|---------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-26 | X-koordinat: | 1550870 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6479684 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 2 | Ekonomisk karta: | 8H5a |
| | | Inventerad sträcka: | 1034m |

Beskrivning av vattendraget

Inventerad sträcka av vattendraget är drygt 1000m, från Marsjön till mynningen i Petersborgsviken vid Skansfjärden utanför Slätbäcken. Vattendraget är i sin helhet ca 4,4km, där den övre delen som mynnar i Marsjön har karaktären av ett rätat och rensat dike som i huvudsak rinner över jordbruksmark. Delavrinningsområdet är drygt 14 km².

Från mynningen löper bäcken lugnflytande först över en vassbevuxen översvämningsszon (bild 1 nästa sida). Ung klibbal kantar bäcken. Vattenytan är här i havsnivå. Därefter vidtar en svagt strömmande/strömmande sträcka om drygt 200m som löper genom ung barrskog. Här finns inslag med grus- och stenbotten. Efter en vägtrumma löper sedan bäcken vidare upp mot Marsjön (bild 2-4 nästa sida) längs med uppvuxen granskog i väster och en mossåker i öster. Större delen av den inventerade sträckan är tämligen vegetationsrik.



Åtgärder

Möjlighet att skapa vattenspeglar i mynningens vassbälten bör utredas. Rensning av vass vid behov för att underlätta fiskvandring. Det bör även undersökas om vägtrumman utgör ett vandringshinder vid låga vattenflöden.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|-------------|-----------------------|----------|
| Medelbredd: | 2m | Medeldjup: | 0,5m | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 2-2-2-0 | Uppmätt vattenföring: | 55 l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | (vägtrumma) | Översvämningsszon: | 150x150m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| | | 3 | | 1 | 1 | | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|---|------------------------------|---|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | 3 |
| Rosettväxter: | 1 | Trådalger: | | Submers med fingrenade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | 2 | Dominerande art: | |

Arter: bladvass, skogssäv

Fisk

Den vegetationsrika bäcken tillsammans med den vassrika mynningen bedöms kunna utgöra lek- och uppväxtmiljöer för bl.a. abborre och gädda.

Övriga kommentarer

Möjligen har bäcken förr nyttjats för flottning (bild 2 nästa sida).



Bild 1. Bäck från Marsjön. Mynningsområdets vassbevuxna översvämningszon.



Bild 2. Bäck från Marsjön. Nedskuren sträcka norr om vägtrumma, ca 400m uppströms mynning.



Bild 3. Bäck från Marsjön. Lugnflytande sträcka ca 700m uppströms mynning. Marsjön syns i bakgrunden.



Bild 4. Bäckens utlopp från Marsjön.

30 Hagebäck

BIS, Edlund, J. 2005

| | | | |
|--|-------------|---------------------------|---------|
| Inventeringsdatum (Lst): | 2010-04-28 | X-koordinat: | 1544532 |
| Kommun: | Söderköping | Y-koordinat: | 6478584 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 1 | Ekonomiskt kartblad: | 8G5i |
| | | Inventerad sträcka (Lst): | 933m |

Beskrivning av vattendraget

Utdrag ur BIS objektsdatabas:

Bäcken saknar källsjö och har sina källflöden i området söder om Långlid. Därifrån rinner den norrut mot utloppet i Yxeltorpa vik i Slätbaken. Från sammanflödet med diket norr om Långlid är den 2,6 kilometer lång och har en fallhöjd på i storleksordningen 20 meter. Vattendraget har helt olika karaktär i de övre och nedre delarna. Nedströms korsningen med Stegeborgsvägen är bäcken uträtad, dåligt skuggad, lugnflytande och saknar död ved i vattnet. Bredden är upp till 15 meter närmast utloppet i Yxeltorpa vik för att successivt minska till en till två meter närmast vägen. Uppströms vägen har bäcken ett ringlande till meanderande lopp. Den är oftast välskuggad och rinner i en successivt allt brantare dalgång. I de övre delarna finns några branta forsar, men i övrigt är vattnet mest svagt strömmande till strömmande.

Sand, grus och sten är de dominerande bottenmaterialen, men här och var förekommer även finsediment, block och häll. Bäcken är oftast bara någon meter bred och djupet i många fall omkring en decimeter.



Sträcka i länsstyrelsens inventering är drygt 900m där nedre, lugnflytande delen huvudsakligen utgörs av en ca 7-8m bred, lätt invallad kanal, rikligt bevuxen med bladvass. Ett bredare parti finns här också strax innan mynningen som nyttjas/nyttjats för båtförtöjning (bild 1 nästa sida). Delar av sträckan kantas av sly och ungbjörk. Övre delen, upp till Stegeborgsvägen, är ca 1,5 m bred och rinner med svagt strömmande till strömmande vatten i ett nedskuret dike över åkermark (bild 2 nästa sida).

Åtgärder -

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|----------|
| Medelbredd: | 6,2m | Medeldjup: | 0,5m | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 3-1-1-0 | Uppmätt vattenföring: | 25l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | +100x70m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | | | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|--|------------------------------|--|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | | Submers med fingrenade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | | Dominerande art: bladvass | |

Arter: bladvass (se även BIS objektsdatabas)

Fisk

Utdrag ur BIS objektsdatabas: Hagebäck är kraftigt fysiskt påverkad men utgör trots detta en värdefull naturmiljö. Värdet betingas främst av den potentiella limniska nyckelbiotopen uppströms Stegeborgsvägen med sitt kraftigt meanderande lopp och sina varierande strömförhållanden. Området utgör kärnområde för bäckens utplanterade öringsstam men bäcken nyttjas sannolikt som reproduktionslokal för fler kustlevande fiskarter. Vattendraget är av lokalt intresse för naturvärden. Vid karteringen noterades mycket fisk i mynningsområdet. Samlad bedömning är att nedersta delen av vattendraget troligen utgör en bra reproduktionslokal för bl.a. abborre och gädda.

Övriga kommentarer -



Bild 1. Bredare parti ca 100m uppströms Hagebäckens mynning i Yxeltorpa vik.



Bild 2. I åkermark nedskuret parti av Hagebäck, ca 700m uppströms mynningen i Yxeltorpa vik.

31 Bäck vid Stegeborg

| | | | |
|--|-------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-27 | X-koordinat: | 1545923 |
| Kommun: | Söderköping | Y-koordinat: | 6479330 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 3 | Ekonomiskt kartblad: | 8G5j |
| | | Inventerad sträcka: | 200m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget har sitt källflöde i skogarna söder om Karsebo och löper ca 5km norrut över skogs- och åkermark mot mynningen i Slätbaken. I stora delar har vattendraget karaktären av ett rätat och rensat dike. Delavrinningsområdet, som har flera vattendrag som mynnar i Slätbaken, är ca 46km².

Sträcka i länsstyrelsens inventering löper från mynningen och 200m upp till första vägtrumman. Vattendraget med i stort sett stillastående vatten utgörs här av en vassbevuxen, 7m bred invallad kanal som successivt smalnar av. Vattenytan är här i havsnivå. Bankarna är bevuxna av buskar, björk och klibbal. I öster breder betade strandmader ut sig.



Åtgärder

Möjlighet att anlägga våtmark bör utredas. Se dock Naturvårdsprogram för Söderköpings kommun som berör nämnd strandäng (NVP05865922).

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|-----------|
| Medelbredd: | 5m | Medeldjup: | 0,6m | Vattenföring: | Låg |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 3-0-0-0 | Uppmätt vattenföring: | 12 l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningsszon: | 100x100+m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | | | | | |

Växtlighet

| | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | Dominerande art: bladvass |

Arter:

Fisk

Rörelser av storvuxen, oidentifierad fisk observerades vid inventeringen. Trots det ringa vattenflödet och att vattendraget uppströms stundom troligen torkar ut bedöms ändå den nedre, inventerade sträckan ha viss betydelse som lek- och uppväxtmiljö för t.ex. gädda.

Övriga kommentarer -

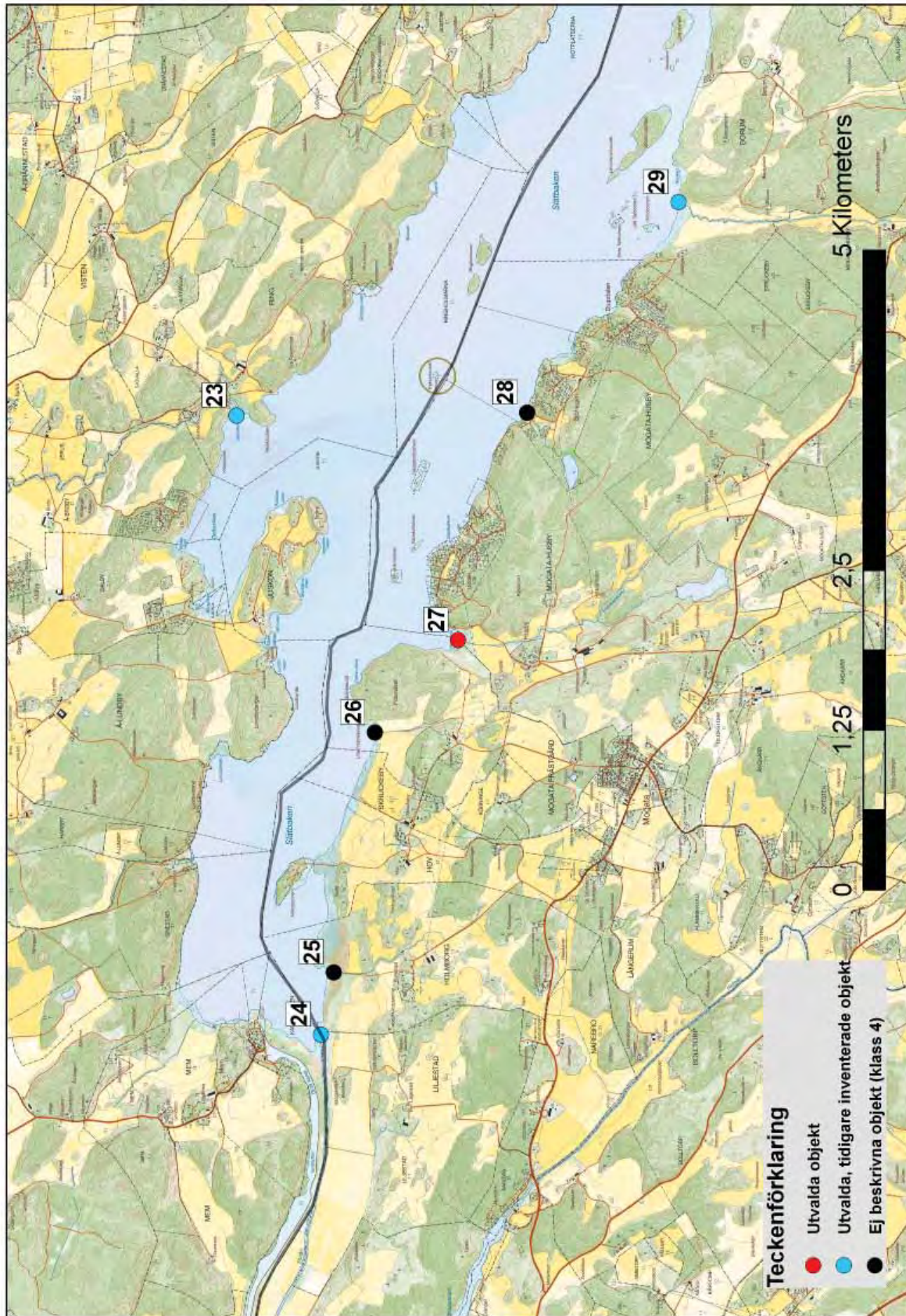


Bäck vid Stegeborg. Vattendragets mynningsområde med betesmark i öster.



Bäck vid Stegeborg. Trädkantat parti knappt 200m uppströms mynning.

Delområde 7



| | | | |
|--|------------|--|---------|
| 23 Gisselöån | | Naturvårdsprogram för Norrköpings kommun (NVP0581785) | |
| Inventeringsdatum (Lst): | 2010-04-28 | X-koordinat: | 1540522 |
| Kommun: | Norrköping | Y-koordinat: | 6484330 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 2 | Ekonomiskt kartblad: | 8G6i |
| | | Inventerad sträcka (Lst): | 2240m |

Beskrivning av vattendraget

Utdrag ur naturvårdsprogram:

Gisselöån är belägen på södra Vikebolandet och rinner söderut mot dess utlopp i Slätbaken nära söder om Å. Avrinningsområdet är 58 km² stort och domineras av jordbruks- och skogsmark. Hela ån är ca 20 km lång och har en fallhöjd på 30-35 m. I objektet ingår de nedre 9,7 kilometrarna. Fallhöjden uppgår här till ca 10 m. Medelflödet uppgår till ca 350 l/s vid bäckens utlopp i Slätbaken. Gisselöån rinner fram genom ett flackt böljande odlingslandskap och kantas till stor del av åkermark. Huvuddelen av ån är oskuggad och skuggande träd och buskar förekommer i princip bara inom åns nedre delar kring Ring. Ån är ovanligt opåverkad av rensningar och kanaliseringar och har ett till stora delar naturligt lopp. Åns bredd är oftast kring 4-6 m, men den rikliga vegetationen gör att den öppna fåran sommartid inte är bredare än 1-2 m på många håll. På flera platser finns dock upp till flera tiotals meter breda höjor som lokalt kallas gölar. Vattnet är mestadels lugnflytande, men enstaka svagt strömmande partier förekommer här och var. Botten domineras helt av lera och organiska sediment, men i mer strömsatta partier är grus, sten och block de vanligaste bottenstraten. Vattenvegetationen är på många håll riklig och domineras helt av övervattensväxter. Ån nyttjas som lekområde för fisk.



Åtgärder

Möjlighet att anlägga våtmark/er bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|---------|
| Medelbredd: | se NVP | Medeldjup: | - | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 2-2-2 | Strömförhållanden: | 2-2-0-0 | Uppmätt vattenföring: | se NVP |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | 75x140m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 2 | | 3 | 1 | 1 | | | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|---|------------------------------|----------|
| Amfibisk: | 2 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | 2 |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | 2 | Submers med fingrenade blad: | 2 |
| Övr. påväxtalger: | 2 | Fontinalis sp: | | Dominerande art: | bladvass |

Arter: bladvass, bredkaveldun

Fisk

Markägaren till Ring anger att stora mängder braxen leker i ån, även id, mört och gädda. Samlad bedömning är att vattendragets nedre del utgör en tämligen god lek- och uppväxtmiljö för t.ex. abborre och gädda.

Övriga kommentarer

Se bilder nästa sida.



Bild 1. Gisselöans lopp norrut, knappt 200m uppströms mynningen i Slätbaken.



Bild 2. En av Gisselöans "gölar".

| | | | |
|--|-------------|----------------------|---------|
| 24 Söderköpingsån (Storån) | | BIS, Edlund, J. 2007 | |
| Inventeringsdatum: | 2007 | X-koordinat: | 1535668 |
| Kommun: | Söderköping | Y-koordinat: | 6483727 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 1 | Ekonomiskt kartblad: | 8G6h |
| | | Sträcka 1: | 4368m |

Beskrivning av vattendraget

Utdrag ur BIS objektsdatabas:

Söderköpingsån är kraftigt fysiskt påverkad men utgör trots det en värdefull naturmiljö med få motsvarigheter i länet. Värdet betingas främst av den artrika stormusselfaunan. Ån bryter minst 5 av landets 7 naturligt förekommande sötvattenarter, bland annat de sällsynta arterna tjockskalig målarmussla och flatdammussla. Beståndet av den starkt hotade tjockskaliga målarmusslan är livskraftigt och sannolikt det viktigaste av länets tre reproducerande bestånd. Potentiella limniska nyckelbiotoper i form av strömmande och svagt strömmande sträckor finns på tre platser längs ån och omfattar sammanlagt 8 procent av vattendragets längd. Utöver detta bedöms ån ha en artrik fiskfauna. Åns lopp är rakt till ringlande. Skuggningen är oftast dålig och domineras av glest stående klibbal, pil och videbuskar. Endast 4 procent av vattendraget domineras av välskuggade partier. Död ved finns bara i ringa omfattning i ån. Bredden är ofta kring 8-12 meter. Vattenmiljön utgörs till övervägande del av lugnflytande sträckor med botten dominerad av finsediment.



Åtgärder

Se BIS objektsdatabas samt Naturvårdsprogram för Norrköpings kommun (NVP05866506).

Fisk

Utdrag ur BIS objektsdatabas:

De nedre delarna har sannolikt en stor betydelse som lek-, uppväxt- och födosökslokal för många fiskarter.

Bedömning avseende vattendragets potential som reproduktionslokal för abborre och gädda gäller sträckan från mynningen till Brostugan (sträcka 1 i BIS).

Övriga kommentarer

Se bilder nästa sida.



Söderköpingsåns mynning i Slätbaken.



Söderköpingsåns nedre del (sträcka 1 i BIS, Edlund, J. 2007)

27 Holmbobäcken

| | | | |
|--|-------------|---------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-28 | X-koordinat: | 1538744 |
| Kommun: | Söderköping | Y-koordinat: | 6482616 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 3 | Ekonomisk karta: | 8G6h |
| | | Inventerad sträcka: | 370m |

Beskrivning av vattendraget

Holmbobäcken som mynnar i Slätbaken är i sin mer naturliga, ringlande/meandrande sträckning ca 1,5km. Bäckens kantas i stora delar av en bård med klibbal. På häradskartan fortsätter vattendraget ytterligare drygt 2km i form av räta diken över åkermark. På dagens ekonomiska karta är denna sträcka knappa 700m. Eventuell kulvertering av resterande sträcka framgår inte. På bäckens väg mot kusten ansluter ett biflöde med en uppströms liggande fördämning/damm vilken har tillrinning från ytterligare ett dike. Delavrinningsområdet är drygt 46km².

Inventerad sträcka på 370m utgörs av den nedersta delen från mynningen upp till första vägpasset nedströms Husby slott. Första knappa hundra metrarna löper vattendraget kanaliserat över en översvämningszon med betade mader i väster (bild 1 nästa sida). Därefter har den inventerade sträckan mer karaktären av ett rätat och rensat dike vilket till större del sträcker sig över åkermark (bild 2 nästa sida). Här och där kantas bäcken av buskar och träd.



Här och där kantas bäcken av buskar och träd.

Åtgärder

Möjlighet att anlägga våtmark samt skyddszoner bör utredas. Se dock Naturvårdsprogram för Söderköpings kommun (NVP05866704).

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|---------|
| Medelbredd: | 1,7m | Medeldjup: | 0,2m | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 2-2-2-0 | Uppmätt vattenföring: | 55 l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | 60x150m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | 1 | | | | |

Växtlighet

| | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | Dominerande art: bladvass |

Arter: bladvass

Fisk

Bäcken bedöms trots ringa vattenföring ha viss betydelse för fiskreproduktion i nedre delen.

Övriga kommentarer -



Bild 1. Yttre delen av Holmbobäcken som mynnar i Slätbaken.



Bild 2. Holmbobäckens sträckning norrut, knappt 800m från mynningen.

29 Rävbrinksbäcken

BIS, Edlund, J. 2005

| | |
|---|--|
| Inventeringsdatum: 2005 | X-koordinat: 1542151 |
| Kommun: Söderköping | Y-koordinat: 6480850 |
| Sammanvägd bedömning av potential som reproduktionslokal: Klass 3 | Ekonomiskt kartblad: 8G6i |
| | Inventerad sträcka: 896m (sträcka 1 i BIS) |

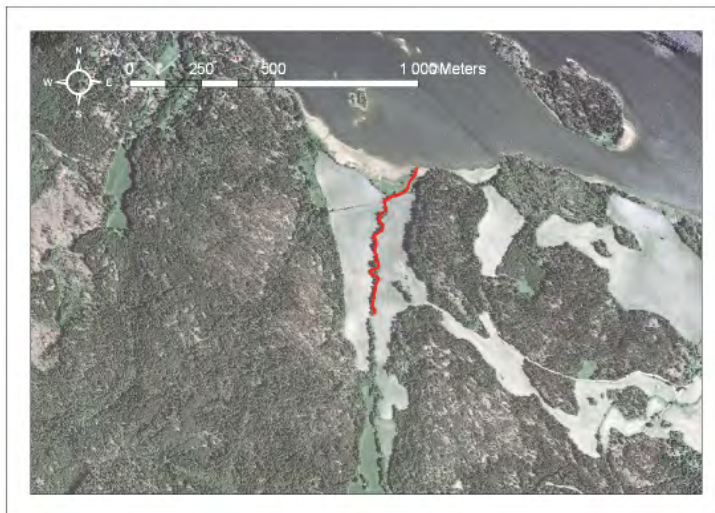
Beskrivning av vattendraget

Utdrag ur BIS objektsdatabas:

Bäcken saknar källsjö och har sina källflöden i området söder om Låsta. Från sammanflödet med diket från Blåbergsköp rinner den norrut mot utloppet i Slätbaken. Sträckan är 4,1 kilometer lång och har en fallhöjd på i storleksordningen 20 meter. Bäckens lopp är mestadels ringlande till meandrande, men inslaget av raka partier ökar uppåt. Vällutvecklade meanderslingor finns på flera håll, men är vanligast i de nedre delarna.

Medelbredden är oftast runt en meter och djupet någon decimeter. Vattenmiljön utgörs till största delen av lugnflytande sträckor men inslaget av svagt strömmande delar är stort. Den vanligaste bottenytan är olika typer av finsediment. Grövre bottenmaterial i form av sand, grus, sten och block finns i varierande omfattning inom hela bäcken.

De nedre 1,2 kilometrarna av bäcken utgör en potentiell limnisk nyckelbiotop. Bäcken rinner i sänka som i några delar övergår till en grund ravin. Närmast bäcken dominerar klippal som tillsammans med ek, slån och videbuskar bildar en hyfsat välskuggande kantzon mot omgivande åkermark. Bäckens lopp är mestadels meandrande med flera avsnörda meanderslingor och branta strandbrinkar med blottlagt finkornigt material. Områdets strömförhållanden är varierande. Lugnflytande partier dominerar men inslaget av svagt strömmande och strömmande delar ökar uppåt längs bäcken. Mynningsområdet är oskuggat och mer eller mindre igenvuxet med bladvass och jättegröe. Se bilder nästa sida.



Åtgärder

Utdrag ur BIS objektsdatabas: *För att minska risken för uttorkning bör tillrinningsområdets vattenhållande förmåga öka. Detta skulle sannolikt också minska sedimenttransporten.*

Fisk

Utdrag ur BIS objektsdatabas: *Sedan utplanteringarna har stora öringar observerats i bäcken under lektid, bland annat hösten 2007. Sannolikt nyttjas bäcken dock som reproduktionslokal för andra kustlevande fiskarter.*

Vår bedömning av vattendragets potential som reproduktionslokal för abborre och gädda gäller sträcka 1 i BIS.

Övriga kommentarer

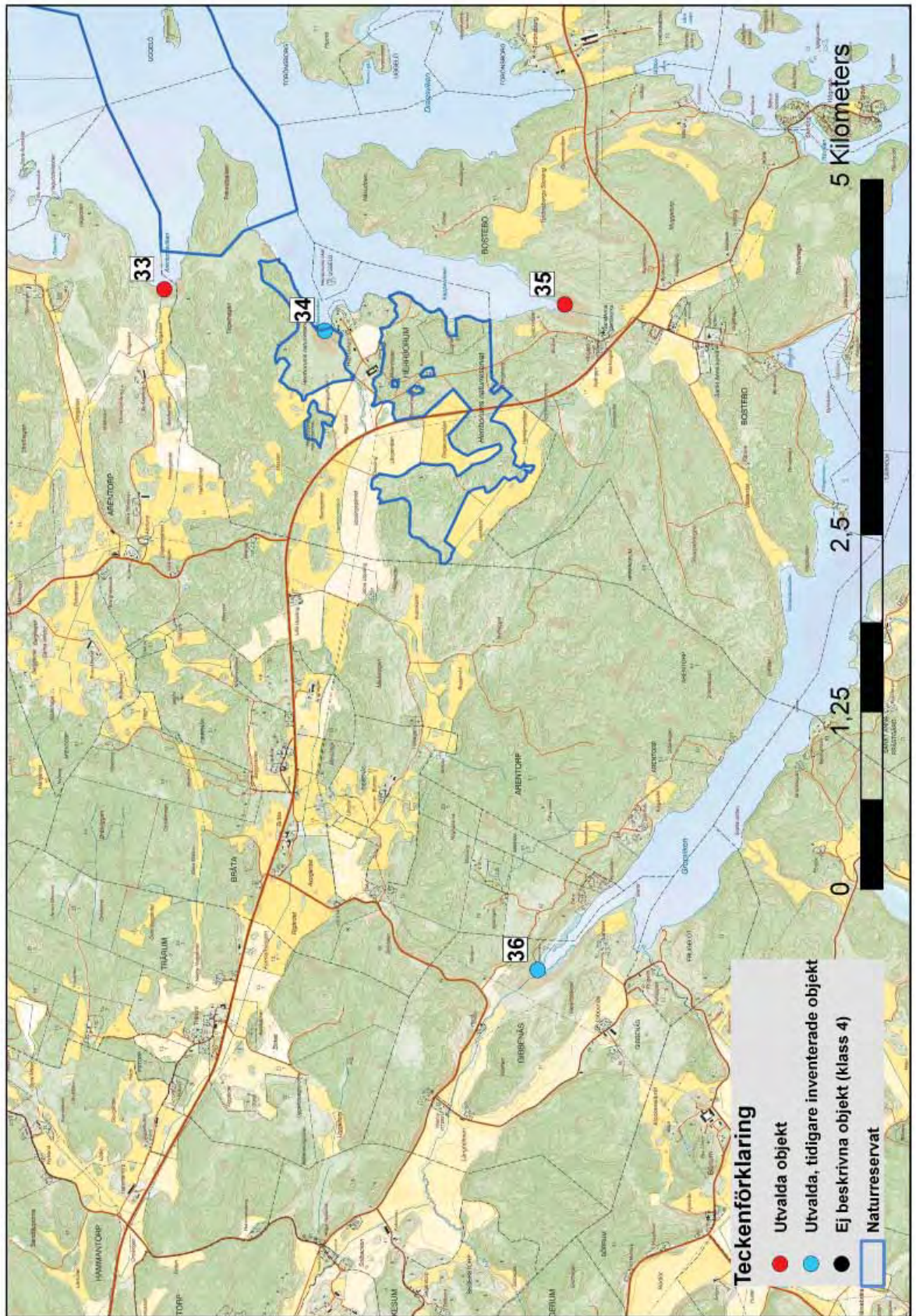
Objektet ingår även i Naturvårdsprogram för Söderköpings kommun (NVP05866801).



Rävbrinksbäckens mynningsområde vid Slätbaken.



Rävbrinksbäcken ca 300m uppströms mynningen i Slätbaken.



33 Bäck vid Lilla Arentorp

| | | | |
|--|-------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-28 | X-koordinat: | 1553048 |
| Kommun: | Söderköping | Y-koordinat: | 6473200 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 3 | Ekonomiskt kartblad: | 8H4a |
| | | Inventerad sträcka: | 266m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget har sina källflöden i skogarna norr om Trärum i Sankt Anna socken och löper österut över skogs- och åkermark mot mynningen i Arentorpsviken i Östersjön. Vattendragets hela längd är ca 7km. I huvudsak har vattendraget karaktären av ett rätat och rensat dike. På vägen mot kusten ansluter flera tillrinnande diken. Delavrinningsområdet är drygt 18km² stort.

Sträcka i länsstyrelsens inventering löper från den vassbevuxna mynningen och knappt 300m uppåt. Vattendraget ringlar här lugnflytande och svagt strömmande över betade, tidvis översvämmade strandängar och åkermarker. Uppströms sträckan kommer ett av sediment upprundat parti varefter diket löper vidare nedskuret i omgivande åkermark. Lokalfolkningen anger att vattendraget uppströms den inventerade sträckan är torrlagt sommartid.



Åtgärder

Våtmarksanläggning kan övervägas längre upp i systemet. Strandängar kring mynningsområdet ingår i Naturvårdsprogram för Söderköpings kommun (NVP05874051), se även Arentorpsviken NVP05874008.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|-----------|
| Medelbredd: | 1,2m | Medeldjup: | 0,4m | Vattenföring: | Låg |
| Karaktär: | 0-3-0 | Strömförhållanden: | 2-2-0-0 | Uppmätt vattenföring: | 16 l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | 100x100+m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | | | | | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|--|------------------------------|--|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | | Submers med fingrenade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | | Dominerande art: bladvass | |

Arter:

Fisk

Gamle ägaren till Lilla Arentorp anger att det för 5-6 år sedan gick att få gädda i viken, men att den nu är helt borta. På grund av det begränsade flödet bedöms endast den nedre delen ha viss potential som reproduktionslokal för t.ex. gädda.

Övriga kommentarer -



Nedre delen av bäcken vid Lilla Arentorp. Betade strandmader breder ut sig på bägge sidor om vattendraget.

34 Herrborumbäck

BIS, Edlund, J. 2005

| | | | |
|--|-------------|---------------------------|---------|
| Inventeringsdatum (Lst): | 2010-04-28 | X-koordinat: | 1552743 |
| Kommun: | Söderköping | Y-koordinat: | 6472069 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 3 | Ekonomiskt kartblad: | 8H4a |
| | | Inventerad sträcka (Lst): | 300m |

Beskrivning av vattendraget

Utdrag ur BIS objektsdatabas:

Bäcken saknar källsjö och har sina källflöden i området norr och väster om Trärum. Från sammanflödet med diket söder om Bråta och ner till utloppet i Bastveviken vid Herrborum är den 3,8 kilometer lång och har en fallhöjd på i storleksordningen 10 meter.

De nedre knappa 300 metrarna rinner över en betad havssträndäng med böga naturvärden. Området närmast utloppet är igenvuxet med bladvass medan övriga delar är välhårdade.

Aktuell sträcka i länsstyrelsens inventering är endast ca 300m och omfattar delsträcka 1 i biotopkarteringen som gjordes 2005 (se bild nästa sida). Sträckan löper genom en del av Herrborums naturreservat. Vidare uppströms kommer ett nedskuret, ringlande/meandrande parti med mer strömmande vatten och grus- och stenbotten. Detta parti sträcker sig upp till vägen mot Lagnö. Därefter har vattendraget huvudsakligen karaktären av ett rätat och rensat dike. Vattnet är tydligt påverkat av omgivande jordbruksmark.



Bastveviken ingår även i Naturvårdsprogram för Söderköpings kommun (NVP05874054).

Åtgärder

Möjlighet att anlägga våtmark ffa för att begränsa transport av närsalter och sediment bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|----------|
| Medelbredd: | 1,5m | Medeldjup: | 0,4m | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 3-2-0 | Strömförhållanden: | 3-2-0-0 | Uppmätt vattenföring: | 60l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | 200x200m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 2 | 3 | 2 | | | | | |

Växtlighet

| | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | Dominerande art: bladvass |

Arter: bladvass

Fisk

Ett stort antal lekande id observerades vid besöket. Samlad bedömning är att de nedre delarna av vattendraget tillsammans med Bastveviken har viss potential som lek- och uppväxtmiljö för bl.a. gädda.

Övriga kommentarer -



Nedre delen av Herrborumbäck, mot mynningen i Bastveviken. Vattendraget löper här över betade strandängar.

35 Bäck vid S:t Anna gamla kyrka

| | | | |
|--|-------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-28 | X-koordinat: | 1552839 |
| Kommun: | Söderköping | Y-koordinat: | 6470239 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 2 | Ekonomiskt kartblad: | 8H4a |
| | | Inventerad sträcka: | 266m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget utgörs av en grävd kanal som löper över betade strandängar invid Sankt Anna gamla kyrka och mynnar i Kappelviken. En mindre bäck ansluter vid kyrkan. Uppströms detta tillflöde är vattnet i kanalen stillastående. Kanalen avslutas abrupt med en trumma vid infartsvägen till kyrkan. Troligen sker viss tillrinning från täckdiken/ kulverterade diken i näraliggande åkermarker och om så är fallet även från dikad skogsmark i väster. Från mynning i Kappelviken löper kanalen lugnflytande först genom ett vassbälte. Därefter sträcker sig kanalen över mer eller mindre vattendränkta mader som gradvis blir torrare. I de blötare partierna ligger vattenspeglarna i nivå med kanalens vattenyta (bild 1 nästa sida).



Åtgärder

Möjlighet att utveckla våtmark bör utredas. Se dock Naturvårdsprogram för Söderköpings kommun avseende Kappelviken (NVP05874006).

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|-------|--------------------|---------|-----------------------|----------|
| Medelbredd: | 2m | Medeldjup: | 0,4m | Vattenföring: | Låg |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 3-2-0-0 | Uppmätt vattenföring: | - |
| Turbiditet: | Klart | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | 170x250m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | | | | | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|--|------------------------------|---|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | 2 |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | | Submers med fingrenade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | | Dominerande art: | |

Arter: bladvass, bredkaveldun, *Potamogeton sp.*, veketåg

Fisk

Vattendraget mynnar i Kappelviken vilken har klass 3 i *Inventering av grunda havsvikar* som genomfördes 2003 (Länsstyrelserapport 2007:4). Viken med relativt riklig bottenvegetation anges i nämnd rapport ha stor betydelse för fisk. Särskilt den inre delen bedöms vara värdefull för fiskrekrytering.

Kanalen är i stora delar vegetationsrik med ett flertal arter och substrat för lekande fisk (bild 2 nästa sida). Inventerad sträcka sammantaget med inre delen av Kappelviken bedöms därför kunna utgöra en tämligen bra reproduktionslokal för flera fiskarter, bl.a. gädda.

Övriga kommentarer -



Bild 1. Bäckens vid Sankt Anna gamla kyrka löper över betade strandmader för att sedan mynna i Kappelviken.



Bild 2. Bäckens vid Sankt Anna gamla kyrka har en varierad undervattensvegetation.

| | | | |
|--|-------------|-----------------------------|---------|
| 36 Ytterbyån | | BIS, Edlund, J. 2005 | |
| Inventeringsdatum: | 2005 | X-koordinat: | 1548211 |
| Kommun: | Söderköping | Y-koordinat: | 6470617 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 1 | Ekonomiskt kartblad: | 8G4j |
| | | Inventerad sträcka: | 1270m |

Beskrivning av vattendraget

Utdrag ur BIS objektsdatabas:

Bäcken har sina källflöden i området kring Ormestorp där den i stora stycken är kulverterad. Från utloppet ur kulverten vid Ormestorp ner till utflödet längst in i Gropviken är bäcken 5,7 kilometer lång och har en fallhöjd på i storleksordningen 20 meter. Bäcken har ett rakt till småringlande löpp. Medelbredden är oftast kring 1,5 till 2 meter och djupet några decimeter. Vattenmiljön utgörs till största delen av lugnflytande sträckor som dominerar inom 95 procent av vattendraget. Inom dessa delar finns dock en del svagt strömmande partier och enstaka kortare strömsträckor. Den vanligaste bottenytan är olika typer av finsediment. De nedre 360 metrarna av bäcken rinner över en betad havsstrandäng med höga naturvärden. Området närmast utloppet är igemmixet med bladvass medan övriga delar är välbäddade. Vattenmiljön är kraftigt fysiskt påverkad. Se bilder nästa sida.



Objektet ingår även i Naturvårdsprogram för Söderköpings kommun (NVP05864906) liksom det inre av Gropviken (NVP05864911).

Åtgärder

Möjlighet att anlägga våtmark för att minska risk för uttorkning samt begränsa transport av närsalter och sediment bör utredas.

Fisk

Bedömd sträcka är ca 1270m och omfattar delsträckorna 1-5 i biotopkarteringen som gjordes 2005. Samlad bedömning är att de nedre delarna av ån har god potential som lek- och uppväxtmiljö för bl.a. abborre och gädda. Enligt lokalt boende stiger stora mängder id upp i vattendragets nedre delar under vårarna.

Övriga kommentarer

Ytterbyån mynnar i vik nummer 50 (klass 2) som redovisas längre fram i denna rapport.

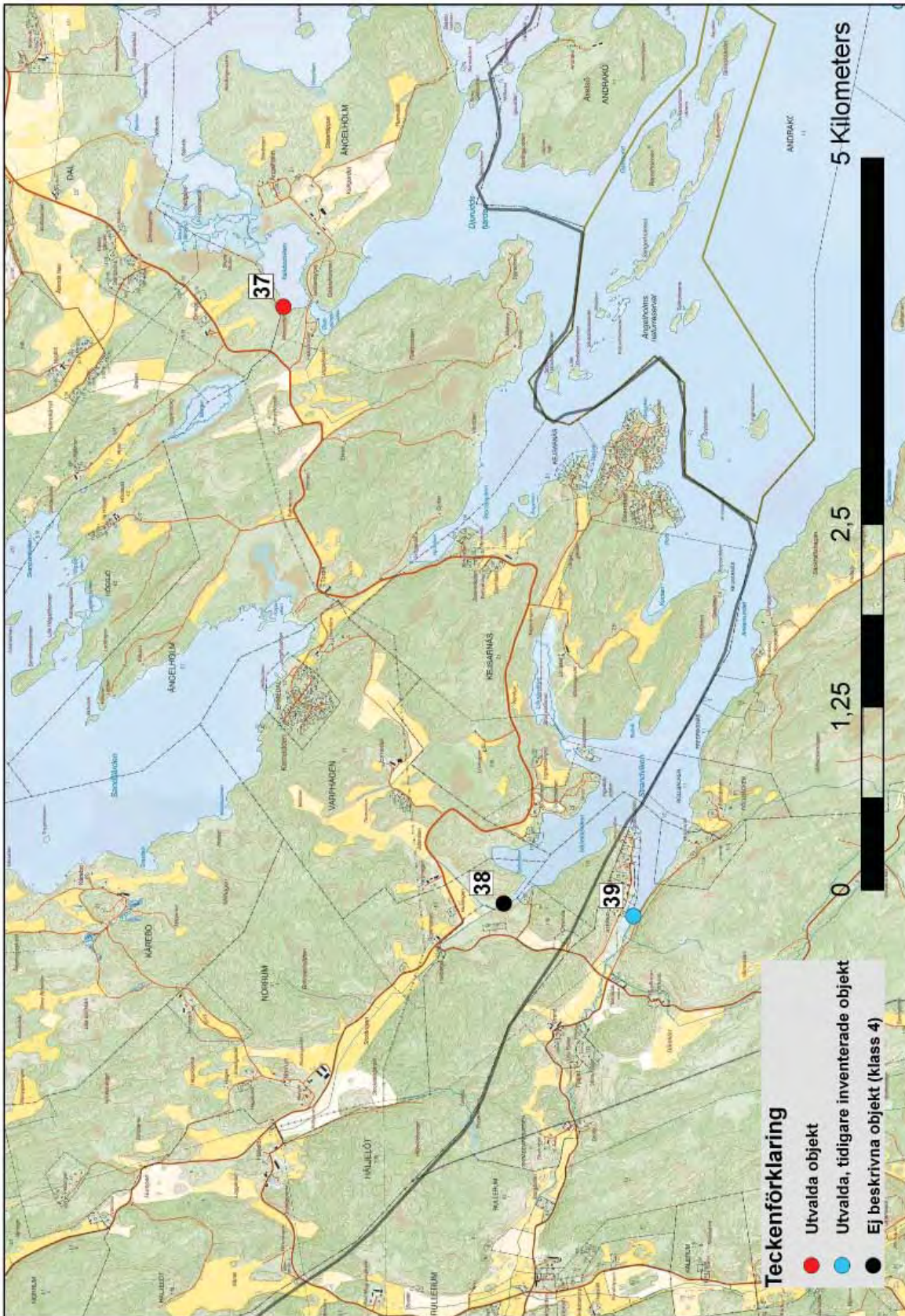


Ytterbyåns nedre lopp mot mynningen i Gropviken.



Brorest vid Ytterå ca 600m uppströms Ytterbyåns mynning i Gropviken.

Delområde 9



37 Bäck från Maren

| | | | |
|--|-------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-29 | X-koordinat: | 1556507 |
| Kommun: | Söderköping | Y-koordinat: | 6462906 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 2 | Ekonomiskt kartblad: | 8H2b |
| | | Inventerad sträcka: | 654m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget är ca 650m och utgör förbindelse-länk mellan Maren och Kalkbodviken väster om gården Ängelholm i Sankt Annas inner-skärgård. Maren med sina vidsträckta vassar är resterna av en avsnörd havsvik och där vattendraget kan beskrivas som en grund, ca 3m bred, vassbevuxen kanal som med lugnflytande och klart vatten löper över gamla ängsmarker. Den nedre delen utgörs idag av betesmark. Vattendraget kantas av ung lövskog ffa i den övre delen.



Åtgärder

Eventuellt röjning av vass för att underlätta fiskvandring.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|-------|--------------------|---------|-----------------------|----------|
| Medelbredd: | 3m | Medeldjup: | 0,4m | Vattenföring: | Låg |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 3-0-0-0 | Uppmätt vattenföring: | - |
| Turbiditet: | Klart | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | 100x200m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | | | | | |

Växtlighet

| | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: |
| Övr. påväxtalger: | 2 | Fontinalis sp: | Dominerande art: bladvass |

Arter: bladvass

Fisk

Bedömningen är att vattendraget, sammanvägt med de vegetationsrika, grunda havsmiljöerna och Maren, kan utgöra en tämligen god reproduktionsmiljö för bl.a. abborre och gädda.

Övriga kommentarer

Vattendraget mynnar i vik nummer 64 (klass 1) som redovisas längre fram i denna rapport. Ädellövlandskapet runt området ingår i Naturvårdsprogram för Söderköpings kommun (NVP05872102).



Bäcken från Maren i östlig riktning mot mynningen i Kalkbodviken, vid Ängelholm i Sankt Anna socken.

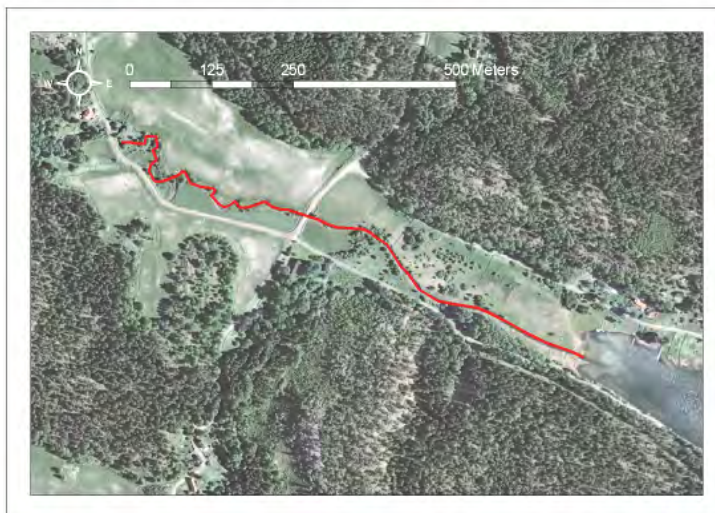
| | | | |
|--|--------------|-----------------------------|---------|
| 39 Fjällbäcken | | BIS, Edlund, J. 2005 | |
| Inventeringsdatum (Lst): | 2010-04-29 | X-koordinat: | 1552743 |
| Kommun: | Valdemarsvik | Y-koordinat: | 6472069 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 1 | Ekonomiskt kartblad: | 8H2a |
| | | Inventerad sträcka (Lst): | 923m |

Beskrivning av vattendraget

Utdrag ur BIS objektsdatabas:

Fjällbäcken ligger en knapp mil nordost om Valdemarsvik, nära gränsen mot Söderköpings kommun. Bäcken rinner österut mot sitt kustutlopp i Strandviken. Från sammanflödet med diket från Vadet är den 2,9 kilometer lång och har i storleksordningen 15 till 20 meters fallhöjd.

Aktuell sträcka i länsstyrelsens studie är drygt 900m och omfattar delsträckorna 1 och 2 i biotopkarteringen som gjordes 2005. Från mynningen upp till första vägpassagen sträcker sig vattendraget lugnflytande och tämligen rakt över gamla, idag ohävdade ängsmarker och brukad åkermark (se bild nästa sida). Därefter vidtar ett ringlande/meandrande parti med snabbara flöde och sand-, grus- och stenbotten. Sträckan kantas av gles stående klippal och viden. Vattnet är tydligt påverkat av omgivande jordbruksmark.



Åtgärder

Möjlighet att utjämna av flöde och begränsa transport av närsalter och sediment bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|---------|
| Medelbredd: | 3,2m | Medeldjup: | 0,6m | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 3-2-2 | Strömförhållanden: | 3-2-0-0 | Uppmätt vattenföring: | - |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | 70x200m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | |

Växtlighet

| | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|--|------------------------------|
| Amfibisk: | 2 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | | Submers med fingrenade blad: |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | | Dominerande art: bladvass |

Arter: bladvass

Fisk

Utdrag ur BIS objektsdatabas: *Bäcken hyser en relativt artrik fiskfauna med förekomst av åtminstone öring, sutare, flodnejonöga, mört, storspigg och benlöja. Öring och sutare fångades vid ett elfiske 2005 en kilometer upp efter bäcken (Fiskeriverket 2009). Såväl årsungar som äldre individer av öring fångades, men beståndet bedöms som svagt. Vid ett provfiske 2009 med två så kallade nättingfjällor fångades flodnejonöga, sutare, mört och storspigg (Hjälte 2009). Vid karteringen observerades stora mängder mört och benlöja i nedre delarna av bäcken. Enligt lokalt boende leker id och gädda i bäcken på våarna, men antalet lekfiskar har minskat under senare år. Troligtvis nyttjas de nedre delarna flera olika kustlevande fiskarter.*

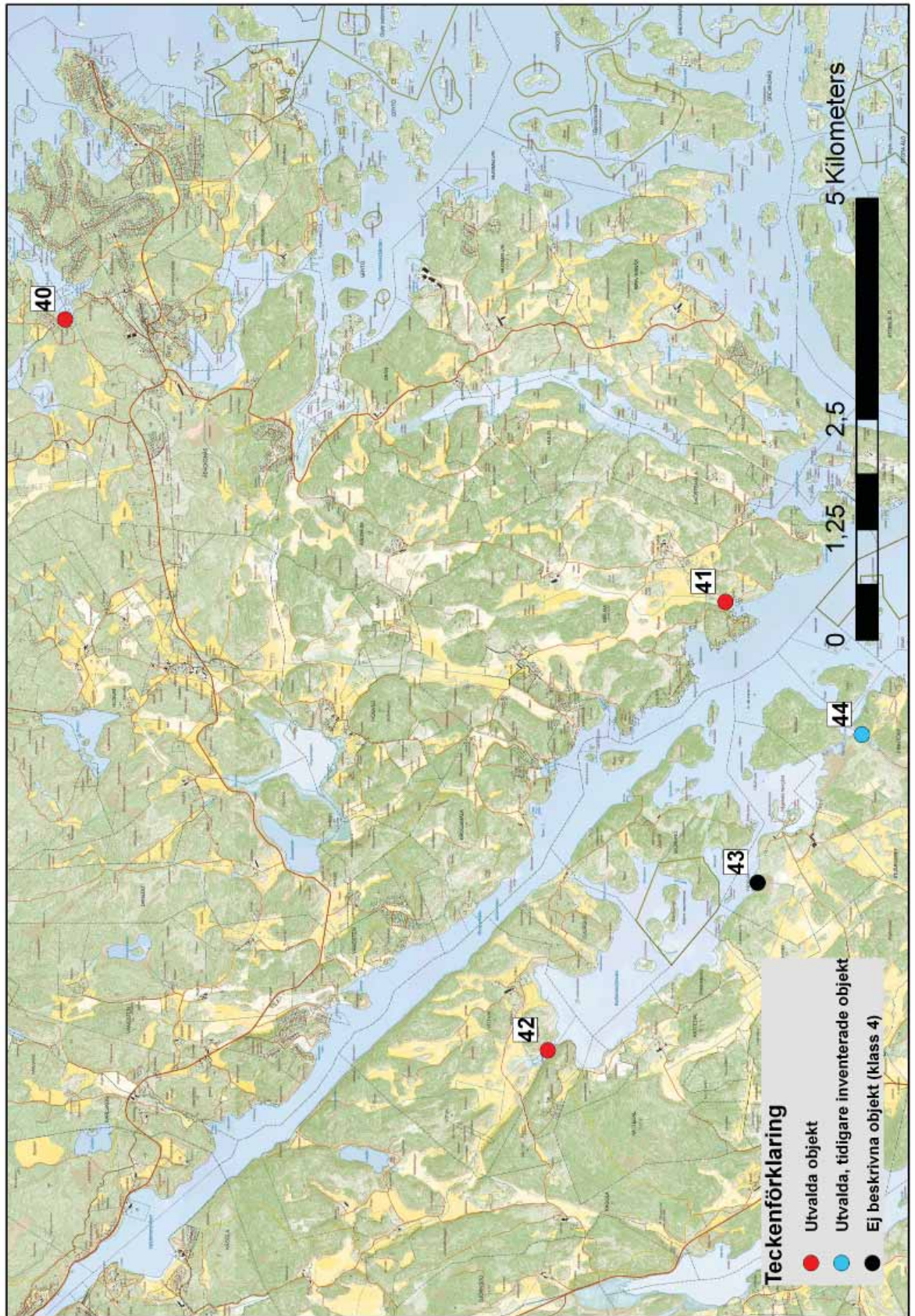
Samlad bedömning är att de nedre delarna av vattendraget har god potential som lek- och uppväxtmiljö för bl.a. gädda.

Övriga kommentarer -



Fjällbäckens nedre del som löper över åkermark och gamla ängsmarker mot mynningen i Strandviken, nära gränsen till Söderköpings kommun.

Delområde 10



40 Bäck från Koppetorpssjön

| | | | |
|--|--------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-28 | X-koordinat: | 1558698 |
| Kommun: | Valdemarsvik | Y-koordinat: | 6452904 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 3 | Ekonomiskt kartblad: | 8H0b |
| | | Inventerad sträcka: | 523m |

Beskrivning av vattendraget

Bäcken har sitt källflöde i Koppetorpssjön norr om Gryt i Valdemarsviks kommun och mynnar i Årsviken i Östersjön. Koppetorpssjön, som utgör en vattentäkt, omges till största del av skogsmark och har tillflöde från Lillsjön.

Hela sträckan om drygt 500m mellan mynningen och uppströms liggande sjö har inventerats. Bortsett från tomtmark vid mynningen löper de första 200 metrarna av bäcken med strömmande vatten genom en djupt nedskuren ravin, väl beskuggad av ett blandskogsbestånd. Botten, som här har sparsamt med vegetation, utgörs av sand, grus, sten och block (bild 1 och 2 nästa sida). Efter en vägtrumma vidtar en bredare, rak bäckfåra som löper längs betesmark i NO och blandskog i SV till Koppetorpssjön. Bäcken är i detta övre parti svagt strömmande och har bitvis riklig bottenvegetation (bild 3 nästa sida).



Åtgärder -

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|-------|--------------------|---------|-----------------------|--------|
| Medelbredd: | 2,5m | Medeldjup: | 0,5m | Vattenföring: | Hög |
| Karaktär: | 3-2-0 | Strömförhållanden: | 0-3-2-0 | Uppmätt vattenföring: | 70 l/s |
| Turbiditet: | Klart | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | - |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|--|----------------------------|--|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | | Submers med fingrade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | 3 | Fontinalis sp: | | Dominerande art: | |

Arter: bladvass

Fisk

Muntliga uppgifter anger att bäcken ofta torkar ut, vilket kan ha samband med att Koppetorpssjön utgör en vattentäkt. Samlad bedömning är därför att bäcken troligen har liten betydelse som reproduktionslokal för lekvandrande fisk.

Övriga kommentarer -



Bild 1. Bäckan från Koppetorpssjön, vid mynningen i Årsviken.



Bild 2. Ravinen i bäcken från Koppetorpssjön.



Bild 3. Övre, tämligen vegetationsrik del av bäcken från Koppetorpssjön.

41 Bäck vid Lilla Syltvik

| | | | |
|--|--------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-28 | X-koordinat: | 1558698 |
| Kommun: | Valdemarsvik | Y-koordinat: | 6452904 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 3 | Ekonomiskt kartblad: | 7H9b |
| | | Inventerad sträcka: | 500m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget är i sin helhet ca 3km och har sina källflöden i Stora mossen öster om Målma i Valdemarsviks kommun. På sin väg i sydvästlig riktning mot mynningen i Glo i Valdemarsviken ansluter ett dike. Vattendraget har huvudsakligen karaktären av ett rätat och rensat dike som löper över åkermark. De övre delarna går dock genom skogsmark. Strax söder om Lilla Syltvik finns ett kortare parti där vattendraget naturligt ringlar sig utför en sluttning och sedan fortsätter ut över åkermark. Delavrinningsområdet är ca 10km².

Inventerad sträcka är 500m. Från mynningen går en ca 6m bred, vassbevuxen kanal genom en i de inre delarna igenväxande vik. Kanalbanken kantas av ungbjörk (bild 1 nästa sida). Vattnet är här i princip stillastående och i

havsnivå. Kanalen smalnar successivt av och efter ca 200m, då en barrdunge i väster passerats, vidtar mycket låglänt åkermark. Vattendraget utgörs här av ett dike som efter ytterligare 150m viker av åt öster medan biflödet fortsätter norrut. Sträckan avslutas med ett 2,5m brett dike med mycket låg vattenföring och riklig vegetation (bild 2 nästa sida).



Åtgärder -

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|----------|--------------------|---------|-----------------------|-------|
| Medelbredd: | 3,5m | Medeldjup: | 0,7m | Vattenföring: | Låg |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 0-2-0-0 | Uppmätt vattenföring: | 6 l/s |
| Turbiditet: | Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | - |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | | | | | |

Växtlighet

| | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------------|---|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: | 2 |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | Dominerande art: | |

Arter: bladvass, bredkaveldun, *Potamogeton sp.*

Fisk

Rörelser av oidentifierad fisk observerades vid besöket liksom en död gädda. Samlad bedömning är, trots mycket låg vattenföring, att den yttre vassbevuxna delen kan ha viss betydelse som lek- och uppväxtmiljö för bl.a. gädda.

Övriga kommentarer

Viken Glo ingår i Naturvårdsprogramn för Valdemarsviks kommun (NVP0563779107).



Bild 1. Bäckan vid Lilla Syltvik mynnar i Glo, en i de inre delarna igenväxande vik.



Bild 2. Bäckan vid Lilla Syltvik smalnar av till ett vegetationsrikt dike när det knappt 400m från mynningen viker av åt öster.

42 Bäck vid Dockebo

| | | | |
|--|--------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-04-30 | X-koordinat: | 1550344 |
| Kommun: | Valdemarsvik | Y-koordinat: | 6447504 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 2 | Ekonomiskt kartblad: | 7H9a |
| | | Inventerad sträcka: | 610m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget mynnar i en liten vik i Kattedalsfjärden vid Valdemarsvikens mynning. Uppströms den från mynningen inventerade sträckan om drygt 600m kommer tillflöde från två diken som huvudsakligen löper över jordbruksmark. Delavrinningsområdet är ca 18km².

Nedre delen av sträckan utgörs egentligen av en 1,5-2m bred muddrad kanal som löper genom en flada med täta vassbälten. Två vattenspeglar finns innanför vikens mynning (bild 1 nästa sida). Resterande del av sträckan löper över blöta, betade mader och åkermark (bild 2 nästa sida). Vattnet är stillastående till lugnflytande och i havsnivå.



Åtgärder

Lämplighet av att anlägga våtmark i anslutning till mäderna bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|-----------------|--------------------|-----------|-----------------------|---------|
| Medelbredd: | 1,5m | Medeldjup: | 0,5m | Vattenföring: | Låg |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | (3)-0-0-0 | Uppmätt vattenföring: | - |
| Turbiditet: | Mycket grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningszon: | 90x170m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | | | | | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|--|------------------------------|--|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | | Submers med fingrenade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | 2 | Fontinalis sp: | | Dominerande art: bladvass | |

Arter: bladvass

Fisk

Samlad bedömning är, trots mycket låg vattenföring, att vattendraget/fladan kan ha betydelse som lek- och uppväxtmiljö för bl.a. abborre och gädda.

Övriga kommentarer

Fladan (objekt 89 i denna rapport) inventerades 2003 och har naturvärdesklass 3 i länsstyrelsens rapport 2007:4 *Inventering av grunda havsvikar i Östergötlands län*. Se även Naturvårdsprogram för Valdemarsviks kommun angående katte-



Bild 1. Yttre delen av bäcken vid Dockebo utgörs av en muddrad kanal som går genom en rikligt vassbevuxen flada. På bilden ses en av fladans två vattenspeglar.



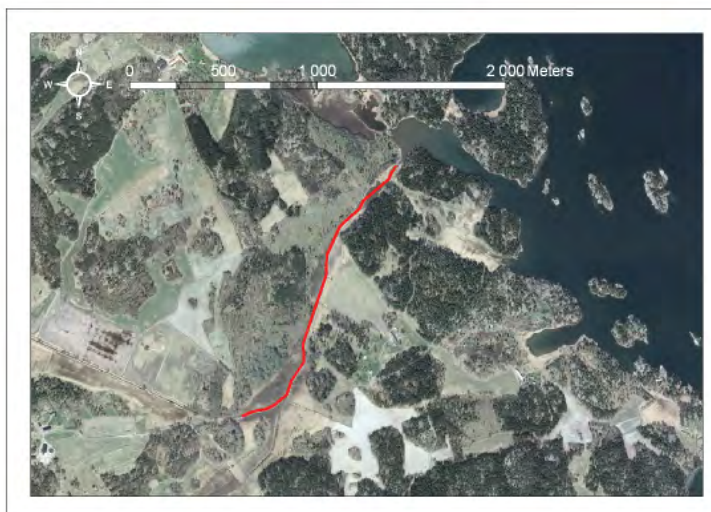
Bild 2. Bäcken vid Dockebo fortsätter efter mynningens flada (se ovan) upp över blöta, betade mader och åkermark.

| | | | |
|--|--------------|-----------------------------|---------|
| 44 Bäck från Rånen (Lövboån) | | BIS, Edlund, J. 2005 | |
| Inventeringsdatum (Lst): | 2010-04-29 | X-koordinat: | 1553879 |
| Kommun: | Valdemarsvik | Y-koordinat: | 6443883 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 1 | Ekonomiskt kartblad: | 7H8a |
| | | Inventerad sträcka (Lst): | 1676m |

Beskrivning av vattendraget

Utdrag ur BIS objektsdatabas:

Vattendraget saknar namn på lantmäteriets kartor, men kallas för Lövboån. Den rinner österut från Rånen till dess kustutlopp nära Fågelvik vid Valdemarsvikens södra strand. Den är 5,6 kilometer lång och har 11,2 meters fallhöjd. De nedre två kilometrarna av ån omges av låglänta fuktiga marker som delvis hyser höga naturvärden knutna till hävdade hagmarker. På häradskartan från 1868-77 framgår att det här gick in en smal havsvik cirka en kilometer upp från det nuvarande utloppet. Några 100 meter längre upp fanns det dessutom en utvidgning av bäcken. Utvidgningen finns inte kvar längre, men området kallas fortfarande Gloet på fastighetskartan. Av viken finns bara en 0,7 hektar stor öppen vattenspegel kvar ett hundratal meter upp efter bäcken. Området, som nästan kan karaktäriseras som en gloflada, har en mosaikartad vegetation med flera vassruggar och har förutsättningar att hysa en värdefull undervattensvegetation. Det är sannolikt ett viktigt område för fågel och lokala fiskpopulationer. Se även bilder nästa sida.



Det är sannolikt ett viktigt område för fågel och lokala fiskpopulationer. Se även bilder nästa sida.

Aktuell sträcka i länsstyrelsens studie är knappt 1700m och omfattar delsträckorna 1-4 i biotopkarteringen som gjordes 2005.

Åtgärder -

Hydrologi

| | | |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Medelbredd: 4,5m (gloflada 50m br) | Medeldjup: 0,3m | Vattenföring: Hög |
| Karaktär: 3-1-0 | Strömförhållanden: 3-2-0-0 | Uppmätt vattenföring: 265 l/s |
| Turbiditet: Klart | Vandringshinder: - | Översvämningszon: - |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|-------------------|------------------|-----------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus 2 | Findetritus 3 | Lera 2 | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
|-------------------|------------------|-----------|------|------|------|-------|------|

Växtlighet

| | | |
|-------------------|-----------------------|------------------------------|
| Amfibisk: 3 | Flytblad/friflytande: | Submers med hela blad: |
| Rosettväxter: | Trådalger: | Submers med fingrenade blad: |
| Övr. påväxtalger: | Fontinalis sp: | Dominerande art: bladvass |

Arter: bladvass

Fisk

Utdrag ur BIS objektsdatabas: *Vid ett elfiske vid Lövbo cirka 300 meter nedströms utloppet ur Rånen 2005 fångades mört, abborre och gädda (Fiskeriverket 2009), men bäcken nyttjas antagligen som lek-, uppväxt- och födosökslokal för fler fiskarter. Den öppna vattenspegeln ett hundratal meter upp efter bäcken har sannolikt en särskilt stor betydelse.*

Samlad bedömning är att de nedre delarna av vattendraget har god potential som lek- och uppväxtmiljö för bl.a. abborre och gädda.

Övriga kommentarer

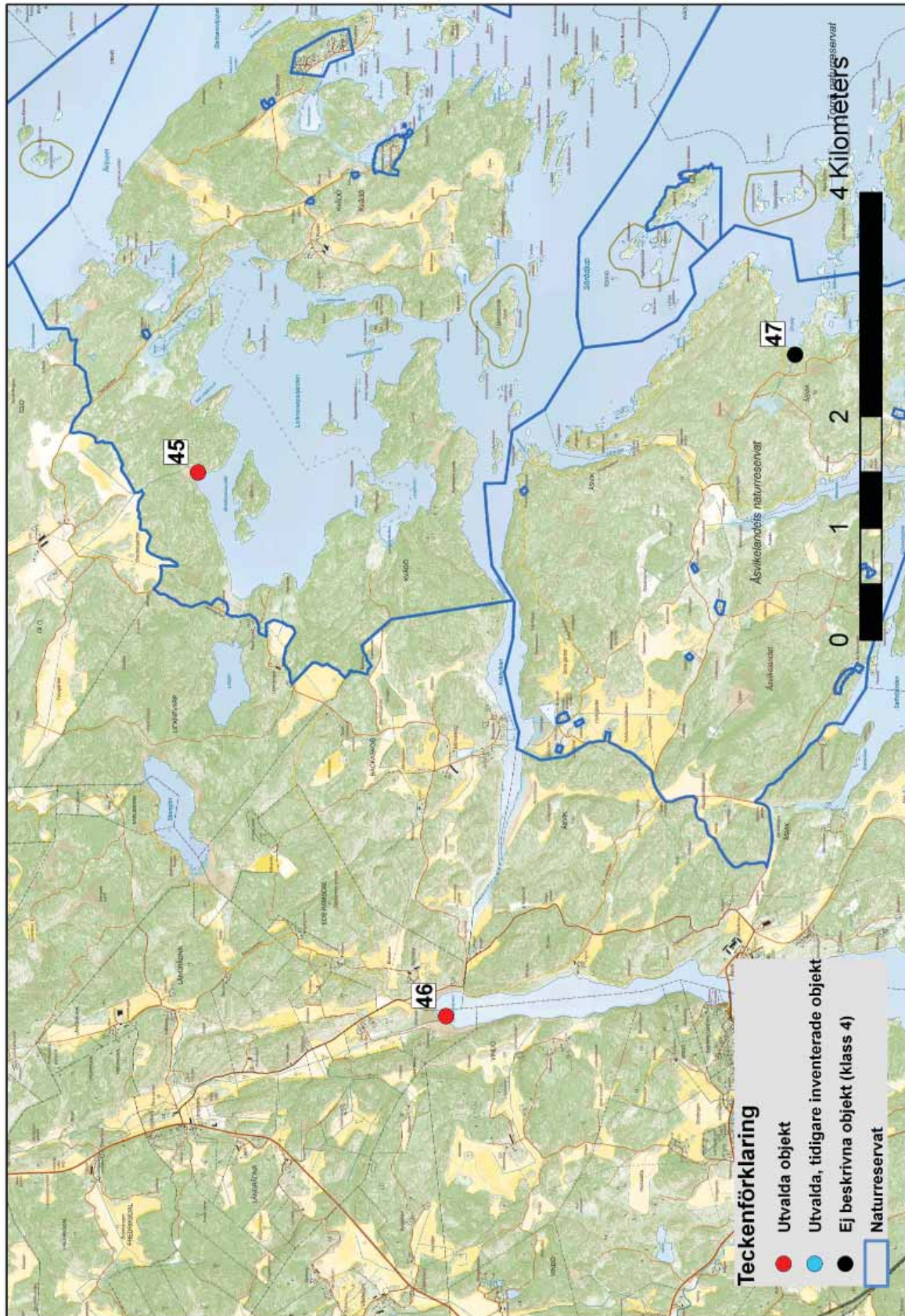
Vattendraget mynnar i vik nummer 98 (klass 3) som redovisas längre fram i denna rapport.

Se även Naturvårdsprogram för Valdemarsviks kommun angående Kappelströmmen (NVP0563778002).



Utvidgning av bäcken från Rånen ca 100m från mynningen i Kappelströmmen, SO Fågelviks herrgård.

Delområde 11



45 Bäck vid Glo

| | | | |
|--|--------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-05-04 | X-koordinat: | 1555453 |
| Kommun: | Valdemarsvik | Y-koordinat: | 6439049 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 3 | Ekonomiskt kartblad: | 7H7b |
| | | Inventerad sträcka: | 1416m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget har tillrinning från flera rätade och rensade diken från bl.a. Torpmossen i NV samt Storsjön i väster. Dessa löper såväl i skogsmark som över åkermark. Bäckens mynnar i Bredtorpssundet i Licknevarpefjärden, Kvädöfjärdens naturreservat. Delavrinningsområdet är närmare 17km².

Inventerad sträcka från mynningen till första vägpassagen är drygt 1400m. Nedre delen löper först genom en vassbevuxen översvämningsszon för att sedan passera ett barrskogsparti (bild 1 och 2 nästa sida). Vattnet är här svagt strömmande och rinner över en tämligen vegetationsfattig botten med inslag av sand, sten och block. Vattnet är klart till halvkligt och humusfärgat. Därefter vidtar ett brett, rakt och vegetationsrikt dike som löper i nordvästlig riktning över åkermark (bild 3 nästa sida). Ett annat dike ansluter från NO omedelbart efter skogspartiet.



Åtgärder

Rensning av vass i nedre delen vid behov för att underlätta fiskvandring.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|---------------------|--------------------|---------|-----------------------|---------|
| Medelbredd: | 2m | Medeldjup: | 0,5m | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 3-0-0 | Strömförhållanden: | 2-3-0-0 | Uppmätt vattenföring: | 54 l/s |
| Turbiditet: | Klart (humusfärgat) | Vandringshinder: | - | Översvämningsszon: | 95x120m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|---|------------------------------|---|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | 3 |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | | Submers med fingrenade blad: | 2 |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | 1 | Dominerande art: | |

Arter: bladvass, bredkaveldun, *Potamogeton sp*

Fisk

Rörelser av storvuxen fisk observerades. Samlad bedömning är att bäcken i viss utsträckning kan fungera som reproduktionslokal för lekvandrande fisk som t.ex. gädda.

Övriga kommentarer -



Bild 1. Nedre delen av bäcken vid Glo. Bredtorpssundet (i Licknevarpefjärden) skymtar i bakgrunden.



Bild 2. Bäcken vid Glo passerar ett barrskogsparti efter översvämningszonen vid mynningen.



Bild 3. Bäcken vid Glo fortsätter efter skogspartiet i nordvästlig riktning över åkermark.

46 Bäck vid Ramsdal

| | | | |
|--|--------------|----------------------|---------|
| Inventeringsdatum: | 2010-05-03 | X-koordinat: | 1550559 |
| Kommun: | Valdemarsvik | Y-koordinat: | 6436886 |
| Bedömning av potential som reproduktionslokal: | Klass 1 | Ekonomiskt kartblad: | 7H7A |
| | | Inventerad sträcka: | 2595m |

Beskrivning av vattendraget

Vattendraget har sitt källflöde i sjön Rånen och rinner i sydlig riktning i en långsträckt dalgång och över jordbruksmark för att slutligen mynna i Långrådnaviken längst in i Edsviken. I huvudsak har den drygt 6km långa bäcken karaktären av ett rätat och rensat dike. Dock finns ett naturligt ringlande/ meandrande parti i höjd med Fredriksdal. Flera biflöden, från såväl skogs- som åkermark, ansluter på vägen mot mynningen. Delavrinningsområdet är närmare 16km².

Inventerad sträcka från mynningen till vägen mot Mon (ungefär vid Långrådna) är ca 2,5km. Från mynningen i vikens vassbälte och ca 500m uppströms löper vattendraget lugnflytande över betade strandmader (bild 1 nästa sida). Bortsett från ett kortare skogsparti och en beteshage löper resterande del av den inventerade sträckan svagt strömmande/strömmande över bitvis mycket låglänt åkermark (bild 2 och 3 nästa sida). Bäckens kantas i stora delar av vass.



Åtgärder

Möjlighet att anlägga våtmark/er längs dalgången bör utredas.

Hydrologi

| | | | | | |
|-------------|--------------------|--------------------|---------|-----------------------|-----------|
| Medelbredd: | 2,5m | Medeldjup: | 0,8m | Vattenföring: | Medel |
| Karaktär: | 3-2-0 | Strömförhållanden: | 2-2-1-0 | Uppmätt vattenföring: | 164 l/s |
| Turbiditet: | Halvklart/Grumligt | Vandringshinder: | - | Översvämningsszon: | +100x150m |

Bottentyp

| | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Grovdetritus | Findetritus | Lera | Sand | Grus | Sten | Block | Häll |
| 3 | | 3 | | 2 | | | |

Växtlighet

| | | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|--|------------------------------|---|
| Amfibisk: | 3 | Flytblad/friflytande: | | Submers med hela blad: | 2 |
| Rosettväxter: | | Trådalger: | | Submers med fingernade blad: | |
| Övr. påväxtalger: | | Fontinalis sp: | | Dominerande art: | |

Arter: bladvass

Fisk

Lekgäddor observerades ca 700m uppströms mynningen. Samlad bedömning är att vattendraget pga relativt god vattenföring och en lång sträcka över låglänt terräng, i kombination med förekommande vattenvegetation, kan utgöra en mycket bra lek- och uppväxtlokal för t.ex. abborre och gädda. Även mynningsområdet bedöms intressant.

Övriga kommentarer

Inre delen av Edsviken inventerades 2003 och har naturvärdesklass 3 i länsstyrelsens rapport 2007:4, *Inventering av grunda havsvikar i Östergötlands län*. Viken ingår även i Naturvårdsprogram för Valdemarsviks kommun (NVP0563777006).



Bild 1. Bäckan vid Ramsdal mynnar i Långrådnäsviken. Vattendraget löper från mynningen och ca 500m uppströms över betade strandmader.

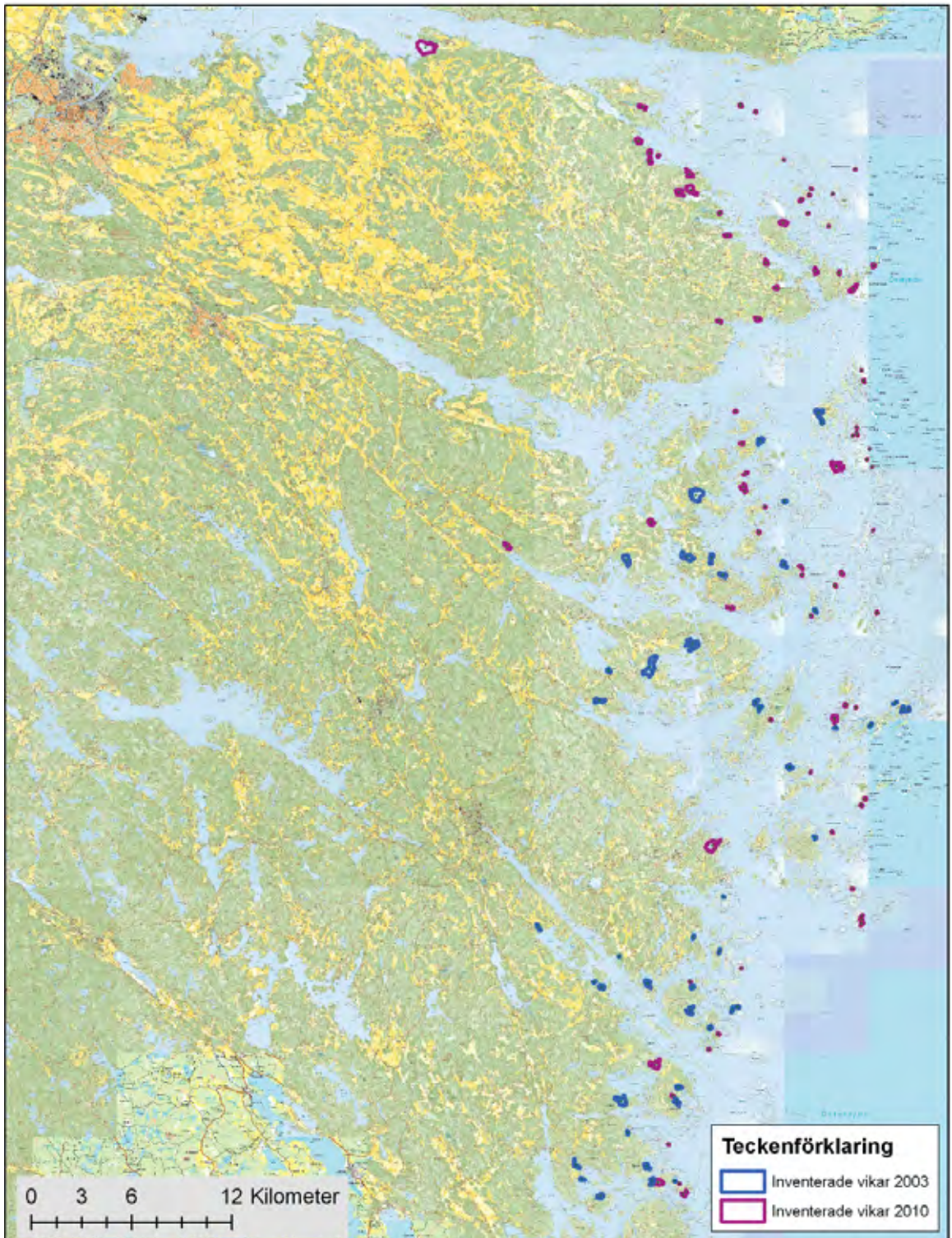


Bild 2. Bäckan vid Ramsdal fortsätter efter den nedre delens betesmarker i nordlig riktning över låglänt åkermark.



Bild 3. Bäckan vid Ramsdal passerar kortare partier med skog och betesmarker.

5. Inventering av grunda havsvikar



Figur 6. Under juli till september 2010 inventerades 86 st grunda vikar och laguner i skärgården längs Östergötland kust (lila färg på kartan). Från Bråviken i norr till Torrö i söder. I denna rapport redovisas också objekt som inventerades 2003 (blå färg på kartan).

5.1 Metod för inventering av grunda havsvikar

5.1.1 Urval

Med stöd av kartunderlag och flygbilder gjordes en grov uppskattning av vilka objekt som kunde bli föremål för vidare detaljstudier. Baserat på detta gjordes ett lämpligt urval av områden för kompletterande fältundersökningar.

Objekten är skyddade, mer eller mindre avsnörda vikar > 0,5 ha inom djupintervallet 0-3 m. Utgångspunkten var att genomföra en översiktlig inventering av länets grunda vikar längs kusten. De grunda områden som valts ut för fältundersökning inkluderar både områden längs fastlandet och områden kring öar i inner- och mellanskärgården. Totalt valdes 134 objekt ut.

I de fall där urvalet av objekt sammanfallit med objekt som tidigare inventerats (2003) och presenterats i rapporten "Inventering av grunda havsvikar i Östergötlands län", Länsstyrelsen Östergötland rapport nr. 2007:4, har dessa objekt inte besökts igen. De resultat och klassificeringar som redovisas i denna rapport, för dessa vikar, är hämtade direkt från den tidigare inventeringen (se bilaga 1).

5.1.2 Fältarbete

Fältarbetet genomfördes från en mindre öppen båt under perioden 9 juli till 1 september 2010. Under fältarbetet besöktes 86 lokaler. På respektive lokal genomfördes fotodokumentation, mätning av salthalt, siktdjup och turbiditet (vattnets grumlighet), bestämning av djupförhållanden (med hjälp av ekolod), bottenstrukturer samt strand- och bottenvegetation. Salthalt och turbiditet mättes i respektive lokals mynning samt centrum med en salthaltsmätare och turbiditetsmätare (mätt som NTU; Nephelometric Turbidity Units). Siktdjupsmätningarna gjordes med en vit siktskiva (ca 25 cm i diameter) och bottenvegetation samlades in med en Lutherräfsa. Provfiske genomfördes ej, men observationer av fisk noterades.



Mätning av salthalt.

FOTO: Lars Gezelius

Exponeringsgrad, sötvattenspåverkan, heterogenitet och fysisk påverkan i form av mänsklig aktivitet bedömdes också för varje lokal. I begreppet fysisk påverkan vägdes bebyggelse i vikarnas närhet in samt förekomst av båtar och bryggor.

En punkt centralt i varje vik positionsbestämdes i GIS och positionerna presenteras som x- och y-koordinater i RT90. Till rapporten hörande rådata, bild- och kartmaterial finns hos Länsstyrelsen.

5.1.3 Klassificering

Vikarnas betydelse som rekryteringslokal för fisk har bedömts. En klassningsmetod baserat på Naturvårdsverkets rapport 4911 (Planera för natur) och en liknande inventering som genomfördes i Kalmar län 2002/2003.

Varje parameter har poängbedömts för att så småningom leda fram till en slutpoäng för varje objekt (se fig. 7).

De enskilda parametrarna har poängbedömts som följer:

Parametrar av stor betydelse

- **Exponeringsgrad** - styrs av objektets heterogenitet samt mynningsområdets position och karaktär. 1=låg (20p), 2=måttlig (14p), 3=hög (8p), 4=mkt. hög (2p).
- **Fysisk störning** - uppskattas utifrån muddringar, avlopp, bryggor (båttrafik) och bebyggelse, områdets storlek har också tagits i beaktning. 1=låg (20p), 2=måttlig (14p), 3=hög (8p), 4=mkt. hög (2p).
- **Täckningsgrad av undervattensvegetation** - anges i 10-tal %. 9-10=mkt. hög (20p), 7-8=hög (14p), 4-6=måttlig (8p), 1-3=låg (2p).
- **Finns tröskel?** - ja = 8p, nej = 0p

Parametrar av mindre betydelse

- **Sötvattenspåverkan** - 1 = Mynnande vattendrag av större betydelse som lekbiotop för gädda och/eller abborre (8p), 2 = Betydande utsötningseffekt från mindre vattendrag och omgivningarnas avrinning (6p), 3 = Liten utsötningseffekt från mindre vattendrag och omgivningarnas avrinning (4p), 4 = Ingen påverkan (2p).
- **Heterogenitet** - styrs av objektets finflikighet och mångfald i öar och skär. 1=mkt. hög (8p), 2=hög (6p), 3=måttlig (4p), 4=låg (2p).
- **Täckningsgrad strandvegetation** - anges i 10-tal %. 9-10=mkt. hög (8p), 7-8=hög (6p), 4-6=måttlig (4p), 1-3=låg (2p)
- **Antalet arter av undervattensväxter** - 10-12=mkt. stort (8p), 7-9=stort (6p), 4-6=måttligt (4p), 1-3=lågt (2p).

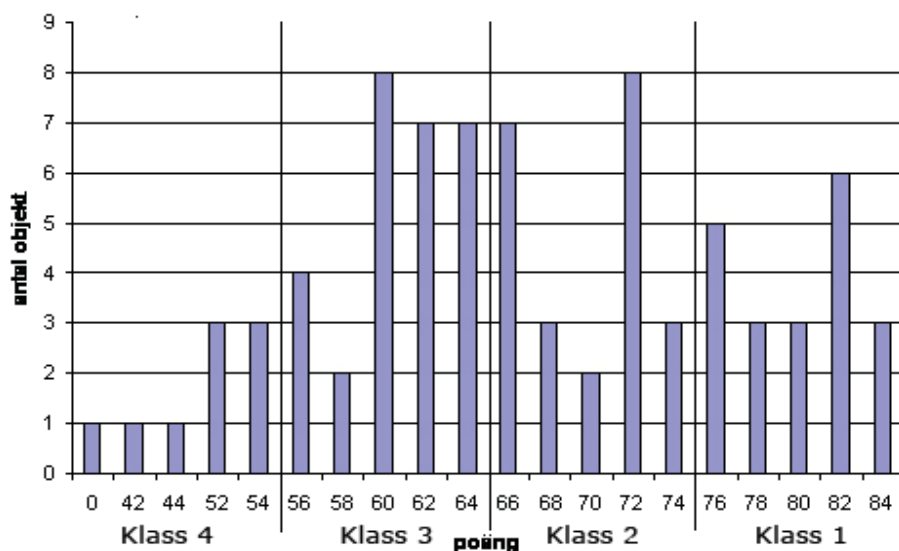
Slutpoängen ger objektets slutliga klass enligt nedan:

| | |
|-------------|--------------------|
| Poäng 75-85 | Klass 1 (mkt. bra) |
| Poäng 65-74 | Klass 2 (bra) |
| Poäng 55-64 | Klass 3 (måttlig) |
| Poäng 0-54 | Klass 4 (dålig) |

Klassningen är en bedömning av objektets potential som rekryteringslokal för gädda och abborre. Observera att det alltså endast är objektets potential som är bedömd och inte huruvida det faktiskt sker en rekrytering i objekten.

5.2 Resultat

I denna undersökning har målsättningen varit att genom en översiktsinventering av de grunda havsvikarna ge en översiktlig bild av nuvarande situation i dessa miljöer. En översiktsinventering av det här slaget ger inte en detaljerad och fullödig kunskap om specifika lokaler utan förhoppningen är att studien ska ligga till grund för fortsatta undersökningar av de grunda havsvikarna i länet.



Figur 7. Diagram som visar poängutfallet i de objekt som inventerats inom denna studie.

Sammanlagt har 86 lokaler besökts varav sju ej undersöktes närmare på grund av att de antingen ej kunde definieras som grunda havsvikar t ex på grund av att de var alltför öppna eller djupa eller på grund av att de ej har förbindelse med havet t ex gjuten damm.

Fem av dessa sju lokaler har helt strukits från det redovisade resultatet i denna rapport. dessa lokaler är Tjuvkullsflagen (24), Tjärkroken 1 (83), Orrhälet (18), Lerviken (84) och Brandholmen 2 (94).

Utifrån de 86 besökta lokalerna redovisas nedan de vikar som anses ha mycket bra eller bra potential som rekryteringslokal för gädda och abborre. Från vårt urval från inventeringen som gjordes 2003 redovisas också de lokaler som där fick mycket höga respektive höga naturvärden samt högsta potentialen som reproduktionslokal för fisk. Observera dock att eftersom parametrarna som klassningarna bygger på inte är exakt samma, kan klassningen som gjordes 2003 inte direkt jämföras med klassningen inom denna inventering.

Tabell 3. Objekt med mycket bra potential som rekryteringslokal (klass 1) samt objekt från inventeringen 2003 som tilldelats mycket höga naturvärden (naturvärdesklass 1).

| Objekts- nummer | Namn | Kommun | Poäng |
|--------------------|--------------------------------|--------------|-------|
| 1 | Ållonöfjärden | Norrköping | 82 |
| 2 | Flada på Myrholmarna | Norrköping | 76 |
| 5 | Boskär | Norrköping | 82 |
| 6 | Enskär | Norrköping | 84 |
| 8 | Lilla Marö | Norrköping | 80 |
| 9 | Stora Stångskär | Norrköping | 78 |
| 11 | Ramnöfjärden | Norrköping | 82 |
| 12 | Pirumskären Tärnskär | Norrköping | 80 |
| 17 | Stapelskären | Norrköping | 80 |
| 123 | Östra Flagen | Norrköping | 76 |
| 127 | Vik på Myrholmarna | Norrköping | 82 |
| 29 | Västra och Östra Tyxholm | Söderköping | 84 |
| 31 (582009) | Aspöja (urval endast Ö delen) | Söderköping | |
| 38 | Maren | Söderköping | 84 |
| 41 | Lammskär | Söderköping | 78 |
| 43 | NV Slånaskär | Söderköping | 82 |
| 44 | SV Slånaskär | Söderköping | 82 |
| 45 (582037)* | Nedre Yxnö Glo | Söderköping | |
| 46 (582040)* | Sörflagen | Söderköping | |
| 64 (582081)* | Mörköfjärden (urval norra 2/3) | Söderköping | |
| 69 | Lammskär | Söderköping | 76 |
| 70 | Stora Tallskär | Söderköping | 76 |
| 129 | Nordostskär | Söderköping | 76 |
| 106 | Härsfjärden | Valdemarsvik | 78 |
| 108 (563086)* | Långfjärdsviken | Valdemarsvik | |
| 113 (563096)* | Fjärden | Valdemarsvik | |
| 122 (563103)* | Rundklubben | Valdemarsvik | |

* I inventeringen 2003 ansågs objektet ha en "mycket stor betydelse som fisk-rekryteringslokal".

Tabell 4. Objekt med bra potential som rekryteringslokal (klass 2) samt objekt från inventeringen 2003 som tilldelats höga naturvärden (naturvärdesklass 2).

| Objekts- nummer | Namn | Kommun | Poäng |
|--------------------|-------------------------|--------------|-------|
| 3 | Rödhallsviken | Norrköping | 66 |
| 7 | Notskär | Norrköping | 74 |
| 13 | Utsättersfjärden | Norrköping | 66 |
| 15 | Lindöja 1 | Norrköping | 70 |
| 20 | Möddebofjärd | Norrköping | 66 |
| 21 | Hälviksfjärden | Norrköping | 68 |
| 23 | Haggården | Norrköping | 68 |
| 124 | Inre Lundaflagen | Norrköping | 72 |
| 35 | Lappklabb | Söderköping | 68 |
| 37 (582021)* | Verholmsskären | Söderköping | |
| 42 | Istholmen | Söderköping | 72 |
| 47 | Ekholmsklabben | Söderköping | 68 |
| 48 (582045)* | Norrängsviken | Söderköping | |
| 50 | Gropviken | Söderköping | 66 |
| 54 (582055)* | Ekholmsflagen | Söderköping | |
| 55 | Dalskroken | Söderköping | 72 |
| 57 | Sörflagen | Söderköping | 72 |
| 58 | Östra Örholmen | Söderköping | 74 |
| 61 | Hamna | Söderköping | 72 |
| 62 | Sörvassen | Söderköping | 66 |
| 63 (582070) | Stöveln | Söderköping | |
| 72 (563010)* | Hamnarna | Valdemarsvik | |
| 79 | Mässkären | Valdemarsvik | 66 |
| 81 | Sandskärsholmen | Valdemarsvik | 74 |
| 117 | Strömshällen | Valdemarsvik | 66 |
| 120 | Kungshamnen | Valdemarsvik | 72 |
| 121 | Bredkroken | Valdemarsvik | 72 |
| 132 | Gloflada vid Båtsaviken | Valdemarsvik | 72 |

* I inventeringen 2003 ansågs objektet ha en ”mycket stor betydelse som fisk-rekryteringslokal”.

5.2.1 Klassificering baserat på täckningsgrad av undervattensvegetation

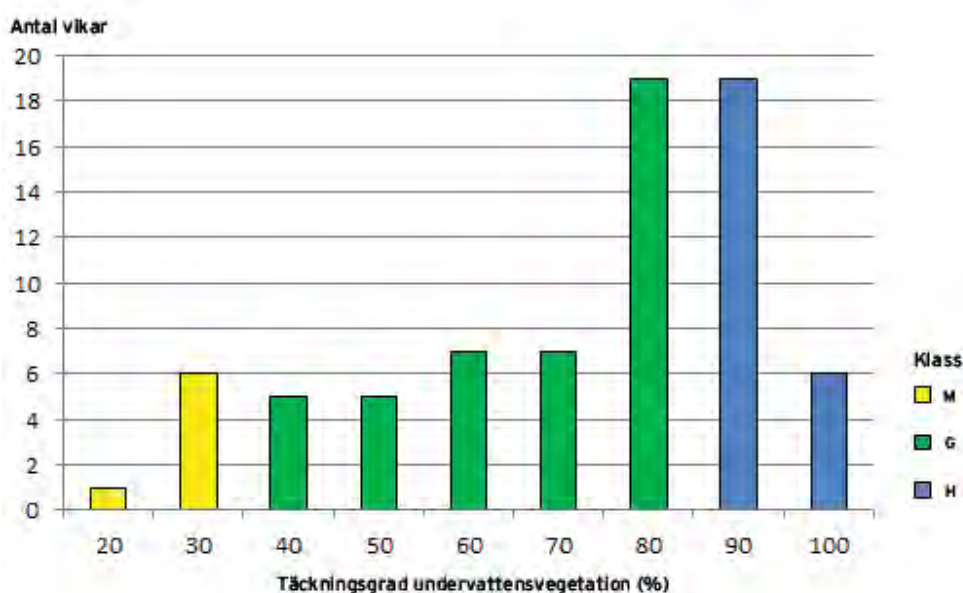
En alternativ metod för klassificering av grunda vikars naturvärde har utvecklats av Joakim Hansen på Stockholms Universitet (*"Bedömningsgrund för grunda Östersjövikar", ej ännu publicerad vid denna rapportens tryckning*). Förenklat kan sägas att denna metod bygger på täckningsgraden av undervattensvegetation.

Enligt Hansens metod delas objekten in i klasser enligt följande skala:

| Täckningsgrad u.veg (%) | Klass |
|-------------------------|-------------------------|
| 81-100 | Hög (H) |
| 36-80 | God (G) |
| 17-35 | Måttlig (M) |
| 8-16 | Otillfredsställande (O) |
| 0-7 | Dålig (D) |

När detta appliceras på resultatet från den här inventering får majoriteten (57 %, 43 st) av objekten klass "god", 25 av vikarna hamnar inom klass "hög" och endast sju vikar får klassen "måttlig" (se fig 8). Ingen av våra utvalda lokaler fick sämre klass än måttlig. I den här klassificeringen har all undervattensvegetation behandlats lika, ingen skillnad mellan känsliga och toleranta arter har gjorts. Fyra av de besökta lokalerna faller bort då de inte var tillgängliga med båt och vi därför inte har någon uppskattning av undervattensvegetationens täckningsgrad i dessa vikar.

Att utfallet kan tyckas vara lite skevt (mot hög klassificering) kan förklaras av att vi i urvalet av grunda vikar för denna inventering inriktade oss på de lokaler vi bedömde som troligen viktiga för rekrytering av gädda och abborre. Det innebär att länets mest värdefulla vikar har plockats ut redan i urvalet till studien.



Figur 8. Diagram som visar klassificeringen, av objekten som inventerats i denna studie, enligt en något modifierad version av Joakim Hansens metod.

M = Måttlig, G = God, H = Hög

5.2.2 Undervattensvegetation

Vid genomförandet av denna inventering och inventeringen 2003 påträffades följande vegetation på de utvalda lokalerna:

| | |
|--------------------------------|--------------------|
| <i>Callitriche sp.</i> | länke |
| <i>Ceratophyllum demersum</i> | hornsärv |
| <i>Chara aspera</i> | borststräfsse |
| <i>Chara baltica</i> | grönsträfsse |
| <i>Chara canescens</i> | härsträfsse |
| <i>Chara connivens</i> | skörsträfsse |
| <i>Chara horrida</i> | raggsträfsse |
| <i>Chara tomentosa</i> | rödsträfsse |
| <i>Chara virgata</i> | papillsträfsse |
| <i>Chorda filum</i> | sudare (snärjtång) |
| <i>Cladophora glomerata</i> | grönslick |
| <i>Eloдея canadensis</i> | vattenpest |
| <i>Enteromorpha sp.</i> | tarmtång |
| <i>Fucus vesiculosus</i> | blåstång |
| <i>Hippuris vulgaris</i> | hästsvans |
| <i>Monostroma balticum</i> | östersjösallad |
| <i>Myriophyllum sibiricum</i> | knoppslinga |
| <i>Myriophyllum spicatum</i> | axslinga |
| <i>Najas marina</i> | havsnajas |
| <i>Polysiphonia sp.</i> | |
| <i>Potamogeton filiformis</i> | trädnate |
| <i>Potamogeton pectinatus</i> | borstnate |
| <i>Potamogeton perfoliatus</i> | ålnate |
| <i>Ranunculus baudotii</i> | vitstjälksmöja |
| <i>Ranunculus circinatus</i> | hjulmöja |
| <i>Ruppia cirrhosa</i> | skruvnating |
| <i>Ruppia maritima</i> | härnating |
| <i>Tolypella nidifica</i> | havsrufse |
| <i>Zannichellia palustris</i> | hårsärv |
| <i>Zostera marina</i> | ålgräs |
| <i>Zygnema sp.</i> | |

För lista på vilka arter som påträffades på vilken lokal, se bilaga 2.

5.2.3 Åtgärder

Generellt kan sägas att de grunda havsmiljöer som angränsar till fastlandet, och där vattendrag mynnar, är i högre grad påverkade av näringsämnen och partiklar som förs ut med vattendragen än de grunda områden som ligger längre ut i skärgården. I nedanstående objektsbeskrivningar anges förslag till åtgärder som t ex vassröjning, skapande av vattenspeglar, anläggning av våtmark i mynningsområden, fördjupning av mynningsområden m.m. (se tabell 3).

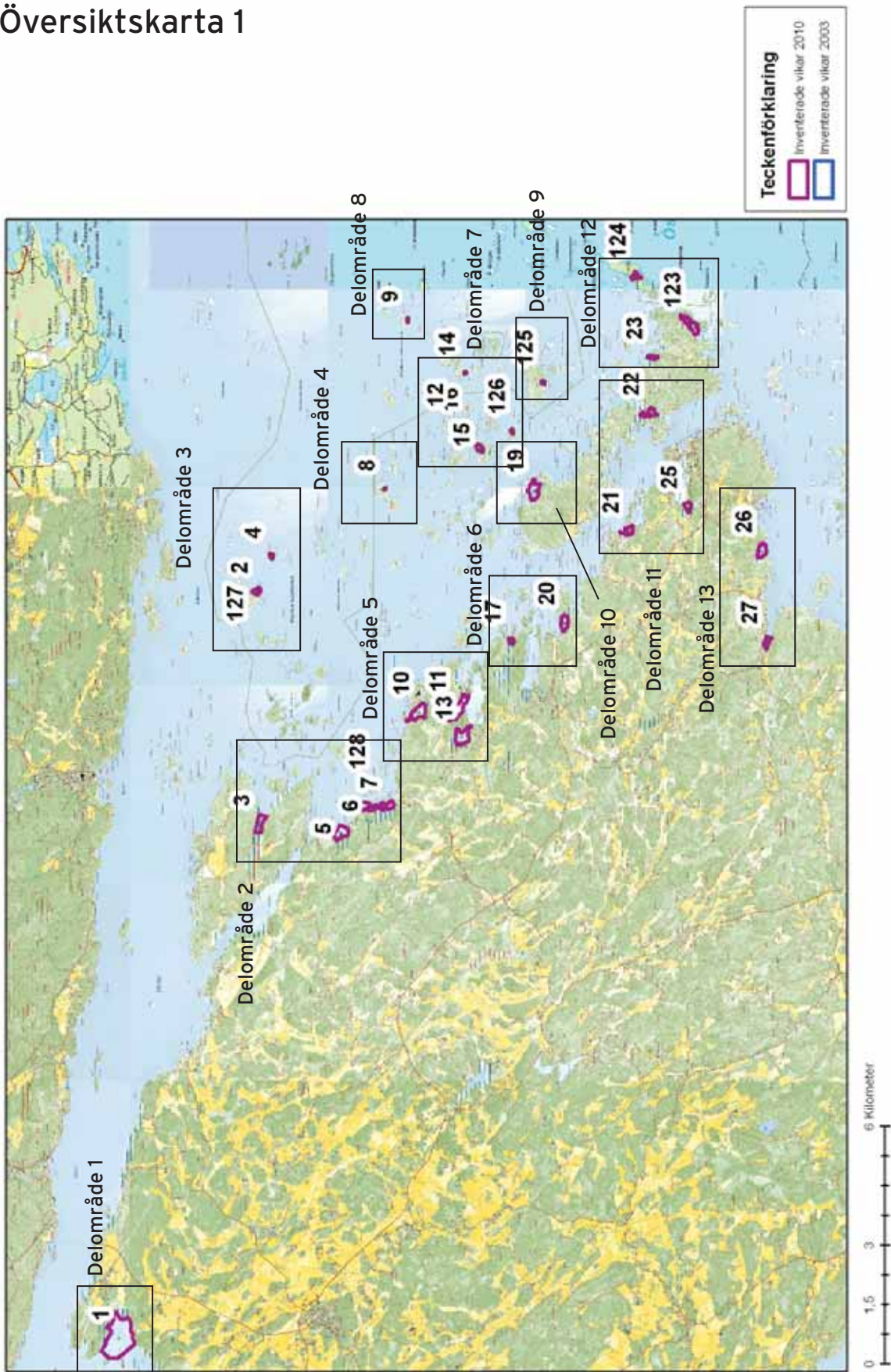
Tabell 5. Lista över föreslagna åtgärder kopplade till specifika objekt i denna inventering.

| Lokal nr. | Namn | Åtgärd |
|-----------|----------------------|--|
| 1 | Ållonöfjärden | Anläggning av våtmark |
| 1 | Ållonöfjärden | Vassröjning längs kanal |
| 8 | Lilla Marö | Borttagning av stenar i mynning |
| 11 | Ramnöfjärden | Skapa vattenspeglar i vassen |
| 13 | Utsättersfjärden | Skapa vattenspeglar i vassen |
| 22 | Lilla Arkösundet | Hålla båtleden öppen |
| 124 | Inre Lundaflagen | Fördjupning av mynningsområdet? |
| 38 | Maren | Öppna upp och fördjupa mynningsområdet |
| 44 | SV Slånaskär | Öppna upp i vikens norra delar |
| 49 | Öja | Vassröjning i mynningen |
| 79 | Mässkären | Öppna upp passage |
| 106 | Härsfjärden | Vassrensning i mynningskanalen |
| 106 | Härsfjärden | Skapa vattenspeglar i vassen |
| 132 | Gloflada, Båtsaviken | Rensa vass i mynningsundet |
| 120 | Kungshamnen | Rensa vass i mynningsundet |
| 121 | Bredkroken | Öppna upp och fördjupa mynningsområdet |

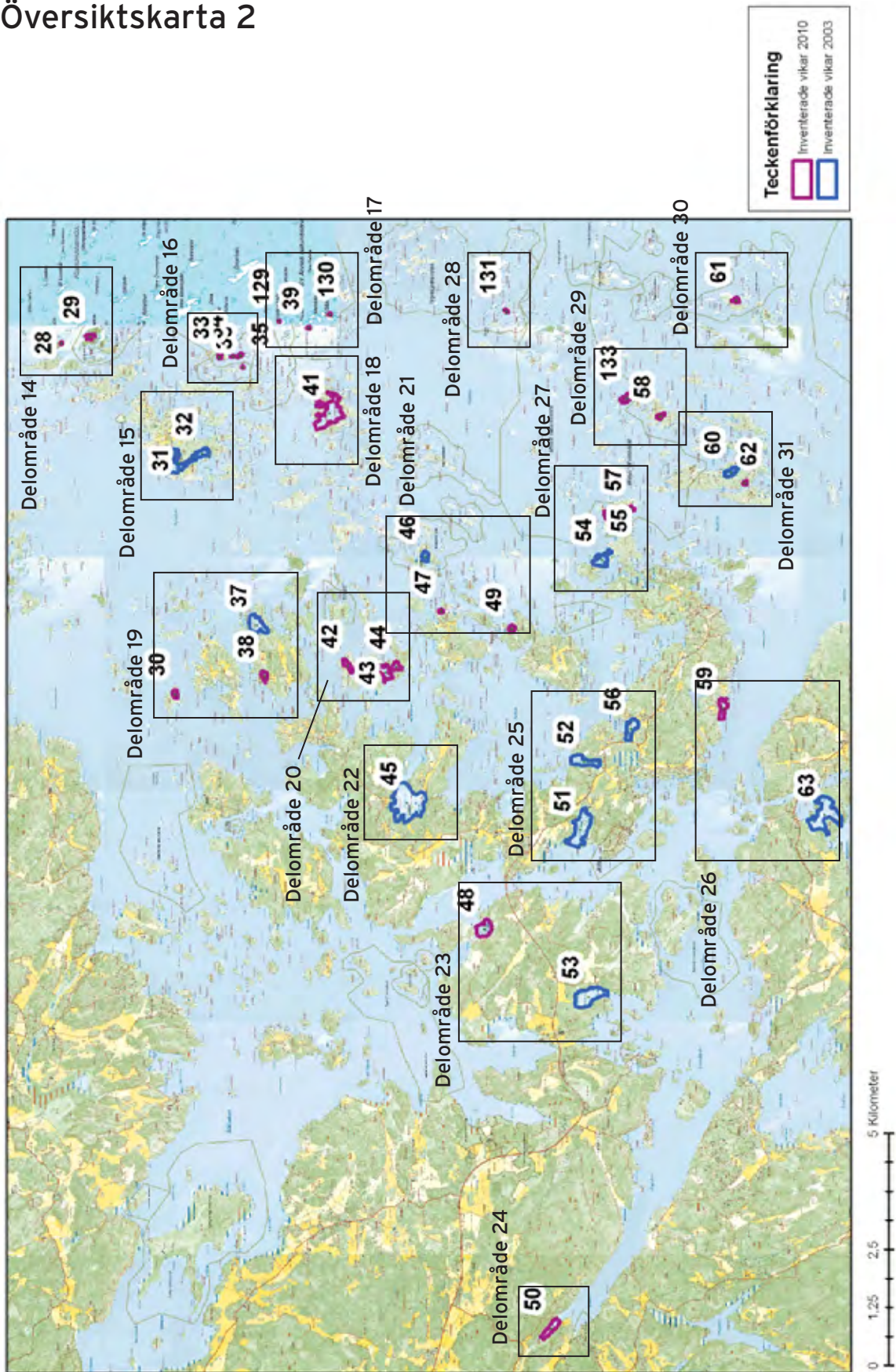
Dessutom bör följande åtgärder undvikas för att bevara värdena i objekten:

- Avverkning av strandvegetation
- Båttrafik
- Muddring och andra förändringar i den fysiska miljön
- Vattenreglering
- Vattenskotertrafik, svävartrafik
- Utsläpp av näringsämnen

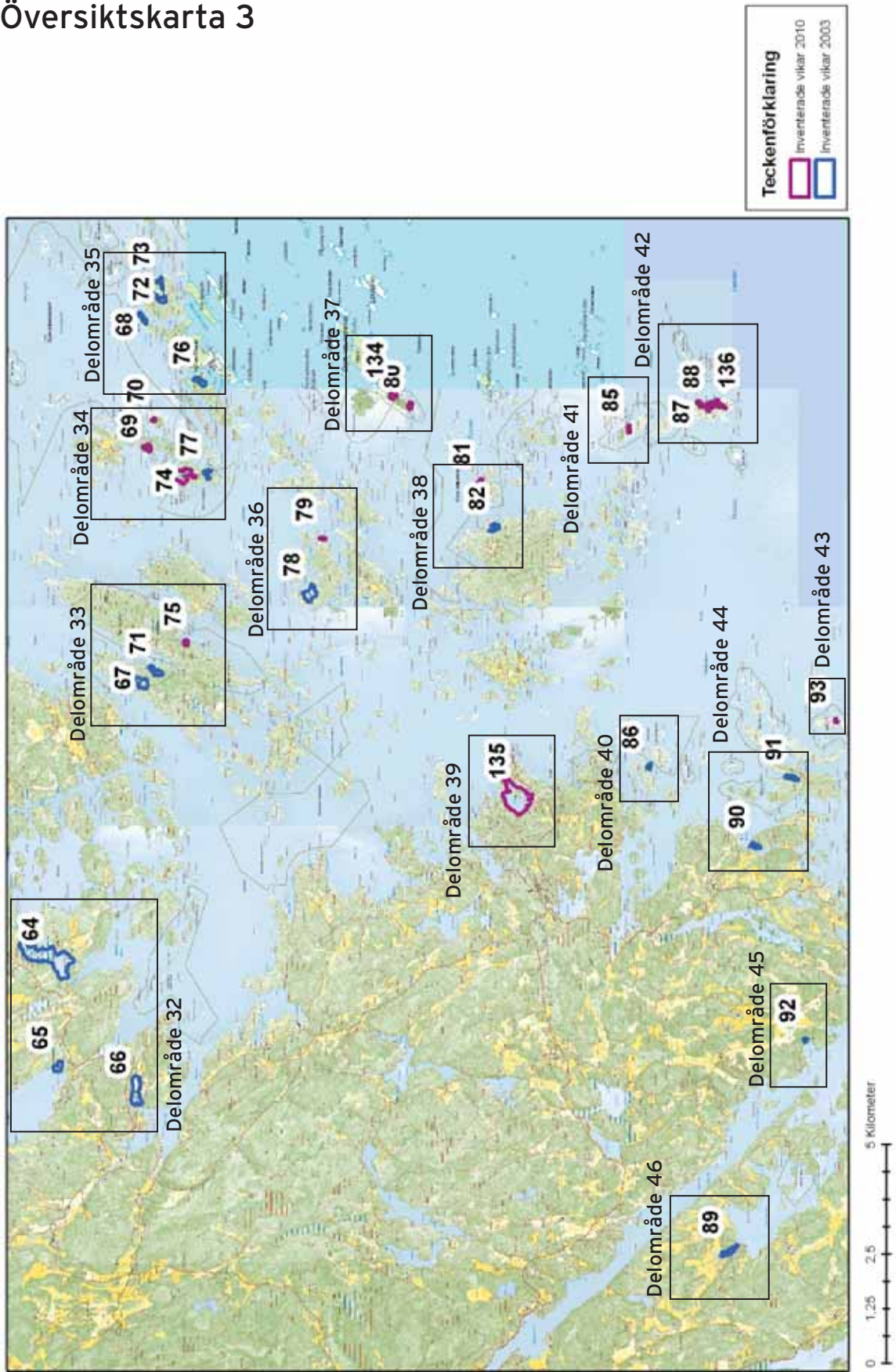
Översiktskarta 1



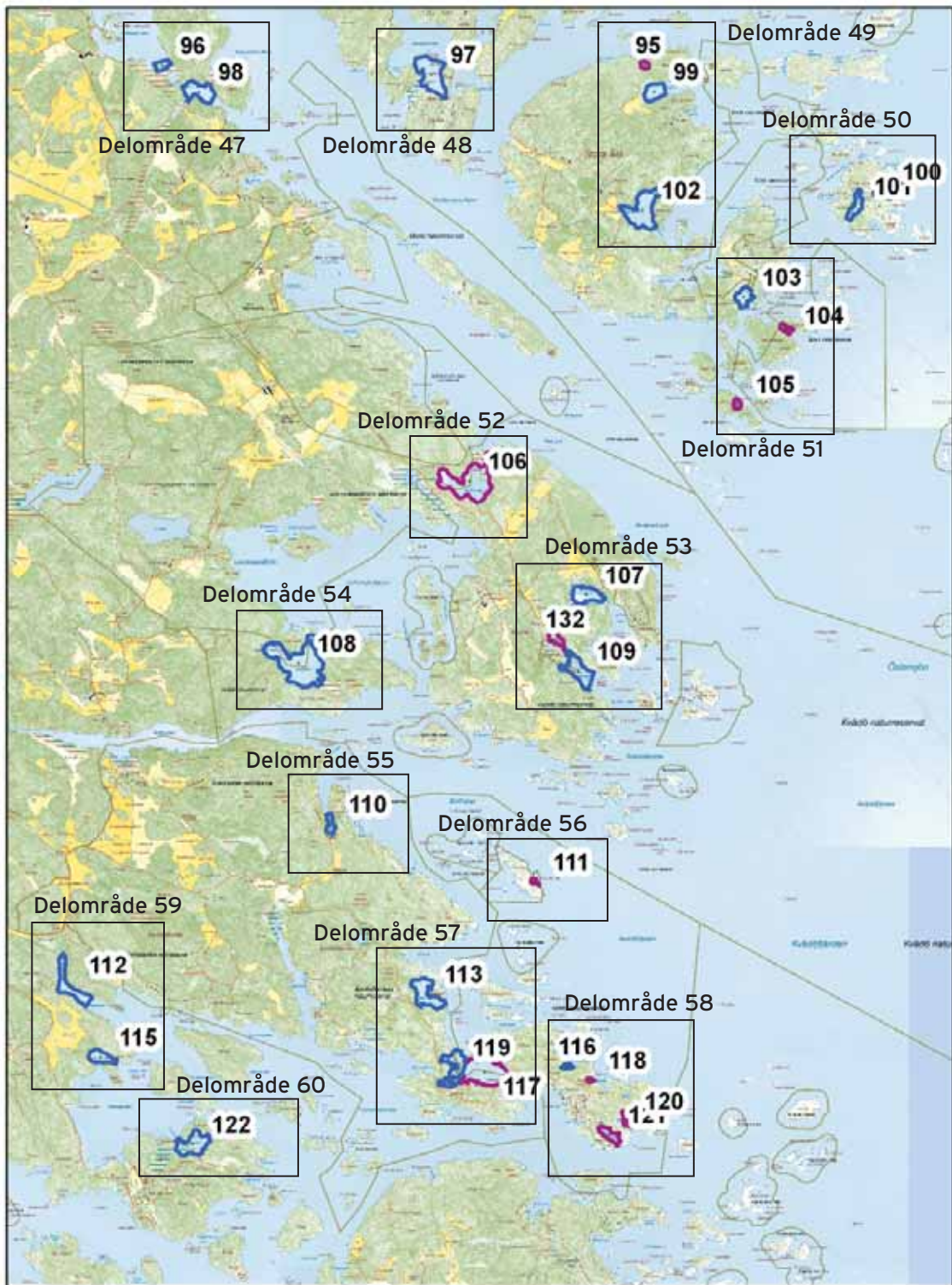
Översiktskarta 2



Översiktskarta 3



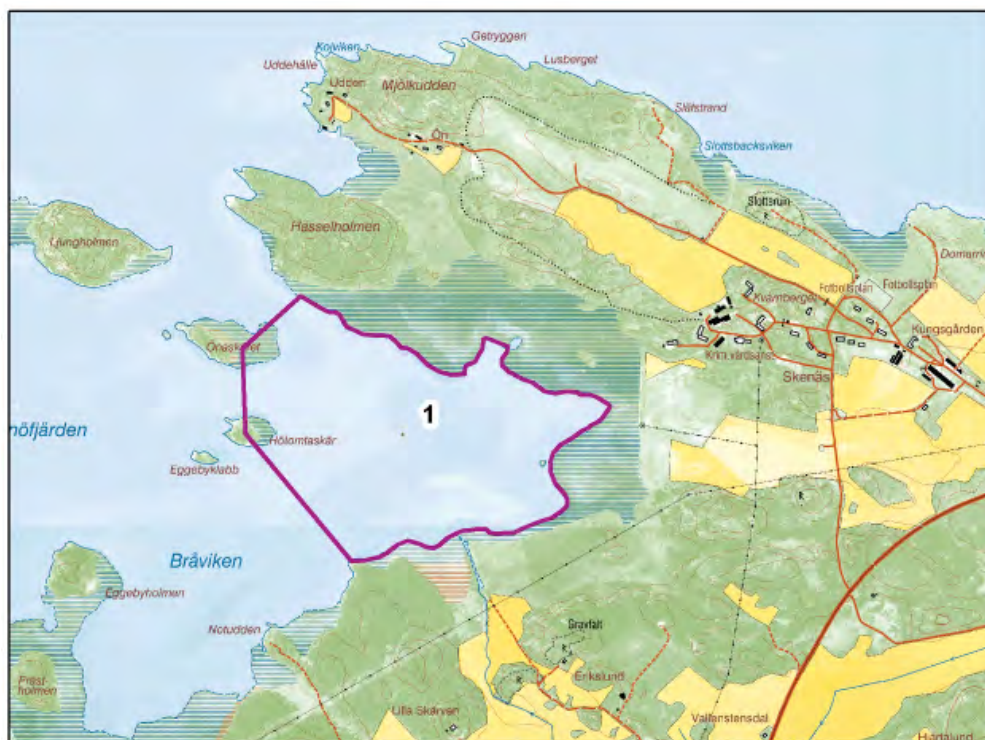
Översiktskarta 4



Teckenförklaring

- ▭ Inventerade vikar 2010
- ▭ Inventerade vikar 2003

Delområdeskarta 1



Norrköpings kommun

Objekt nr. **Namn**

1 Ållonöfjärden

| | | | |
|---------------------------|------------|----------------------|---------------|
| 1 | | Ållonöfjärden | |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-05 | X-Koordinat: | 1543507 |
| | | Y-Koordinat: | 6500292 |
| Klass | 1 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 58,3873705276 |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik utan tröskel som klassats som nationellt intressant ur naturvårdssynpunkt (enligt Norrköpings kommuns naturvårdsprogram) och har utpekats som riksintresse för naturvård. Grunda fjärdar av denna typ utgör med sina produktiva mjukbottensamhällen en värdefull miljö för växter, smådjur, fisk och fågel. Vuxna fiskar kan nyttja fjärdens varma vatten tidigt om våren för lek och fiskyngel kan finna skydd och föda i den täta vegetationen.

Beskrivning av lokalen

Ållonöfjärden är belägen på södra stranden av mellersta Bräviken i Norrköpings kommun och ligger inom Natura 2000 området Södra Bräviken som utgörs av habitatet 1130, Estuarier. Viken ligger 1,5 mil öster om Norrköping och utgörs av en grund havsvik som främst består av stora områden grundbotten. Fjärden gränsar vid fastlandet med ca. 50 m breda vassbälten. Själva fjärden utgörs av lerdominerade grundområden med tät undervattensvegetation. Djupet i fjärden varierar mellan 0,4-0,8 m.

Viken är västvänd med ett mynningsdjup på ca.0,7 m och ett maximalt djup på 0,8 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 4 ‰ vilket tyder på att viken är utsatt för en betydande utsötnings effekt från närliggande vattendrag. Siktdjupet var 0,4 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 39,15 vilket är ett högt värde i denna inventering. Vass täcker större delen av strandlinjen, undervattensvegetationen är riklig med dominans av borstnate och axslinga.

Åtgärder

Anläggning av våtmark. Om detta aktualiseras bör vassröjning göras längs kanalen.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Natura 2000, Ramsarområde, Strandskydd.



Täta vassar i Ållonöfjärden. FOTO: Maria Åslund

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-------|
| Exponeringsgrad | 1 | Mynn djup | 0,7 | SiktDjup | 0,4 |
| Salthalt (promille) | 4 | Max djup | 0,8 | Turb. myn. | |
| Heterogenitet | 5 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 39,15 |
| Sötvattenspåverkan | 2 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 0 | 0 | 0 | 10 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| Arter: | Täckningsgrad (%) |
|--------------------|-------------------|
| vass | 9 |
| Vassbredd (m): | 50 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

ålnate, axslinga D, borstnate D, friliggande blästång, rödsträfs

Generellt tät undervattensvegetation

Fisk

Kommentarer:

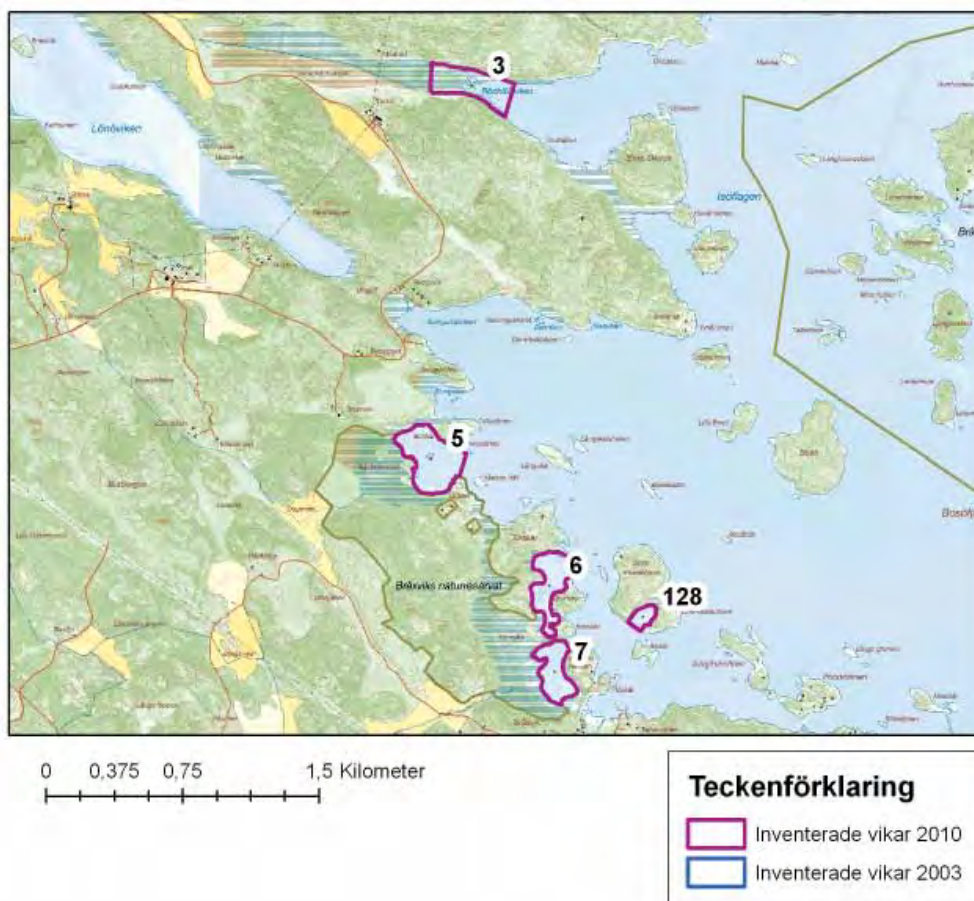
Enstaka fiskyngel noterades

Övriga kommentarer

Ett 20-tal Snatteränder noterades.

Se även rapporten "Ållonöfjärdens vattenvegetation" Peter Gustafsson 2004.

Delområdeskarta 2



| Norrköpings kommun | |
|--------------------|----------------------------------|
| Objekt nr. | Namn |
| 3 | Rödhällsviken |
| 5 | Boskär |
| 6 | Enskär |
| 7 | Notskär |
| 128 | Vik mellan St. och L. Krokholmen |

| 3 Rödällsviken | | | |
|--------------------|---|------------|----------------------|
| Inventeringsdatum: | | 2010-08-05 | X-Koordinat: 1556496 |
| | | | Y-Koordinat: 6496720 |
| Klass | 2 | Moln: 2 | Areal: 6,85998549297 |
| | | Vind: 2 | |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik utan tröskel med ringa fysisk störning och varierande täckningsgrad av undervattensvegetation som domineras av hjulmöja och borstnate. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Denna vik är belägen i Norrköpings kommun i yttre delen av Bråviken. Viken omges av ca. 50 m breda vassbälten. Bottensubstratet domineras av finsediment med varierande mängd undervattensvegetation. Vikens inre del är helt igenvuxen med vass, medan den yttre delen har en ca. 90% täckning av undervattensvegetation. Djupet i viken varierar mellan 0,5-2 m.

Viken är östvärd med ett mynningsdjup och maximalt djup på 2 m. Mycket vassrotfilt på vikens utåt flackt sluttande botten. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 2‰ vilket tyder på att viken är utsatt för en betydande utsötnings effekt. Siktdjupet var 0,5 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 6,58 och något lägre i mynningen med 3,44. vilket är ett måttligt värde i denna inventering. Vass täcker större delen av strandlinjen, undervattensvegetationen är riklig med dominans av hjulmöja i den inre delen och borstnate i den yttre.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Södra delen av viken ingår i Bråvkens naturreservat, Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 2 | SiktDjup | 0,5 |
| Salthalt (promille) | 2 | Max djup | 2 | Turb. myn. | 3,44 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 6,58 |
| Sötvattenspåverkan | 2 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 0 | 0 | 0 | 10 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass | 10 |
| Vassbredd (m): | 50 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 3

Arter:

Inre del: borstnate, axslinga, ålnate, hjulmöja
D Yttre del: blåstång, borstnate
D, axslinga, grönstrålse, vattenpest

Yttre delen 90 % täckning med u-veg.
Inre delen helt igenvuxen med vass.

Fisk

Kommentarer:

Oidentifierade fiskyngel noterades

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 5 Boskär | | X-Koordinat: | 1556270 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-05 | Y-Koordinat: | 6494667 |
| Klass | 1 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 8,81493845788 |

Naturvärdesbedömning

Måttligt exponerad vik som kan sägas vara ett förstadium till flada med tröskel och ringa fysisk störning. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av axslinga. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun i yttre delen av Bråviken. Viken gränsar mot fastlandet med ca. 70 m breda bälten av havssäv. Bottensubstratet utgörs av en blandning av sand och finse-diment med stor täckningsgrad av undervattensvegetation. Djupet varierar mellan 0,4-1,3 m.

Viken är östvärd med ett mynningsdjup och maximalt djup på 1,3 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken är utsatt för en låg utsötningseffekt. Siktdjupet var 0,5 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 10,06 och något lägre i mynningen med 6,55. Vilket är ett måttligt värde i denna inventering. Havssäv täcker större delen av strandlin-jen, undervattensvegetationen är riklig och domineras av axslinga.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 1,3 | SiktDjup | 0,5 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 1,3 | Turb. myn. | 6,55 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 10,06 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 0 | 0 | 6 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass, havssäv D 9

Vassbredd (m): 70

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 10

Arter:

ålnate, axslinga D, borstnate, friliggande blästång

Generellt tät undervattensvegetation

Fisk

Kommentarer:

En stor mängd oidentifierade fiskyngel noterades.

Övriga kommentarer

Se även Jonsbergsrapporten

| 6 Enskär | | | |
|--------------------|---|--------------------|--|
| Inventeringsdatum: | | 2010-08-05 | X-Koordinat: 1556921 Y-Koordinat: 6493975 |
| Klass | 1 | Moln: 2 Vind: 2 | Areal: 5,57376356270 |

Naturvärdesbedömning

Måttligt exponerad vik som kan sägas vara ett förstadium till flada med tröskel och ringa fysisk påverkan. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av axslinga. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun i yttre delen av Bråviken. Viken gränsar mot fastlandet med ca. 200 m breda vassbälten. Bottensubstratet utgörs av en blandning av häll, sten, sand och finsediment med stor täckningsgrad av undervattensvegetation. Djupet varierar mellan 0,5-1,7 m.

Viken är östvänd med ett mynningsdjup på 0,5m och ett maximalt djup på 1,7m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 4‰ vilket tyder på att viken är utsatt för en låg utsötningseffekt. Sikt djupet låg på 1 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 8,9 och något lägre i mynningen med 8,25. Vilket är ett måttligt värde i denna inventering. Vass täcker stora delar av strandlinjen, undervattensvegetationen är riklig och domineras av axslinga.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 0,5 | SiktDjup | 1 |
| Salthalt (promille) | 4 | Max djup | 1,7 | Turb. myn. | 8,25 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 8,9 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | 1 | 1 | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass | 9 |
| Vassbredd (m): | 200 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

borstnate, havsnajas, axslinga D, hjulmöja, friliggande blåstång, skörsträfs

Fisk

Kommentarer:

Ett fiskenät var utlagt i viken.

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård". Nr. 14 Grunda sjön. Sid. 96.

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 7 Notskär | | | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-05 | | X-Koordinat: 1556950 | Y-Koordinat: 6493499 |
| Klass 2 | Moln: 2 | Areal: 4,78736165904 | |
| | Vind: 2 | | |

Naturvärdesbedömning

Notskär är en av kommunens få gloflador och ett gott exempel på naturtypen. Undervattensvegetationen är mycket riklig och domineras av borststräffe. Dessutom förekommer havsnajas, ålnate och axlinga. Området har sannolikt en stor betydelse för fågel och lokala fiskpopulationer. Området har ett högt naturvärde och är av regionalt värde för naturvården.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun nordväst om Bråxvik. Viken gränsar mot fastlandet och är ca 300 m lång och upp till 150 m bred. Täta, ca 100 m breda, bladvassdominerade vassar omger hela viken. Viken mynnar via ett kanalliknande sund mellan Notskär och sjöbodholmen. Mynningskanalen är ca 60 m lång, 5 m bred och 1 m djup, kanalen är delvis igenvuxen med bladvass. Sammanfattningsvis innebär detta att lokalen kan karaktäriseras som en gloflad utan tröskel. Vattenutbytet kan antas vara betydligt hämmat.

Viken är östvänd med ett mynningsdjup på 2 m och ett maximalt djup inne i viken på 0,6 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på X‰ (angränsande vik 6 Enskär = 4‰) vilket tyder på att viken är utsatt för en låg utsötnings effekt. Siktdjupet låg på 0,3 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 42,9 och något lägre i mynningen med 36,61. Vilket är ett mycket högt värde i denna inventering. Bladvass täcker stora delar av strandlinjen, undervattensvegetationen är riklig och domineras av borststräffe.

Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den rikliga undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 2 | SiktDjup | 0,3 |
| Salthalt (promille) | 0 | Max djup | 0,6 | Turb. myn. | 36,61 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 42,9 |
| Sötvattenspåverkan | 2 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
|--------|-------------------|

| | |
|------|----|
| vass | 10 |
|------|----|

Vassbredd (m): 100

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

ålnate, axlinga, havsnajas, borststräse.

Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

| | | | |
|---|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 128 Vik mellan St. och L. Krokholmen | | | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-05 | | X-Koordinat: 1557435 | Y-Koordinat: 6493801 |
| Klass 4 | Moln: 2 | Areal: 1,29745280738 | |
| | Vind: 2 | | |

Naturvärdesbedömning

Exponerad vassvik med sannolikt liten betydelse för fisk. Undervattensvegetationen är dock riklig och domineras av axslinga och ålnate.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun norr om Bråxvik. Mellan de idag sammanvuxna öarna finns på sydsidan en mindre vik som norrut övergår i ett vassområde. Viken är omkring 160 m lång och 100 m bred och mynningen saknar tröskel. Bottensubstratet utgörs av ca. 60% sand och grus och 40% finsediment med stor täckningsgrad av undervattensvegetation. Djupet varierade mellan 0,4 – 1,6 m. Ca 150 m breda, bladvassdominerade vassar täcker ca 70% av vikens strandlinje.

Viken är sydvästvänd med ett mynningsdjup och maximalt djup på 1,6 m. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 3‰ vilket tyder på att viken är utsatt för en låg utsötningseffekt. Siktdjupet låg på 0,9 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 29,87 men var lägre i mynningen med 11,38. Vilket är ett måttligt värde i denna inventering. Bladvass täcker stora delar av strandlinjen, undervattensvegetationen är riklig och domineras av axslinga och ålnate. Dessutom förekom hjulmöja, lösliggande blåstång och vattenpest.

Det tämligen skyddade läget innebär att förhållandena i vikens inre delar kan liknas vid de som råder vid tidiga isoleringsstadier. Den fysiska påverkan är hög med både brygga och ankringsplats inom viken.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-------|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 1,6 | SiktDjup | 0,9 |
| Salthalt (promille) | 3 | Max djup | 1,6 | Turb. myn. | 11,38 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 3 | Turb. mitt | 29,87 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | | 6 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass 7

Vassbredd (m): 150

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

hjulmöja, axslinga D, ålnate D, lösliiggande blästång, vattenpest.

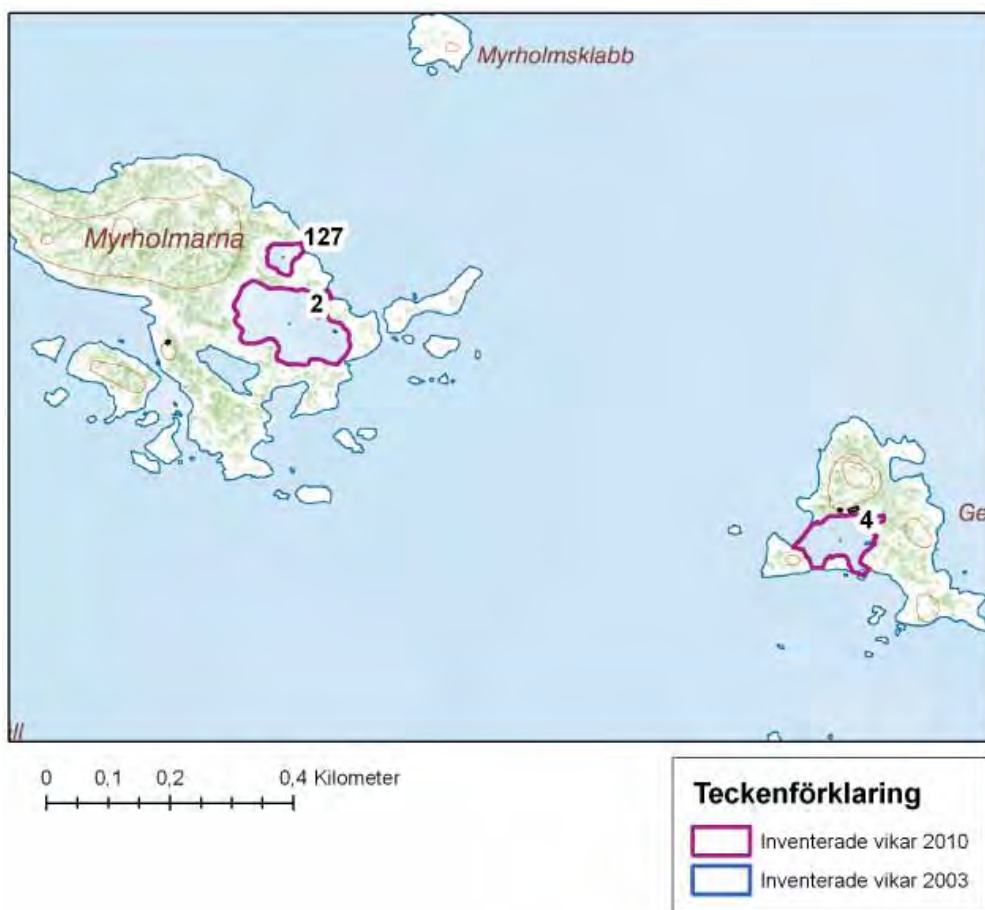
Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård". Punktobjekt 12, sid 104.

Delområdeskarta 3



| Norrköpings kommun | |
|--------------------|----------------------|
| Objekt nr. | Namn |
| 2 | Flada på Myrholmarna |
| 4 | Getaborg |
| 127 | Vik på Myrholmarna |

2 Flada på Myrholmarna

| | | | |
|--------------------|------------|--------------|---------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-08-10 | X-Koordinat: | 1562365 |
| | | Y-Koordinat: | 6496782 |
| Klass | 1 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 1,67879223642 |

Naturvärdesbedömning

Skärgårdsflad med tröskel och riklig undervattensvegetation med förekomst av bl. a. havsnajas och grönsträse. Området har sannolikt en stor betydelse för fågel och lokala fiskpopulationer. Fladen på Myrholmarna har ett högt naturvärde.

Beskrivning av lokalen

Myrholmarna är belägen i Norrköpings kommun ca 5 km norr om Marviken. Lokalen ligger i Bråvikens naturreservat och i Natura 2000. Lokalen är klassad som habitat 1150, Laguner. På södra delen av huvudön finns flera vattenområden av olika isoleringsgrad. Skärgårdsfladen ligger på västsidan av den södra landtungan och är ca 1,7 ha stor. Mynningen utgörs av ett ca 10 m brett och 1 m djupt sund åt nordost. Bottensubstratet utgörs av en blandning av häll, sten, sand och finsediment med stor täckningsgrad av undervattensvegetation. Djupet varierade mellan 0,5 – 1,2 m. Stränderna kantas av hällar och vassar dominerade av bladvass.

Fladen har ett mynningsdjup på 0,5 m och ett maximalt djup på 1,2 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken är utsatt för en mycket låg utsötningseffekt. Siktdjupet låg på 1 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 3,09 och något lägre i mynningen med 2,05. Vilket är ett lågt värde i denna inventering. Bladvass täcker stora delar av strandlinjen, undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate. Dessutom förekom axslinga, grönsträse, hornsärv, havsnajas och lösliggande blästäng.

Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den rikliga undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Bråvikens naturreservat, Natura 2000, Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Myrholmarna kantas av vassar och hällar.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 0,5 | SiktDjup | 1 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 1,2 | Turb. myn. | 2,05 |
| Heterogenitet | 1 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 3,09 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 2 | 1 | 3 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass D, havssäv 7

Vassbredd (m): 20

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

borstnate D, axslinga, grönsträfsa, hornsärv, havsnajas, friliggande blåstång.

Fisk

Kommentarer:

mycket fisk, id

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottenar i Jonsbergs skärgård". nr 17 sid

99. Se också rapporten "Basinventering av laguner, rev och sublitorala sandbankar...", sid 5.

| | | | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------|---------------------|---------------|
| 4 | | Getaborg | | | |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-10 | X-Koordinat: | 1563256 | Y-Koordinat: | 6496432 |
| Klass | 3 | Moln: | 4 | Areal: | 0,81696050856 |
| | | Vind: | 2 | | |

Naturvärdesbedömning

Förstadium till flada med tröskel och riklig undervattensvegetation med förekomst av bl.a. grönsträfsse och borststräfsse. Området kan antas ha en måttlig betydelse som lek- och uppväxtområde för fisk.

Beskrivning av lokalen

Getaborg är belägen i Norrköpings kommun strax öster om Myrholmarna. Lokalen ligger i Bråvikens naturreservat och i Natura 2000. Lokalen är klassad som habitat 1622, Rev invid små öar och skär. Det inventerade området ligger på västsidan av huvudön och avgränsas av ett par mindre öar i söder. Mynningen utgörs av en ca. 1 m djup tröskel. Bottensubstratet utgörs av en blandning av häll, sten, sand och finsediment med stor täckningsgrad av undervattensvegetation. Djupet varierade mellan 1,1 – 2 m. Stränderna kantas av hållar och är sparsamt bevuxna med bladvass och havssäv.

Området har ett mynningsdjup på 1,1 m och ett maximalt djup på 2 m. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken är utsatt för en mycket låg utsötningsseffekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 0,63 och något lägre i mynningen med 0,05. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate. Dessutom förekom axslinga, grönsträfsse, borststräfsse och lösliggande blästäng.

Den fysiska påverkan är måttlig med viss strandnära bebyggelse.

Åtgärder

På grund av vikens naturvärden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Bråvikens naturreservat

Natura 2000, habitat 1622

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 1,1 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 2 | Turb. myn. | 0,05 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 0,63 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 2 | 1 | 2 | 5 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass D, havssäv 2

Vassbredd (m): 4

Påväxtalger

Förekomst: 3

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 10

Arter:

borstnate D, friliggande blästång, axslinga, grönsträfsse, borststräfsse.

Fisk

Kommentarer:

stora mängder småspigg

Övriga kommentarer

| | | | |
|-------------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 127 Vik på Myrholmarna | | X-Koordinat: | 1562355 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-10 | Y-Koordinat: | 6496890 |
| Klass | 1 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,20554538275 |

Naturvärdesbedömning

Mindre skärgårdsflad utan tröskel med riklig undervattensvegetation med förekomst av bl. a. havsnajas och borststräfsse. Området har ett högt naturvärde är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Myrholmarna är belägen i Norrköpings kommun ca 5 km norr om Marviken. Lokalen ligger i Bråvikens naturreservat och i Natura 2000. Lokalen är klassad som habitat 1150, Laguner. Fladen är ca 40 gånger 50 m stor och upp till 1 m djup. Mynningen är ca 15 m bred. Bottensubstratet utgörs av en blandning av håll, sten, sand och finsediment med stor täckningsgrad av undervattensvegetation. Djupet varierade mellan 0,3 – 0,7 m. Stränderna kantas till ca 80% av ca 50 m breda vassar dominerade av bladvass.

Fladen har ett mynningsdjup på 0,3 m och ett maximalt djup på 0,7 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken är utsatt för en mycket låg utsötningseffekt. Sikt djupet låg på 1 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 2,2 men var lägre i mynningen med 0,04. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Bladvass täcker stora delar av strandlinjen, undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate. Dessutom förekom axslinga, havsnajas, hästsvans, ålnate, sudare, borststräfsse och både fastsittande och lösliggande blästång. Mängden påväxtalger var förhållandevis hög i den yttre delen av viken. I den inre delen fanns rikligt med havsnajas och påväxten var betydligt mindre.

Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den rikliga undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Bråvikens naturreservat, Natura 2000, Strandskydd



Vik på Myrholmarna.

FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 0,3 | SiktDjup | 1 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 0,7 | Turb. myn. | 0,04 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 2,2 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | 4 | 5 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass D, blåsäv, havssäv 8

Vassbredd (m): 50

Påväxtalger

Förekomst: 3

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 10

Arter:

borstnate D, axslinga, lösligg, blåstång, blåstång, havsnajas, hästsvans, ålnate, sudare, borststräffe.

Fisk

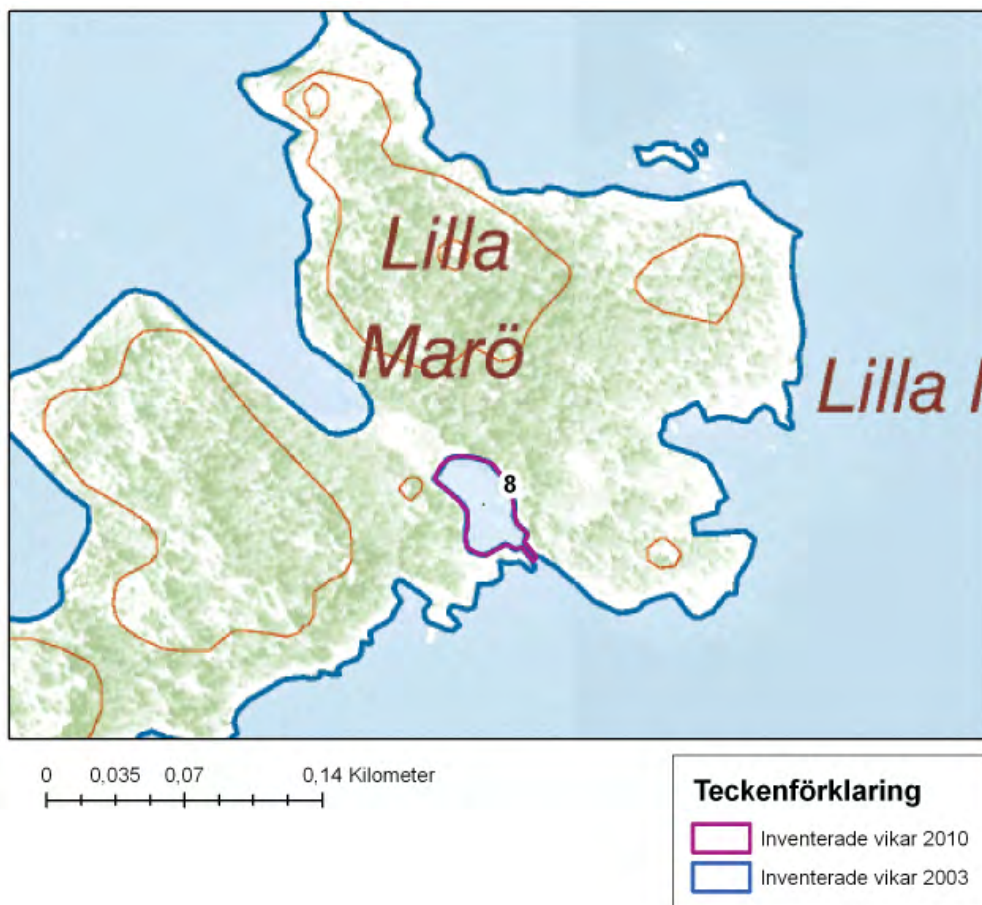
Kommentarer:

rikligt med yngel

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård". Punktobjekt 14 Sid. 104.

Delområdeskarta 4



| | |
|--------------------|-------------|
| Norrköpings kommun | |
| Objekt nr. | Namn |
| 8 | Lilla Marö |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 8 Lilla Marö | | | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-10 | | X-Koordinat: 1564954 | Y-Koordinat: 6493564 |
| Klass 1 | Moln: 3 | Areal: 0,13502054948 | |
| | Vind: 2 | | |

Naturvärdesbedömning

Glo med grund smal tröskel med heltäckande undervattensvegetation bestående av borstnate. Området har sannolikt en stor betydelse för lokala fiskpopulationer. Lilla Marö har ett högt naturvärde.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun. Viken är omkring 50 m lång och 25 m bred och mynningen har en grund och smal tröskel. Bottensubstratet utgörs till ca. 90% av finsediment och resten av håll och block med stor täckningsgrad av undervattensvegetation. Djupet varierade mellan 0,1 – 1,2 m. Bladvassdominerade vassar täcker ca 60% av vikens strandlinje.

Viken är sydostvänd med ett mynningsdjup på 0,1 m och ett maximalt djup på 1,2 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 2,03 och något lägre i mynningen med 1,31. Vilket är ett lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras helt av borstnate.

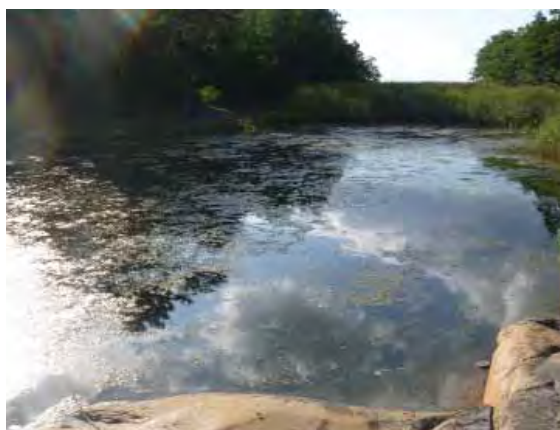
Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den rikliga undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Vid inventeringstillfället upptäcktes att stenar lagts ut med jämna mellanrum över vikens mynning troligtvis för att man ska kunna ta sig från den ena till den andra sidan torrskodd. Vikens mynning skulle kunna fördjupas genom att ta bort de utlagda stenarna

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.



Glo på Lilla Marö.

FOTO: Lars Gezelius

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,1 | SiktDjup | 1,2 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 1,2 | Turb. myn. | 1,31 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 2,03 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | | 9 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-----------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv | 6 |

Vassbredd (m): 30

Påväxtalger

Förekomst: 4

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 10

Arter:
borstnate D

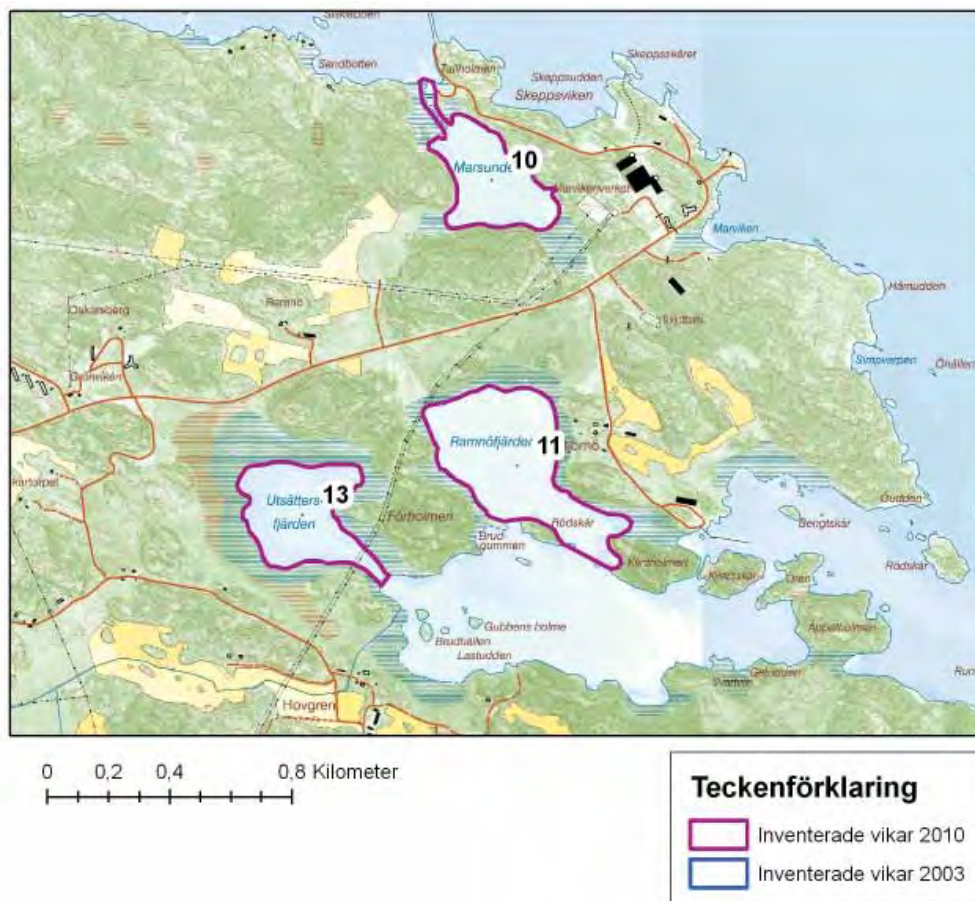
Fisk

Kommentarer:

mkt spigg

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 5



Norrköpings kommun

| Objekt nr. | Namn |
|------------|------------------|
| 10 | Marsundet |
| 11 | Ramnöfjärden |
| 13 | Utsättersfjärden |

| | | | |
|---------------------------|--------------|---------------------|---------------|
| 10 Marsundet | | X-Koordinat: | 1559300 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-10 | Y-Koordinat: | 6492710 |
| Klass | Moln: | Areal: | 9,90585887253 |
| | Vind: | | |

Naturvärdesbedömning

Beskrivning av lokalen

Lokalen utgår, då mynningen är helt igenmurad med en bro!



Mynningen till Marsundet.

FOTO: Lars Gezelius

Tillägg 2012-10-19

Nya uppgifter har tillkommit. Bron täcker inte hela mynningen ända ned till botten, vilket gör att fisk kan passera in i viken. Därtill har observationer av stora gäddor inne i Marviken rapporterats till Länsstyrelsen. Den tidigare låga klassningen (klass 4) av viken är därför inte längre aktuell. En ny klassning kan först bli aktuell vid en inventering av viken.

Åtgärder

Skydd

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 11 Ramnöfjärden | | X-Koordinat: | 1559397 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-10 | Y-Koordinat: | 6491764 |
| Klass | 1 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 3 |
| | | Areal: | 18,2060170884 |

Naturvärdesbedömning

Stor skärgårdsflad med tröskel och riklig undervattensvegetation som domineras av axslinga men med rik förekomst av bl.a. havsnajas. Området har sannolikt en stor betydelse för fågel och lokala fiskpopulationer. Fjärdens ovanligt stora och sammanhängande, vegetationsklädda grundbottnar bidrar till det höga värdet.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun ca 1 km söder om Marviken. Lokalen ligger i Natura 2000 området Ramnö- och Utsättersfjärden. Lokalen är klassad som habitat 1150, Laguner. Fladen är omkring 500 m lång och 400 m bred och mynnar söderut i Hovgrensviken via ett drygt 100 m brett, 200 m långt och 1 m djupt sund mellan fastlandet och Rödsjär. Bottensubstratet utgörs av ca. 50% finsediment och resten sand/grus och håll. Stor täckningsgrad av undervattensvegetation. Djupet varierade mellan 0,7 – 1 m. Ca 100 m breda, bladvassdominerade vassar täcker hela vikens strandlinje.

Viken är sydvänd med ett mynningsdjup på 0,7 m och maximalt djup på 1 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings-effekt. Siktdjupet låg på 0,6 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 15,54 men var lägre i mynningen med 14,57. Vilket är ett måttligt värde i denna inventering. Bladvass täcker hela strandlinjen, undervattensvegetationen är riklig och domineras av axslinga. Dessutom förekom havsnajas, ålnate och borstnate.

Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den rikliga undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk. Den fysiska påverkan är måttlig.

Åtgärder

Möjlighet att skapa öppna vattenspeglar inne i vassen bör undersökas.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Natura 2000, habitat 1150

Strandskydd



Bladvass i Ramnöfjärden.

FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,7 | SiktDjup | 0,6 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 1 | Turb. myn. | 14,57 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 15,54 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | | 4 | 5 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass | 10 |
| Vassbredd (m): | 100 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

axslings D, havsnajas, älnate, borstnate

Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård". Nr 13, sid 95.

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|--|
| 13 Utsättersfjärden | | | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-10 | | X-Koordinat: 1558696 | |
| | | Y-Koordinat: 6491603 | |
| Klass 2 | Moln: 4 | Areal: 11,2702784139 | |
| | Vind: 3 | | |

Naturvärdesbedömning

Utsättersfjärden är Norrköpings kommuns största gloflad och ett gott exempel på naturtypen. Undervattensvegetationen är ganska sparsam och domineras av axslinga och havsnajas. Viken antas ha en bra potential som rekryterings- och uppväxtområde för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun ca 2 km sydväst om Marviken. Lokalen ligger i Natura 2000 området Ramnö- och Utsättersfjärden. Lokalen är klassad som habitat 1150, Laguner. Glofladen är omkring 500 m lång och 400 m bred och mynnar söderut i Hovgrensviken via en nära 100 m lång och delvis igenvuxen kanal genom vassen. Kanalen ser ut att vara nyligen muddrad. Bottensubstratet utgörs helt av finsediment med ca 40% täckningsgrad av undervattensvegetation. Djupet ligger på ca 1,7 m. Ca 300 m breda, bladvassdominerade vassar täcker hela vikens strandlinje.

Viken är sydostvänd med ett mynningsdjup och maximalt djup på 1,7 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Siktdjupet låg på 0,6 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 17,18 men var lägre i mynningen med 14,88. Vilket är ett måttligt värde i denna inventering. Bladvass täcker hela strandlinjen, undervattensvegetationen är sparsam och domineras av axslinga och havsnajas. Dessutom borstnate, hjulmöja och hornsärv. Minskad vegetation sedan tidigare inventeringar. Den rikliga förekomsten av stråfse som tidigare påträffats här verkar nu vara helt borta.

Inloppet är muddrat och hålls troligtvis öppet med vasslätter och motorbåtstrafik, vilket innebär att vattenutbytet blir onormalt stort och vattnet blir grumligare än annars är förväntat. Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär, trots den något sparsamma undervattensvegetationen, att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Möjlighet att skapa öppna vattenspeglar inne i vassen bör undersökas.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Natura 2000, habitat 1150

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 1,7 | SiktDjup | 0,6 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 1,7 | Turb. myn. | 14,88 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 17,18 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | | | 10 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv | 10 |
| Vassbredd (m): | 300 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1. |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 4

Arter:

axslinga D, borstnate, hjulmöja, havsnajas D, hornsärv.

Fisk

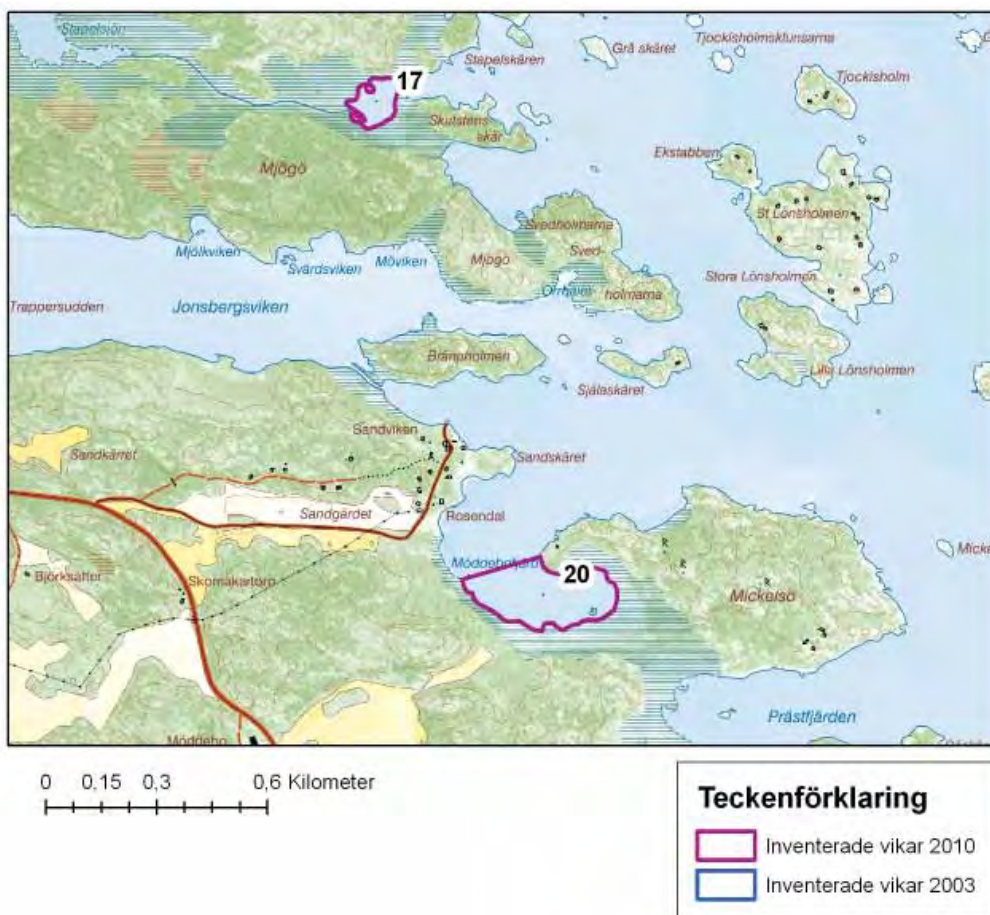
Kommentarer:

benlöja+ gott om småfisk i mynning

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård". Nr 12 Sid 93. Se också rapporten "Basinventering av laguner, rev och sublitorala sandbankar...", sid 7.

Delområdeskarta 6



Norrköpings kommun

| Objekt nr. | Namn |
|------------|--------------|
| 17 | Stapelskären |
| 20 | Möddebofjärd |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|---------------------|---------------|
| 17 | | Stapelskären | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-10 | | X-Koordinat: | 1561113 |
| | | Y-Koordinat: | 6490356 |
| Klass 1 | Moln: 5 | Areal: | 1,32122799485 |
| | Vind: 3 | | |

Naturvärdesbedömning

Mindre skärgårdsflad med förekomst av bl.a. havsnajas, härsträse och havsrufse. Området har ett högt naturvärde och mycket bra potential som rekryterings- och uppväxtområde för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun ca 1,5 km nordost om Jonsberg. Området är drygt 100 x 100 m och mynningen ca 25 m bred och ca 0,5 m djup. Bottensubstratet utgörs nästan uteslutande av finsediment med stor täckningsgrad av undervattensvegetation. Djupet varierade mellan ca 0,5 – 1 m. Ca 300 m breda, bladvassdominerade vassar täcker hela vikens strandlinje.

Viken gränsar mot fastlandet och är västvänd med ett mynningsdjup på 0,6 m och ett maximalt djup på 0,7 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Siktdjupet låg på 0,6 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 10,98 men var lägre i mynningen med 8,83. Vilket är ett lågt till måttligt värde i denna inventering. Bladvass täcker hela strandlinjen, undervattensvegetationen är riklig och domineras av axslinga och borstnate. Dessutom förekommer ålnate, havsnajas, vitmöja, havsrufse och härsträse.

Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den rikliga undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,6 | SiktDjup | 0,6 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 0,7 | Turb. myn. | 8,83 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 10,98 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| | | 1 | 9 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass | 10 |
| Vassbredd (m): | 300 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 10

Arter:

borstnate D, axslinga D, ålnate, havsnajas, vitmöja, havsrufse, härsträfse

Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård", nr 10, vik innanför Skutstensskär, sid 91.

| | | | | | |
|---------------------------|---|---------------------|---|---------------------|---------------|
| 20 | | Möddebofjärd | | | |
| Inventeringsdatum: | | 2010-08-10 | | X-Koordinat: | 1561565 |
| | | | | Y-Koordinat: | 6489019 |
| Klass | 2 | Moln: | 5 | Areal: | 5,35110115262 |
| | | Vind: | 3 | | |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik utan tröskel med medelhög täckningsgrad av undervattensvegetation och förekomst av bl. a. grönsträfsse. Området har ett högt naturvärde och bra potential som rekryteings- och uppväxtområde för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun ca 2 km öster om Jonsberg. Fjärden utgör den västra delen av det uppgrundade och numera vassbevuxna sundet mellan fastlandet och Mickelsö. Fjärden har en bred öppning och saknar tröskel. Bottensubstratet utgörs uteslutande av finsediment med ca 60% täckningsgrad av undervattensvegetation. Ca 500 m breda, bladvassdominerade vassar täcker hela vikens strandlinje.

Viken gränsar mot fastlandet och är nordvänd med ett mynningsdjup och maximalt djup på 1,7 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Siktdjupet låg på 0,6 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 15,69 men var lägre i mynningen med 13,14. Vilket är ett måttligt värde i denna inventering. Bladvass täcker hela strandlinjen, undervattensvegetationen är måttlig och domineras av axslinga och borstnate. Dessutom förekommer ålnate, grönsträfsse, härsärv och hjulmöja.

De inre delarna av fjärden har ett förhållandevis skyddat läge bakom Mickelsö, vilket innebär att förhållandena delvis liknar de i tidiga isoleringsstadier.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-------|
| Exponeringsgrad | 2 | Mynn djup | 1,7 | SiktDjup | 0,6 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 1,7 | Turb. myn. | 13,14 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 15,69 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | | | 10 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass 10

Vassbredd (m): 500

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 6

Arter:

borstnate D, axslinga D, härsträfsse, grönsträfsse, älnate, härsärv, hjulmöja

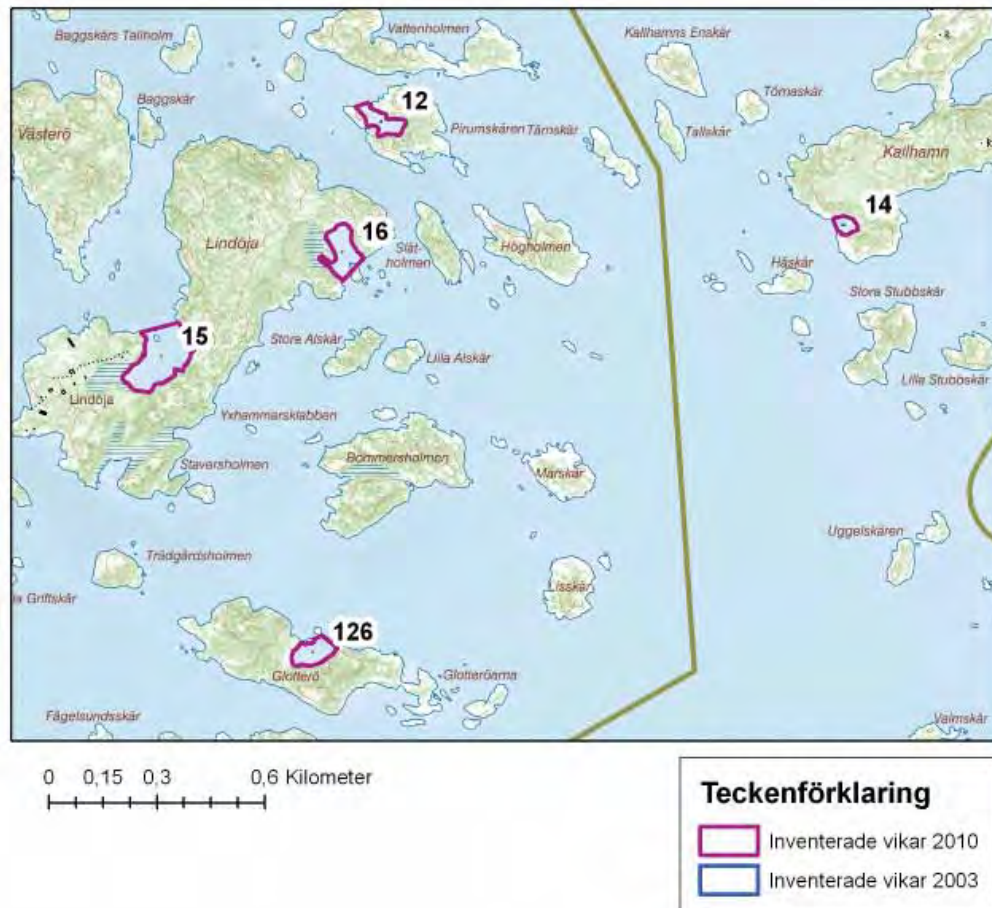
Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottenar i Jonsbergs skärgård", Punktobjekt 7, sid 102.

Delområdeskarta 7



| Norrköpings kommun | |
|--------------------|----------------------|
| Objekt nr. | Namn |
| 12 | Pirumskären Tärnskär |
| 14 | Kallhamn |
| 15 | Lindöja 1 |
| 16 | Lindöja 2 |
| 126 | Vik på Glotterö |

| | | | |
|--------------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 12 Pirumskären Tärnskär | | X-Koordinat: | 1566593 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-13 | Y-Koordinat: | 6491820 |
| Klass | 1 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 3 |
| | | Areal: | 0,58350017442 |

Naturvärdesbedömning

Flada med tröskel med riklig täckningsgrad av undervattensvegetation som domineras av axslinga och hornsärv. Området har ett högt naturvärde och mycket bra potential som rekryterings- och uppväxtområde för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun i mellanskärgården. Fladan är ca 100 m lång och 50 m bred med tydlig tröskel. Bottensubstratet utgörs av en blandning av häll, sten, sand och finsediment med stor täckningsgrad av undervattensvegetation. Ca 40% av strandlinjen kantas av havssävs dominerade, smala vassbälten.

Fladan är nordvärd med ett mynningsdjup på 0,5 m och ett maximalt djup på 1 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 3,57 men var högre i mynningen med 8,97. Vilket är ett lågt till måttligt värde i denna inventering. Fladans strandlinje utgörs av hällar blandat med smala bälten av havssäv, undervattensvegetationen är riklig och domineras av axslinga och hornsärv. Dessutom förekommer borstnate, ålnate, vitstjälksmöja, härsärv och blåstång.

Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den rikliga undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Fladan kantas av hällar och havssäv.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,5 | SiktDjup | 1 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 1 | Turb. myn. | 8,97 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 3,57 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 3 | 1 | 2 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

havssäv D, vass, (gräs) 4

Vassbredd (m): 2

Påväxtalger

Förekomst: 2

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

axslinga D, hornsärv D, borstnate, ålnate, vitstjälksmöja, härsärv, blåstång.

Fisk

Kommentarer:

ca 50 spigg, ca 100 mört, ca 50 benlöjor + enstaka större fisk(trol mört)

Övriga kommentarer

Ett fint objekt. Vid inventeringstillfället observerades två hägrar och två gluttsnäppor inom området.

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|--|
| 14 Kallhamn | | | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-10 | | X-Koordinat: 1567883 | |
| | | Y-Koordinat: 6491530 | |
| Klass 3 | Moln: 2 | Areal: 0,25067376436 | |
| | Vind: 3 | | |

Naturvärdesbedömning

Öppen och relativt djup vik med riklig undervattensvegetation med förekomst av bl.a. härsträfsa och borststräfsa. Området kan antas ha en måttlig betydelse som lek- och uppväxtområde för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun i mellanskärgården. Lokalen ligger i Bråvikens naturreservat och i Natura 2000. Lokalen är klassad som habitat 1170, Rev. Viken är ca 50 x 50 m utan tydlig tröskel. Bottensubstratet utgörs av en blandning av häll, sten, sand och finsediment med stor täckningsgrad av undervattensvegetation. Ca 15 m breda, bladvassdominerade vassar täcker ungefär hälften av vikens strandlinje.

Viken är västvänd med ett mynningsdjup på 2,5 m och ett maximalt djup på 3 m. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 0,22 och var något lägre i mynningen med 0,00. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Vikens strandlinje utgörs av hällar blandat med bälten av framför allt bladvass, undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate och fastsittande blåstång. Dessutom förekommer lösliggande blåstång, sudare, härsträfsa, borststräfsa och härsärv.

Då viken är öppen, djup och exponerad kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Bråvikens naturreservat

Natura 2000, habitat 1170

Strandskydd.



FOTO: Lars Gezelius

Hällar och bladvass i Kallhamn.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 2,5 | SiktDjup | 3 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 3 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0,22 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 2 | 1 | 5 | 2 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv | 5 |
| Vassbredd (m): | 15 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 2 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

borstnate D, blåstång D, lösliggande blåstång, sudare, hårsträfse, borststräfse, härsärv

Fisk

Kommentarer:

spigg

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 15 Lindöja 1 | | X-Koordinat: | 1565982 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-13 | Y-Koordinat: | 6491163 |
| Klass | 2 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 3 |
| | | Areal: | 2,26442703736 |

Naturvärdesbedömning

Öppen och relativt djup vik med en liten tröskel och riklig undervattensvegetation som domineras av ålnate och axslinga. Området kan antas ha bra betydelse som lek- och uppväxtområde för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun ca 5,5 km norr om Arkösund. Viken mynnar via ett 100 m brett sund i den grunda fjärden mellan Lindöja och Västerö. Viken är huvudsakligen mellan 1 och 3 m djup och bottensubstratet domineras av sand och finsediment. Täckningsgraden av undervattensvegetation är stor. Ca 50 m breda, havssävsdominerade vassar täcker ca 80% av vikens strandlinje.

Viken är nordvänd med ett mynningsdjup på 1 m och ett maximalt djup på 2,1 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsöningseffekt. Siktdjupet var på 1,8 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 3,58 men var lägre i mynningen med 0,71. Vilket är låga värden i denna inventering. Vikens strandlinje domineras av bälten av havssäv, undervattensvegetationen är riklig och domineras av ålnate och axslinga. Dessutom förekommer vårtmöja, borstnate, blåstång, hjulmöja och zygnematrädar.

Trots att viken är relativt öppen, djup, exponerad och dessutom utsatt för viss fysisk påverkan (En stor brygga med två förtöjda båtar) kan det antas att området tack vare sin rikliga växtlighet ändå har en bra betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 1 | SiktDjup | 1,8 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 2,1 | Turb. myn. | 0,71 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 3,58 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | 6 | 3 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|----------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havsäv D, vass | 8 |

Vassbredd (m): 50

Påväxtalger

Förekomst: 2

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

ålnate D, axslinga D, våtmöja, borstnate, blåstång, hjulmöja, zygnematrädar

Fisk

Kommentarer:

Ungsik observerad på lokalen.

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård". Punktobjekt 9, sid 103.

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 16 Lindöja 2 | | X-Koordinat: | 1566485 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-13 | Y-Koordinat: | 6491456 |
| Klass | 3 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 3 |
| | | Areal: | 0,95211798035 |

Naturvärdesbedömning

Öppen och relativt djup vik med små öar utanför som ger ett visst skydd. Riklig undervattensvegetation som domineras av blåstång, axslinga och borstnate. På grund av sitt exponerade läge kan viken endast antas ha måttlig betydelse som lek- och uppväxtområde för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Norrköpings kommun ca 5,5 km norr om Arkösund. Viken är ca 150 x 50 m och mynningen mot öster skyddas av flera öar och grynnor. Viken är huvudsakligen mellan 1,5 och 2 m djup och bottenstratet domineras av sand och grus. Täckningsgraden av undervattensvegetation är stor. Ca 30 m breda, havssävsdominerade vassar täcker ca 70% av vikens strandlinje.

Viken är sydostvänd med ett mynningsdjup på 1,4 m och ett maximalt djup på 2 m. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rådde bottenstigt vid inventeringstillfället och turbiditeten mitt i viken och i dess mynning uppmättes till 0,00. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Vikens strandlinje domineras av bälten av havssäv, undervattensvegetationen är riklig och domineras av blåstång, axslinga och borstnate. Dessutom förekommer ålnate, hornsärv och sudare.

Då viken är öppen, djup och exponerad kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Lindöja.

FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|---|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 1,4 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 2 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | 1 | 6 | 2 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| Arter: | Täckningsgrad (%) |
|-----------------|-------------------|
| havssäv D, vass | 7 |

Vassbredd (m): 30

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

blåstång D, axslinga D, borstnate D, ålnate, hornsärv, sudare

Fisk

Kommentarer:

mkt småfisk, ca 500 st, storspigg, benlöja, aborre

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård". Punktobjekt 10, sid 103.

126 Vik på Glotterö

| | | | |
|--------------------|------------|--------------|---------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-08-13 | X-Koordinat: | 1566403 |
| | | Y-Koordinat: | 6490340 |
| Klass | 3 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 3 |
| | | Areal: | 0,67485549293 |

Naturvärdesbedömning

Öppen, djup och exponerad vik utan tröskel. Riklig undervattensvegetation som domineras av borstnate. På grund av sitt exponerade läge kan viken endast antas ha måttlig betydelse som lek- och uppväxtområde för fisk.

Beskrivning av lokalen

Glotterö är belägen i Norrköpings kommun ca 4,5 km norr om Arkösund. Viken ligger på öns norra del. Viken kantas av bladvass och havssäv i väster och klippor och block i söder och öster. Bottensubstratet domineras av sand och grus. Täckningsgraden av undervattensvegetation är stor.

Viken är nordvästvärd med ett mynningsdjup och maximalt djup på 4 m. Det genomsnittliga djupet inne i viken är ca 1 m. Exponeringsgraden är mycket hög och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Siktdjupet var 1,5 m och turbiditeten mitt i viken och i dess mynning uppmättes till 0,00. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate. Dessutom förekommer ålnate, vitstjälksmöja, hjulmöja och lösliggande blåstång.

Då viken är öppen, djup och mycket exponerad kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|-----|
| Exponeringsrad | 4 | Mynn djup | 4 | SiktDjup | 1,5 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 4 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | 1 | 8 | 1 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, blåsäv, havssäv | 5 |
| Vassbredd (m): | 20 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

| | |
|-----------------------|---|
| Täckningsgrad: | 9 |
| Arter: | borstnate D, lösliggande blåstång, ålnate, vitstjälksmöja, hjulmöja |

Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård". Punktobjekt 8, sid 102.

Delområdeskarta 8



0 0,04 0,08 0,16 Kilometer

Teckenförklaring

- Inventerade vikar 2010
- Inventerade vikar 2003

| | |
|--------------------|-----------------|
| Norrköpings kommun | |
| Objekt nr. | Namn |
| 9 | Stora Stångskär |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 9 Stora Stångskär | | X-Koordinat: | 1569227 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-10 | Y-Koordinat: | 6492981 |
| Klass | 1 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 0,40821985385 |

Naturvärdesbedömning

Flada med en liten tröskel med riklig täckningsgrad av undervattensvegetation med förekomst av bl.a. borststräfsse och grönsträfsse. Området har ett högt naturvärde och mycket bra potential som rekryterings- och uppväxtområde för fisk.

Beskrivning av lokalen

Stora Stångskär ligger ca 8 km norr om Arkösund och är en av de ytterst belägna, skogsbeklädda öarna i norra Jonsbergs skärgård. Lokalen ligger i Bråvikens naturreservat och i Natura 2000. Lokalen är klassad som habitat 1150, Laguner. Viken ligger på öns södra del och mynnar via ett 15 m brett och 1 m djupt sund mot väster. Viken är ca 100 m lång och 50 m bred och kan karaktäriseras som en liten skärgårdsflad. Bottensubstratet domineras av sten och grus i mynningsområdet för att via sand övergå till finsediment i vikens inre delar. Täckningsgraden av undervattensvegetation är stor.

Viken är västvänd med ett mynningsdjup på 0,8 m och ett maximalt djup på 1 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Det råde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten mitt i viken och i dess mynning uppmättes till 0,0. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Vikens strandlinje utgörs till ca 60% av ca 15 m breda bälten av bladvass, undervattensvegetationen är riklig och domineras av borststräfsse. Dessutom förekommer grönsträfsse, vitmöja, borstnate, blåstång och axslinga.

Tack vare sin relativa isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den rikliga undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Bråvikens naturreservat

Natura 2000, habitat 1150

Strandskydd.



FOTO: Lars Gezelius

Stora Stångskär i Bråvikens naturreservat.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 0,8 | SiktDjup | 1 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 1 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0,01 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | 3 | 3 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, blåsäv, havssäv | 6 |

Vassbredd (m): 15

Påväxtalger

Förekomst: 2

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:
borststräfs D, grönsträfs, vitmöja,
borstnate, blästång, axslinga.

Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård". Punktobjekt 11. sid 103.

Delområdeskarta 9



| | |
|--------------------|-----------------|
| Norrköpings kommun | |
| Objekt nr. | Namn |
| 125 | Vik på S. Korsö |

| | | | |
|----------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 125 Vik på s. Korsö | | X-Koordinat: | 1567638 |
| Inventeringsdatum: | 2010-07-09 | Y-Koordinat: | 6489560 |
| Klass | 3 | Moln: | 3 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,50877768376 |

Naturvärdesbedömning

Förhållandevis skyddad vik med måttlig mängd undervattensvegetation som domineras av lösliggande blåstång. Området har ett högt naturvärde men antas p.g.a. sitt exponerade läge och begränsade mängd vegetation endast vara av måttlig betydelse som rekryterings- och uppväxtlokal för fisk.

Beskrivning av lokalen

Korsö ligger ca 4 km norr om Arkösund och är den största av öarna i arkepelagen norr om Arkö och Gränsö. Lokalen ligger i Bråvikens naturreservat och i Natura 2000. Lokalen är klassad som habitat 1170, Rev. Viken ligger relativt skyddat vid öns södra strand. Viken kantas till 90% av ca 40m breda bälten av bladvass och havssäv. Bottensubstratet domineras av sand och sten. Täckningsgraden av undervattensvegetation är måttlig.

Viken är sydvänd med ett mynningsdjup och maximalt djup på 1 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rädde bottenstikt vid inventeringstillfället och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 2,03. Vilket är ett lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är måttlig och domineras av lösliggande blåstång. Dessutom förekommer axslinga, havsnajas, borstnate, fastsittande blåstång och härsträse.

Då viken är öppen, relativt exponerad och med endast måttlig täckningsgrad av undervattensvegetation kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk. Tveksamt om lokalen ens passar in i denna inventerings urvalskriterier då den är mycket öppen.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Bråvikens naturreservat

Natura 2000, habitat 1170

Strandskydd.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 1 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 1 | Turb. myn. | |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 2,03 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | 5 | 5 | |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass d, havssäv | 9 |
| Vassbredd (m): | 40 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 3 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 5

Arter:

axslinga, havsnajas, borstnate, lösliggande blåstång D, blåstång, härsträfs.

Fisk

Kommentarer:

spigg, yngel

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård". Nr 8, sid 89.

Delområdeskarta 10



Norrköpings kommun

| Objekt nr. | Namn |
|------------|--------|
| 19 | Flagen |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 19 Flagen | | X-Koordinat: | 1564918 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-13 | Y-Koordinat: | 6489790 |
| Klass | 3 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 3 |
| | | Areal: | 9,16840353196 |

Naturvärdesbedömning

Stor skärgårdsflad utan tröskel med riklig undervattensvegetation som domineras av ålnate och axslinga. Området har ett högt naturvärde men antas bl.a. på grund av sitt exponerade läge endast vara av måttlig betydelse som rekryterings- och uppväxtlokal för fisk.

Beskrivning av lokalen

Flagen kallas ett 8,4 ha stort grundområde beläget på norra Gränsö ca 4 km norr om Arkösund. Större delen av området är mellan 1 – 3 m djupt. Viken kantas till 70% av ca 70 m breda bälten av bladvass och havssäv. Bottensubstratet domineras av finsediment. Täckningsgraden av undervattensvegetation är hög.

Viken är nordostvärd med ett mynningsdjup och maximalt djup på 3 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Siktdjupet var 2,5 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 0,19 och i mynningen något högre med 0,74. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av ålnate och axslinga. Dessutom förekommer vattenpest, borstnate och hjulmöja.

Då viken är relativt exponerad och med en endast måttlig heterogenitet kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 3 | SiktDjup | 2,5 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 3 | Turb. myn. | 0,74 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0,19 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | 1 | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-----------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv | 7 |

Vassbredd (m): 70

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

ålnate D, axslinga D, vattenpest, borstnat, hjulmöja

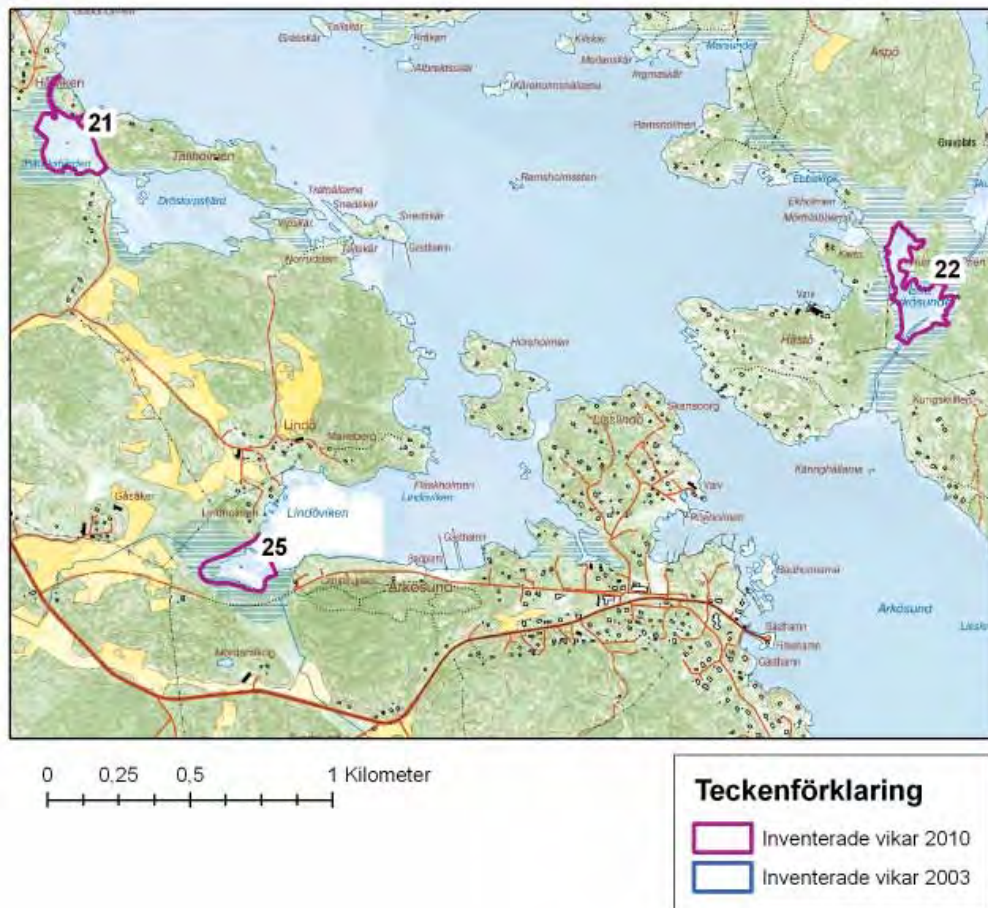
Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottenar i Jonsbergs skärgård", nr 9, sid 90.

Delområdeskarta 11



Norrköpings kommun

| Objekt nr. | Namn |
|------------|------------------|
| 21 | Hälviksfjärden |
| 22 | Lilla Arkösundet |
| 25 | Lindövik |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 21 Hålviksfjärden | | X-Koordinat: | 1563895 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-10 | Y-Koordinat: | 6487384 |
| Klass | 2 | Moln: | 5 |
| | | Vind: | 3 |
| | | Areal: | 3,56979638832 |

Naturvärdesbedömning

Grund skärgårdsflad med måttlig undervattensvegetation med rik förekomst av havsnajas, härsträfsse, grönsträfsse och rödsträfsse. Området har ett högt naturvärde och har sannolikt stor betydelse för fågel och lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Hålviksfjärden är belägen mellan fastlandet och Tällholmen drygt 2 km nordväst om Arkösund. Fjärden kan karaktäriseras som en skärgårdsflad och har sannolikt ett betydligt hämmat vattenutbyte. Den huvudsakliga mynningen är ett ca 40 m långt och 5 m brett kanalliknande, grunt sund. Viken är helt omgiven av ca 100 m breda vassbälten dominerade av bladvass. Bottensubstratet domineras av finsediment. Täckningsgraden av undervattensvegetation är ca 50%.

Viken är nordostvänd med ett mynningsdjup på 0,3 m och maximalt djup på 1,5 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Siktdjupet var 0,6 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 11,42 och i mynningen högre med 37,49. Vilket är låga till måttliga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är måttlig och domineras av grönsträfsse. Dessutom förekommer härsträfsse, rödsträfsse, havsnajas, borstnate, axslinga och blåstång.

Den fysiska påverkan är måttlig med tre strandnära hus och några stolpar i mynningskanalen. Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,3 | SiktDjup | 0,6 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 1,5 | Turb. myn. | 37,49 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 11,42 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | | 9 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv, blåsäv | 10 |

Vassbredd (m): 100

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 5

Arter:

grönsträfs D, hårsträfs, rödsträfs, havsnajas, borstnate, axslinga, blästäng

Fisk

Kommentarer:

benlöja, spigg

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård", nr 7, sid 87.

| | | | |
|----------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 22 Lilla Arkösundet | | X-Koordinat: | 1566863 |
| Inventeringsdatum: | 2010-07-09 | Y-Koordinat: | 6486870 |
| Klass | 3 | Moln: | 1 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 4,11312372057 |

Naturvärdesbedömning

Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande vatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den rikliga undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk. En stor mängd fiskyngel, 1 stor fisk samt spigg observerades vid besökstillfället.

Beskrivning av lokalen

Lilla Arkösundet ligger ca 1 km nordost om Arkösund i det grunda sundet mellan Arkö i öster och Aspö och Hästö i väster. Området utgörs av ett system av flador och glon av olika isoleringsgrad. Lagunen som här inventerats ligger söder om Hummelholmen och öst om Kartö. Lagunen avgränsas av vass genom vilken en smal båtled passerar.

Exponeringen är låg. Maxdjupet ligger på ca 70 cm. Botten domineras av finsediment. Turbiditeten i lagunens mittpunkt var 11,35NTU och siktdjupet låg på ca 80 cm. Salthalten låg på 5‰ vilket tyder på en låg sötvattenspåverkan. Den fysiska störningen i området är relativt stor med både hus och muddrade kanaler.

Undervattensvegetationen utgjordes av lösliggande blåstång, axslinga, borstnate, härsträfs härsärv och rödsträfs. Täckningsgraden var ca 80%. Mängden påväxtalger uppskattades till måttlig.

Dominerande vegetationstyp: Borstnate och härsärv.

Amfibievegetationen utgjordes av ett ca 90 m brett vassbälte med en täckningsgrad på 100%.

Åtgärder

Öppethållande av båtleden.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | |
|---------------------|---|-------------|------------|-------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | SiktDjup | 0,8 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | Turb. myn. | |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | Turb. mitt | 11,35 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | | | 10 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass | 10 |
| Vassbredd (m): | 90 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 2 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

lösliggande blåstång, axslinga, borstnate D, hårsträfsse, håvsärv D, rödsträfsse.

Fisk

Kommentarer:

Mkt. yngel, 1 stor fisk, spigg

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottenar i Jonsbergs skärgård". Nr 4 sid 83.

| 25 Lindöviken | | X-Koordinat: | 1564502 |
|--------------------|------------|--------------|---------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-08-10 | Y-Koordinat: | 6485897 |
| Klass | 3 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 4 |
| | | Areal: | 2,92962894605 |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik utan tröskel med måttlig undervattensvegetation som domineras av hästsvans. Viken är mycket exploaterad och kantas till stor del av bebyggelse. Livlig båttrafik och camping med badplats. I de inre, västliga delarna finns en lagunartad, skyddad miljö där naturvärdena är något högre. Men potentialen som rekryterings- och uppväxtområde för fisk får nog antas vara måttlig.

Beskrivning av lokalen

Lindöviken ligger på fastlandet omedelbart väster om Arkösund. Den yttre delen av viken är mycket exploaterad, medan de inre västliga delarna är mera skyddade och helt omgiven av ca 200 m breda vassbälten dominerade av bladvass. Bottensubstratet utgörs till 100% av finsediment. Täckningsgraden av undervattensvegetation är ca 50%.

Mynningsdjup och maximalt djup i den inre mer skyddade delen är 1,5 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Turbiditeten mitt i viken uppmättes till 4,8 och i mynningen högre med 18,11. Vilket är låga till måttliga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är måttlig och domineras av hästsvans. Dessutom förekommer ålnate, hjulmöja och axslinga.

Den inre lagunen är en utvidgning av en muddrad kanal i vassen in till en båtbygga. Då viken är mycket exponerad och med en endast måttlig mängd undervattensvegetation kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 1,5 | SiktDjup |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 1,5 | Turb. myn. 18,11 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt 4,8 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | | | 10 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass | 10 |
| Vassbredd (m): | 200 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 5

Arter:

hästsvans D, ålnate, hjulmöja, axslinga

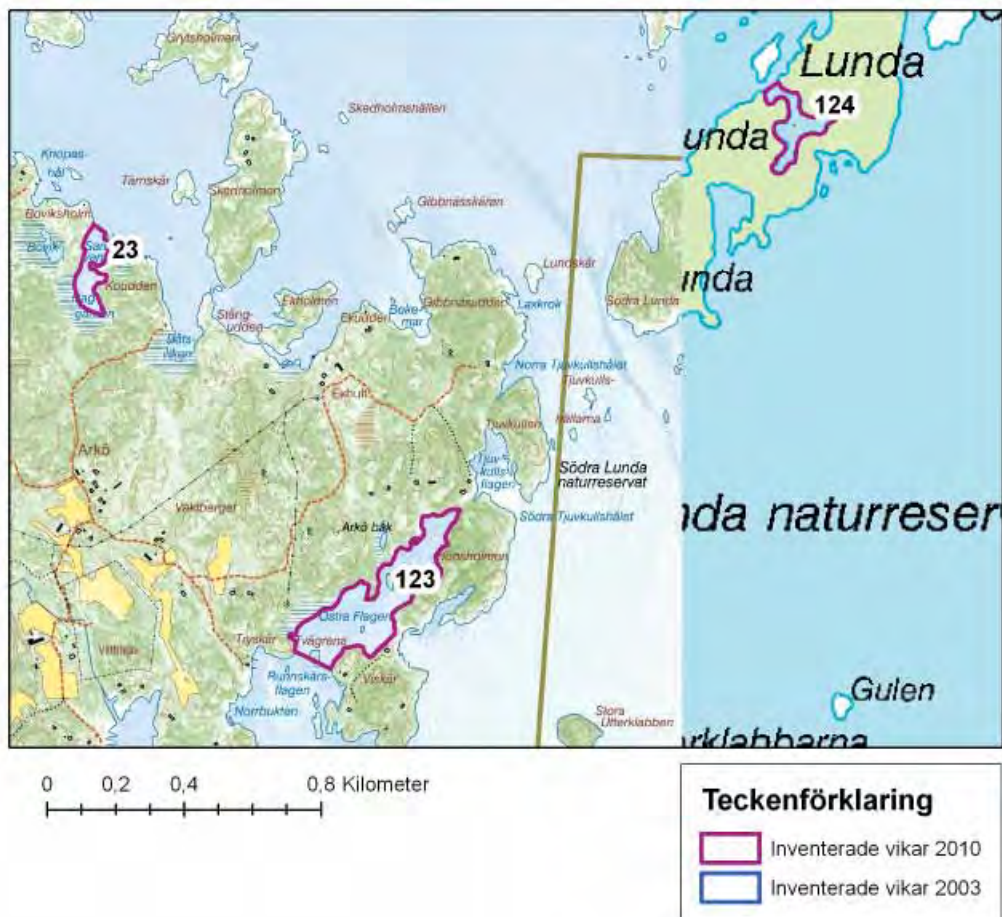
Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård", Punktobjekt 3, sid 101.

Delområdeskarta 12



| Norrköpings kommun | |
|--------------------|------------------|
| Objekt nr. | Namn |
| 23 | Haggården |
| 123 | Östra Flagen |
| 124 | Inre Lundaflagen |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 23 Haggården | | X-Koordinat: | 1568273 |
| Inventeringsdatum: | 2010-07-09 | Y-Koordinat: | 6486788 |
| Klass | 2 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 1,51955402844 |

Naturvärdesbedömning

Vegetationsrik, mindre skärgårdsflad där undervattensvegetationen domineras av ålnate och Zygnealikhande trädar.

Beskrivning av lokalen

Haggården ligger vid Arkös norra strand ca 2,5 km ostnordost om Arkösund. Viken mynnar norrut och omges framför allt i söder och sydväst av breda vassar. Norrut förekommer även havssäv och klippstränder. Viken kan ses som två delbassänger. Den inre bassängen är ca 1 m djup, medan den yttre är 1,5 till 2 m djup. Bottensubstratet domineras av finsediment. De inre delarna av viken hade stora, vegetationslösa ytor. Täckningsgraden av undervattensvegetation uppskattas till ca 50%.

Mynningsdjup och maximalt djup är 2 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings effekt. Turbiditeten mitt i viken uppmättes till 2,93. Vilket är ett lågt värde i denna inventering. Täckningen av undervattensvegetationen är måttlig och domineras av ålnate och zygnealikhande trädar. Dessutom förekommer havsrufse, borstnate, axslinga samt fastsittande och lösliggande blåstång.

Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 2 | SiktDjup | 0,95 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 2 | Turb. myn. | |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 2,93 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | 1 | | 9 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv | 8 |
| Vassbredd (m): | 40 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 5

Arter:

havsrufse, borstnate, axlinga, ålnate D, blåstång, lösiggande blåstång, zygema liknande gröna trådar D (50%täckning)

Fisk

Kommentarer:

id, 2 stora yngel

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottenar i Jonsbergs skärgård". Nr 2, Sid 81.

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|---------------------|---------------|
| 123 Östra Flagen | | X-Koordinat: | 1569101 |
| Inventeringsdatum: 2010-07-09 | | Y-Koordinat: | 6485824 |
| Klass 1 | Moln: 1 | Areal: | 7,36607857805 |
| | Vind: 2 | | |

Naturvärdesbedömning

Stor och artrik skärgårdsflad med riklig undervattensvegetation med förekomst av bl.a. grönsträfs, havsnajas och ålgräs. Östra Flagen har ett högt naturvärde och är sannolikt av stort värde för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Östra Flagen ligger på östra Arkö ca 3 km öster om Arkösund. Viken, som är ca 600 m lång och 100 m bred ligger väl skyddad bakom Hönsholmen och Viskär i öster. Stränderna utgörs till största delen av klippor, men även vassar är vanliga. Viken kan ses som två delbassänger. Bottensubstratet domineras av finsediment. Täckningsgraden av undervattensvegetation uppskattas till ca 70%.

Viken är nordostvänd och mynningsdjupet låg på ca 0,6 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Turbiditeten mitt i viken uppmättes till 4,23. Vilket är ett lågt värde i denna inventering. Täckningen av undervattensvegetationen är riklig och domineras av vitstjälksmöja, axslinga och borstnate. Dessutom förekommer grönsträfs, borststräfs, ålgräs, havsnajas och lösliggande blåstång.

Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Fynd av ålgräs.

FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,6 | SiktDjup | 1,1 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | | Turb. myn. | |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 4,23 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | 1 | 1 | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv. | 6 |
| Vassbredd (m): | 40 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 2 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 7

Arter:

vitstjälksmöja D, axslinga D, grönsträfs, c.aspera, borstnate D, ålgräs, lösliggande blåstång, havsnajas.

Fisk

Kommentarer:

spigg, yngel

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård". Nr 1, Sid 80.

| | | | |
|-----------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 124 Inre Lundaflagen | | X-Koordinat: | 1570328 |
| Inventeringsdatum: | 2010-07-09 | Y-Koordinat: | 6487211 |
| Klass | 2 | Moln: | 1 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 1,87236823396 |

Naturvärdesbedömning

Inre Lundaflagen är en av Norrköpings kommuns få gloflador och ett gott exempel på naturtypen. Undervattensvegetationen är måttlig och domineras av borstnate. Området har sannolikt stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Inre Lundaflagen ligger centralt belägen på ön Lunda ca fem km nordost om Arkösund. Den smala och nästan helt igenvuxna mynningen ligger på Lundas västsida i lä bakom ön Ägglösa. Lundaflagen har sannolikt ett betydligt hämmat vattenutbyte över tröskeln som utgörs av en håll. Stränderna utgörs till största delen av klippor, men även vassar är vanliga. Bottensubstratet domineras av finsediment med viss förekomst av block och sten. Täckningsgraden av undervattensvegetation uppskattas till ca 50%.

Viken är nordvästvänd och mynningsdjupet låg på ca 0,2 m och det maximala djupet på 2 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Turbiditeten mitt i viken uppmättes till 2,75. Vilket är ett lågt värde i denna inventering. Täckningen av undervattensvegetationen är måttlig och domineras av borstnate. Dessutom förekommer grönslick, vilket tyder på att viken är utsatt för viss övergödning.

Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Möjlighet att eventuellt på sikt fördjupa mynningsområdet bör undersökas vidare.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Gloflada i Norrköpings kommun.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,2 | SiktDjup | 1,2 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 2 | Turb. myn. | |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 2,75 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 2 | | 7 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-----------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv | 4 |

Vassbredd (m): 20

Påväxtalger

Förekomst: 3

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 5

Arter:
borstnate, gröslick

Fisk

Kommentarer:

spigg

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottenar i Jonsbergs skärgård". Nr 5, sid 85.

Delområdeskarta 13



| Norrköpings kommun | |
|--------------------|-----------|
| Objekt nr. | Namn |
| 26 | Östervik |
| 27 | Gottenvik |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 26 Östervik | | | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-13 | | X-Koordinat: 1563386 | Y-Koordinat: 6484023 |
| Klass 3 | Moln: 2 | Areal: 5,99222384636 | |
| | Vind: 3 | | |

Naturvärdesbedömning

Öppen, djup och mycket exponerad vik med riklig undervattensvegetation som domineras av axslinga, borstnate och lösliggande blåstång. Området har ett högt naturvärde men antas p.g.a. sitt exponerade läge endast vara av måttlig betydelse som rekryterings- och uppväxtlokal för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i södra delen av Norrköpings kommun. Viken är ca 200 x 300 m utan tröskel. Bottensubstratet utgörs av en blandning av håll, sten, sand och finsediment där sand och grus dominerar. Täckningsgrad av undervattensvegetation är stor. Ca 50 m breda, bladvassdominerade vassar täcker en stor del av vikens strandlinje.

Viken gränsar till fastlandet och är sydvänd med ett mynnings- och maximalt djup på 6 m. Inne i viken varierar djupet mellan 1 – 4 m. Exponeringsgraden är mycket hög och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Siktdjupet var 3 m och turbiditeten mitt i viken och i mynningen uppmättes till 0,00. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Vikens strandlinje utgörs till stor del av bälten av framför allt bladvass, undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate, axslinga och i den inre delen av lokalen framför allt lösliggande blåstång. Dessutom förekommer sudare, fastsittande blåstång, hårsärv, östersjösallad, borststräfs, vitstjälksmöja och trådnate.

Då viken är öppen, djup och mycket exponerad kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Strandlinjen kantas av bladvass.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|---|
| Exponeringsgrad | 4 | Mynn djup | 6 | SiktDjup | 3 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 6 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | 5 | 3 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass | 8 |
| Vassbredd (m): | 50 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

axslinga D, borstnate D, lösligg, blåstång D sudare blåstång, hårsärv, östersjösallad, borststräfs, vitstjälksmöja, trådnate.,

Fisk

Kommentarer:

spigg + 1stror fisk

Övriga kommentarer

27 Gottenvik

| | | | |
|--------------------|------------|--------------|---------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-08-13 | X-Koordinat: | 1561089 |
| | | Y-Koordinat: | 6483887 |
| Klass | 3 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 3,10361003006 |

Naturvärdesbedömning

Öppen, djup och exponerad vik med riklig undervattensvegetation som domineras av borstnate och lösliggande blästäng. Området har ett högt naturvärde men antas p.g.a. sitt exponerade läge samt viss fysisk påverkan endast vara av måttlig betydelse som rekryterings- och uppväxtlokal för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i södra delen av Norrköpings kommun. Viken är ca 100 m bred och endast de inre 300 m undersöktes i denna inventering. Viken saknar tröskel. Bottensubstratet domineras av finsediment men även sand och grus förekommer. Täckningsgraden av undervattensvegetation är stor. Hela viken kantas av ca 100 m breda, bladvassdominerade vassar.

Viken gränsar till fastlandet och är västvänd med ett mynnings- och maximalt djup på 3 m. Inne i viken varierar djupet mellan 1 – 3 m. Exponeringsgraden är hög och salthalten i vikens mittpunkt ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Dock finns en bäckmyrning i vikens inre del som antas ge viss sötvattenspåverkan, salthalten uppmättes till 5‰ i vikens inre del och vattnet var också grumligare i denna del. Siktdjupet i mittpunkten var 2 m och turbiditeten mitt i viken uppmättes till 1,25 och i mynningen något lägre med 0,38. Vilket är låga värden i denna inventering. Vikens strandlinje kantas helt av breda bladvassbälten, undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate och lösliggande blästäng. Dessutom förekommer sudare, vitstjälksmöja, axslinga och ålnate.

Då viken är öppen, djup, exponerad och dessutom utsatt för viss fysisk påverkan med en brygga inom objektet och många bryggor och båtplatser strax öster om området, kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Många bryggor och båtplatser strax öster om objektet.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|------|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 3 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 3 | Turb. myn. | 0,38 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 1,25 |
| Sötvattenspåverkan | 2 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | | 4 | 6 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass | 10 |

Vassbredd (m): 100

Påväxtalger

Förekomst: 3

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

borstnate D, lösligg, blåstång D, sudare, vitstjälksnöja, axslinga, ålnate.

Fisk

Kommentarer:

spigg, benlöja + stim som sprätter, förmodligen jagade av aborre

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 14



Söderköpings kommun

| Objekt nr. | Namn |
|------------|--------------------------|
| 28 | Betsholm |
| 29 | Västra och Östra Tyxholm |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|---------------------|----------|
| 28 | | Betsholm | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-18 | | X-Koordinat: | 1569604 |
| | | Y-Koordinat: | 6480927 |
| Klass 3 | Moln: 2 | Areal: | 0,155773 |
| | Vind: 1 | | |

Naturvärdesbedömning

Förstadium till flada utan tröskel med riklig undervattensvegetation som domineras av borstnate. Området är utsatt för viss fysisk påverkan och antas endast vara av måttlig betydelse som rekryterings- och uppväxtlokal för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i norra delen av Söderköpings kommun. Viken är ca 100 m bred och 50 m lång och saknar tröskel. Bottensubstratet domineras av finsediment men även sand och grus förekommer. Täckningsgraden av undervattensvegetation är stor. Viken kantas av klippor och hållar men även en del havssäv förekommer.

Viken är sydostvänd med ett mynnings- och maximalt djup på 1,4 m. Inne i viken varierar djupet mellan 0,4 – 1,4 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings effekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i mynningen och i viken mittpunkt. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate. Dessutom förekommer sudare, fastsittande blåstång, trädnate, tarmtång och grönslick.

Då viken är utsatt för viss fysisk påverkan med en mynning som ser ut att vara sprängd samt både brygga och hus inom objektet, antas området endast ha en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Betsholm

FOTO: Kenneth Claesson

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 1,4 | SiktDjup | 1,4 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 1,4 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 3 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | 1 | 2 | 7 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv | 4 |
| Vassbredd (m): | 0 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 3 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

borstnate D, sudare, fast blåstång, trådnate, tarmtång, grönslick

Fisk

Kommentarer:

Mkt yngel, spigg och mört

Övriga kommentarer

| | | | |
|------------------------------------|------------|---------------------|--------------|
| 29 Västra och Östra Tyxholm | | X-Koordinat: | 1569747 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-18 | Y-Koordinat: | 6480319 |
| Klass | 1 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 1,2252499844 |

Naturvärdesbedömning

Förstadium till flada med tröskel och riklig undervattensvegetation som domineras av borstnate och där även grönsträfsse förekommer. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i norra delen av Söderköpings kommun och ingår i Natura 2000 samt fågel-skyddsområde. Lokalen är klassad som habitat 1150, Laguner. Lagunen kan karaktäriseras som förstadium till flada med en tröskel. Bottensubstratet domineras av finsediment. Täckningsgra-den av undervattensvegetation är stor. Viken kantas till största delen av klippor och hållar men även en del bladvass och havssäv förekommer.

Viken är nordvänd med ett mynningsdjup på 1,2 m och ett maximalt djup på 2 m. Inne i viken varierar djupet mellan 0,4 – 2 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings-effekt. Siktdjupet var 1,3 m och turbiditeten uppmättes till 0,15 i viken mittpunkt och något högre i mynningen med 2,86. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate. Dess-utom förekommer blåstång, ålnate, axslinga och grönsträfsse.

Tack vare sin isoleringsgrad är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Mängden näringsämnen som tillförs viken bör begränsas.

Skydd

Natura 2000 habitat 1150.

Fågelskyddsområde

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 1,2 | SiktDjup | 1,3 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 2 | Turb. myn. | 2,86 |
| Heterogenitet | 1 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0,15 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | 1 | | 9 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vassD, säv | 1 |

Vassbredd (m): 5

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

borstnate D, blåstång, alnate, axslinga, grönsträffe

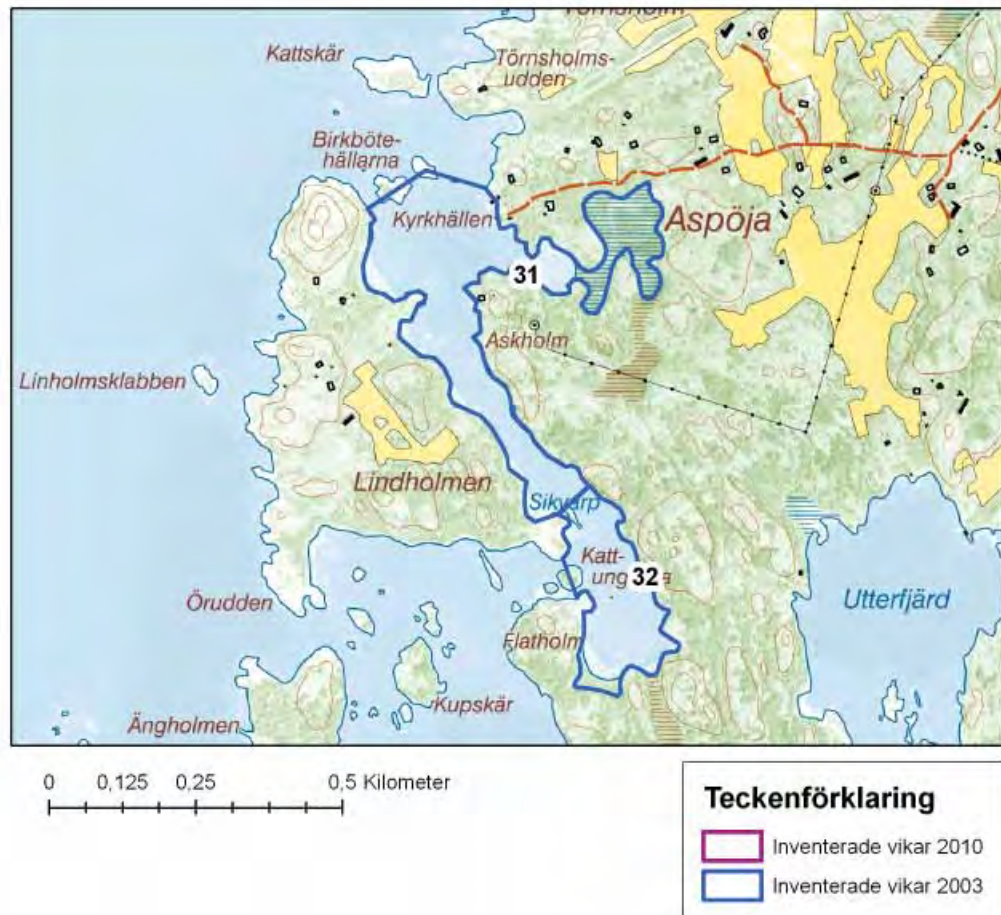
Fisk

Kommentarer:

spigg, mört och mycket yn. jagare rovfiskgel

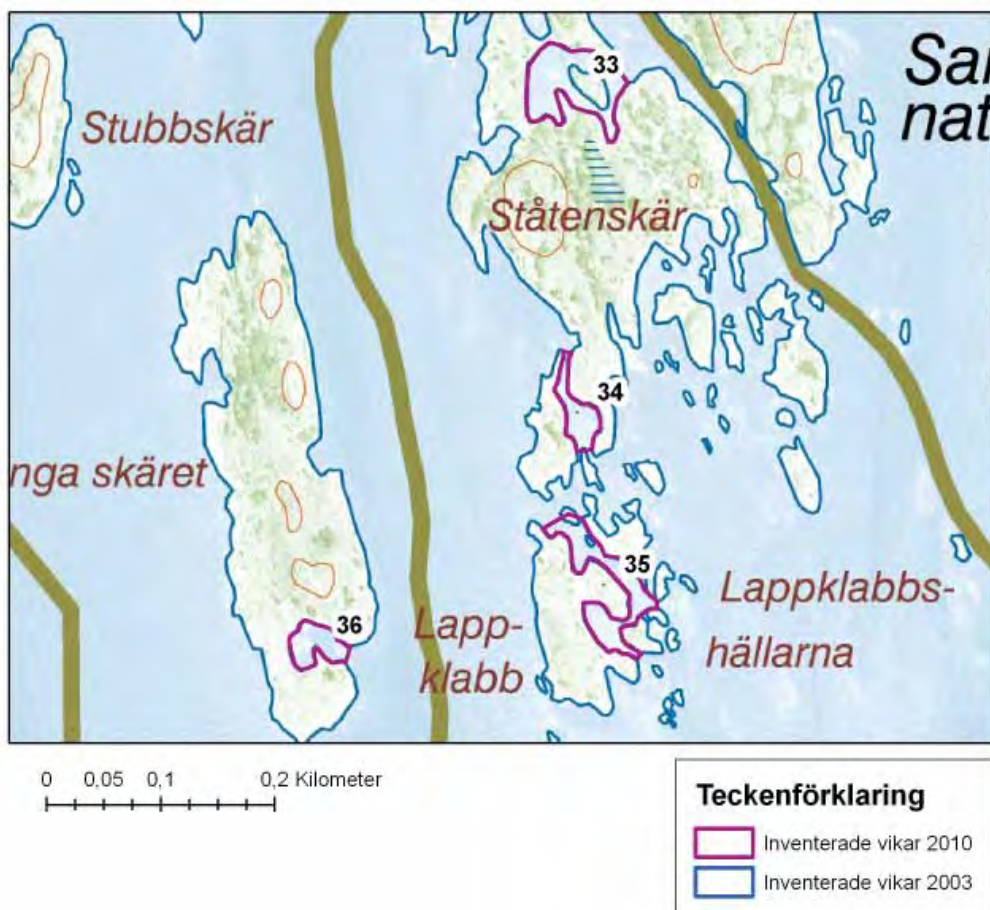
Övriga kommentarer

Delområdeskarta 15



| Söderköpings kommun | | |
|---------------------|-----------------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 31 | 582009 Aspöja (östra delen) | Se bilaga 1 |
| 32 | 582019 Kattungarna | Se bilaga 1 |

Delområdeskarta 16



| Söderköpings kommun | |
|---------------------|--------------|
| Objekt nr. | Namn |
| 33 | N Ståtenskär |
| 34 | S Ståtenskär |
| 35 | Lappklabb |
| 36 | Långa skäret |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 33 | | N Ståtenskär | |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-18 | X-Koordinat: | 1569317 |
| | | Y-Koordinat: | 6477521 |
| Klass | 3 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 0,44692016957 |

Naturvärdesbedömning

Förstadium till flada med tröskel i den södra änden och med sparsam undervattensvegetation som domineras av borstnate. Området är utsatt för viss fysisk påverkan men hela närområdet är sannolikt måttligt värdefullt som rekryterings- och uppväxtlokal för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun inom S:t Anna naturreservat samt fågelskyddsområde. Lokalen ingår även i natura 2000 och lokalen är klassad som habitat 1150, Laguner. Vid inventeringstillfället bestämdes att lokalen skulle utökas till hela sundet mellan Ståtenskär och Torrskär, eftersom hela närområdet sannolikt är värdefullt för fiskreproduktion. Den ursprungliga avgränsningen hade mycket begränsad vegetation och dessutom fanns det svavelväte. Bottensubstratet domineras av finsediment. Täckningsgraden av undervattensvegetation är sparsam. Det finns gott om hus, bryggor och båtar inom lokalen. Viken kantas till viss del av framförallt havssäv.

Sundet går i nordväst – sydostlig riktning med ett mynnings- och maximalt djup på 2,5 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings effekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,32 i viken mittpunkt och 0,00 i mynningen. Vilket är mycket låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är sparsam och domineras av borstnate. Dessutom förekommer blåstång, axslinga och sudare.

Då viken är utsatt för viss fysisk påverkan både bryggor, flera hus och båtar inom objektet samt sparsam undervattensvegetation antas området endast ha en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat (S:t Anna naturreservat), Natura 2000 habitat 1150.

Fågelskyddsområde

Strandskydd



FOTO: Kenneth Claesson

Ett flertal hus, bryggor och båtar ligger inom lokalen.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 2,5 | SiktDjup | 2,5 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 2,5 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 1 | Fysisk påv. | 3 | Turb. mitt | 0,32 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| säv D, vass | 2 |
| Vassbredd (m): | 3 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 4 |

Undervattensväxter

| | |
|----------------|---|
| Täckningsgrad: | 4 |
| Arter: | borstnate D, blästäng, axslinga, sudare |

Fisk

Kommentarer:

mört, benlöja, spigg + mkt yngel

Övriga kommentarer

KC-bild 118

34 S Ståtenkär

| | | | |
|--------------------|------------|--------------|---------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-08-18 | X-Koordinat: | 1569321 |
| | | Y-Koordinat: | 6477235 |
| Klass | 4 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,14056642565 |

Naturvärdesbedömning

Glo (flada) med svag tröskel och mycket sparsam undervattensvegetation som utgörs av borstnate och blåstång. Området antas endast vara av liten betydelse som rekryterings- och uppväxtlokal för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun inom S:t Anna naturreservat samt fågelskyddsområde. Lokalen ingår även i natura 2000 och lokalen är klassad som habitat 1150, Laguner. Bottenstratet domineras av finsediment med viss förekomst av häll, block och sten. Täckningsgraden av undervattensvegetation är sparsam. Viken kantas till viss del av havssäv.

Mynningsdjupet är på 0,2 m och det maximala djup är på 0,6 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings effekt. Det rädde bottenstikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 5,13 i viken mittpunkt och 0,22 i mynningen. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är mycket sparsam och utgörs helt av borstnate och blåstång.

Då viken är så sparsamt vegeterad antas området endast ha en låg betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat (S:t Anna naturreservat), Natura 2000 habitat 1150.

Fågelskyddsområde

Strandskydd



FOTO: Kenneth Claesson

Södra Ståtenkär i S:t Anna naturreservat.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,2 | SiktDjup | 0,6 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 0,6 | Turb. myn. | 0,22 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 5,13 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 2 | | 7 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

säv 3

Vassbredd (m): 0

Påväxtalger

Förekomst: 4

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 3

Arter:

blåstång, borstnate

Fisk

Kommentarer:

yngel

Övriga kommentarer

KC-bild 119.

| | | | |
|-------------------------------|---------|----------------------|----------------------|
| 35 | | Lappklabb | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-18 | | X-Koordinat: 1569344 | Y-Koordinat: 6477083 |
| Klass 2 | Moln: 2 | Areal: 0,33848136017 | |
| | Vind: 1 | | |

Naturvärdesbedömning

Förstadium till flada med tröskel och med riklig undervattensvegetation som domineras av borstnate och blåstång. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun inom S:t Anna naturreservat samt fågelskyddsområde. Lokalen ingår även i natura 2000 och lokalen är klassad som habitat 1150, Laguner samt habitat 1622 Rev invid små öar och skär. Bottensubstratet domineras av sand och grus men även håll, block och sten förekommer. Täckningsgraden av undervattensvegetation är riklig. Viken kantas sparsamt av havssäv.

Mynningsdjupet är på 0,4 m och det maximala djupet ligger på 0,8 m. Inne i viken varierar djupet mellan 0,4 – 0,8 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings effekt. Det rårde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 i viken mittpunkt och 0,4 i mynningen. Vilket är mycket låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate och blåstång. Dessutom förekommer axslinga, sudare, härsärv och trädnate.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat (S:t Anna naturreservat), Natura 2000 habitat 1150 & 1622.

Fågelskyddsområde

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 0,4 | SiktDjup | 0,8 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 0,8 | Turb. myn. | 0,4 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 2 | 7 | |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| säv | 1 |

Vassbredd (m):

Påväxtalger

Förekomst: 2

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 7

Arter:

borstnate D, blåstång D, axslinga, sudare, hårsärv, trådnate

Fisk

Kommentarer:

mkt. yngel

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 36 | | Långa skäret | |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-18 | X-Koordinat: | 1569092 |
| | | Y-Koordinat: | 6477030 |
| Klass | 4 | Moln: | |
| | | Vind: | |
| | | Areal: | 0,14143489737 |

Naturvärdesbedömning

Beskrivning av lokalen

Viken har inget konstant vatteninflöde och utgår därför.

Åtgärder

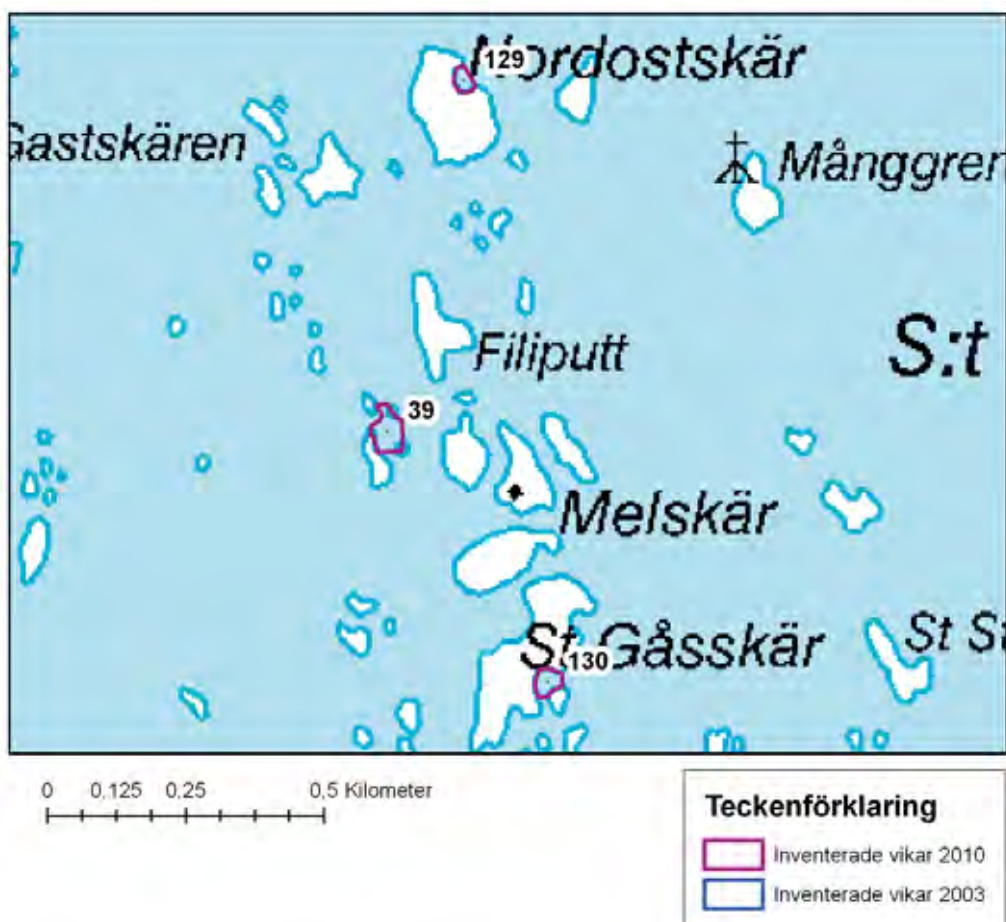
Skydd

Strandskydd

Övriga kommentarer

KC bild 120.

Delområdeskarta 17



| Söderköpings kommun | |
|---------------------|---------------|
| Objekt nr. | Namn |
| 39 | SSV Filiputt |
| 129 | Nordostskär |
| 130 | Stora Gåsskär |

| 39 SSV Filiputt (V Melskär) | | | |
|-----------------------------|------------|--------------|---------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-08-18 | X-Koordinat: | 1569938 |
| | | Y-Koordinat: | 6475601 |
| Klass | 3 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,35775799255 |

Naturvärdesbedömning

Lokalen utgörs av ett grundområde mellan två skär. Undervattensvegetationen var riklig med bl.a. grönsträfsse. Området antas endast vara av måttlig betydelse som rekryterings- och uppväxtlokal för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun inom S:t Anna naturreservat. Grundområdena runt omkring är likartade och avgränsas av en djupkurva. Bottensubstratet domineras av finsediment men även häll, block, sten och grus förekommer. Täckningsgraden av undervattensvegetation är riklig. Viken kantas sparsamt av havssäv.

Grundområdets maximala djup ligger på 3,5 m. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 i områdets mittpunkt. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och utgörs av borstnate, sudare, blåstång, östersjösallad, grönsträfsse och axslinga.

Då området ligger relativt exponerat antas området endast ha en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Naturreservat (S:t Anna naturreservat)

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | | SiktDjup | 3,5 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 3,5 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 3 | 1 | 5 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| säv | 1 |

Vassbredd (m):

Påväxtalger

Förekomst: 3

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

borstnate, sudare, blåstång, östersjösallad, grönsträfsse, axslinga

Fisk

Kommentarer:

mört, spigg, benlöja. mkt yngel. Mkt Blå- och Hjärtmusslor

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Sankt Anna naturreservat 2002", bilaga A, lokal L3.

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 129 Nordostskär | | X-Koordinat: | 1570076 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-18 | Y-Koordinat: | 6476236 |
| Klass | 1 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,12903230498 |

Naturvärdesbedömning

Liten skärgårdsflad med tröskel och med riklig undervattensvegetation som domineras av härsträfsse men där också grönsträfsse, borststräfsse, skörsträfsse och havsrufse förekommer. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun inom Sankt Anna Naturreservat. Fladen är ca 1000 m² stor och mynnar via två grunda trösklar mot öster. Djupet understiger 1 m. Bottensubstratet domineras av finsediment men även håll, block, sten och grus förekommer. Täckningsgraden av undervattensvegetation är riklig. Viken kantas av klippor och hållar.

Fladens mynningsdjup var 0,2 m och det maximala djupet låg på 0,5 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 3,13 i områdets mittpunkt och något lägre i mynningen med 1,09. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av härsträfsse. Dessutom förekommer blåstång, grönlick, borstnate, grönsträfsse, borststräfsse, skörsträfsse, härsärv, havsrufse och trådnate.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Naturreservat

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 0,2 | SiktDjup | 0,5 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 0,5 | Turb. myn. | 1,09 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 3,13 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | 1 | 7 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

0

Vassbredd (m): 0

Påväxtalger

Förekomst: 4

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

härsträfsse D, blåstång, grönslick, borstnate, grönsträfsse, borststräfsse, skörsträfsse, härsärv, havsrufse, trädnate

Fisk

Kommentarer:

ynge1

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Sankt Anna naturreservat 2002", bilaga A, lokal L1.

| 130 Stora Gåsskär | | | |
|--------------------|------------|--------------|---------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-08-18 | X-Koordinat: | 1570228 |
| | | Y-Koordinat: | 6475148 |
| Klass | 4 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,19367801118 |

Naturvärdesbedömning

Öppen, djup och exponerad vik utan tröskel med riklig undervattensvegetation som domineras av blåstång. Området antas endast vara av liten betydelse som rekryterings- och uppväxtlokal för fisk.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun inom Sankt Anna Naturreservat. Viken är ca 40 x 40 m och mynnar mot söder. Bottensubstratet domineras av sand och grus men även håll, block och sten förekommer. Täckningsgraden av undervattensvegetation är riklig. Viken kantas sparsamt av havssäv.

Vikens mynnings- och maximala djup ligger på 2,5 m. Inne i viken varierar djupet mellan 0,6 – 2,5 m. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,45 i områdets mittpunkt och något högre i mynningen med 1,88. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av blåstång. Dessutom förekommer sudare, tarmtång, borstnate och ålnate.

Då viken är öppen och exponerad kan det antas att området endast har en liten betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Naturreservat

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 2,5 | SiktDjup | 2,5 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 2,5 | Turb. myn. | 1,88 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0,45 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 2 | 2 | 6 | |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| säv | 1 |
| Vassbredd (m): | 0 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 2 |

Undervattensväxter

| | |
|----------------|---|
| Täckningsgrad: | 8 |
| Arter: | blåstång D, sudare, taumtang, borstnate, ålnate |

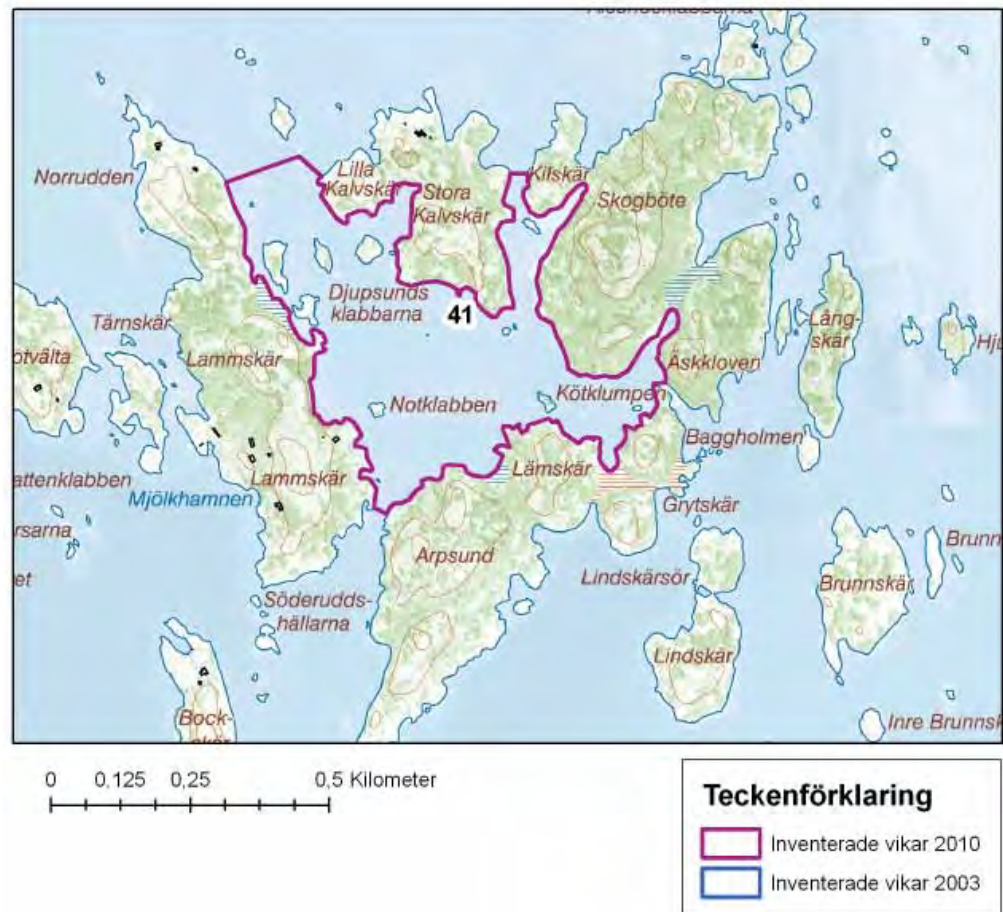
Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Grunda vegetationsklädda bottnar i Sankt Anna naturreservat 2002", bilaga A, lokal L8.

Delområdeskarta 18



| Söderköpings kommun | |
|---------------------|----------|
| Objekt nr. | Namn |
| 41 | Lammskär |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 41 Lammskär | | | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-18 | | X-Koordinat: 1568104 | Y-Koordinat: 6475160 |
| Klass 1 | Moln: 2 | Areal: 22,5587479794 | |
| | Vind: 2 | | |

Naturvärdesbedömning

Förstadium till flada med tröskel och måttlig men artrik undervattensvegetation som domineras av havsnajas. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun. Området är ca 500 x 600 m och mynnar mot norr. Bottensubstratet domineras av sand och grus men även finsediment förekommer. Undervattensvegetation är artrik men med endast måttlig täckningsgrad. Viken kantas till ca 50% med bladvassdominerade vassbälten.

Vikens mynningsdjup är 1 m och det maximala djupet ligger på 3,3 m. Inne i viken varierar djupet mellan 0,5 – 3,3 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5,5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Siktdjupet var 1,9 m och turbiditeten uppmättes till 1,73 i områdets mittpunkt och i mynningen var den 0,00. Vilket är mycket låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är artrik och domineras av havsnajas. Dessutom förekommer sudare, borstnate, axslinga, blåstång, vattenpest, östersjösallad, ålnate, trädnate, hornsärv och grönsträfsse.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|-----|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 1 | SiktDjup | 1,9 |
| Salthalt (promille) | 5,5 | Max djup | 3,3 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 1 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 1,73 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | 1 | 5 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, säv | 5 |

Vassbredd (m): 25

Påväxtalger

Förekomst: 3

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 4

Arter:

havsnajas D, sudare, borstnate, axslinga, blåstång, vattenpest, östersjösallad, ålnate, trädnate, hornsärv, grönsträlse

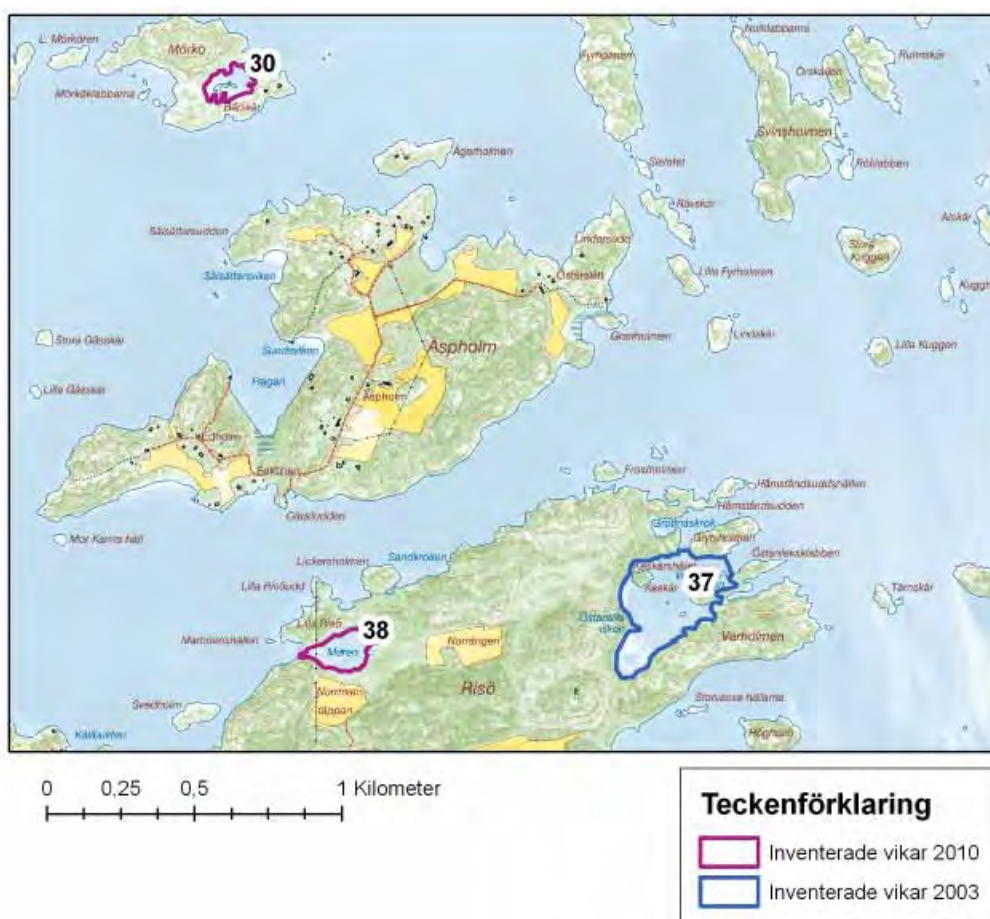
Fisk

Kommentarer:

gädda, benlöja. mkt yngel

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 19



| Söderköpings kommun | | |
|---------------------|-----------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 30 | Bärskår | |
| 37 | 582021 Verholmsskären | Se Bilaga 1 |
| 38 | Maren | |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|---------------------|---------------|
| 30 | | Bärskär | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-18 | | X-Koordinat: | 1562053 |
| | | Y-Koordinat: | 6478480 |
| Klass 3 | Moln: 3 | Areal: | 1,38640066298 |
| | Vind: 2 | | |

Naturvärdesbedömning

Öppen och måttligt exponerad vik utan tröskel med riklig och artrik undervattensvegetation som domineras av blåstång. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. exponeringsgraden och viss fysisk påverkan sannolikt endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun. Viken är ca 200 x 200 m och mynnar mot nordost. Bottensubstratet domineras av sand och grus men även lite håll förekommer. Undervattensvegetationen är artrik och riklig. Viken kantas sparsamt av bladvass.

Vikens mynnings- och maximala djup ligger på 2,1 m. Inne i viken varierar djupet mellan 1 – 2,1 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,45 i områdets mittpunkt och något högre i mynningen med 2,65. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av fastsittande och lösliggande blåstång. Dessutom förekommer ålnate, axslinga, vitstjälksmöja, sudare, borstnate, trådnate, tarmtång, borststråfse och östersjösallad.

Då viken är öppen, exponerad och utsatt för viss fysisk påverkan, då det förekommer både hus och bryggor inom lokalen, kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 2,1 | SiktDjup | 2,1 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 2,1 | Turb. myn. | 2,65 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 0,45 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | | 9 | |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, säv | 5 |
| Vassbredd (m): | 0 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 2 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

blåstång D, lösliggande blåstång D, ålnate, axslinga, vitstjälksmöja, sudare, borstnate, trädnate, tarmtång, borststräfsse, östersjösallad

Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 38 Maren | | X-Koordinat: | 1562438 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-18 | Y-Koordinat: | 6476559 |
| Klass | 1 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 2,15354518153 |

Naturvärdesbedömning

Glo med tröskel och mycket riklig undervattensvegetation som domineras av havsnajas och där även rödsträse förekommer. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer och fåglar (ca. 100 gräsänder observerades vid inventeringstillfället).

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun. Viken är ca 250 x 200 m och mynnar genom en smal och grund passage mot väster. Bottensubstratet domineras av finsediment men även en del sand och grus förekommer. Undervattensvegetationen är mycket riklig med en 100% täckningsgrad. Vikens strandlinje kantas helt av ca 50 m breda vassbälten som domineras av bladvass.

Vikens mynningsdjup ligger på endast 0,3 m och det maximala djupet ligger på 0,7 m. Exponeringsgraden är låg. Vattnet i viken är mycket klart och det rårde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 i områdets mittpunkt och något högre i mynningen med 1,47. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är mycket riklig och domineras av havsnajas. Dessutom förekommer borstnate, ålnate, blåstång, zygematrädar och rödsträse.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Möjlighet att eventuellt öppna upp och fördjupa mynningsområdet bör undersökas vidare.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Maren, ej åtkomlig med båt. FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,3 | SiktDjup | 0,7 |
| Salthalt (promille) | | Max djup | 0,7 | Turb. myn. | 1,47 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | | 3 | 7 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, säv | 10 |
| Vassbredd (m): | 50 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 3 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 10

Arter:

havsnajas D, borstnate, alnate, blåstång, sygnematrädar, rödsträse

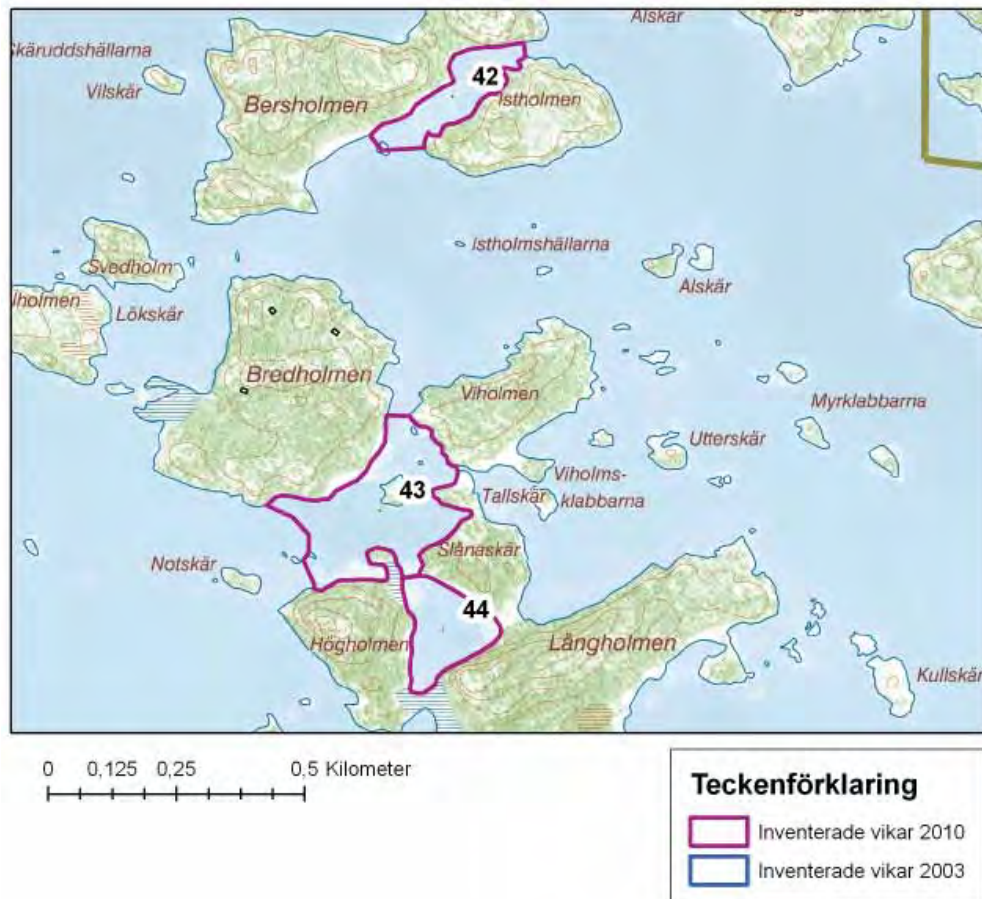
Fisk

Kommentarer:

småfisk, vakande fisk

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 20



Söderköpings kommun

| Objekt nr. | Namn |
|------------|--------------|
| 42 | Istholmen |
| 43 | NV Slånaskär |
| 44 | SV Slånaskär |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 42 Istholmen | | X-Koordinat: | 1562661 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-20 | Y-Koordinat: | 6474761 |
| Klass | 2 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 2,37305185058 |

Naturvärdesbedömning

Förstadium till flada utan tröskel med måttlig men artrik undervattensvegetation där t ex härnating, borst- och härsträse förekommer. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun i sundet mellan Bersholmen och Istholmen. Sundet är ca 300 x 50 m. Bottensubstratet domineras av finsediment. Undervattensvegetationen är måttlig men artrik. Större delen av vikens strandlinje kantas av ca 30 m breda vassbälten som domineras av bladvass.

Sundets mynnings- och maximala djup ligger på 1,1 m. Större delen av området har ett djup på mellan 0,5 - 0,9 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings effekt. Siktdjupet var 0,9 m och turbiditeten uppmättes till 3,83 i områdets mittpunkt och något lägre i mynningen med 2,7. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är måttlig men artrik och utgörs av härnating, ålnate, fastsittande och lösliggande blåstång, borstnate, borststräse, härsträse, hornsärv, axslinga och sudare. Lösliggande blåstång dominerade i den västra mynningen.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Artrik undervattensvegetation i lokal Istholmen.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 1,1 | SiktDjup | 0,9 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 1,1 | Turb. myn. | 2,7 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 3,83 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | 1 | 7 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass D, havssäv 9

Vassbredd (m): 30

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 6

Arter:

hårnating, ålnate, blåstång, lösliggande blåstång, borstnate, borststräfsse, hårsträfsse, hornsärv, axslinga, sudare,

Fisk

Kommentarer:

benlöja, yngel

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 43 NV Slånaskär | | X-Koordinat: | 1562519 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-20 | Y-Koordinat: | 6473954 |
| Klass | 1 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 6,38540522604 |

Naturvärdesbedömning

Flada utan tydlig tröskel med riklig undervattensvegetation där borstnate och grönsträfsa dominerar. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun. Fladan är ca 300 x 200 m. Bottensubstratet domineras av finsediment. Undervattensvegetationen är riklig. Större delen av vikens strandlinje kantas av ca 60 m breda vassbälten som domineras av bladvass.

Fladans mynnings djup låg på 0,7 m och det maximala djup ligger på 1 m. Större delen av området är ca 0,5 m djupt. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rädde bottenstikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,63 i områdets mittpunkt men var skiljde sig åt i fladans båda mynnningar. I den ena mynningen uppmättes ett värde på 0,13 och i den andra 3,54. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras i fladans inre del av grönsträfsa och i den yttre delen av borstnate. Dessutom förekommer sudare, hornsärv och axslinga.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Flada kantad av bladvass. FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,7 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 1 | Turb. myn. | 3,54 |
| Heterogenitet | 1 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0,63 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass D, havssäv 9

Vassbredd (m): 60

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

borstnate D, grönsträfs D, sudare, hornsärv, axslinga

Fisk

Kommentarer:

gädda, aborre, mört, yngel

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 44 SV Slånaskär | | X-Koordinat: | 1562642 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-20 | Y-Koordinat: | 6473722 |
| Klass | 1 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 2,55697725356 |

Naturvärdesbedömning

Glo med tröskel och mycket riklig undervattensvegetation helt dominerad av havsnajas. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun och är ca 125 x 200 m och mynnar i denna inventerings lokal 43 (NV Slånaskär). Bottensubstratet utgörs helt av finsediment. Undervattensvegetationen är mycket riklig och består av mycket kompakta ruskor av havsnajas. Vikens strandlinje kantas helt av ca 80 m breda vassbälten som domineras av bladvass.

Vikens mynningsdjup ligger på endast 0,5 m och det maximala djupet ligger på 1,1 m. Exponeringsgraden är låg och båda mynnarna är helt igenvuxna. Salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Vattnet i viken är mycket klart och det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är mycket riklig och utgörs helt av havsnajas.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Möjlighet att öppna upp i vikens norra delen bör undersökas.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Glo med rikligt med bladvass. FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|---|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,5 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 1,1 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | | | 10 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass | 10 |

Vassbredd (m): 80

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:
havsnajas

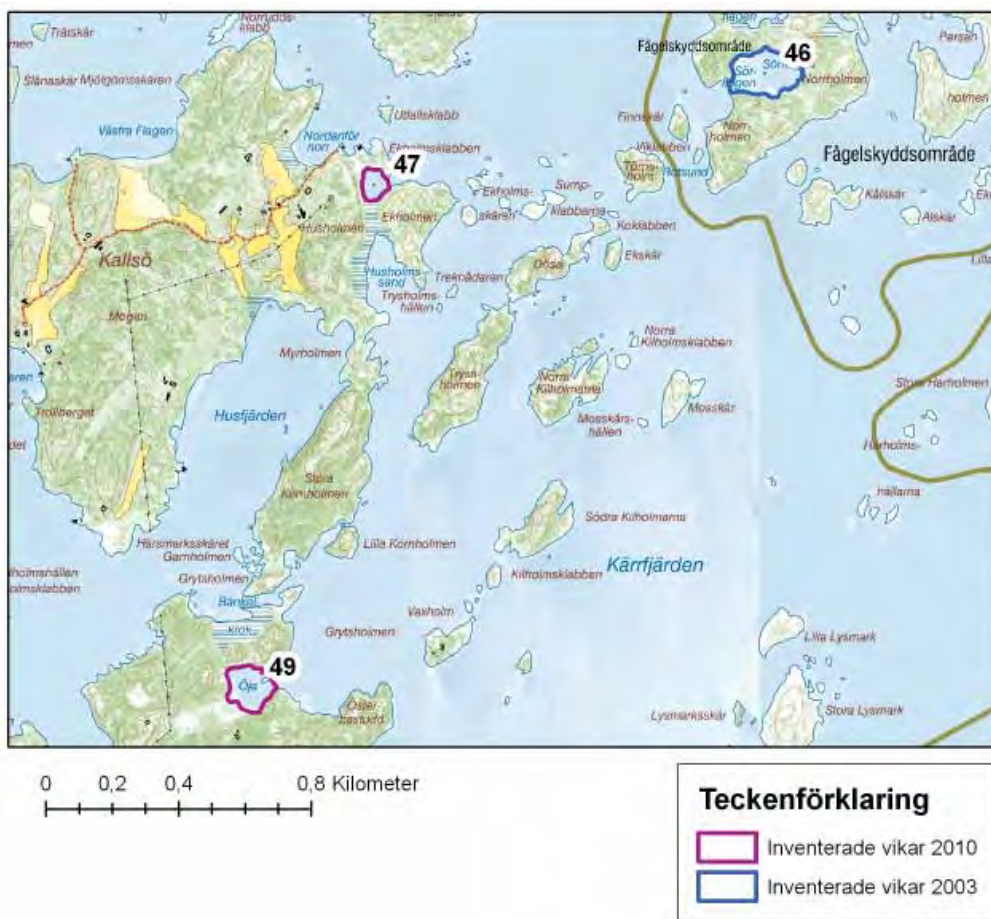
Fisk

Kommentarer:

mört, yngel

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 21



| Söderköpings kommun | | |
|---------------------|------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 46 | 582040 Sörflagen | Se Bilaga 1 |
| 47 | Ekholmsklabben | |
| 49 | Öja | |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 47 Ekholmsklabben | | X-Koordinat: | 1563834 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-20 | Y-Koordinat: | 6472759 |
| Klass | 2 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,60183787146 |

Naturvärdesbedömning

Flada med tröskel och mycket sparsam undervattensvegetation som domineras av havsnajas. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun. Fladan är ca 100 x 100 m. Bottensubstratet domineras av finsediment. Undervattensvegetationen är mycket sparsam. Större delen av vikens strandlinje kantas av ca 20 m breda vassbälten som domineras av bladvass.

Fladans mynningsdjup ligger på 0,5 m och det maximala djupet ligger på 1,1 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är sparsam och domineras av havsnajas. Dessutom förekommer blåstång, borstnate, sudare, hornsärv och axslinga.

Viss fysisk påverkan förekommer då det ligger en raserad spång av cementrör över fladans tröskel. Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Grund flada kantad av bladvass.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|---|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,5 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 1,1 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass D, havssäv 9

Vassbredd (m): 20

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 2

Arter:

havsnajas D, blåstång, borstnate, sudare, hornsärv, axslinga

Fisk

Kommentarer:

spigg, benlöja, abborre

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 49 Öja | | X-Koordinat: | 1563459 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-20 | Y-Koordinat: | 6471241 |
| Klass | 3 | Moln: | 3 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 1,50845858317 |

Naturvärdesbedömning

Öppen och exponerad vik med tröskel och riklig undervattensvegetation som domineras av lösliggande blåstång. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. exponeringsgraden och viss fysisk påverkan sannolikt endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Söderköpings kommun och är ca 150 x 150 m. Bottensubstratet domineras av finsediment tillsammans med sand och grus. Undervattensvegetationen är riklig. Större delen av vikens strandlinje kantas av ca 90 m breda vassbälten som domineras av bladvass.

Vikens mynningsdjup låg på endast 0,4 m och det maximala djupet låg på 2 m. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Siktdjupet låg på 1,5 m och turbiditeten uppmättes till 1,56 i områdets mittpunkt och något lägre i mynningen med 0,44. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av lösliggande blåstång. Dessutom förekommer fastsittande blåstång, ålnate, borstnate, sudare och axslinga.

Då viken är öppen, exponerad och utsatt för viss fysisk påverkan, inom lokalen finns en stuga med både brygga och båtplats, kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Möjligheten att eventuellt öppna upp vassbältet i mynning bör undersökas vidare.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Öppen och exponerad vik.

FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 0,4 | SiktDjup | 1,5 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 2 | Turb. myn. | 0,44 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 1,56 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | 1 | 4 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass 8

Vassbredd (m): 90

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 7

Arter:

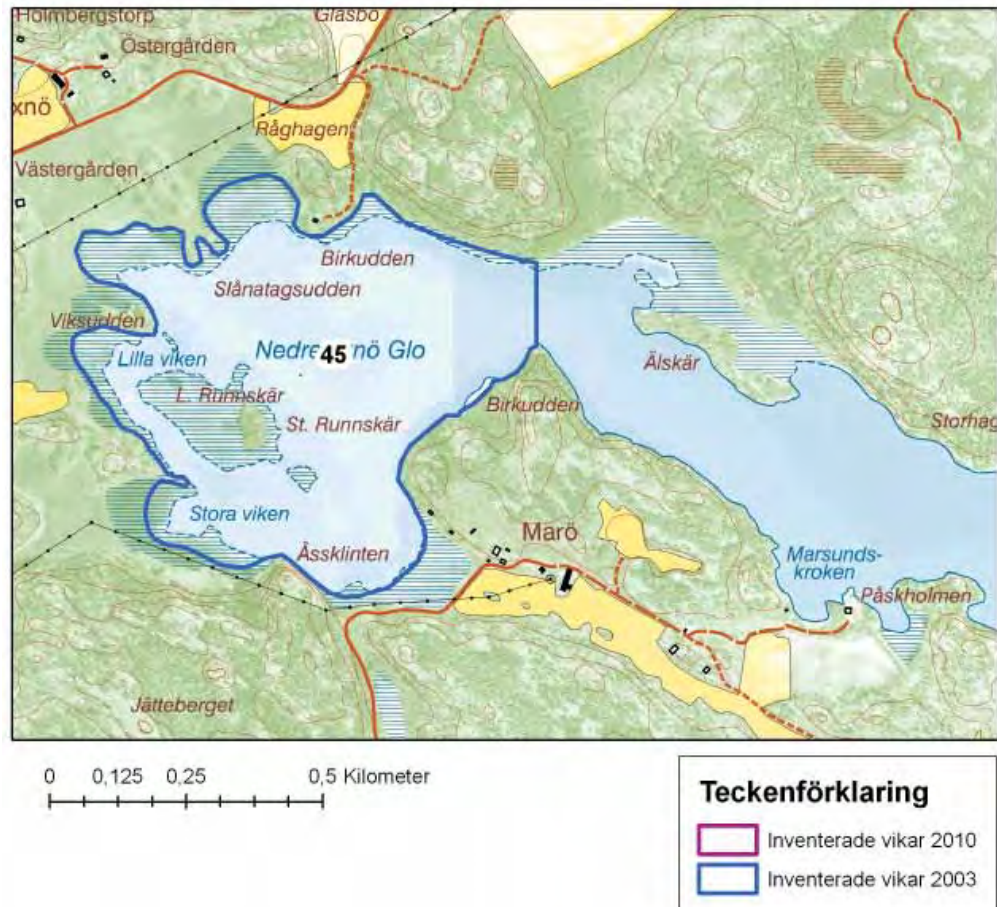
lösliggande blåstång D, blåstång, alnate, borstnate, sudare, axslinga

Fisk

Kommentarer:

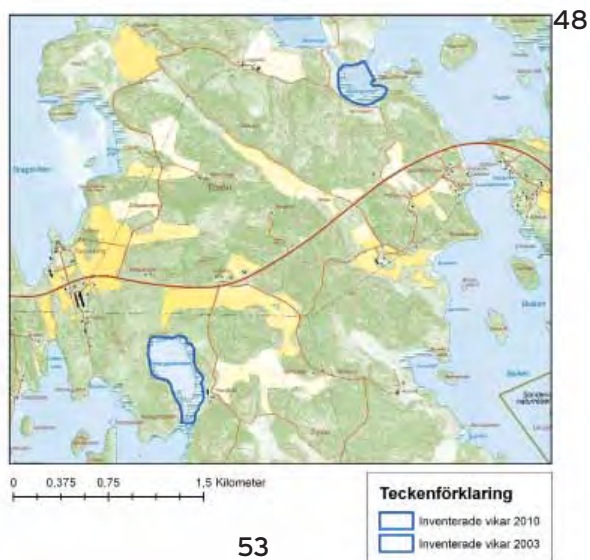
Övriga kommentarer

Delområdeskarta 22



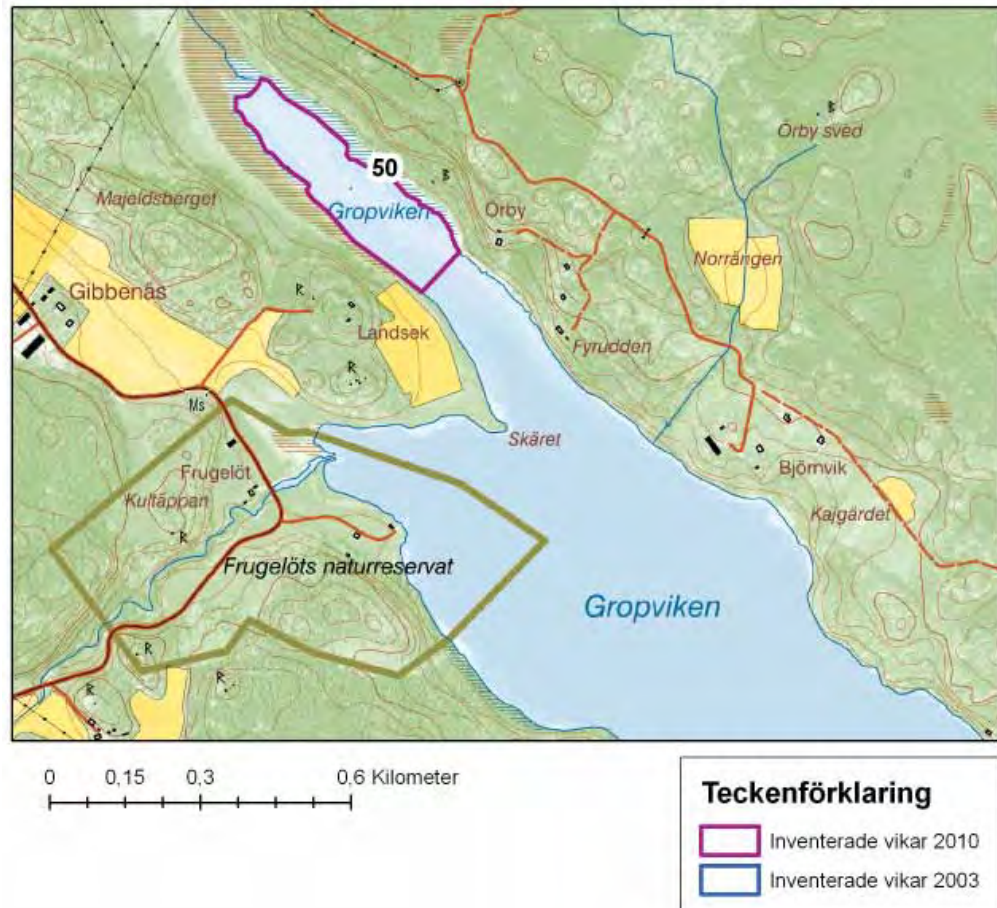
| | | |
|---------------------|-----------------------|-------------|
| Söderköpings kommun | | |
| Objekt nr. | Namn | |
| 45 | 582037 Nedre Yxnö Glo | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 23



| Söderköpings kommun | | |
|---------------------|------------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 48 | 582045 Norrängsviken | Se Bilaga 1 |
| 53 | 582052 Yttergårdsviken | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 24



| Söderköpings kommun | |
|---------------------|-----------|
| Objekt nr. | Namn |
| 50 | Gropviken |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|--------------|
| 50 Gropviken | | X-Koordinat: | 1548402 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-26 | Y-Koordinat: | 6470402 |
| Klass | 2 | Möln: | 5 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 6,2403667269 |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik med tröskel och riklig undervattensvegetation som domineras av ålnate och axslinga. Viken är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Söderköpings kommun och det är de innersta ca 300 m av viken som undersökts i denna inventering. Bottensubstratet utgörs helt av finsediment. Undervattensvegetationen är riklig. Hela vikens strandlinje kantas av ca 150 m breda vassbälten som domineras av bladvass.

Vikens mynnings- och maximala djup låg på 1,5 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Dock märks en tydlig påverkan av sötvatten då siktdjupet låg på endast 0,3 m och turbiditeten uppmättes till 41,65 i områdets mittpunkt och 21,39 i mynningen. Vilket är höga värden i denna inventering. Denna grumling beror sannolikt på avrinning från omgivande åkermark. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av ålnate och axslinga. Dessutom förekommer vitstjälsmöja.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Öppen vik med tröskel och viss fysisk påverkan.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 1,5 | SiktDjup | 0,3 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 1,5 | Turb. myn. | 21,39 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 41,65 |
| Sötvattenspåverkan | 2 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | | | 10 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-----------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv | 10 |

Vassbredd (m): 150

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:
ålnate D, axslinga D, vitstjälksmöja

Fisk

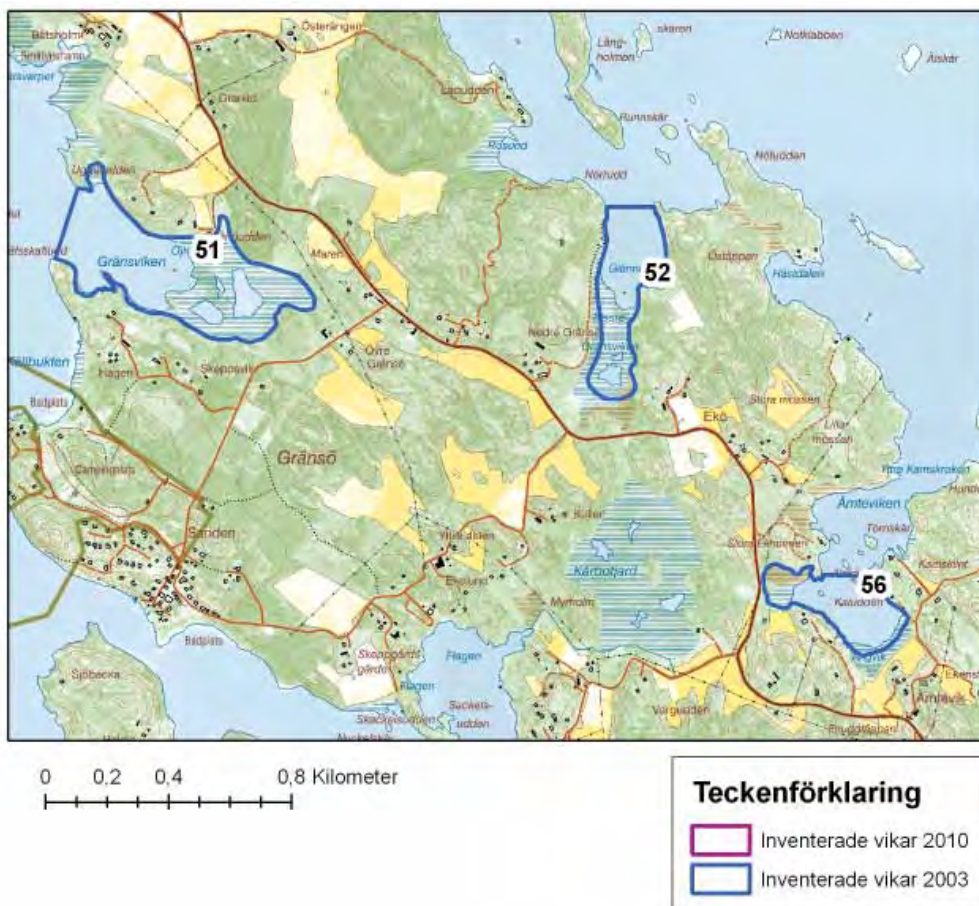
Kommentarer:

stora idar, fisk "slår" i ytan

Övriga kommentarer

1 vigg och 2 svanar observerades på lokalen.

Delområdeskarta 25



| Söderköpings kommun | | |
|---------------------|------------------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 51 | 582051 Gränsviken (inre 2/3) | Se Bilaga 1 |
| 52 | 582050 Nedre Gränsviken | Se Bilaga 1 |
| 56 | 582060 Ämtevikens viken | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 26



| Söderköpings kommun | | |
|---------------------|----------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 59 | Skålvik | |
| 63 | 582070 Stöveln | Se Bilaga 1 |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 59 Skålvik | | X-Koordinat: | 1561754 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-26 | Y-Koordinat: | 6466705 |
| Klass | 4 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 5,04515628115 |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik som eventuellt kan vara ett förstadium till en öppen flada. Undervattensvegetationen är måttlig. Viken är måttligt exponerad och kan antas vara av liten betydelse som rekryterings- och uppväxtlokal för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Söderköpings kommun och är ca 350 x 100 m. Bottensubstratet domineras av finsediment. Undervattensvegetationen är måttlig. Stora delar av vikens strandlinje kantas av ca 60 m breda vassbälten som domineras av bladvass.

Vikens mynningsdjup ligger på 1,8 m och det maximala djupet ligger på 2,1 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 8‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsfekt. Siktdjupet ligger på 1,9 m och turbiditeten uppmättes till 2,05 i områdets mittpunkt och 0,01 i mynningen. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är måttlig och utgörs av sudare, borstnate, blåstång, axslinga, hjulmöja och ålnate.

Då viken är öppen, exponerad och utsatt för fysisk påverkan kan det antas att området endast har en liten betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Öppen vik med viss fysisk påverkan.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsgrad | 2 | Mynn djup | 1,8 | SiktDjup | 1,9 |
| Salthalt (promille) | 8 | Max djup | 2,1 | Turb. myn. | 0,01 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 3 | Turb. mitt | 2,05 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass D, havssäv 6

Vassbredd (m): 60

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 6

Arter:

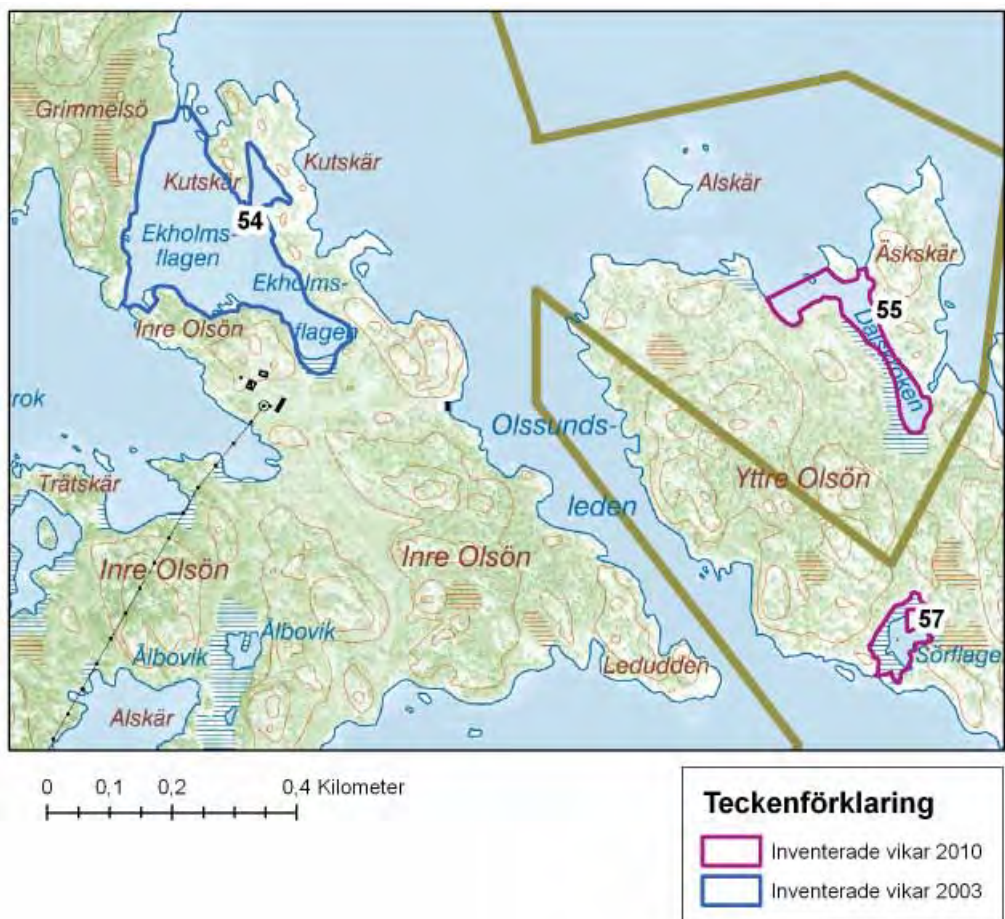
sudare, borstnate, blåstång, axslinga, hjulmöja, ålnate

Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 27



| Söderköpings kommun | | |
|---------------------|----------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 54 | 582055 Ekholmsflagen | Se Bilaga 1 |
| 55 | Dalskroken | |
| 57 | Sörflagen | |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 55 Dalskroken | | X-Koordinat: | 1565970 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-20 | Y-Koordinat: | 6469161 |
| Klass | 2 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 1,45396194306 |

Naturvärdesbedömning

Förstadium till flada utan tröskel med måttlig men artrik undervattensvegetation där t ex här-, borst- och rödsträfsa förekommer. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun och är ca 300 m lång och knappt 50 m bred. Bottenstratet utgörs av en blandning av häll, stora block, sten, sand och finsediment med artrik men måttlig täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till stor del av färbedade strandängar även en del bladvass och starr förekommer.

Lokalens mynnings- och maximala djup ligger på 1,7 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Det rädde bottenstånd vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är måttlig men artrik och domineras av borstnate och havsnajas. Dessutom förekommer blåstång, axslinga, sudare, härsträfsa, rödsträfsa, trädnate och borststräfsa.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Hällar i Dalskroken.

FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|---|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 1,7 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 1,7 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 2 | 3 | 1 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|---------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, starr | 1 |

Vassbredd (m): 0

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 7

Arter:

borstnate D, havsnajas D, blåstång, axslinga, sudare, hårsträfsse, ródsträfsse, trädnate, borststräfsse

Fisk

Kommentarer:

benlöja, spigg, gädda

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 57 Sörflagen | | X-Koordinat: | 1566036 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-26 | Y-Koordinat: | 6468666 |
| Klass | 2 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,66271376406 |

Naturvärdesbedömning

Flada med tröskel med sparsam men artrik undervattensvegetation där t ex rödsträffe och älgräs förekommer. Dessutom var detta en av två lokaler i denna inventering där den rödlistade arten raggsträffe påträffades. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun och är ca 150 m lång och 50 m bred. Bottensubstratet domineras av finsediment med artrik men sparsam täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas sparsamt av bladvass.

Fladans mynningsdjup låg på 1 m och det maximala djupet låg på 2 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings effekt. Det rädde bottenstånd vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 1,8 i områdets mittpunkt och 0,31 i mynningen. Vilket är låga värden i denna inventering. Vid inventeringstillfället var det mycket högt vattenstånd vilket medförde att en stor del av landväxtligheten var översvämmad. Mycket avskavd vass observerades, sannolikt p.g.a. vinterns is och en dålig återväxt under våren och sommaren. Undervattensvegetationen är sparsam men artrik och utgörs av rödsträffe, borstnate, blåstång, ålnate, sudare, älgräs, härsärv, vitstjälksmöja och den rödlistade arten raggsträffe.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius
Flada med artrik undervattensvegetation.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 1 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 2 | Turb. myn. | 0,31 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 1,8 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv | 2 |
| Vassbredd (m): | 7 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 3 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 4

Arter:

rödsträfsse, borstnate, blåstång, ålnate, sudare, ålgräs, hårsärv, vitstjälksmöja, C. horrida

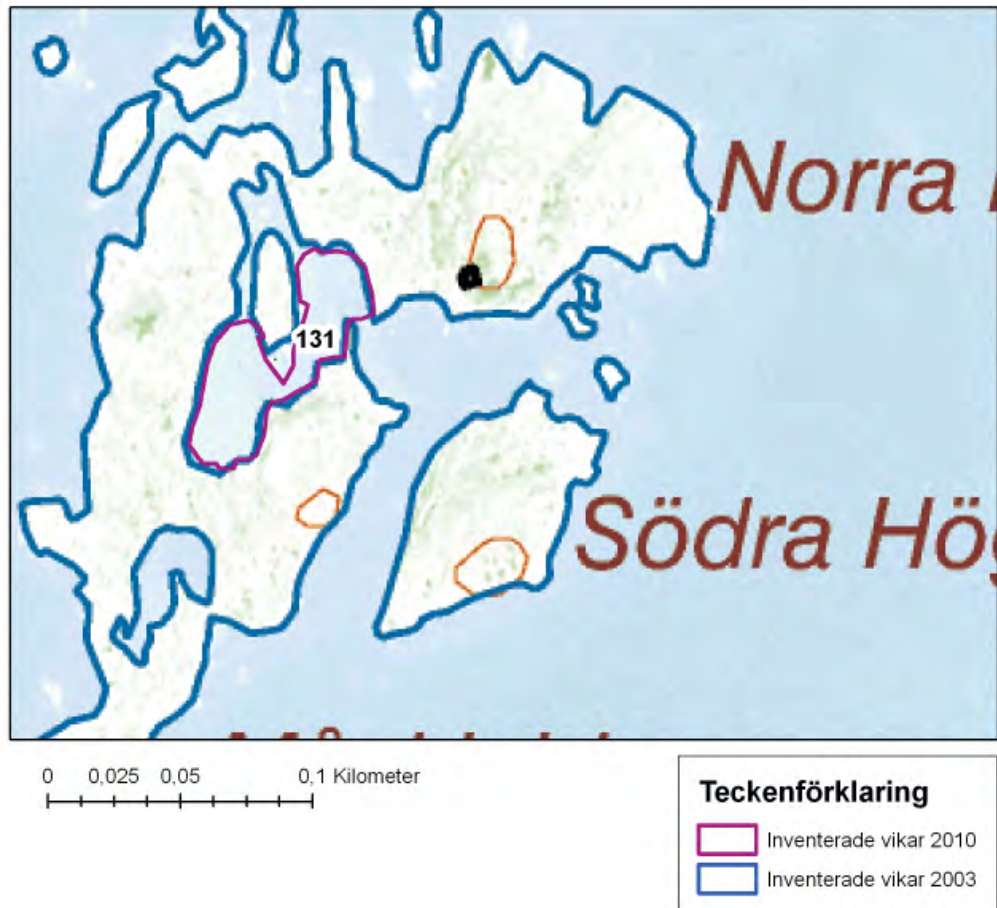
Fisk

Kommentarer:

småfisk, "moln av mysisräkor

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 28



| Söderköpings kommun | |
|---------------------|-----------------------|
| Objekt nr. | Namn |
| 131 | Flada på Måsklabbarna |

| | | | |
|----------------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 131 Flada på Måsklabbarna | | X-Koordinat: | 1570299 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-20 | Y-Koordinat: | 6471355 |
| Klass | 3 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,23236663196 |

Naturvärdesbedömning

Flada med tydlig tröskel bestående av en klippvall med sparsam undervattensvegetation dominerad av borstnate men där även grönsträfs förekommer. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. den sparsamma vegetationen sannolikt endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun ca 8 km ostnordost om Tyrislöt i yttre delen av Sankt Anna skärgård. Bottensubstratet domineras av finsediment med sparsam täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas mestadels av hållar, men även vassar är vanliga. Bladvass dominerar men även blåsäv förekommer.

Fladan har en trösklad öppning mot havet åt öster. Öppningen är ca 7 m bred och endast 0,3 m djup. Fladans maximala djup låg på 1,5 m. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Det rädde bottenstikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är sparsam och domineras av borstnate. Dessutom förekommer härnating, blåstång, sudare och grönsträfs.

Då viken är måttligt exponerad och med sparsam undervattensvegetation kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Flada med tröskel bestående av klippvall.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|---|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 0,3 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | 1,5 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 2 | 1 | 1 | 6 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv D, blåsäv | 4 |
| Vassbredd (m): | 0 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 3

Arter:

borstnate D, hårnating, blåstång, sudare, grönsträfsse

Fisk

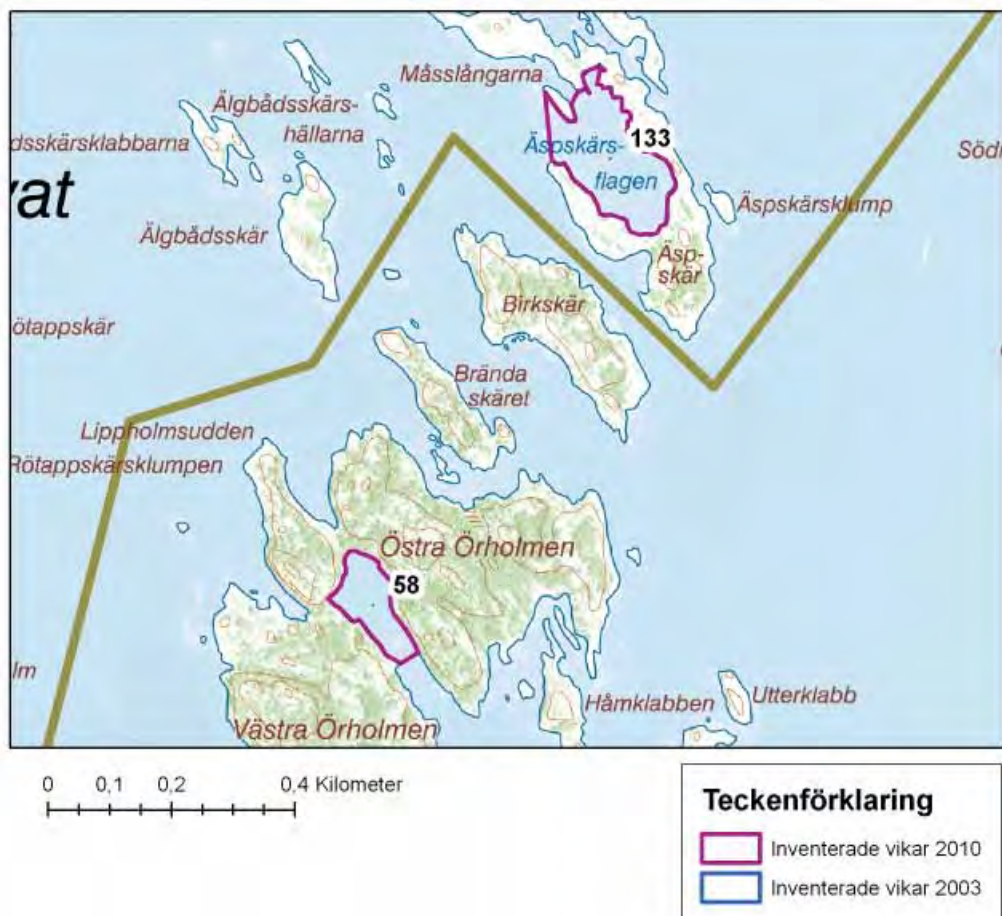
Kommentarer:

benlöja, fiskstäm

Övriga kommentarer

Se även rapporten "Basinventering av laguner, rev och sublittoral sandbankar...", sid 9.

Delområdeskarta 29



Söderköpings kommun

| Objekt nr. | Namn |
|------------|-----------------|
| 58 | Östra Örholmen |
| 133 | Äspöskärsflagen |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------|---------------|
| 58 | | Östra Örholmen | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-26 | | X-Koordinat: | 1568037 |
| | | Y-Koordinat: | 6468041 |
| Klass 2 | Moln: 4 | Areal: | 1,18153804437 |
| | Vind: 2 | | |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik med viss tröskel och riklig undervattensvegetation dominerad av axslinga, borstnate och hornsärv. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Lokalen är belägen i Söderköpings kommun och är ca 150 m lång och 100 m bred. Bottensubstratet domineras av finsediment med riklig täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas mestadels av hållar, men även vassar är vanliga. Havssäv dominerar men även bläsäv förekommer.

Fladan har ett mynningsdjup på 1,1 m och ett maximalt djup på 2 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Vid inventeringstillfället var vattnet mycket grumligt med ett siktdjup på endast 0,7 m och turbiditeten uppmättes till 13,7 i områdets mittpunkt och 6,13 i mynningen. Vilket är ett lågt till måttligt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate, axslinga och hornsärv. Dessutom förekommer sudare. Mycket fisk observerades också vid inventeringstillfället.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 1,1 | SiktDjup | 0,7 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 2 | Turb. myn. | 6,13 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 13,7 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | | 1 | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv D, blåsäv | 3 |

Vassbredd (m): 3

Påväxtalger

Förekomst: 2

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

axslinga D, borstnate D, hornsäv D
sudare

Fisk

Kommentarer:

mkt. stor fisk

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|--------------|
| 133 Äspkärsflagen | | X-Koordinat: | 1568423 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-20 | Y-Koordinat: | 6468766 |
| Klass | 3 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 2,9159706456 |

Naturvärdesbedömning

Förstadium till flada med tröskel med riklig undervattensvegetation som domineras av grönsträfs. Älgräs förekommer också inom lokalen. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. den höga exponeringsgraden sannolikt endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Grundområdet är beläget på nordvästra Runnskär i Söderköpings kommun inom Missjö naturreservat. Bottensubstratet domineras av finsediment men även häll och block förtekommer. Täckningsgraden av undervattensvegetation är riklig. Viken kantas mestadels av hällar med sparsam förekomst av havssäv och vass.

Grundområdet har ett mynningsdjup på 1 m och ett maximalt djup på 3,5 m. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsönningsseffekt. Vid inventeringstillfället var vattnet mycket grumligt med ett siktdjup på endast 0,8 m och turbiditeten uppmättes till 10,3 i områdets mittpunkt och 0,00 i mynningen. Vilket är ett lågt till måttligt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av grönsträfs. Dessutom förekommer axslinga, fastsittande och lösliggande blästäng, borstnate, älgräs, hornsärv och sudare. Mycket fisk observerades också vid inventeringstillfället.

Då viken är högt exponerad kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Naturreservat (Missjö Naturreservat)



FOTO: Lars Gezelius

Förstadium till flada med hög exponering.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 1 | SiktDjup | 0,8 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 3,5 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 10,3 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 2 | 1 | | 7 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

hayssäv D, vass 1

Vassbredd (m): 0

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

grönsträfs D, axslinga, blästång, lösliggande blästång, borstnate, ålgräs, hornsärv, sudare

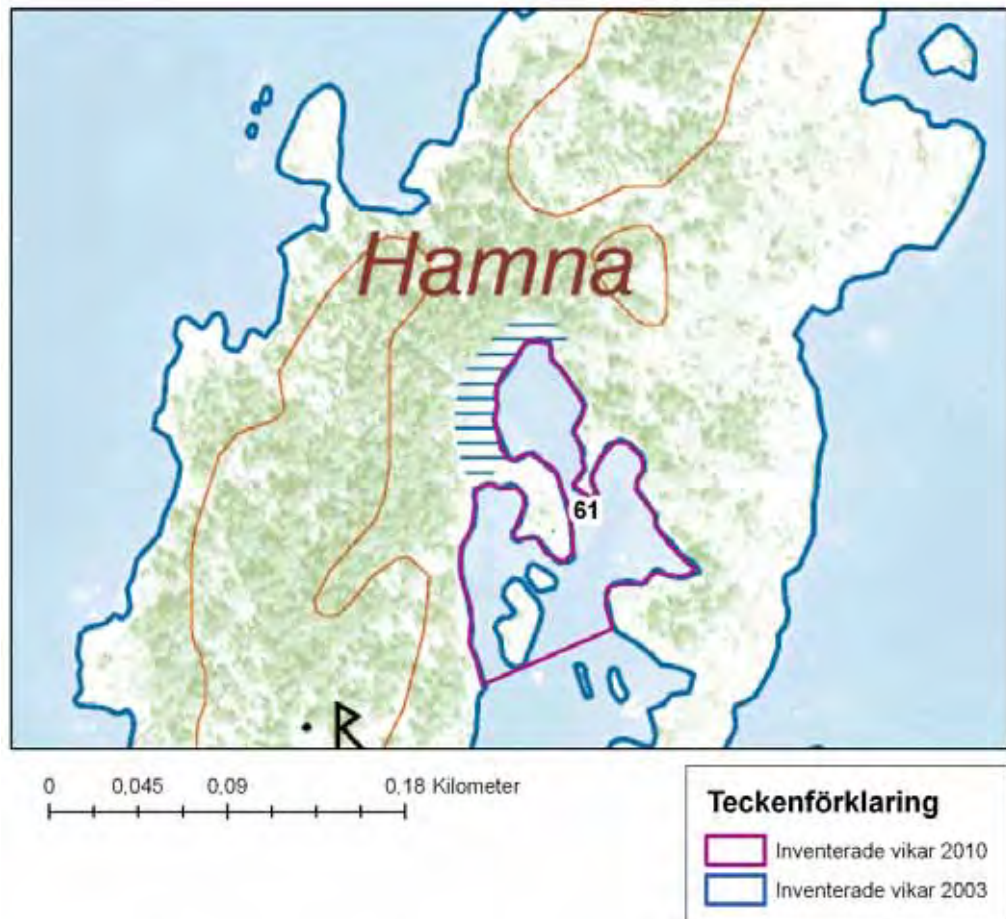
Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Se också rapporten "Undervattensvegetationen i Missjö naturreservat 2006", lokal 9, sid 12. Även transekter i rapporten ankarskador i naturhamnar, Borgiel 2009.

Delområdeskarta 30



| | |
|---------------------|-------------|
| Söderköpings kommun | |
| Objekt nr. | Namn |
| 61 | Hamna |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 61 Hamna | | X-Koordinat: | 1570530 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-26 | Y-Koordinat: | 6466415 |
| Klass | 2 | Moln: | 3 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,92670763834 |

Naturvärdesbedömning

Flada utan tröskel med riklig undervattensvegetation där t ex havsnajas och grönsträfs förekommer. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fladan är belägen i Söderköpings kommun. Bottensubstratet domineras av finsediment och sand och grus med en riklig täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till stor del av ca 15 m breda vassar dominerade av bladvass.

Grundområdet har ett mynnings- och maximalt djup på 2,2 m. i den yttre delen av fladan ligger djupet på 0,5 -2,2 m och i den inre delen är djupet 0,5 – 1 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Siktdjupet var 1 m och turbiditeten uppmättes till 0,05 i områdets mittpunkt och 1,14 i mynningen. Vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och utgörs av borstnate, havsnajas, vitstjälksmöja, grönsträfs, axslinga och blåstång.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd

Fågelskydd



FOTO: Lars Gezelius

Flada med riklig undervattensvegetation.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 2,2 | SiktDjup | 1 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 2,2 | Turb. myn. | 1,14 |
| Heterogenitet | 1 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0,05 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | 1 | 4 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass D, havssäv, blåsäv 5

Vassbredd (m): 15

Påväxtalger

Förekomst: 4

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 7

Arter:

borstnate, havsnajas, vitstjalksmöja, grönsträfsa, axslinga, blåstång

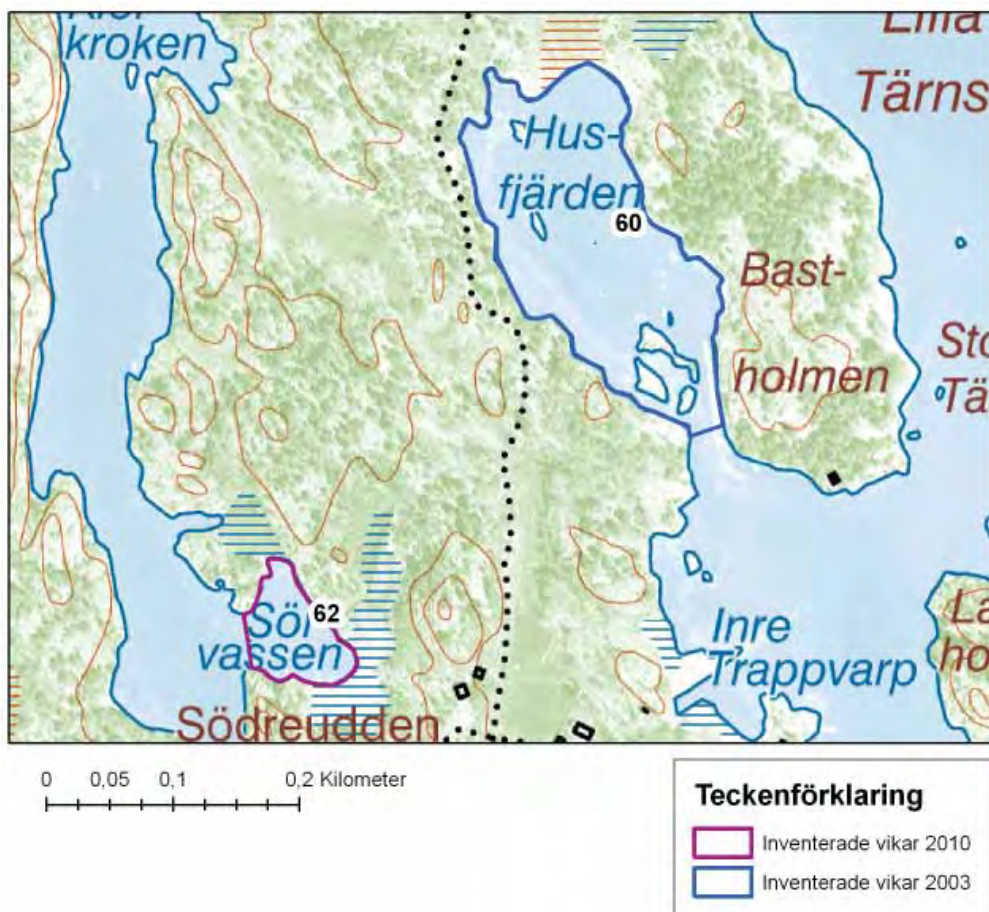
Fisk

Kommentarer:

abborre, mört och mkt. övrig fisk

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 31



| Söderköpings kommun | | |
|---------------------|-------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 60 | 582068 Husfjärden | Se Bilaga 1 |
| 62 | Sörvassen | |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|--------------|
| 62 Sörvassen | | X-Koordinat: | 1566593 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-26 | Y-Koordinat: | 6466216 |
| Klass | 2 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,5212268915 |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik som är ett förstadium till flada utan tröskel med riklig undervattensvegetation som domineras av axslinga. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Söderköpings kommun. Bottensubstratet domineras av finsediment och sand och grus med en riklig täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till stor del av ca 40 m breda vassar dominerade av bladvass.

Viken har ett mynningsdjup på 1,4 m och ett maximalt djup på 1,8 m. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 8‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rädde bottenstikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen. Vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av axslinga. Dessutom förekommer blästång, sudare, borstnate och ålnate.

Viss fysisk påverkan förekommer då det finns ett antal bryggor inom lokalen. Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med undervattensvegetationen att området kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Öppen vik med båtbygga.

FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 1,4 | SiktDjup | 1,8 |
| Salthalt (promille) | 8 | Max djup | 1,8 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | 1 | 4 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass | 9 |
| Vassbredd (m): | 40 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 2 |

Undervattensväxter

| | |
|----------------|---|
| Täckningsgrad: | 7 |
| Arter: | axslinga D, blåstång, sudare, borstnate, ålnate |

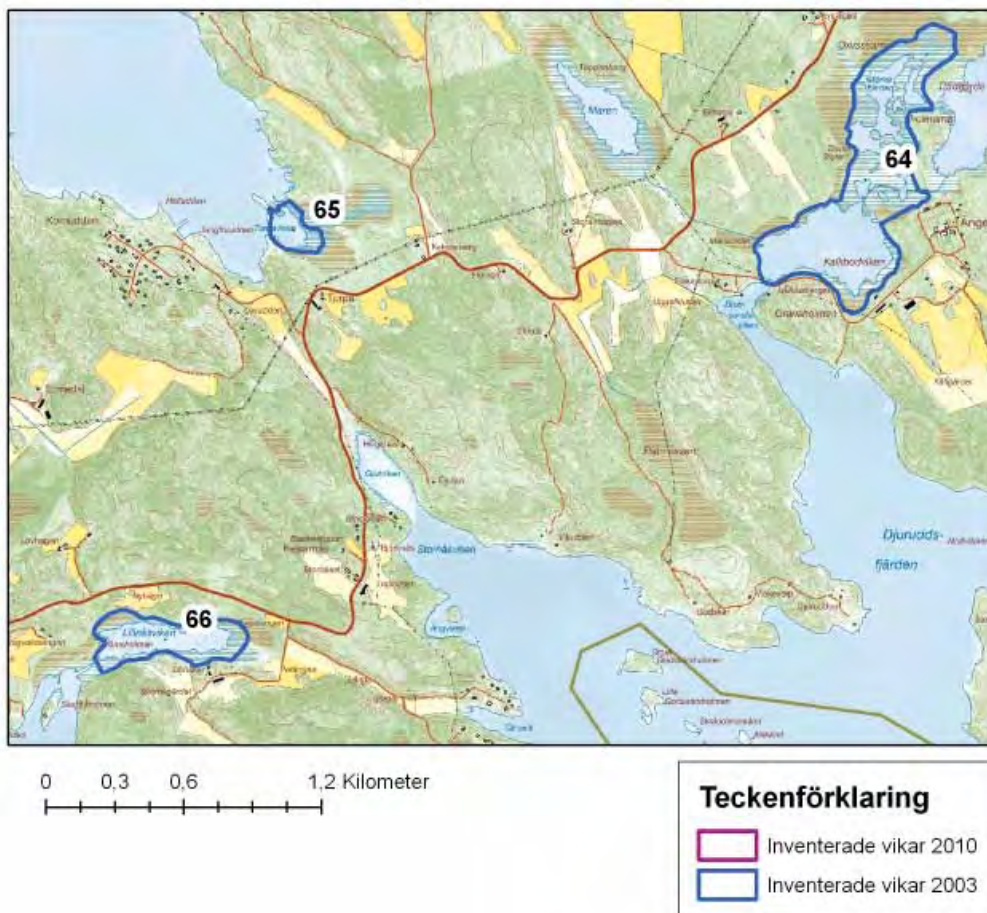
Fisk

Kommentarer:

Mkt. småfisk, benlöja

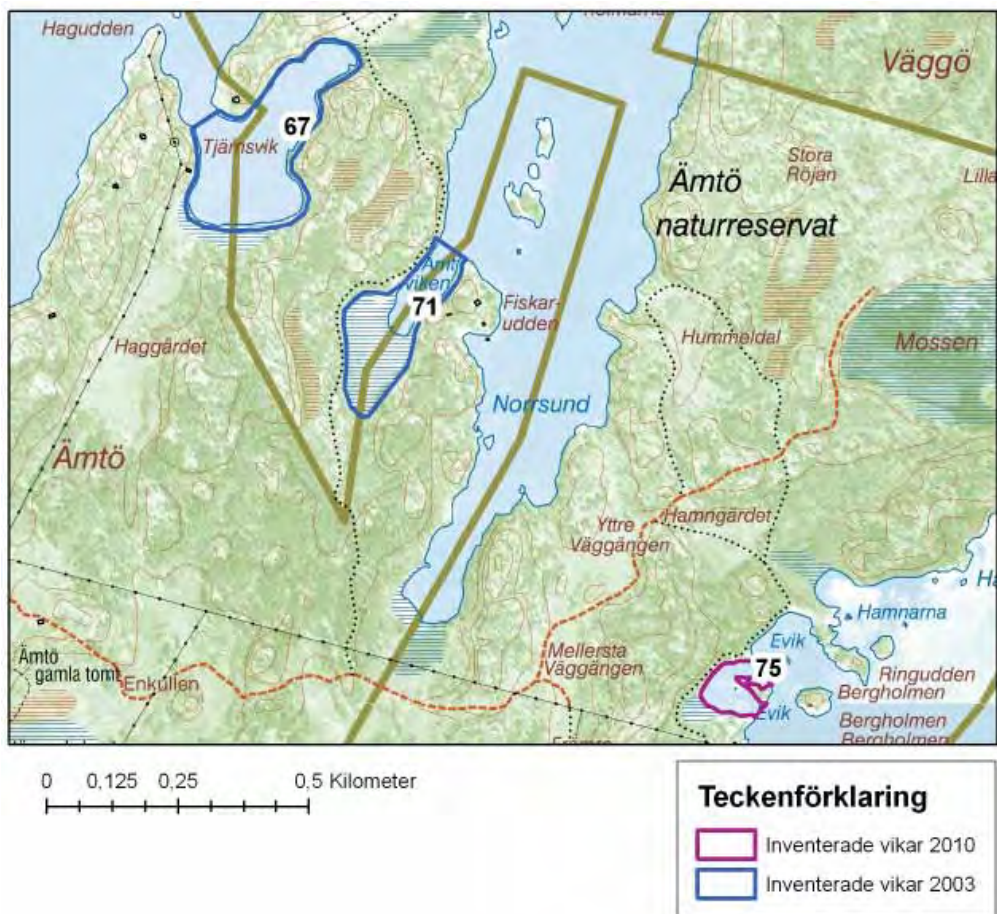
Övriga kommentarer

Delområdeskarta 32



| Söderköpings kommun | | |
|---------------------|---------------------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 64 | 582081 Mörköfjärden (norra 2/3) | Se Bilaga 1 |
| 65 | 582080 Torpaviken | Se Bilaga 1 |
| 66 | 582086 Lillnäsvisken | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 33



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 67 | 563005 Tjärnsvik | Se Bilaga 1 |
| 71 | 563006 Amtviken | Se Bilaga 1 |
| 75 | Evik | |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 75 Evik | | X-Koordinat: | 1564169 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-26 | Y-Koordinat: | 6460030 |
| Klass | 3 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,94607808042 |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik som är ett förstadium till flada utan tröskel med ringa fysisk störning och riklig undervattensvegetation som domineras av axslinga och friliggande blåstång. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. mycket påväxtalger i nuläget endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Valdemarsviks kommun i Ämtö naturreservat som också ingår i Natura 2000. Viken är här klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av finsediment men till viss del även sand och grus med enstaka sten och block samt håll. Hög täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till ungefär hälften (den inre delen) av ca 50 m breda vassar dominerade av bladvass.

Viken har ett mynningsdjup på två meter som också är vikens maxdjup. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 7 ‰, vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings-effekt. Det råde bottenstikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,0 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av axslinga i den inre delen och friliggande blåstång i den yttre delen. Dessutom förekommer hornsärv, sudare, borstnate och ålnate.

Den fysiska påverkan är obefinlig men förekomsten av påväxtalger på makrofyterna var hög. Vid besöket sågs mycket mört i den inre delen. Området kan troligen fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Inga särskilda i nuläget. Området har ett starkt skydd.

Skydd

Naturreservat, Natura 2000, strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Öppen vik som kantas av en del håll.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|---|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 2 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 2 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | 2 | 6 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv | 6 |
| Vassbredd (m): | 50 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 3 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 7

Arter:

axslinga D, lösliggande blåstång D, sudare, borstnate, ålnate, hornsärv

Fisk

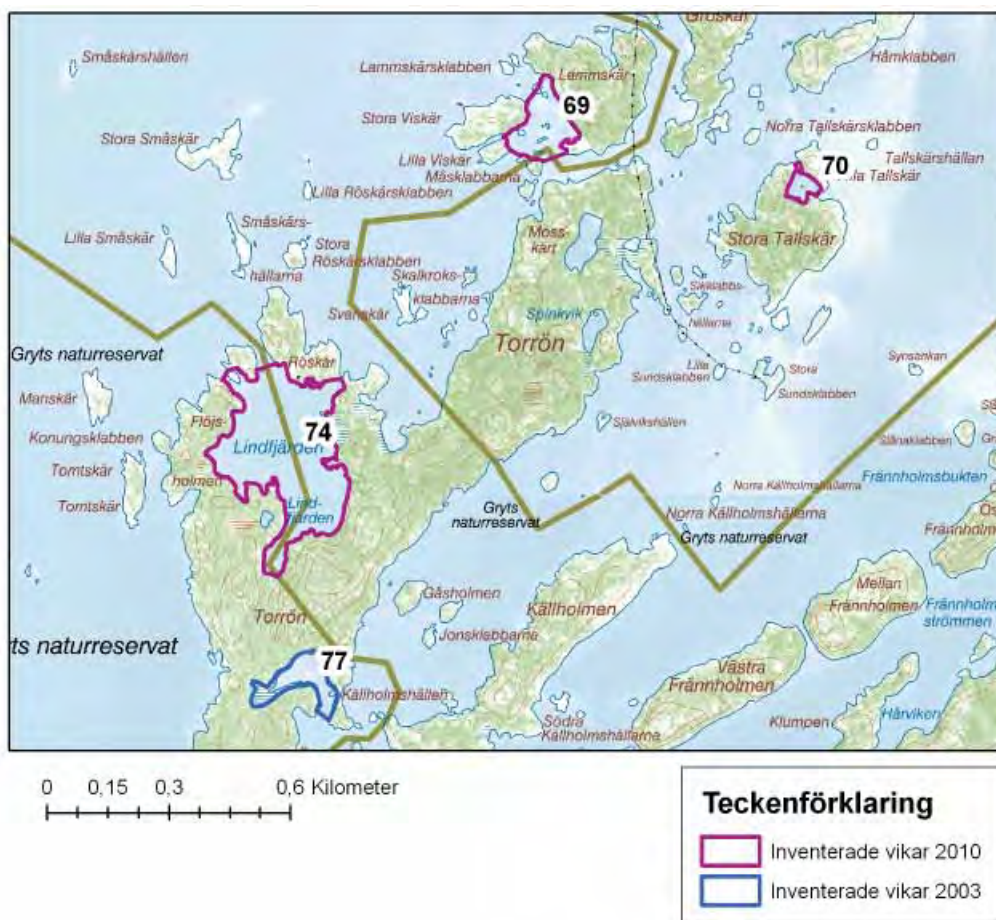
Kommentarer:

mkt mörkt i inre del

Övriga kommentarer

Flera gamla mjärddar hittades inom lokalen. 25 gräsänder observerades.

Delområdeskarta 34



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|----------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 69 | Lammskär | |
| 70 | Stora Tallskär | |
| 74 | Lindfjärden | |
| 77 | 563017 Torrön | Se Bilaga 1 |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 69 Lammskär | | X-Koordinat: | 1568637 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-26 | Y-Koordinat: | 6460906 |
| Klass | 1 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 2,03709244073 |

Naturvärdesbedömning

Flada med tröskel och ringa fysisk störning. Riklig undervattensvegetation som domineras av axslinga, borstnate och blåstång. Älgräs och grönstråfse förekommer också inom lokalen. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fladan är belägen i Valdemarsviks kommun, en bit av den södra delen ligger inom Gryts naturreservat som också ingår i Natura 2000. Fladan är här klassad som habitat 1170, Rev. Bottensubstratet domineras av finsediment men till viss del även sand och grus med enstaka sten och block samt håll. Hög täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till knappt hälften av ca 10 m breda vassbälten som domineras av havssäv.

Fladan har ett mynningsdjup på en meter och ett maximalt djup på 2,5 meter. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 8‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsölnings effekt. Siktdjupet var två meter och turbiditeten uppmättes till 0,0 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate, blåstång och axslinga. Dessutom förekommer sudare, älgräs, ålnate, grönstråfse, vitstjälksmöja och trådnate.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den obefintliga fysiska störningen och den rikliga undervattensvegetationen att området troligen kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Natura 2000, strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Flada med riklig undervattensvegetation.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|---|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 1 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 8 | Max djup | 2,5 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 1 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 2 | 1 | 3 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv D, vass, blåsäv | 4 |
| Vassbredd (m): | 10 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 3 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

borstnate D, blåstång D, axslinga D, sudare, ålgräs, ålnate, grönsträffe, vitstjälksmöja, trädnate

Fisk

Kommentarer:

spigg, yngel + en stor fisk

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|-----------------------|---------------|
| 70 | | Stora Tallskär | |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-26 | X-Koordinat: | 1569275 |
| | | Y-Koordinat: | 6460759 |
| Klass | 1 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,42984358486 |

Naturvärdesbedömning

Flada med tröskel i båda ändar och ringa fysisk störning. Riklig undervattensvegetation som domineras av borstnate. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fladan är belägen i Valdemarsviks kommun och ligger inom Gryts naturreservat som också ingår i Natura 2000. Fladan är här klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av finsediment men till viss del även sand och grus med enstaka sten och block samt håll. Hög täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till knappt hälften av ca 3 m breda vassbälten som domineras av havssäv.

Fladan har ett mynningsdjup på 30 cm och ett maximalt djup på 1,5 meter. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings-effekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate. Dessutom förekommer sudare, blåstång och axslinga.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den obefintliga fysiska störningen och den rikliga undervattensvegetationen att området troligen kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Natura 2000, Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Flada. sparsamt kantad av havssäv.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,3 | SiktDjup | 1,5 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 1,5 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | 2 | 6 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

havssäv D, blåsäv 4

Vassbredd (m): 3

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

borstnate D, blåstång, sudare, axslinga

Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 74 Lindfjärden | | X-Koordinat: | 1568002 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-26 | Y-Koordinat: | 6460102 |
| Klass | 3 | Moln: | 4 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 9,56987608871 |

Naturvärdesbedömning

Stor flada med tröskel och ringa fysisk påverkan. Måttlig undervattensvegetation som domineras av borstnate, även grönsträfsse förekommer. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. den något sparsamma undervattensvegetationen i nuläget endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fladan är belägen i Valdemarsviks kommun och ligger ungefär till hälften inom Gryts naturreservat som också ingår i Natura 2000. Fladan är här klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av finsediment men till viss del även sand och grus. Måttlig täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till ca. 30% av ca 3 m breda vassbälten som domineras av havssäv.

Fladan har ett mynningsdjup på två meter och ett maximalt djup på 5,5 meter. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Siktdjupet var två meter och turbiditeten uppmättes till 0,0 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är måttlig och domineras av borstnate. Dessutom förekommer ålnate, trådnate, grönsträfsse, vitstjälksmöja, hjulmöja, blåstång och östersjösallad.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Den fysiska påverkan är obefintlig men förekomsten av undervattensvegetation är endast måttlig. Området kan troligen trots detta fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Natura 2000, Strandskydd



Stor öppen flada med tröskel. FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 2 | SiktDjup | 2,3 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 5,5 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| | | 1 | 9 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

havssäv D, vass, bläsäv 3

Vassbredd (m): 3

Påväxtalger

Förekomst: 1

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 4

Arter:

borstnate D, ålnate, trädnate, grönsträffe, vitstjälksnöja, hjulnöja, blåstång, östersjösallad

Fisk

Kommentarer:

1 stor fisk

Övriga kommentarer

Inom lokalen finns ett hus med brygga.

Delområdeskarta 35



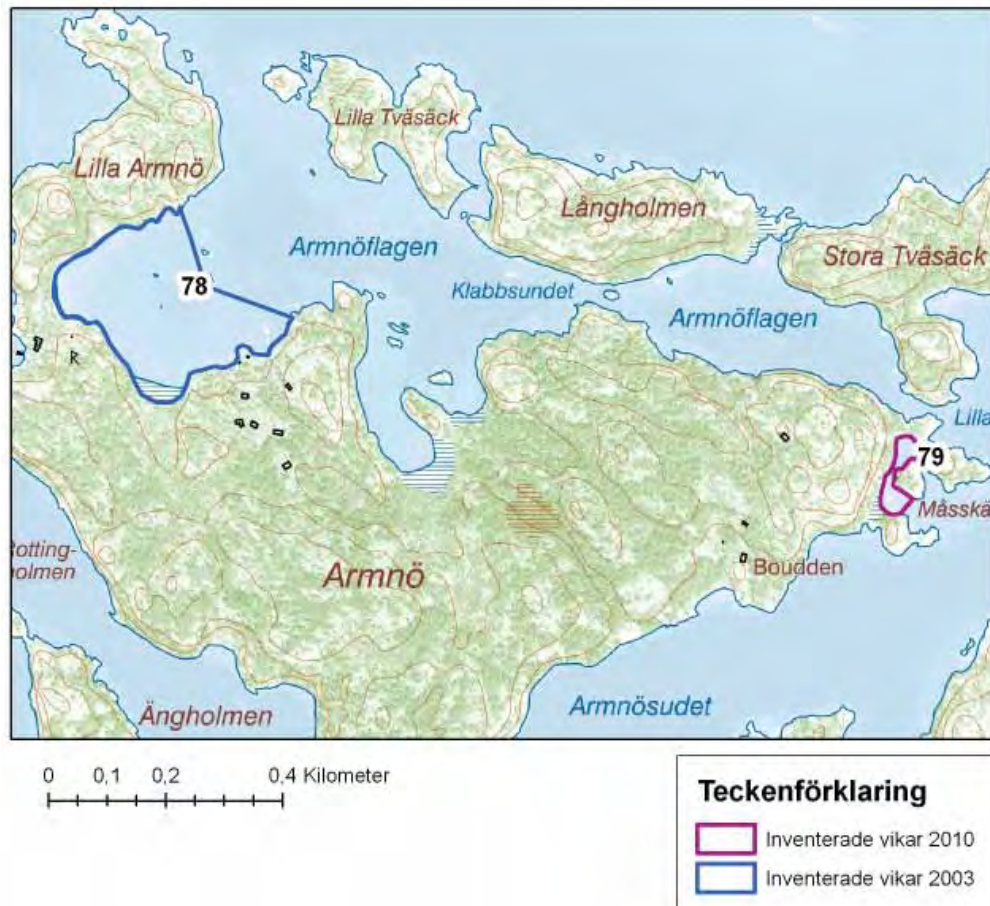
0 0,15 0,3 0,6 Kilometer

Teckenförklaring

- Inventerade vikar 2010
- Inventerade vikar 2003

| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|-------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 68 | 563008 Brännskär | Se Bilaga 1 |
| 72 | 563010 Hamnarna | Se Bilaga 1 |
| 73 | 563011 Äspingen | Se Bilaga 1 |
| 76 | 563015 Lindholmen | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 36



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|-------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 78 | 563026 Amnöflagen | Se Bilaga 1 |
| 79 | Mässkären | |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 79 Måsskären | | X-Koordinat: | 1566554 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-31 | Y-Koordinat: | 6456890 |
| Klass | 2 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 0,39064792053 |

Naturvärdesbedömning

Flada bestående av den inre delen av en gloflada med ringa fysisk påverkan. Måttlig undervattensvegetation som domineras av borstnate och blåstång. Området har ett högt naturvärde och är troligen av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fladan är belägen i Valdemarsviks kommun. Bottensubstratet domineras av finsediment men till viss del även sand och grus med enstaka sten och block. Måttlig täckningsgrad av undervattensvegetation. Större delen av fladan kantas av ca 30 m breda vassbälten som domineras av havssäv.

Fladan har ett mynningsdjup på två meter som också är det maximala djupet. Större delen av fladan har ett djup på mellan en halv och en meter. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Sikt djupet var två meter och turbiditeten uppmättes till 0,05 i områdets mittpunkt och 1,14 i mynningen, vilket är låga värden i denna inventering. Vattnet upplevdes dock som brunfärgat vid besöket. Undervattensvegetationen är måttlig och domineras av borstnate och blåstång. Dessutom förekommer axslinga, ålnate och sudara.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Den fysiska påverkan är obefintlig men förekomsten av undervattensvegetation är endast måttlig. Området kan troligen trots detta fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Eventuellt kan passagen in till området öppnas upp.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Flada kantad av hållar och havssäv.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 2 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 2 | Turb. myn. | 0,2 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0,93 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | 1 | 3 | 6 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv D, vass | 9 |
| Vassbredd (m): | 30 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 3 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 6

Arter:

borstnate D, blåstång D, axslinga, ålnate, sudare

Fisk

Kommentarer:

abborre, mört, spigg, benlöja, 1 stor gädda

Övriga kommentarer

Den inre delen av lokalen saknar nästan helt undervattensvegetation.

Delområdeskarta 37



Valdemarsviks kommun

| Objekt nr. | Namn |
|------------|--------------|
| 80 | Sandskären 1 |
| 134 | Sandskären 2 |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 80 Sandskären1 | | X-Koordinat: | 1569597 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-31 | Y-Koordinat: | 6454891 |
| Klass | 3 | Moln: | 3 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 0,93607845181 |

Naturvärdesbedömning

Flada med tröskel och ringa fysisk påverkan. Måttlig undervattensvegetation som domineras av borstnate och axslinga, i mynningen dominerar blåstång. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. den något sparsamma undervattensvegetationen i nuläget troligen endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fladan är belägen i Valdemarsviks kommun och ligger inom fågelskyddsområde och Natura 2000. Fladan är här klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av finsediment men till viss del även sand och grus med enstaka sten och block samt håll. Måttlig täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till knappt hälften av ca 3 m breda vassbälten som domineras av havssäv.

Fladan har ett mynningsdjup på 70 cm och ett maximalt djup på 1,3 meter. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings-effekt. Det rädde botten-sikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är måttlig och domineras av borstnate och axslinga samt blåstång i mynningen. Dessutom förekommer vitstjälksmöja och sudare.

Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Den fysiska påverkan är obefintlig men förekomsten av undervattensvegetation är endast måttlig. Området kan troligen trots detta fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Fågelskyddsområde, Natura 2000, Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Grund flada kantad av havssäv.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 0,7 | SiktDjup | 1,3 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 1,3 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | 1 | 7 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv D, blåsäv | 4 |

Vassbredd (m): 3

Påväxtalger

Förekomst: 4

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 6

Arter:

bosrstnate D, axslinga D, vitstjälksmöja, sudare, blästång (dominerar i mynning)

Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Lokalen har brunt vatten!

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 134 Sandskären2 | | X-Koordinat: | 1569830 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-31 | Y-Koordinat: | 6455279 |
| Klass | 4 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 1,39904054994 |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik bestående av ett sund med ringa fysisk påverkan. Riklig undervattensvegetation som domineras av blåstång och älgräs. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. den höga exponeringsgraden troligen endast av låg betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Valdemarsviks kommun inom fågelskyddsområde i Gryts naturreservat som också ingår i Natura 2000. Viken är här klassad som habitat 1622, Skär och små öar i Östersjön. Bottenstratet domineras av sand och grus men till viss del även stora block och sten samt håll. Riklig täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas sparsamt av ca 15 m breda vassbälten som domineras av bladvass.

Viken har ett mynningsdjup på 2,7 meter som också är vikens maxdjup, större delen av viken är ca. en meter djup. Exponeringsgraden är mycket hög och salthalten ligger på 8‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rädde bottenikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av blåstång och älgräs. Dessutom förekommer skruvnating, trådnate, havsrufse, sudare, borststräfsa, borstnate, härsträfsa och vitstjälksmöja.

Området har ett högt naturvärde och den fysiska påverkan är obefintlig men då viken är mycket exponerad kan det antas att området endast har en låg betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Natura 2000, Strandskydd



Öppen vik med stora block. FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 4 | Mynn djup | 2,7 | SiktDjup | 2,7 |
| Salthalt (promille) | 8 | Max djup | 2,7 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | 2 | 7 | |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass D, havssäv | 3 |
| Vassbredd (m): | 15 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

blåstång D, algräs D, skruvnating, trådnate, havsrufse, sudare, borststräfsse, borstnate, härsträfsse, vitstjälksmöja

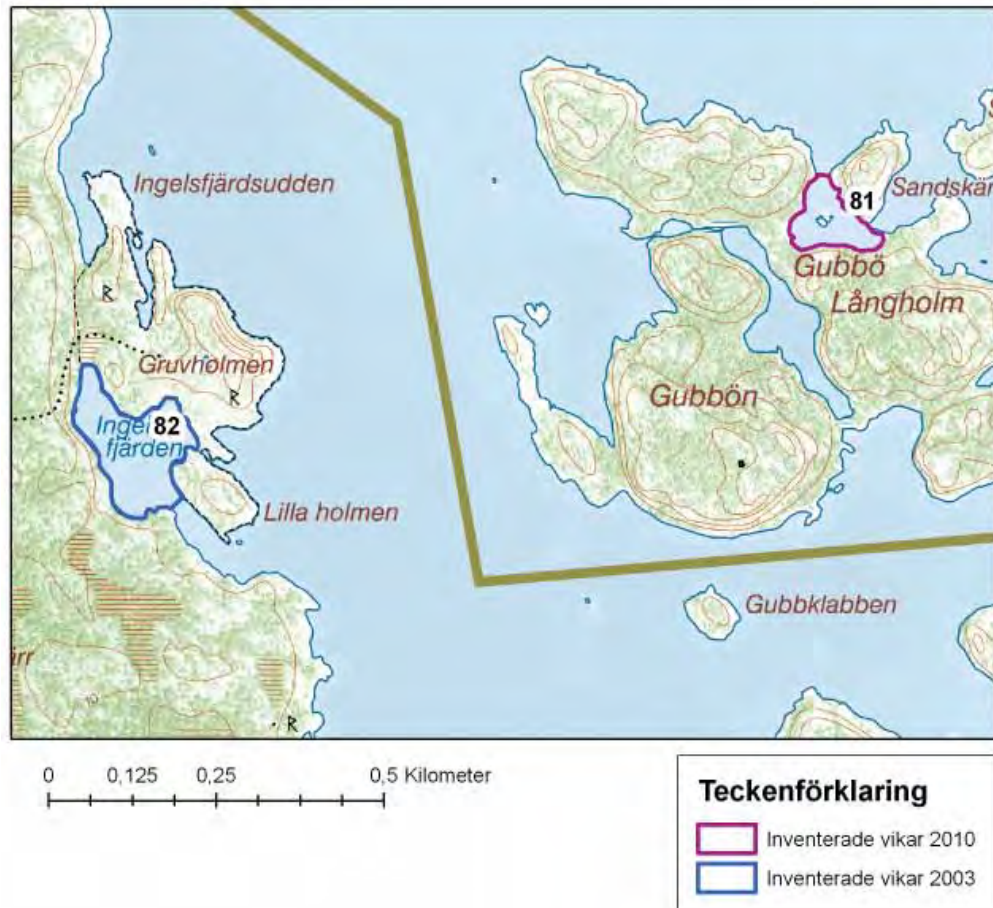
Fisk

Kommentarer:

"leopardbotten", fint för h-öring!

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 38



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|----------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 81 | Sandskärsholmen | |
| 82 | 563031 Ingelsfjärden | Se Bilaga 1 |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 81 Sansskärsholmen | | X-Koordinat: | 1567845 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-31 | Y-Koordinat: | 6453299 |
| Klass | 2 | Moln: | 3 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,88230542666 |

Naturvärdesbedömning

Flada med antydning till tröskel och ringa fysisk påverkan. Riklig och divers undervattensvegetation som domineras av havsnajas och borstnate men där också ålgräs förekommer i mynningen. Området har ett högt naturvärde och är sannolikt av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fladan är belägen i Valdemarsviks kommun och ligger inom Gryts naturreservat som också ingår i Natura 2000. Fladan är här klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av finsediment men till viss del även sand och grus med enstaka sten och block samt håll. Hög täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till knappt hälften av ca 10 m breda vassbälten som domineras av blåsäv.

Fladan har ett mynningsdjup på 80 cm och ett maximalt djup på en meter. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,11 i områdets mittpunkt och 0,66 i mynningen, vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av havsnajas och borstnate. Dessutom förekommer ålgräs i mynningen, axslinga, sudare, blåstång, vitstjälksmöja, hornsärv och ålnate.

Den fysiska påverkan är obefintlig och vid besöket sågs mycket hoppande fisk inom området. Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den rikliga undervattensvegetationen att området troligen kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Natura 2000, Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Flada med riklig och artrik undervattensvegetation.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 0,8 | SiktDjup | 1,5 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 1 | Turb. myn. | 0,66 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0,11 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | 1 | 2 | 6 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

blåsäv D, vass, havssäv 4

Vassbredd (m): 10

Påväxtalger

Förekomst: 3

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

havsnajas D, horstnate D, ålgräs (mynning), axslinga, sudare, blåstång, vitstjälksmöja, hornsärv, ålnate

Fisk

Kommentarer:

mört, stim av småfisk (spiggyngel?)

Övriga kommentarer

Mycket hoppande fisk observerades vid besöket på lokalen.

Delområdeskarta 39



Valdemarsviks kommun

Objekt nr. **Namn**

135 Fyrfjärden

135 Fyrfjärden (djup <3m)

| | | | |
|--------------------|------------|--------------|---------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-08-31 | X-Koordinat: | 6452470,97 |
| | | Y-Koordinat: | 1560573,36 |
| Klass | 4 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 31,0158679659 |

Naturvärdesbedömning

Vik som eventuellt är ett förstadium till flada med mycket hög fysisk påverkan och måttlig undervattensvegetation där den djupare delen helt saknar växtlighet. Vegetationen domineras av borstnate samt fastsittande- och lösliggande blåstång. Området är p.g.a. den höga fysiska påverkan samt sparsamma undervattensvegetationen troligen endast av låg betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Valdemarsviks kommun. Bottensubstratet domineras av finsediment men till viss del även sand och grus med enstaka sten och block samt håll. Måttlig täckningsgrad av undervattensvegetation. Större delen av viken kantas av ca 50 m breda vassbälten som domineras av bladvass.

Viken har ett mynningsdjup på fem meter som också är det maximala djupet. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsfekt. Siktdjupet var två meter och turbiditeten uppmättes till 1,3 i områdets mittpunkt och 0,18 i mynningen, vilket är låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är måttlig och domineras av borstnate samt fastsittande- och lösliggande blåstång. Dessutom förekommer ax-slinga, ålnate och sudare, hjulbladsmöja, hornsärv och vitstjälksmöja.

Eftersom området är utsatt för en mycket hög fysisk påverkan med en marina samt flera bryggor och båtplatser och dessutom har en sparsam undervattensvegetation kan det antas att området endast har en låg betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Småbåtshamn

FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 5 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 5 | Turb. myn. | 0,18 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 4 | Turb. mitt | 1,5 |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | 1 | 1 | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| Arter: | Täckningsgrad (%) |
|-----------------|-------------------|
| vass D, havssäv | 8 |

Vassbredd (m): 50

Påväxtalger

Förekomst: 2

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 6

Arter:

borstnate D, blåstång D, lösligg blåstång D, axslinga, ålnate, sudare, hjulbladsmöja, hornsärv, vitstjälksmöja

Fisk

Kommentarer:

mkt småfisk. större fisk "slår".

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 40



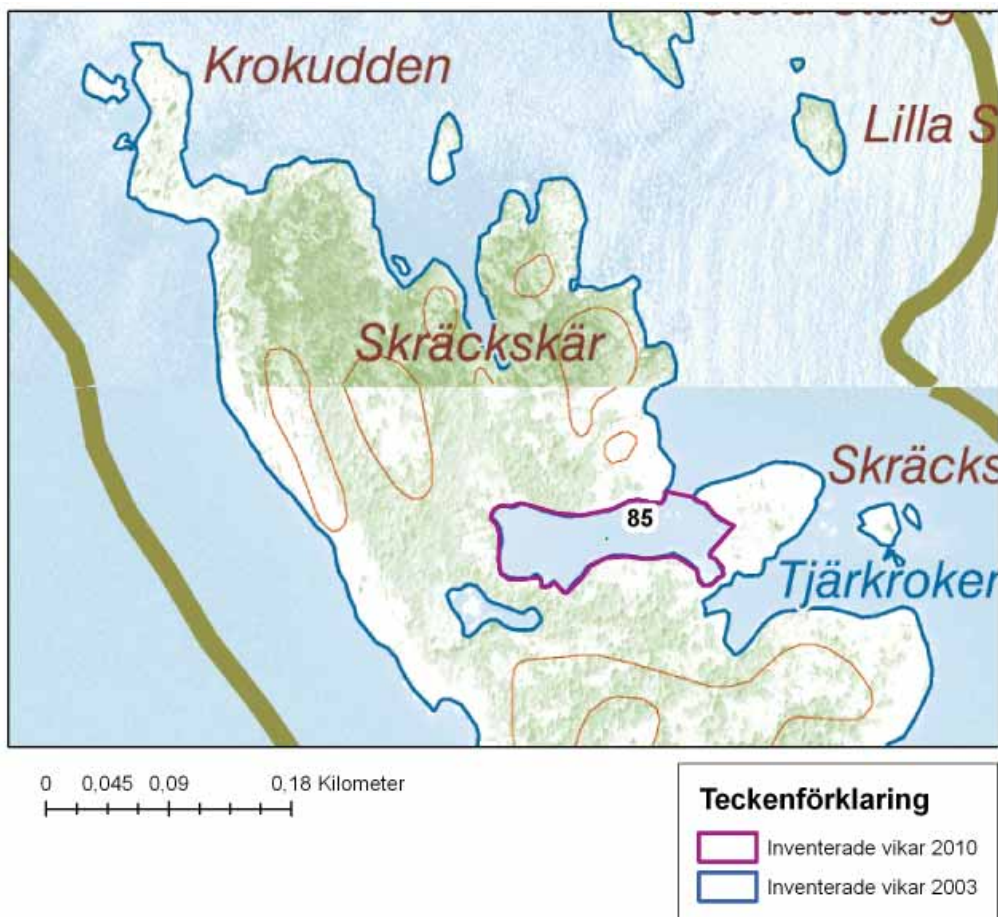
0 0,03 0,06 0,12 Kilometer

Teckenförklaring

- Inventerade vikar 2010
- Inventerade vikar 2003

| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|--------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 86 | 563049 Gloön | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 41



Valdemarsviks kommun

| Objekt nr. | Namn |
|------------|------|
|------------|------|

| | |
|----|--------------|
| 85 | Tjärkroken 2 |
|----|--------------|

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 85 Tjärkroken2 | | X-Koordinat: | 1569059 |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-31 | Y-Koordinat: | 6449889 |
| Klass | 3 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 0,78289561117 |

Naturvärdesbedömning

Flada utan tröskel med ringa fysisk påverkan och riklig undervattensvegetation som domineras av borstnate och blåstång. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. sitt exponerade läge samt mycket påväxtalger i nuläget endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fladan är belägen i Valdemarsviks kommun och ligger inom fågelskyddsområde och Natura 2000. Fladan är här klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av finse-diment men till viss del även sand och grus med enstaka sten och block samt håll. Mycket hög täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till knappt hälften av ca 20 m breda vass-bälten som domineras av havssäv.

Fladan har ett mynningsdjup på tre meter vilket också är det maximala djupet, inne i fladan ligger djupet på mellan en och två meter. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate och blåstång. Dessutom förekommer sudare och Polysiphonia.

Den fysiska påverkan är obefintlig men förekomsten av påväxtalger på makrofyterna var hög. Vid besöket sågs mycket små yngel. Området kan troligen fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Fågelskyddsområde, Natura 2000, Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Flada till stor del kantad av hållar.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|---|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 3 | SiktDjup | 3 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 3 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | 1 | 7 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv D, vass | 4 |
| Vassbredd (m): | 20 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 3 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

borstnate D, blåstång D, sudare, polysiphonia

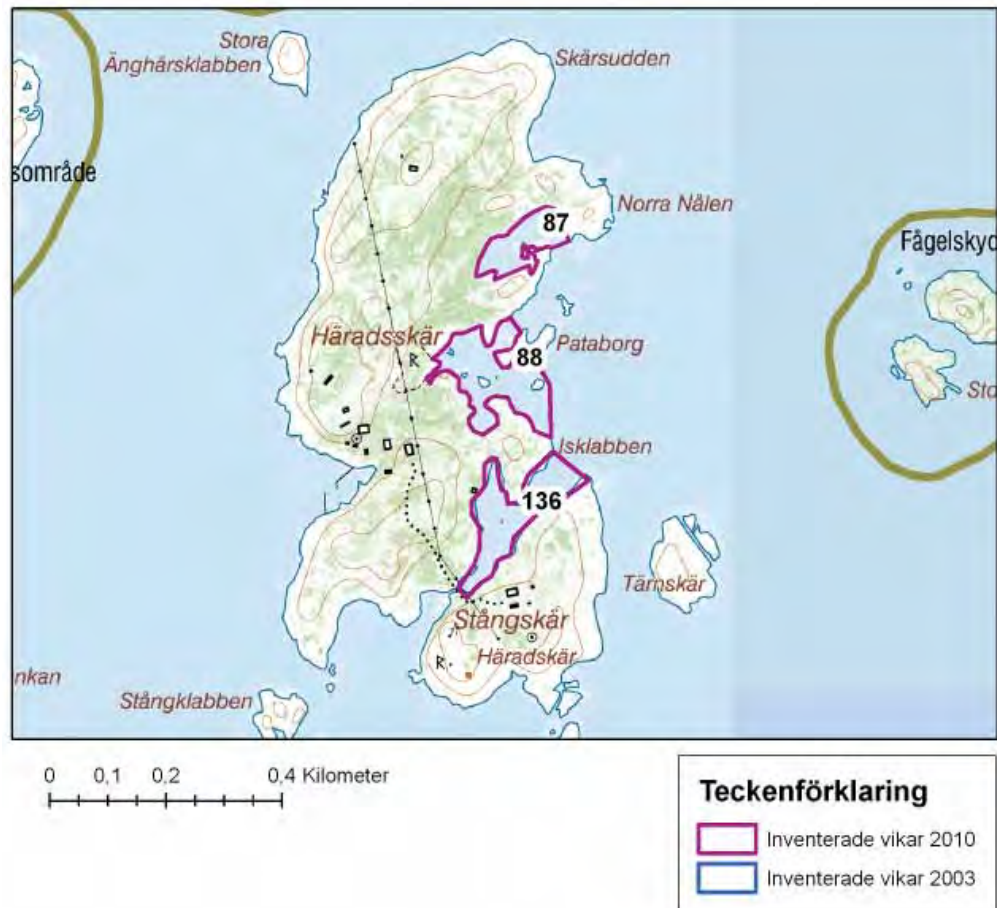
Fisk

Kommentarer:

små yugel

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 42



| Valdemarsviks kommun | |
|----------------------|-----------------|
| Objekt nr. | Namn |
| 87 | Häradsskär 1 |
| 88 | Häradsskär 2 |
| 136 | Stångskärsviken |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 87 Häradsskärl | | | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-31 | | X-Koordinat: 1569640 | Y-Koordinat: 6448273 |
| Klass 3 | Moln: 2 | Areal: 0,98694373567 | |
| | Vind: 2 | | |

Naturvärdesbedömning

Flada med svag tröskel och ringa fysisk påverkan. Undervattensvegetationen är mycket riklig och domineras av blåstång och hornsärv. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. sitt exponerade läge samt mycket påväxtalger i nuläget troligen endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fladan är belägen i Valdemarsviks kommun. Bottensubstratet domineras av finsediment samt sand och grus men även sten och block samt håll förekommer. Mycket hög täckningsgrad av undervattensvegetation. Knappt hälften av fladan kantas av ca 10 m breda vassbälten som domineras av havssäv.

Fladan har ett mynningsdjup på en meter och ett maximalt djup på två meter, större delen är dock runt en meter djup. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Siktdjupet var 1,5 meter och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av blåstång och hornsärv. Dessutom förekommer axslinga och borstnate.

Den fysiska påverkan är obefintlig men området har en hög exponeringsgrad och förekomsten av påväxtalger på makrofyterna var hög. Vid besöket sågs mycket småfisk. Området kan troligen fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Flada med stor heterogenitet FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|---|------------|-----|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 1 | SiktDjup | 1,5 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 2 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 2 | 2 | 3 | 3 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

havssäv D, blåsäv D 4

Vassbredd (m): 10

Påväxtalger

Förekomst: 3

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

blåstång D, hornsärv D, axslinga, borstnate

Fisk

Kommentarer:

mkt småfisk

Övriga kommentarer

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 88 Häradsskär2 | | | |
| Inventeringsdatum: 2010-08-31 | | X-Koordinat: 1569594 | Y-Koordinat: 6448042 |
| Klass 3 | Moln: 2 | Areal: 2,12185689665 | |
| | Vind: 2 | | |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik utan tröskel med ringa fysisk påverkan och riklig undervattensvegetation som domineras av axslinga, borstnate och blåstång. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. sitt exponerade läge samt mycket påväxtalger i nuläget troligen endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Valdemarsviks kommun. Bottensubstratet domineras av finsediment men till viss del även sand och grus med enstaka sten och block samt häll. Mycket hög täckningsgrad av undervattensvegetation. Knappt hälften av viken kantas av ca 5 m breda vassbälten som helt utgörs av havssäv.

Viken har ett mynningsdjup på 1,3 meter vilket också är vikens maxdjup, större delen av viken är runt en meter djup. Exponeringsgraden är mycket hög och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det rädde bottenikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av axslinga, borstnate och blåstång. Dessutom förekommer sudare.

Den fysiska påverkan är obefintlig men området har en mycket hög exponeringsgrad och förekomsten av påväxtalger på makrofyterna var hög. Vid besöket sågs mycket yngel och spigg. Området kan troligen fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Öppen och mycket exponerad vik.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|---|
| Exponeringsrad | 4 | Mynn djup | 1,3 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 1,3 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 2 | 2 | 5 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|---------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv | 4 |

Vassbredd (m): 5

Påväxtalger

Förekomst: 3

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

axslinga D, borstnate D, blåstång D, sudare

Fisk

Kommentarer:

mkt yngel, mkt spigg

Övriga kommentarer

| | | |
|----------------------------|------------|---------------------|
| 136 Stångskärsviken | | |
| Inventeringsdatum: | 2010-08-31 | X-Koordinat: |
| | | Y-Koordinat: |
| Klass | 3 | Moln: 2 |
| | | Vind: 1 |
| | | Areal: |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik utan tröskel med måttlig fysisk påverkan och riklig undervattensvegetation som domineras av borstnate och blåstång. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. den fysiska störningen troligen endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Valdemarsviks kommun. Bottensubstratet domineras av sand och grus men till viss del även finsediment med enstaka sten och block samt håll. Mycket hög täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas sparsamt av ca 5 m breda vassbälten som helt utgörs av havssäv.

Viken har ett mynningsdjup på 2,4 meter och ett maximalt djup på 2,5 meter. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings-effekt. Det rädde bottensikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate och blåstång. Dessutom förekommer sudare, axslinga och ålnate.

Den fysiska påverkan är måttlig med 2 hus, 3 bryggor, 1 flotte och dessutom ett vandrarhem och sopmaja på stranden. Vid besöket observerades en del småfisk. Området kan troligen fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Hus, bryggor och fyr på Häradsckär.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 2,4 | SiktDjup | 2,5 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 2,5 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 2 | 5 | 2 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

havssäv D. 2

Vassbredd (m): 5

Påväxtalger

Förekomst: 3

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

borstnate D, sudare, blåstång D, axslinga, ålnate

Fisk

Kommentarer:

Små fisk observerad

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 43



Valdemarsviks kommun

Objekt nr. **Namn**

93 Brandholmen 1

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|---------------------|---------------|
| 93 | | Brandholmen1 | |
| Inventeringsdatum: 2010-09-01 | | X-Koordinat: | 1562391 |
| | | Y-Koordinat: | 6445137 |
| Klass 3 | Moln: 2 | Areal: | 0,37816610241 |
| | Vind: 1 | | |

Naturvärdesbedömning

Flada utan tröskel med ringa fysisk störning och riklig undervattensvegetation som domineras av borstnate. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a sitt exponerade läge troligen endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fladan är belägen i Valdemarsviks kommun inom fågelskyddsområde. Bottensubstratet domineras av sand och grus samt block och sten men även finsediment och håll förekommer. Mycket hög täckningsgrad av undervattensvegetation. Drygt hälften av fladan kantas av ca 7 meter breda vassbälten som domineras av havssäv.

Fladan har ett mynningsdjup på 1,5 meter vilket också är fladans maxdjup. Större delen av fladan är ca en meter djup. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Vid inventeringstillfället upplevdes vattnet som mycket klart och det rädde bottensikt, turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate. Dessutom förekommer sudare, blåstång och axslinga.

Den fysiska påverkan är obefintlig men exponeringsgraden är hög. Vid besöket observerades mycket småfisk precis utanför objektet. Området kan troligen fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Fågelskyddsområde, Strandskydd

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 1,5 | SiktDjup | 1,5 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 1,5 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 2 | 3 | 3 | 2 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

havssäv D, blåsäv 7

Vassbredd (m): 7

Påväxtalger

Förekomst: 2

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

borstnate D, sudare, blåstång, axslinga

Fisk

Kommentarer:

mkt småfisk utanför objektet

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 44



0 0,125 0,25 0,5 Kilometer

Teckenförklaring

- Inventerade vikar 2010
- Inventerade vikar 2003



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|--------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 90 | 563053 Hägerögloet | Se Bilaga 1 |
| 91 | 563056 Norra Pinan | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 45



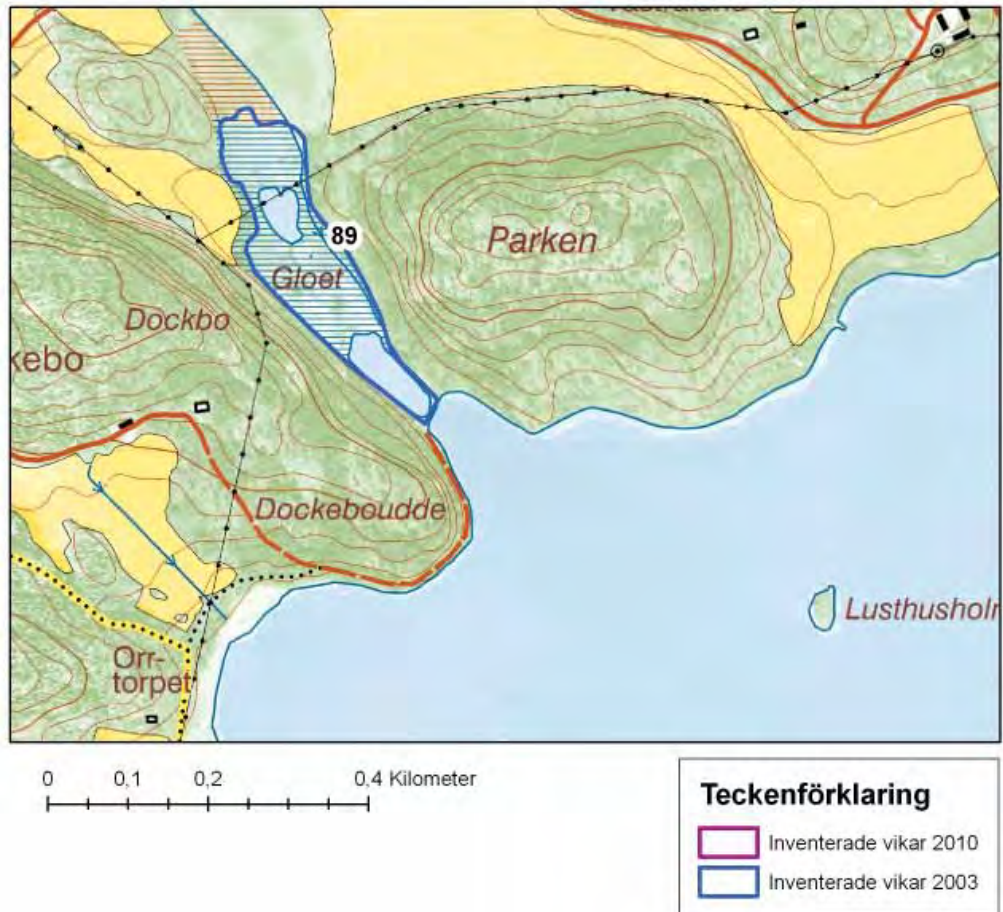
0 0,04 0,08 0,16 Kilometer

Teckenförklaring

-  Inventerade vikar 2010
-  Inventerade vikar 2003

| | | |
|----------------------|------------------|-------------|
| Valdemarsviks kommun | | |
| Objekt nr. | Namn | |
| 92 | 563059 Gäddviken | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 46



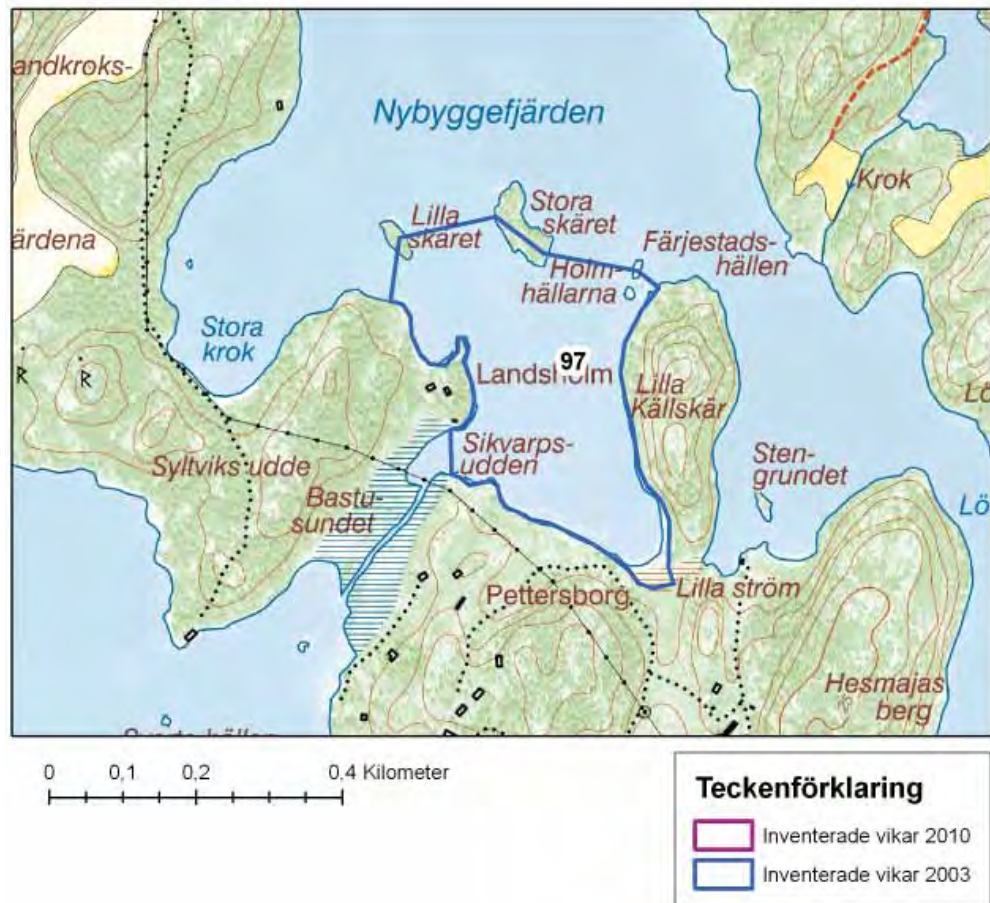
| | | |
|----------------------|--------------|-------------|
| Valdemarsviks kommun | | |
| Objekt nr. | Namn | |
| 89 | 563052 Gloet | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 47



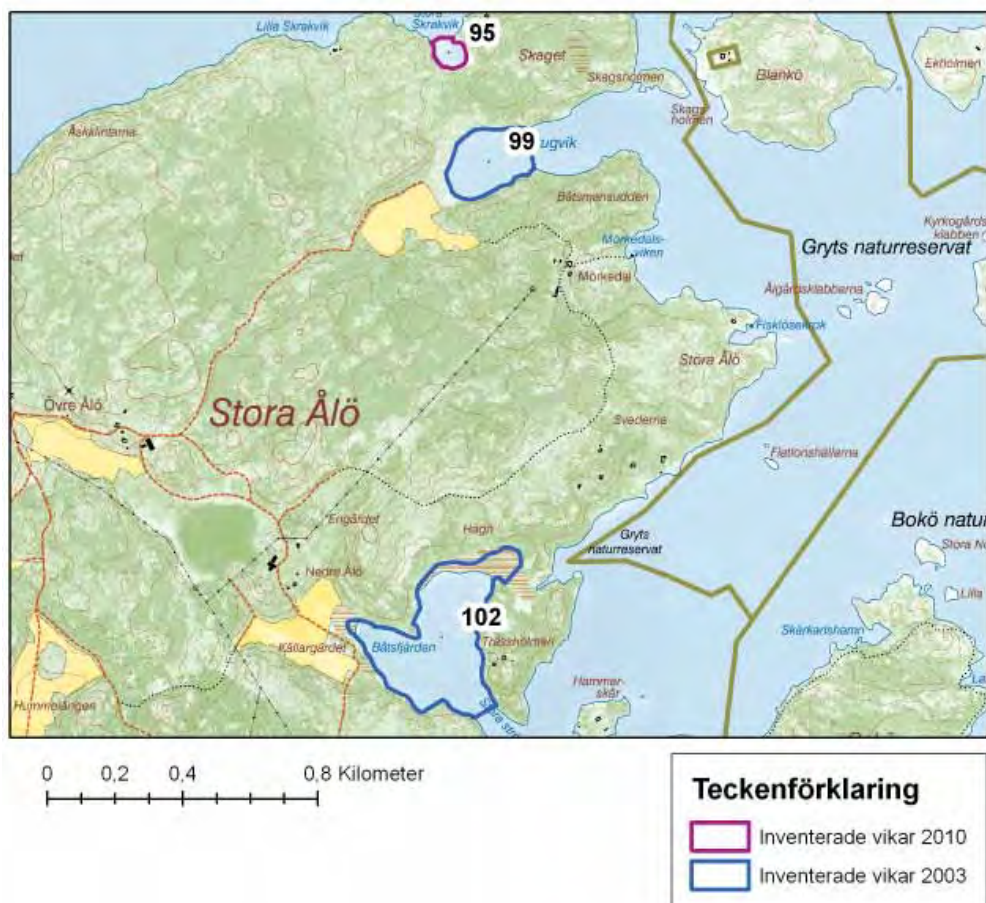
| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|------------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 96 | 563066 Valdemsarsviken | Se Bilaga 1 |
| 98 | 563072 Kappelsströmmen | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 48



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|-----------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 97 | 563070 Nybyggefjärden | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 49



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|--------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 95 | Stora Skrakvik | |
| 99 | 563071 Stugvik | Se Bilaga 1 |
| 102 | 563075 Båtsfjärden | Se Bilaga 1 |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------|---------------|
| 95 | | Stora Skrakvik | |
| Inventeringsdatum: 2010-09-01 | | X-Koordinat: | 1559351 |
| | | Y-Koordinat: | 6444334 |
| Klass 3 | Moln: 2 | Areal: | 0,71040570613 |
| | Vind: 1 | | |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik utan tröskel med ringa fysisk störning och riklig undervattensvegetation som domineras av borstnate och lösliggande blåstång. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. sin exponeringsgrad och mycket påväxtalger i nuläget troligen endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Valdemarsviks kommun. Bottensubstratet domineras av finsediment men även sand och grus förekommer. Hög täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas helt av ca 15 m breda vassbälten som helt utgörs av bladvass.

Viken har ett mynningsdjup på 0,6 meter och ett maximalt djup på 0,7 meter. Stärre delen av viken har ett djup på en halv meter. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Vid inventeringstillfället upplevdes vattnet som mycket klart och det rädde bottensikt vid inventeringstillfället, turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av borstnate och lösliggande blåstång. Dessutom förekommer sudare och fastsittande blåstång.

Den fysiska påverkan är obefintlig men exponeringsgraden är ganska hög och förekomsten av påväxtalger på makrofyterna var hög. Vid besöket observerades bland annat stora mängder årsyngel av abborre. Området kan troligen fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Viken kantas helt av bladvass. FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsgrad | 2 | Mynn djup | 0,6 | SiktDjup | 0,6 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 0,7 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 0 | 0 | 4 | 6 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| Arter: | Täckningsgrad (%) |
|--------------------|-------------------|
| vass | 10 |
| Vassbredd (m): | 15 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 4 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 8

Arter:

borstnate D, lösliggande blåstång D, sudare, blåstång

Fisk

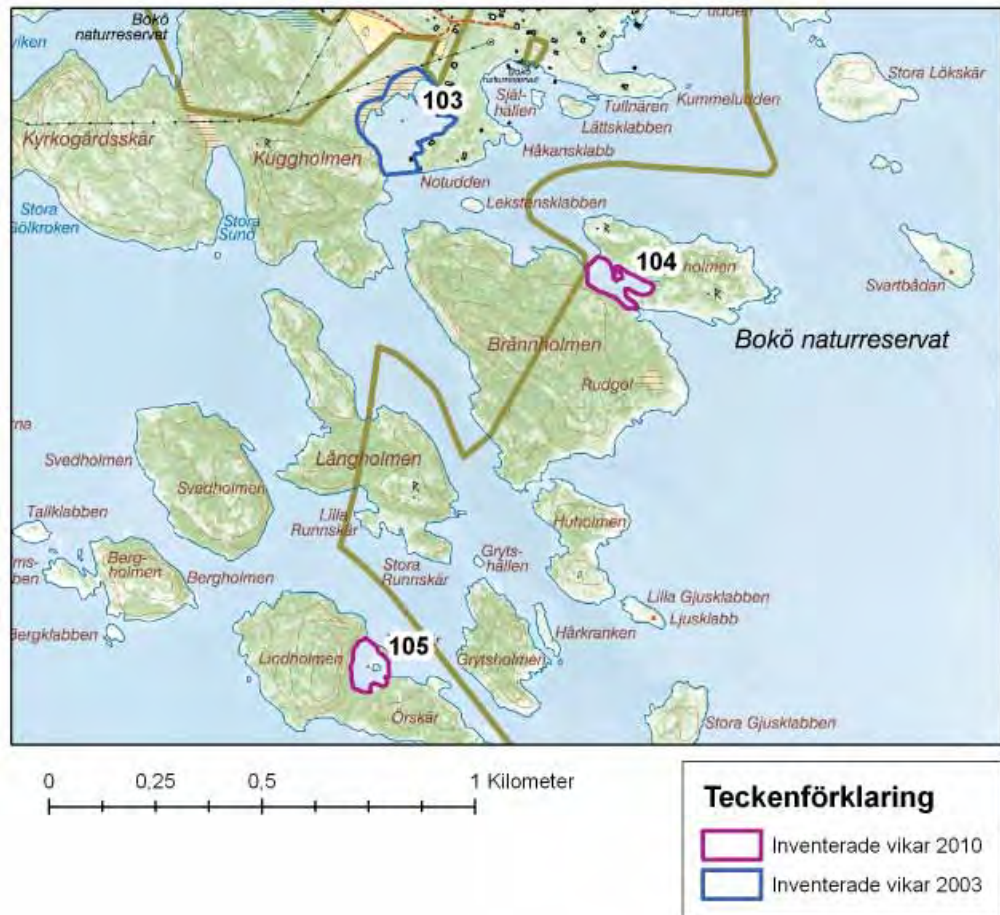
Kommentarer:

mört, spigg. En stor fisk och stora mängder årsyngel av abborret

Övriga kommentarer

Viss algblooming inom lokalen. Sju gräsänder observerades.

Delområdeskarta 51



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|-----------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 103 | 563080 Notudden | Se Bilaga 1 |
| 104 | Bössholmen | |
| 105 | Myrskär | |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 104 Bössholmen | | X-Koordinat: | 1561035 |
| Inventeringsdatum: | 2010-09-01 | Y-Koordinat: | 6441187 |
| Klass | 3 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 0,89064210023 |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik som utgör en del av sundet mellan Bössholmen och Brännholmen. Viken har en svag tröskel och ringa fysisk störning. Undervattensvegetationen är gles och finns huvudsakligen i vikens norra del där den domineras av borstnate. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. sin exponeringsgrad och sporadiska undervattensvegetation i nuläget troligen endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Valdemarsviks kommun inom Bokö naturreservat som också ingår i Natura 2000. Viken är här klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av finsediment men även sand och grus förekommer. Låg täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till ungefär hälften av ca 10 m breda vassbälten som domineras av havssäv.

Viken har ett mynningsdjup på 0,6 meter och ett maximalt djup på 1 meter, större delen av viken är ca. en halv till en meter djup. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Det råde bottenstikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,17 i områdets mittpunkt och 0,00 i mynningen, vilket är mycket låga värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är sparsam och förekommer främst i vikens norra del, den domineras av borstnate. Dessutom förekommer blåstång, axslinga, sudare och trädnate.

Området har ett högt naturvärde och den fysiska påverkan är obefintlig men då viken är ganska exponerad och endast har sparsam undervattensvegetation kan det antas att området endast har en måttlig betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk. Stora mängder spigg och mört observerades dock vid besöksstillfället.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Natura 2000, Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Öppen vik, till viss del kantad av havssäv.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 0,6 | SiktDjup | 1 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 1 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0,17 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | | 2 | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv | 6 |
| Vassbredd (m): | 10 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 3 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 3

Arter:

borstnate D, blåstång, axslinga, sudare, trädnate

Fisk

Kommentarer:

benlöja, mkt spigg och mört, 1 st abborre

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 105 Myrskär | | X-Koordinat: | 1560454 |
| Inventeringsdatum: | 2010-09-01 | Y-Koordinat: | 6440284 |
| Klass | 3 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 0,82058556957 |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik utan tröskel med ringa fysisk påverkan och måttlig mängd undervattensvegetation som domineras av axslinga. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. en ganska hög exponering samt något sparsam undervattensvegetation troligen endast av måttlig betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Valdemarsviks kommun. Bottenstratet domineras av finsediment men även sand och grus och enstaka block och sten förekommer. Måttlig täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas till ungefär hälften av ca 20 m breda vassbälten som domineras av havssäv.

Viken har ett mynningsdjup på 1,7 meter vilket också är vikens maxdjup. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings-effekt. Vid inventeringstillfället upplevdes vattnet som mycket klart och det rädde bottenikt, turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är måttlig och domineras av axslinga. Dessutom förekommer lösliggande- samt fastsittande blåstång, sudare, borstnate och trädnate.

Den fysiska påverkan är obefintlig men exponeringsgraden är ganska hög. Vid besöket observerades mycket yngel, bland annat från abborre. Området kan troligen fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Strandskydd



Öppen vik utan tröskel.

FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 1,7 | SiktDjup | 1,7 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 1,7 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| | 1 | 1 | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv D, vass | 5 |
| Vassbredd (m): | 20 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 2 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 6

Arter:

axslings D, blästäng, lösliggande blästäng, sudare, borstmate, trädnate

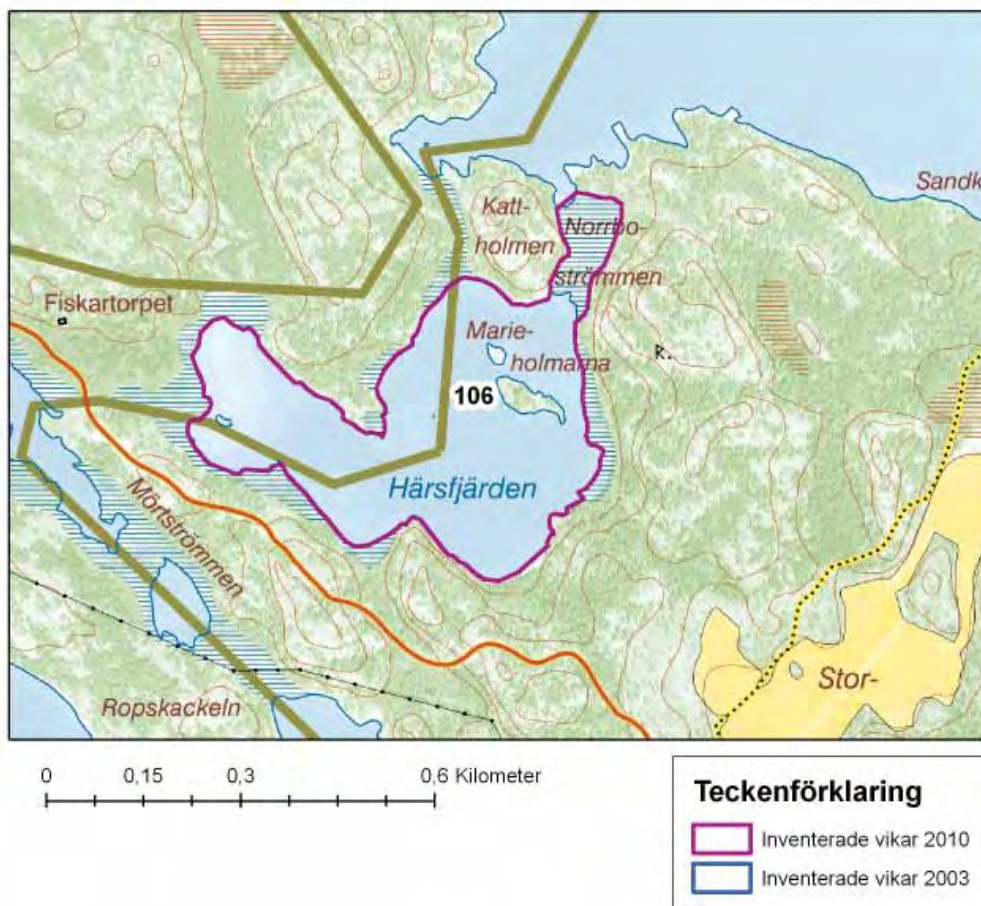
Fisk

Kommentarer:

abborryngel och mkt öv. yngel. 1 stor fisk, spigg, benlöja

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 52



Valdemarsviks kommun

Objekt nr. **Namn**

106 Härsfjärden

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 106 Härsfjärden | | X-Koordinat: | 1557267 |
| Inventeringsdatum: | 2010-09-01 | Y-Koordinat: | 6439364 |
| Klass | 1 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 2 |
| | | Areal: | 18,2354837988 |

Naturvärdesbedömning

Glo med tröskel och ringa fysisk påverkan. I mynningen finns en igenvuxen kanal/ränna, området är ej åtkomligt med båt varför ingen uppskattning av undervattensvegetationen gjorts. Men enligt tidigare inventeringar var vegetationen riklig och dominerades av rödsträse, raggsträse och havsnajas. Området har ett högt naturvärde och är troligen av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Gloet är beläget i Valdemarsviks kommun inom Kvädöfjärdens naturreservat som också ingår i Natura 2000. Fjärden är här klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av finsediment men även enstaka block och sten samt håll förekommer. Enligt tidigare inventering finns en riklig täckningsgrad av undervattensvegetation. Fjärden kantas av mer eller mindre tätavassar helt dominerade av bladvass.

Fjärden har ett mynningsdjup på 0,3 meter och ett maximalt djup på 3 meter, men större delen av området är grundare än 1,5 meter. Exponeringsgraden är låg och salthalten ligger på 6‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningseffekt. Siktdjup har ej kunnat mätas och turbiditeten har endast mätts i mynningen, där den var 1,07 vilket är ett lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är troligen riklig och domineras enligt tidigare inventering av rödsträse, raggsträse och havsnajas. Dessutom förekommer även grönsträse, bortsträse och borstnate.

Området har ett högt naturvärde och den fysiska påverkan är obefintlig. Fjärden är påtagligt isolerad från havet och kontakt med omgivande vatten sker endast via en ca 150 meter lång igenvuxen och utträd kanal genom en våtmark. Brackvatten kommer troligen bara in i området i samband med stormar eller stigande vattennivå i omgivande kustvatten. Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den obefintliga fysiska störningen och den rikliga undervattensvegetationen att området troligen kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Eventuellt rensa i mynningskanalen och skapa öppningar och vattenspeglar i vassområdet.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Natura 2000, Strandskydd



Igenvuxen kanal i mynningen. FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|-----------------|
| Exonerinsarad | 1 | Mynn djup | 0,3 | SiktDjup |
| Salthalt (promille) | 6 | Max djup | | Turb. myn. 1,07 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | | 9 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|--------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| vass | 9 |
| Vassbredd (m): | 100 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | |

Undervattensväxter

Täckningsgrad:

Arter:

Fisk

Kommentarer:

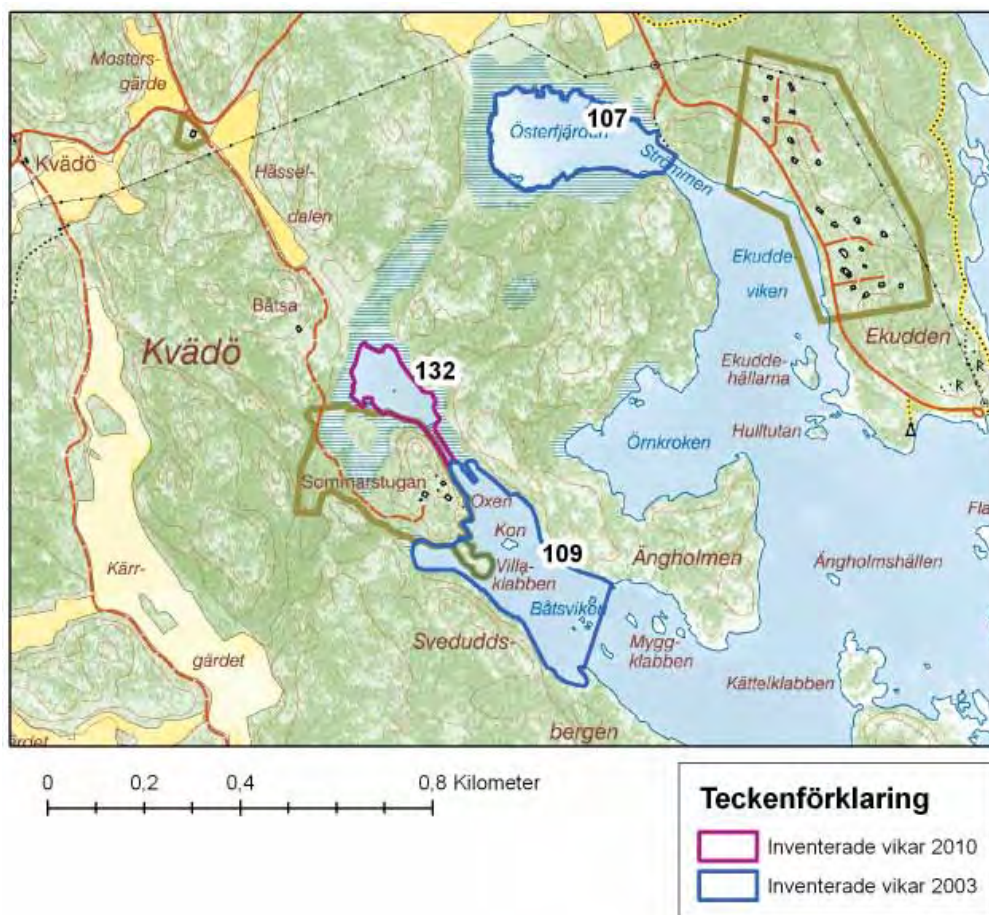
fisk vakar

Övriga kommentarer

Lokalen är ej åtkomlig med båt.

Se även rapporten "Inventering av Licknevarpe- och Härsvärdens grunda vegetationsklädda bottnar", bilaga A, sid 21, lokal L1.

Delområdeskarta 53



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|-------------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 107 | 563084 Österfjärden | Se Bilaga 1 |
| 109 | 563088 Båtsviken | Se Bilaga 1 |
| 132 | Gloffada vid Båtsaviken | |

132 Gloflada vid Båtsaviken

| | | | |
|--------------------|------------|--------------|---------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-09-01 | X-Koordinat: | 1558296 |
| | | Y-Koordinat: | 6437479 |
| Klass | 2 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 1,92536633651 |

Naturvärdesbedömning

Gloflada med tröskel och ringa fysisk påverkan. Mynningssundet är igenvuxet av bladvass, området är ej åtkomligt med båt varför ingen uppskattning av undervattensvegetationen gjorts. Men enligt tidigare inventeringar dominerar havsnajas med inslag av rödsträfs. Dessa arter noterades också precis utanför lokalen vid denna inventering. Området har ett högt naturvärde och är troligen av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Glofladan är belägen i Valdemarsviks kommun inom Kvädöfjärdens naturreservat som också ingår i Natura 2000. Fladan är här klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet kunde ej uppskattas då tillträde med båt ej är möjligt. Enligt tidigare inventering finns en riklig täckningsgrad av undervattensvegetation, vilket dock inte bekräftats då området ej är tillgängligt med båt. Glofladan kantas av mer eller mindre täta vassar helt dominerade av bladvass.

Fladan har ett mynningsdjup på 0,3 meter och ett maximalt djup på 0,6 meter. Exponeringsgraden är låg och salthalten låg vid tidigare inventering på 5,1‰. Eftersom fladan ej är tillgänglig med båt har siktdjup ej kunnat mätas och turbiditeten endast mätts i mynningen, där den var 3,87 vilket är ett måttligt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är troligen riklig och domineras enligt tidigare inventering av havsnajas. Dessutom noterades enstaka rödsträfs. Dessa arter noterades också i mynningen utanför området vid vårt besök.

Området har ett högt naturvärde och den fysiska påverkan är obefintlig. Fjärden är påtagligt isolerad från havet och kontakt med omgivande vatten sker endast via en ca 80 meter långt och 30 meter brett igenvuxet sund. Vid besöket observerades också 20 gräsänder och mycket vakande fisk. Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den obefintliga fysiska störningen och den rikliga undervattensvegetationen att området troligen kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Eventuellt rensa upp i vassen i det igenvuxna mynningssundet.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Natura 2000, Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Gloflada, ej tillgänglig med båt.

Hydrologi

| | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|-----------------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,3 | SiktDjup |
| Salthalt (promille) | | Max djup | | Turb. myn. 3,87 |
| Heterogenitet | 4 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass 10

Vassbredd (m): 50

Påväxtalger

Förekomst:

Undervattensväxter

Täckningsgrad:

Arter:

rödsträlfse, havsnajas i mynning utanför

Fisk

Kommentarer:

mkt fisk som vakar

Övriga kommentarer

Lokalen är ej åtkomlig med båt. 20 gräsänder observerades vid besöket.

Se även rapporten "Basinventering av laguner, rev och sublittoral sandbankar...", sid 13. Se också rapporten "Undervattensvegetationen i Kvädö naturreservat 2006", lokal 25.

Delområdeskarta 54



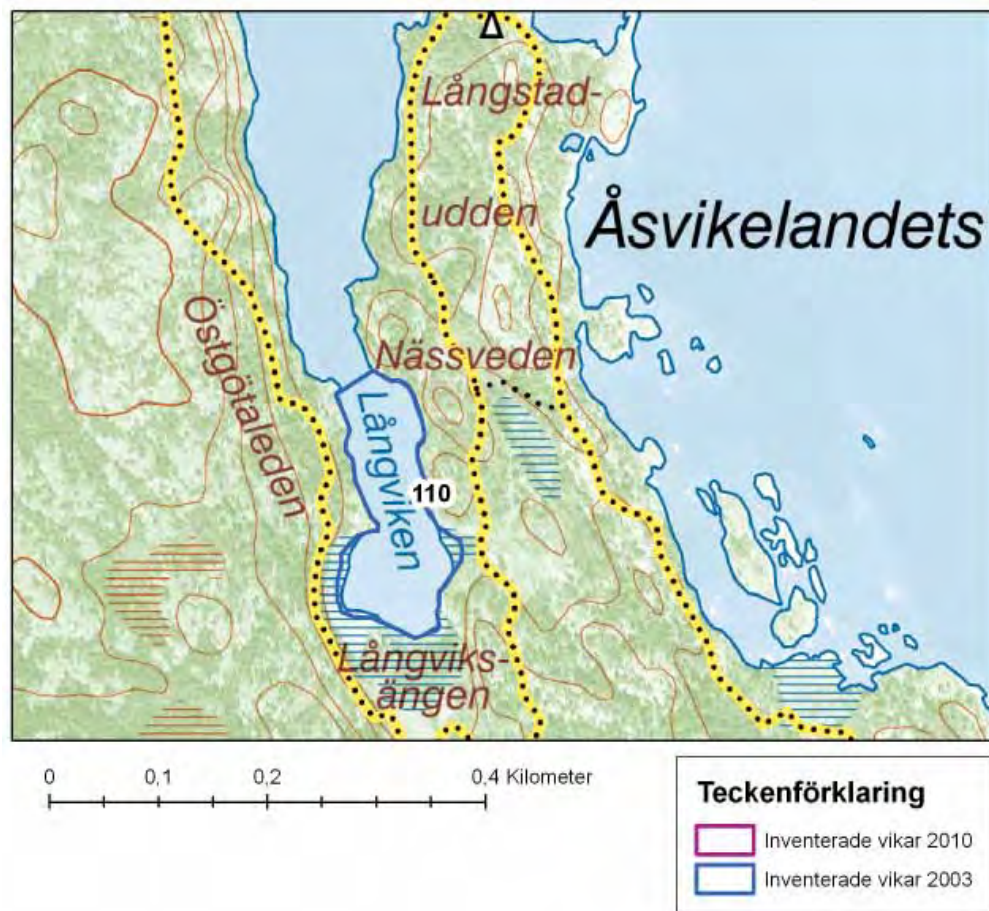
0 0,15 0,3 0,6 Kilometer

Teckenförklaring

- Inventerade vikar 2010
- Inventerade vikar 2003

| | | |
|----------------------|------------------------|-------------|
| Valdemarsviks kommun | | |
| Objekt nr. | Namn | |
| 108 | 563086 Långfjärdsviken | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 55





| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 110 | 563091 Långviken | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 56



0 0,035 0,07 0,14 Kilometer

Teckenförklaring

-  Inventerade vikar 2010
-  Inventerade vikar 2003

Valdemarsviks kommun

| Objekt nr. | Namn |
|------------|------|
|------------|------|

| | |
|-----|-------|
| 111 | Hamnö |
|-----|-------|

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|--------------|
| 111 Hamnö | | X-Koordinat: | 1558037 |
| Inventeringsdatum: | 2010-09-01 | Y-Koordinat: | 6434587 |
| Klass | 4 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 0,3746227975 |

Naturvärdesbedömning

Öppen vik/förstadium till flada med tröskel och ringa fysisk påverkan och sparsam mängd undervattensvegetation som domineras av borstnate och i mynningen av fin blåstång utan påväxtalger. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. en ganska hög exponering, något sparsam undervattensvegetation och stor förekomst av påväxtalger troligen endast av låg betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Viken är belägen i Valdemarsviks kommun inom Natura 2000. Viken är här klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av håll men även block och sten, sand och grus samt lite finsediment förekommer. Låg täckningsgrad av undervattensvegetation. Viken kantas av klippor och hållar men även en del havssäv och blåsäv förekommer.

Viken har ett mynningsdjup på 0,4 meter och ett maximalt djup på 3 meter. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 8‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötnings-effekt. Siktdjupet var 2 meter och turbiditeten uppmättes till 0,49 i områdets mittpunkt, vilket är ett lågt värden i denna inventering. Undervattensvegetationen är sparsam och domineras av borstnate inne i viken och fin blåstång utan påväxt i mynningen. Dessutom förekommer axslinga, härsträse, borststräse och sudare.

Området har ett högt naturvärde och den fysiska påverkan är obefintlig men då viken är mycket exponerad och endast har sparsam undervattensvegetation med hög grad av påväxtlager kan det antas att området endast har en låg betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Natura 2000, Strandskydd



Havssäv och klippor.

FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|------|
| Exponeringsgrad | 3 | Mynn djup | 0,4 | SiktDjup | 2 |
| Salthalt (promille) | 8 | Max djup | 3 | Turb. myn. | |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt | 0,49 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 4 | 3 | 2 | 1 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv D, blåsäv | 1 |

Vassbredd (m): 4

Påväxtalger

Förekomst: 4

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 3

Arter:
borstnate D, blåstång D (myrning),
axslinga, hårsträffe, borststräffe, sudare

Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

Delområdeskarta 57



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|----------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 113 | 563096 Fjärden | Se Bilaga 1 |
| 117 | Strömshällen | |
| 119 | 563100 Älvarp | Se Bilaga 1 |

117 Strömshällen

| | | | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-09-01 | X-Koordinat: | 1557444 |
| | | Y-Koordinat: | 6432311 |
| Klass | 2 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 13,907816235 |

Naturvärdesbedömning

Osäkert om lokalen ska klassas som förstadium till flada eller en fjärd med tröskel. Måttlig fysisk påverkan och riklig mängd undervattensvegetation som domineras av grönsträfsse och i mynningen blåstång. Dessutom förekommer t ex rödsträfsse och havsrufse. Området har ett högt naturvärde och är troligen, trots den höga exponeringsgraden, av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fjärden är belägen i Valdemarsviks kommun inom Torrö naturreservat och Åsvikelandets naturreservat som också ingår i Natura 2000. Fjärden är här klassad som habitat 1160, Stora grunda vikar och sund. Bottensubstratet domineras av finsediment samt sand och grus men även enstaka block och sten samt håll förekommer. Hög täckningsgrad av undervattensvegetation. Fjärden kantas till ungefär 30% av ca 10 m breda vassbälten som domineras av havssäv.

Fjärden har ett mynningsdjup på 1,5 meter och ett maximalt djup på 3 meter. Exponeringsgraden är hög och salthalten ligger på 7‰ vilket tyder på att viken inte är utsatt för någon utsötningsseffekt. Det rädde bottenstikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är riklig och domineras av tjocka mattor av grönsträfsse. Dessutom förekommer blåstång (fr allt i mynningen), borstnate, rödsträfsse, hornsärv, axslinga, sudare och havsrufse.

Området har ett högt naturvärde och den fysiska påverkan är måttlig men exponeringsgraden är ganska hög. Vid besöket observerades mycket mörkt. Området kan troligen fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Natura 2000, Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Botten täcks av tjocka mattor av grönsträfsse.

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|---|
| Exponeringsrad | 3 | Mynn djup | 1,5 | SiktDjup | 3 |
| Salthalt (promille) | 7 | Max djup | 3 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | 1 | 4 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| Arter: | Täckningsgrad (%) |
|--------------------|-------------------|
| havssäv D, vass | 3 |
| Vassbredd (m): | 10 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 9

Arter:

grönsträfsse D, Blåstång D (mynning),
borstnate, rödsträfsse, hornsårv, axslinga,
sudare, havsrufse

Fisk

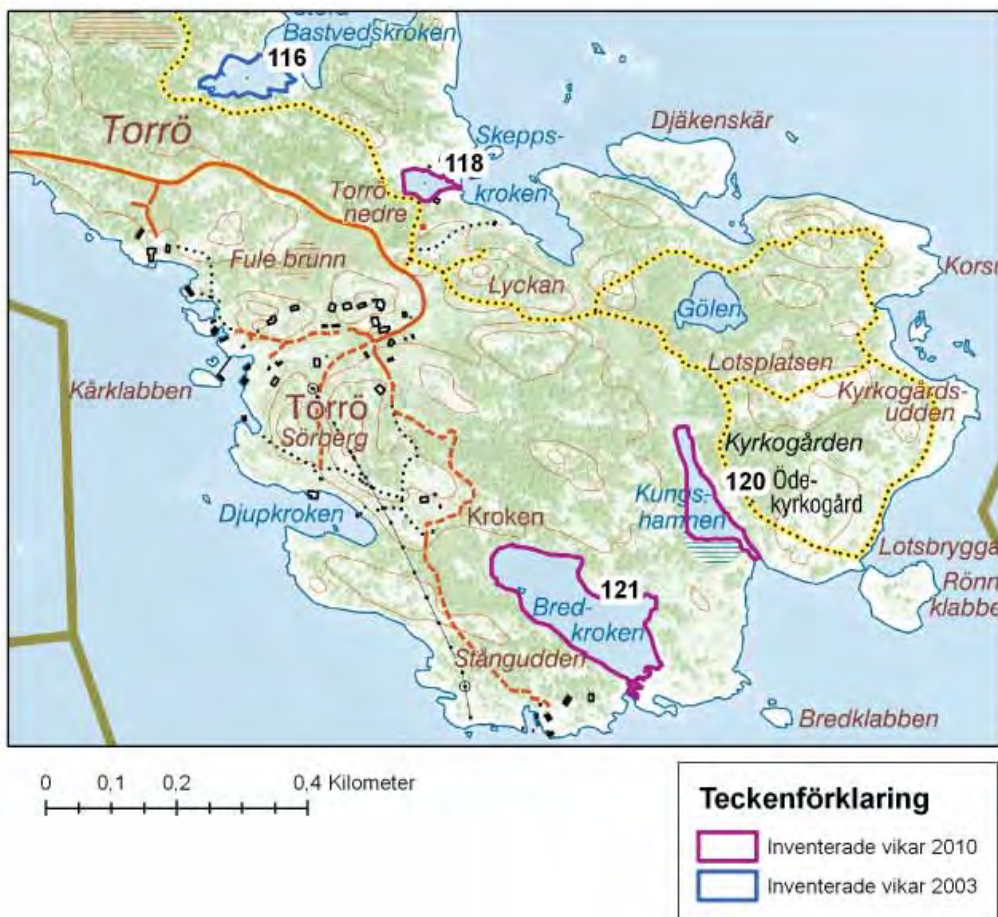
Kommentarer:

mkt. mört

Övriga kommentarer

Mycket riklig täckning med grönsträfsse.

Delområdeskarta 58



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|-------------------------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 116 | 563097 Stora Bastvedskroken | Se Bilaga 1 |
| 118 | Inre del intill 563099 Skeppskroken | |
| 120 | Kungshamnen | |
| 121 | Bredkroken | |

| 118 Inre mer avsnörd del intill 563099 Skeppskroken | | | |
|---|------------|--------------|---------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-09-01 | X-Koordinat: | 1558697 |
| | | Y-Koordinat: | 6432218 |
| Klass | 4 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 0,24881195567 |

Naturvärdesbedömning

Förstadium till flada med tröskel och måttlig fysisk påverkan. Sparsam mängd undervattensvegetation som domineras av borstnate. Området har ett högt naturvärde men är p.g.a. en ganska hög exponering, sparsam undervattensvegetation och viss fysisk påverkan troligen endast av låg betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Fladan är belägen i Valdemarsviks kommun inom Torrö naturreservat. Fladan är klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av finsediment men även enstaka block och sten samt håll förekommer. Låg täckningsgrad av undervattensvegetation. Fladan kantas till ungefär 30% av ca 5 m breda vassar som domineras av havssäv.

Fladan har ett mynningsdjup på 50 cm och ett maximalt djup på 1,1 meter. Exponeringsgraden är måttlig och salthalten ligger på 5‰ vilket tyder på att viken kan vara utsatt för viss utsönnings-effekt. Det rädde bottenstikt vid inventeringstillfället och turbiditeten uppmättes till 0,00 både i områdets mittpunkt och i mynningen, vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Undervattensvegetationen är sparsam och domineras av borstnate. Dessutom förekommer axslinga, hornsärv, och Zygnema-liknande trådar.

Området har ett högt naturvärde och den fysiska påverkan är måttlig men exponeringsgraden är ganska hög och bottenvegetationen sparsam. Området är troligen endast av låg betydelse som reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Strandskydd



Spång över mynningen.

FOTO: Lars Gezelius

Hydrologi

| | | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|------------|-----|
| Exponeringsrad | 2 | Mynn djup | 0,5 | SiktDjup | 1,1 |
| Salthalt (promille) | 5 | Max djup | 1,1 | Turb. myn. | 0 |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 2 | Turb. mitt | 0 |
| Sötvattenspåverkan | 4 | | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-----------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv D, vass | 3 |

Vassbredd (m): 5

Påväxtalger

Förekomst: 2

Undervattensväxter

Täckningsgrad: 3

Arter:

borstnate D, axslinga, hornsärv,
zygnemaliknande trådar

Fisk

Kommentarer:

Övriga kommentarer

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|---------------|
| 120 | | Kungshamnen | |
| Inventeringsdatum: | 2010-09-01 | X-Koordinat: | 1559127 |
| | | Y-Koordinat: | 6431731 |
| Klass | 2 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 0,73980827647 |

Naturvärdesbedömning

Glo/gloflada med grund tröskel och ringa fysisk påverkan. Mynningssundet är igenvuxet av bladvass, området är ej åtkomligt med båt varför ingen uppskattning av undervattensvegetationen gjorts. Men enligt tidigare inventeringar (2005) dominerar raggsträfs och havsnajas, vilket dock inte bekräftats vid denna inventering. Området har ett högt naturvärde och är troligen av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Glofladan är belägen i Valdemarsviks kommun inom Torrö naturreservat. Glofladan är klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av finsediment men även enstaka block och sten samt håll förekommer. Enligt tidigare inventering finns en riklig täckningsgrad av undervattensvegetation, vilket dock inte bekräftats då området ej är tillgängligt med båt. Glofladan kantas mestadels av vassar dominerade av bladvass, men även av en del håll.

Fladan har ett mynningsdjup på 20 cm och ett maximalt djup på 1,1 meter. Exponeringsgraden är låg och salthalten låg på 3‰ vilket tyder på att viken är utsatt för en betydande utsötningsseffekt. Eftersom fladan ej är tillgänglig med båt har siktdjup ej kunnat mätas och turbiditeten endast mätts i mynningen, där den var 0,00 vilket är ett mycket lågt värde i denna inventering. Vattnet är dock rejält brunfärgat och viss algblomning förekommer inom området. Undervattensvegetationen är troligen riklig och domineras enligt tidigare inventering av raggsträfs och havsnajas. Dessutom påträffades då borststräfs, härsträfs, rödsträfs, borstnate och härnating.

Området har ett högt naturvärde och den fysiska påverkan är obefintlig. Fladan är påtagligt isolerad från havet och kontakt med omgivande vatten sker endast genom ett igenvuxet sund. Vid besöket observerades mycket småfisk. Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den obefintliga fysiska störningen och den rikliga undervattensvegetationen att området troligen kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Eventuellt rensa upp i vassen i det igenvuxna mynningssundet.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Glofladan kantas till viss del av hållar.

Hydrologi

| | | | | |
|---------------------|---|-------------|-----|---------------------------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,2 | SiktDjup |
| Salthalt (promille) | 3 | Max djup | | Turb. myn. ⁽¹⁾ |
| Heterogenitet | 3 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt |
| Sötvattenspåverkan | 3 | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 1 | 1 | | 8 |

Växtlighet

Övervattensväxter

Arter: Täckningsgrad (%)

vass 7

Vassbredd (m): 50

Påväxtalger

Förekomst:

Undervattensväxter

Täckningsgrad:

Arter:

havsnajas, raggsträffe

Fisk

Kommentarer:

småfisk

Övriga kommentarer

Brunt vatten och viss algblomning i lokalen.

Se även rapporten "Basinventering av laguner, rev och sublittorala sandbankar...", sid 16.

121 Bredkroken

| | | | |
|--------------------|------------|--------------|---------------|
| Inventeringsdatum: | 2010-09-01 | X-Koordinat: | 1558935 |
| | | Y-Koordinat: | 6431565 |
| Klass | 2 | Moln: | 2 |
| | | Vind: | 1 |
| | | Areal: | 2,62306004695 |

Naturvärdesbedömning

Glo/gloflada med mycket smal och grund tröskel bestående av en håll och delvis igenvuxet med havssäv. Området är ej åtkomligt med båt, varför ingen uppskattning av undervattensvegetationen gjorts. Men enligt tidigare inventeringar (2005) dominerar en mellanform av raggsträfsse och grönsträfsse, rödsträfsse, havsnajas och borstnate, vilket dock inte bekräftats vid denna inventering. Området har ett högt naturvärde och är troligen av stor betydelse för lokala fiskpopulationer.

Beskrivning av lokalen

Glofladan är belägen i Valdemarsviks kommun inom Torrö naturreservat. Glofladan är klassad som habitat 1150, Laguner. Bottensubstratet domineras av finsediment men även block och sten samt håll förekommer. Enligt tidigare inventering finns en riklig täckningsgrad av undervattensvegetation. Glofladan kantas mestadels av hållar, men det fanns även en del vassar dominerade av havssäv.

Fladan har ett mynningsdjup på ca fem cm och ett maximalt djup på 1,1 meter. Exponeringsgraden är låg och salthalten låg på 3‰ vilket tyder på att viken är utsatt för en betydande utsötningseffekt. Sikt djup har ej kunnat mätas och turbiditeten har endast mätts i mynningen, där den var 0,26 vilket är ett lågt värde i denna inventering. Vattnet är dock rejält brunfärgat. Undervattensvegetationen är troligen riklig och domineras enligt tidigare inventering av en mellanform av raggsträfsse och grönsträfsse samt havsnajas, rödsträfsse och borstnate. Dessutom påträffades då borststräfsse, grönsträfsse och härsträfsse.

Området har ett högt naturvärde och den fysiska påverkan är obefintlig. Fladan är påtagligt isolerad från havet och kontakt med omgivande vatten sker endast genom ett mycket grunt och delvis igenvuxet sund. Det är tveksamt om fisk kan passera igenom mynningen, dock observerades gott om abborryngel och annan småfisk. Tack vare sin isoleringsgrad och grundhet är vattnet sannolikt varmare än i omgivande kustvatten under vår och sommar. Detta innebär tillsammans med den obefintliga fysiska störningen och den rikliga undervattensvegetationen att området troligen kan fungera som en viktig reproduktions- och uppväxtmiljö för fisk.

Åtgärder

Eventuellt skulle mynningen kunna rensas och fördjupas.

På grund av vikens höga värden bör all form av fysisk påverkan undvikas.

Dessutom bör mängden näringsämnen som tillförs viken begränsas.

Skydd

Naturreservat, Strandskydd



FOTO: Lars Gezelius

Gloflada kantas av hållar och havssäv.

Hydrologi

| | | | | |
|---------------------|---|-------------|------|-----------------|
| Exponeringsrad | 1 | Mynn djup | 0,05 | SiktDjup |
| Salthalt (promille) | 3 | Max djup | | Turb. myn. 0,26 |
| Heterogenitet | 2 | Fysisk påv. | 1 | Turb. mitt |
| Sötvattenspåverkan | 2 | | | |

Bottentyp

| | | | |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
| Häll (%) | Block/Sten (%) | Sand/grus (%) | Finsediment (%) |
| 2 | 3 | 1 | 4 |

Växtlighet

Övervattensväxter

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Arter: | Täckningsgrad (%) |
| havssäv D, vass, blåsäv | 3 |
| Vassbredd (m): | 20 |
| Påväxtalger | |
| Förekomst: | 1 |

Undervattensväxter

| |
|----------------------|
| Täckningsgrad: |
| Arter: |
| havsnajas, borstnate |

Fisk

Kommentarer:

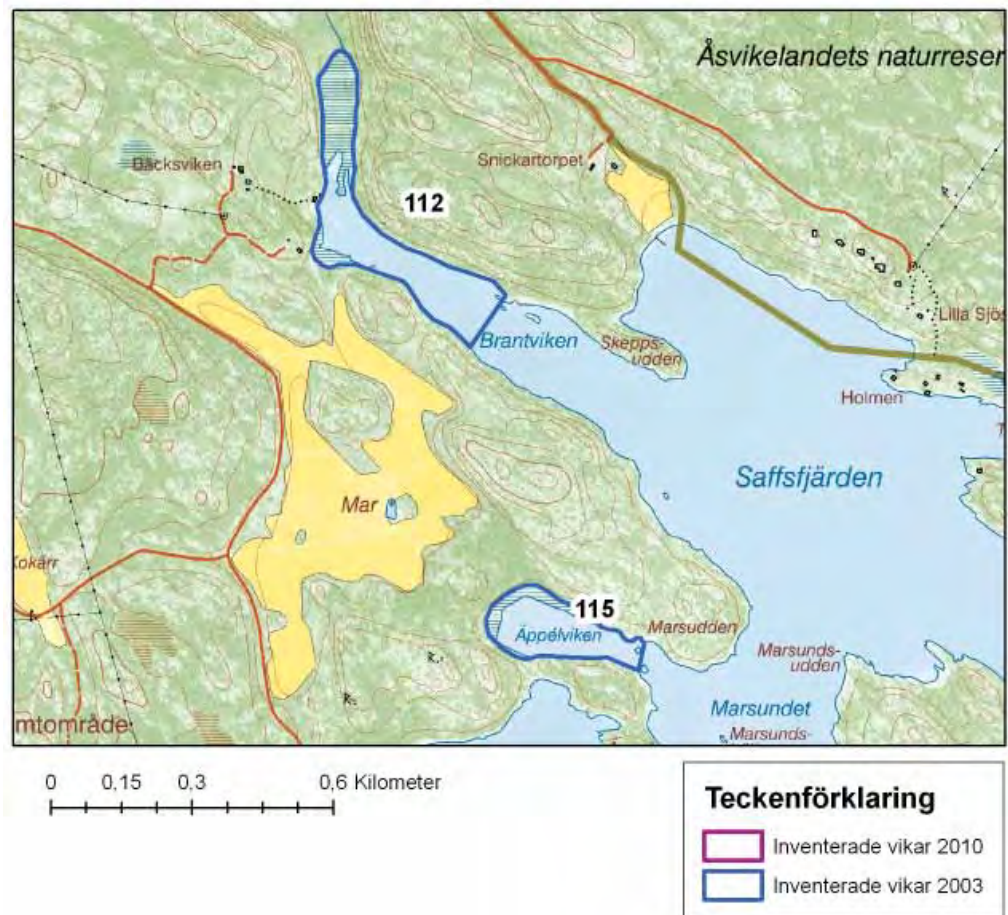
abborryngel, småfisk

Övriga kommentarer

Brunt vatten och tveksamt om fisk kan passera mynningen.

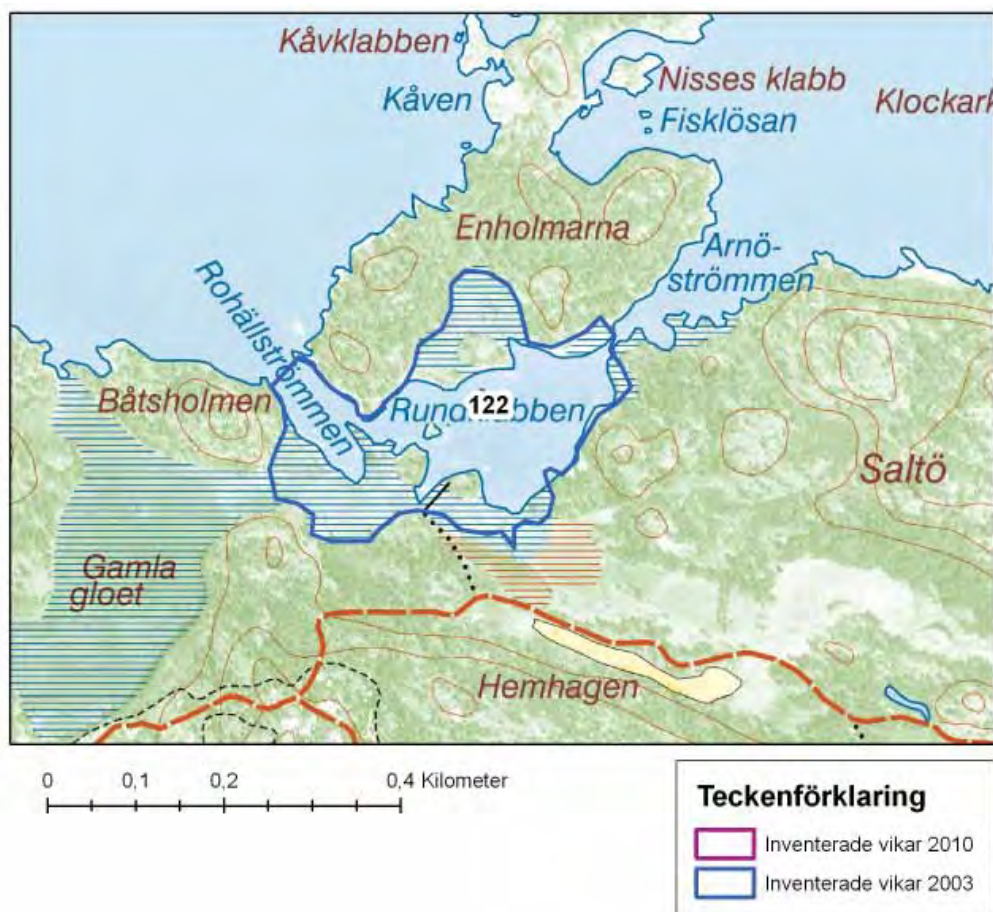
Se även rapporten "Basinventering av laguner, rev och sublitorala sandbankar...", sid 17.

Delområdeskarta 59



| Valdemarsviks kommun | | |
|----------------------|-------------------|-------------|
| Objekt nr. | Namn | |
| 112 | 563095 Brantviken | Se Bilaga 1 |
| 115 | 563098 Äppelviken | Se Bilaga 1 |

Delområdeskarta 60



| | | |
|----------------------|--------------------|-------------|
| Valdemarsviks kommun | | |
| Objekt nr. | Namn | |
| 122 | 563103 Rundklubben | Se Bilaga 1 |

6. Diskussion

Syftet med denna inventering har varit att ge en översiktlig bild av förhållandena i de kustmynnande vattendragen och de grunda vikarna samt att peka på var åtgärder eventuellt kan sättas in för att gynna reproduktionen av gädda och abborre. I och med denna sammanställning av inventeringsinsatserna finns nu ett bra underlag för kommuner, myndigheter och andra aktörer för en djupare undersökning av vilka åtgärder som är lämpliga och möjliga att genomföra.

De kustmynnande vattendragen och de grunda vikarna tillskrivs ett stort värde som lek- och uppväxtmiljöer för kustlevande arter som bl.a. abborre och gädda då graden av reproduktionsframgång i dessa miljöer bedöms ha stor betydelse för bestånden längs vår kust. Denna inventering visar att en övervägande del av vattendragens nedre delar är kraftigt fysiskt påverkade i meningen att de är rätade och rensade samt generellt saknar skyddszoner. I och med att de rinner genom odlingslandskap blir följden en betydande transport av närsalter och partiklar ut i de grunda vikarna och innerskärgården. Detta bidrar till igenväxning av vikar och mynningszoner, försärad uppvandring av fisk och försämrade lek- och uppväxtmiljöer för bl.a. abborre och gädda.

Rätning och rensning av vattendrag bidrar även till att vattendragens vattenhållande förmåga över året begränsas, med följd att särskilt mindre vattendrag riskerar att torka ut efter vårflödena. Härmed riskerar den värlekande fiskens reproduktionsframgång att försämrats, eller helt utebli vid dylika förhållanden. Genom anläggning av våtmarker även längre upp i vattensystemen kan erhållas, utöver begränsning i transporten av närsalter och partiklar, också en utjämning över året av vattendrags flöden.

Det är svårt att bedöma ett objekts betydelse för ett starkt kustbestånd av gädda och abborre utan längre tidsserier för undervattensvegetation och yngelundersökningar. Risken finns att objekt som fått en låg klassning pga sparsam undervattensvegetation har undervärderats pga mellanårsvariationer i vegetation. I Länsstyrelsen Uppsalas rapport "Grunda havsvikar längs Sveriges kust" redovisas resultat från inventeringar av växtsamhället i ett 50-tal vikar under flera på varandra följande år. Resultaten visar bl a att ur ett uppföljnings och miljöbedömningsperspektiv kan inventeringsresultaten från ett år ge en relativt bra och beständig bild av vegetationssamhället i en vik. Men det finns vissa vikar, främst inneslutna vikar med stort inslag av stråse och havsnajas, där resultatet av ett års inventering kan ge en mycket missvisande bild av vikens generella artsammansättning över flera år. Man har i denna typ av vikar kunnat studera veritabla kollapser av vegetationen. Den täta mattan av vegetation släpper helt från botten och endast ett fåtal småplantor observeras nästkommande år. De här plötsliga dramatiska förändringarna av vegetationstäcket, som får betraktas som naturliga, påverkar naturligtvis de kustlevande bestånden av gädda och abborre. För den här typen av vikar kan det vara mycket missvisande med endast en ettårig inventering om man besöker viken just det år vegetationen har kollapsat. En naturvärdesbedömning baserad på ett sådant år skulle t ex kunna leda till att exploatering tillåts i värdefulla vikar. Pga detta och för att vårda kustbestånden av gädda och abborre på lång sikt bör fiskevård och bevarandeåtgärder i grunda havsmiljöer vara mångsidig och alltomfattande. Riktade åtgärder är också nödvändiga och förslagsvis mest motiverade i inventeringens högklassade objekt (klass 1 och 2).

Åtgärder som i rapportens resultatdel föreslagits för att avhjälpa ovan beskrivna problem är anläggande/återskapande av våtmarker i vattendragens nedre delar, avlägsnande av vandringshinder samt skapande av vattenspeglar i vassbälten. För vissa av de inventerade vattendragen har inga konkreta åtgärder föreslagits. Ett faktum är dock att flertalet av de kustmynnande vattendragen mynnar i större eller mindre vikar - en aspekt som generellt bör beaktas i det fortsatta arbetet.

För att minska miljöproblemen i våra vatten krävs också åtgärder utanför Sveriges gränser. Ett intensivt och viktigt samarbete pågår därför nu, i såväl Sverige som EU, för att förbättra vattenmiljöerna. Målet är att alla vatten ska må bra. Ett exempel är samarbetet mellan östersjöländerna för att förbättra miljötilståndet i Östersjön. Samarbetet har bland annat resulterat i en gemensam åtgärdsplan "Baltic Sea Action Plan" som alla länder kring Östersjön har ställt sig bakom. Mycket har också förbättrats inom vattenmiljöarbetet, kunskapen ökar hela tiden och många åtgärder genomförs för att minska miljöpåverkan.

I länet finns många värdefulla vattenmiljöer. Områden med höga naturvärden kan skyddas genom bildande av bland annat naturreservat eller biotopskyddsområden, baserat på konventionen om biologisk mångfald. Arbetet med att skydda värdefulla vattenmiljöer har under lång tid varit eftersatt jämfört med skyddsarbetet i landmiljöer, men har nu tagit fart framför allt till följd av miljö kvalitetsmålen "Levande sjöar och vattendrag" och "Hav i balans samt levande kust och skärgård". För dessa mål har Naturvårdsverket tillsammans med Fiskeriverket tagit fram vägledningar för skydd och vård och även fördelat särskilda medel för att förbättra kunskapsunderlaget och ta fram skötselplaner för både sötvattenmiljöer och marina miljöer.

Under senare år har stora satsningar gjorts för att förbättra länets vattenmiljöer, inte minst genom arbetet med de nationella miljö kvalitetsmålen och införandet av EU:s vattendirektiv. De flesta av de sexton nationella miljö kvalitetsmålen har kopplingar till vatten. Detta projekt kommer att leda till bättre måluppfyllelse av framför allt miljö kvalitetsmålen "Hav i balans samt levande kust och skärgård", "Levande sjöar och vattendrag" samt "Ingen övergödning".

Problematiken för gädda och abborre längs våra kuster är troligtvis komplex och inte av samma slag på olika platser. Genomgående finns dock en misstanke om att övergödningseffekter bidrar till de svaga bestånden, genom försämrade konkurrensförhållanden vid yngelstadiet för rovfiskarter. Förutom helt nödvändiga närsaltsreducerande åtgärder är det även viktigt att återigen göra lekbiotoper i kustmynnande sötvatten tillgängliga för gädda och abborre. Att återskapa vattenspeglar i bladvassområden, upprätthålla vandringsleder till kända lekområden, återskapa översvänningsmarker etc. tillsammans med stödutsättningar och skyddsbevarande åtgärder har varit ovanliga under senare år men är viktiga verktyg för att återskapa ett starkt kustbestånd av gädda och abborre. Önskvärt vore också att framtida resurser delvis läggs på omfattande provfiske och yngelinventeringar för att få en klarare bild över beståndsutvecklingen och framtida tendenser.

Vad görs i dagsläget?

Mycket har redan gjorts för att förbättra situationen, men mycket återstår innan vi kan nå de mål som satts upp i det svenska miljö målet "Ingen övergödning" och Helsing-

forskommissionens (HELCOM:s) aktionsplan för Östersjön, Baltic Sea Action Plan (BSAP). År 2007 beslutade regeringen om en särskild budget som skulle gå till insatser för att förbättra, skydda och bevara Östersjön och Västerhavet. Denna satsning kallades för havsmiljöanslaget (sen 2011 när Havs- och Vattenmyndigheten, HaV, tog över efter Naturvårdsverket kallas den för havs- och vattenmiljöanslaget) och för Östergötlands del har den inneburit möjlighet att genomföra ett stort antal åtgärdsprojekt.

Exempel på projekt och satsningar som möjliggjorts med hjälp av havsmiljöanslaget:

Slätbakenprojektet - Slätbaken är det kustområde i Östergötland som har sämst vattenkvalitet. Havsviken är kraftigt övergödd och påverkad av vattenföroreningar från land. För att förbättra förutsättningarna för växt- och djurliv i Slätbaken arbetar Länsstyrelsen i detta projekt tillsammans med vattenråd, kommuner, organisationer och privatpersoner för att genomföra ett brett åtgärds paket som omfattar förbättrad hantering av avlopp och dagvatten, åtgärder inom jordbruket, skapande av skydds zoner och våtmarker. Dessutom ska fria vandringsvägar i Söderköpingsån skapas för att öka förnygringen av fisk. Projektet startade 2010 och ska pågå i tre år.

Lokala Vattenvårdsprojekt (LOVA) - LOVA är ett bidrag som kan sökas av kommuner och ideella sammanslutningar för att genomföra lokala åtgärder som syftar till att förbättra havsmiljön, i första hand genom att minska belastningen av näringsämnen. Exempel på åtgärder kan vara: mottagningsmöjligheter av toalettavfall från fritidsbåtar, åtgärder för enskilda avlopp, våtmarker, VA-planer, strukturkalkning / kalkfilterdiken, alg- eller musselodlingar och båtbottentvättar. Hittills (2009 - 2011) har Östergötlands län delat ut drygt 23 miljoner kronor fördelat på 41 st. LOVA-projekt inom länet.

Andra satsningar som görs inom länet inkluderar t ex:

Plan Fish - "På uppdrag av regeringen har Fiskeriverket i samråd med Naturvårdsverket initierat Skarpsillprojektet för att utveckla metodik för en alternativ fiskeriförvaltning i Östersjön. Projektets målsättning är att bidra med kunskapsunderlag nödvändigt för utveckling av en ekosystembaserad fiskeriförvaltning."

Projektet omfattar olika delstudier som utsjön, kustzonen och modellutveckling av interaktioner mellan och inom kust- och utsjöarter. Verksamheten bygger på både praktiska experiment och fältundersökningar. Olika modelleringsmodeller kommer att utvecklas för att öka kunskapen om ekosystemet och fiskarternas samspel.

Greppa näringen - Sedan år 2005 pågår rådgivningsinsatser inom Greppa Näringen i Östergötlands län. Syftet med rådgivningen är att identifiera eventuella näringsöverskott på gårdar, minska näringsläckage från jordbruket och därmed belastningen på vattendrag, sjöar och hav.

Greppa fosforprojektet - Greppa Fosfor är ett pilotprojekt för att praktiskt prova åtgärder mot fosforförluster. Forskare från Sveriges Lantbruksuniversitet samarbetar med lantbrukare och rådgivare. Projektet drivs på tre platser i södra Sverige varav en ligger i Östergötland.

Levande kustvatten - Länsstyrelserna i Östergötland och Kalmar har tillsammans med Leader/Kustlandet satsat på att genomföra åtgärder som ska förbättra vattenmiljön i skärgården. Åtgärderna ska fokusera på övergödningen, vilken idag alltså utgör det största hotet mot vattenmiljön. Syftet med projektet är att skapa en effektiv arbetsmetodik för att minska övergödningen i grunda havsvikar. Förhoppningen är att projektet skall leda till en högre grad av samverkan mellan lokala aktörer och myndig-

heter, där man gemensamt identifierar problemen och tillsammans genomför kraftfulla åtgärder.

Inom projektet har fem grunda havsvikar valts ut som testområden. Två av dessa, Jonsbergsviken och Gropviken, ligger i Östergötland. För att minska näringsbelastningen i Jonsbergsviken har det fokuserats på åtgärder från två näringskällor: enskilda avlopp och jordbruk.

Sammanfattningsvis kan sägas att trots att utsläppen av näringsämnen minskat under de senaste årtiondena har näringsutflödet av fosfor och kväve via vattendrag till Östersjön inte minskat. Det tar tid innan man börjar se effekterna eftersom "gamla synder" ligger kvar lagrat i t ex bottensediment och läcker näringsämnen efterhand, men det innebär dock inte att åtgärderna är verkningslösa.

Planerade åtgärder

Länsstyrelsen har genom beviljandet av medel till ett nytt projekt fått möjlighet att planera och genomföra vissa restaureringsåtgärder, vilka huvudsakligen kommer att baseras på resultatet från denna rapport. Av föreliggande rapport framgår att det främst är de mindre tillrinnande vattendragen som först bör bli föremål för restaureringsåtgärder, eftersom potentialen för en positiv effekt för fiskrekryteringen här är störst.

Att genomföra åtgärder som återskapar den miljö bl.a. i form av översilningsmarker som tidigare fanns i större utsträckning än idag kommer att ta tid. Även om åtgärderna i sig är positiva i den meningen att de ökar förutsättningarna för fiskens naturliga livsmiljö, så krävs att åtgärderna prövas enligt dagens lagrum. Detta kan i vissa fall komma att innebära en prövning av Mark- och miljödomstolen innan åtgärderna kan få genomföras.

7. Källförteckning

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

Edlund, J. 2011. Naturvärdesinventering av 257 vattendrag i Östergötland. Länsstyrelsen Östergötland rapport 2011:12. ISBN 978-91-7488-279-7.

Edlund, J. & Siljeholm, E. 2002. Grunda vegetationsklädda bottnar i Sankt Anna naturreservat 2002.

Edlund, J. & Siljeholm, E. 2002. Grunda vegetationsklädda bottnar i Jonsbergs skärgård. Natur i Norrköping 1:02.

Edlund, J & Siljeholm, E. 2003. Inventering av Licknevarpe- och Hårsfjärdens grunda vegetationsklädda bottnar. Stencil.

Edlund, J. & Siljeholm, E. 2005. Basinventering av laguner, rev och sublittorala sandbankar i Östergötlands skärgård 2005.

Edlund, J & Siljeholm, E. 2005. Undervattensvegetationen i Missjö naturreservat. Länsstyrelsen Östergötland, rapport 2005:21.

Edlund, J. & Siljeholm, E. 2006. Undervattensvegetationen i Kvädö naturreservat 2006.

Gustafsson 2008. Biotopkartering av Jonsbergsån

Hansen, J. 2011. Grunda havsvikar - skyddade och varma. HavsUtsikt nr. 3, 2011. Havsmiljöinstitutet 2011.

Hansen, J. 2012. Bedömningsgrund för grunda Östersjövikar: En metod baserad på undervattensvegetation. Stockholms Universitet 2012. Ej publ.

Länsstyrelsen Kalmar län 2003. Inventering av lek- och uppväxtområden för Kalmar läns kustbestånd av gädda och abborre 2002/2003 - med inriktning på grunda havsmiljöer. Meddelande 2003:19. ISSN 0348-8748.

Länsstyrelsen Östergötland 2011. Acta S:t Anna - Samverkansplan för BSPA-området S:t Anna - Missjö. Länsstyrelsen Östergötland 2011:7. ISBN 978-91-7488-274-2

Länsstyrelsen Östergötland 2011. Oändligt mycket mer - om Östergötlands kustmiljö.

Länsstyrelsen Östergötland 2011. Läget i länet? Tillståndet i Östergötlands vattenmiljöer. Rapport 2011:20. ISBN 978-91-7488-287-2.

Kommunala naturvårdsprogram 1997-2005 Se Östgötakartan:
<http://gise.lst.se/gise/htm/viewer.asp> (ligger under fliken "Naturvård")

Naturvårdsverket 1998. Planera för Natur. Rapport 4911. ISBN 91-620-4911-9

Persson, J & Hyenstrand, P. 2007. Inventering av grunda vikar i Östergötlands län. Länsstyrelsens rapport 2007:4. Linköping 2007. ISBN 978-91-7488-184-1

Siljeholm, E. 2006. Undervattensvegetation i Missjö naturreservat 2006 - Komplettering av den översiktliga inventeringen 2005.

Siljeholm, E. 2007. Undervattensvegetationen i Gryts naturreservat 2007 - Torrön, söder om Turmulefjärden.

Tång & Sánt. 2006. Marin Botteninventering S:t Anna - salskyddsområdet klacksten. Stencil hos Länsstyrelsen Östergötland.

Åslund, M., Qvarfordt, S., Borgiel, N. & Gezelius, L. 2010. Båtlivets påverkan i naturhamnar i Östergötlands skärgård. Länsstyrelsen Östergötland rapport 2010:10. ISBN 978-91-7488-261-2

lansstyrelsen.se/ostergotland

Länsstyrelsen Östergötland

POSTADRESS 581 86 Linköping BESÖKSADRESS Östgötagatan 3
TELEFON 013-19 60 00 TELEFAX 013 - 10 13 81