

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Underlagsrapport till fördjupad utvärdering
av miljömålsarbetet

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Underlagsrapport till fördjupad utvärdering av miljömålsarbetet

BESTÄLLNINGAR

Ordertelefon: 08-505 933 40
Orderfax: 08-505 933 99
E-post: natur@cm.se
Postadress: CM-Gruppen
Box 110 93
161 11 Bromma
Internet: www.naturvardsverket.se/bokhandeln

NATURVÅRDSVERKET

Tel: 08-698 10 00 (växel)
Internet: www.naturvardsverket.se
Postadress: Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm
ISBN 91-620-5321-3.pdf
ISSN 0282-7298
Elektronisk publikation

Illustration omslag: Tobias Flygar
Grafisk design: Johan Wihlke

© Naturvårdsverket 2003

Tryck: CM Digitaltryck AB

FÖRORD

I februari 2004 ska Miljömålsrådet lämna ett underlag till regeringen om fördjupad utvärdering av miljökvalitetsmålen som regeringen ska redovisa till riksdagen. Denna rapport behandlar målet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* och utgör det underlag som Naturvårdsverket i samråd med Fiskeriverket och Riksantikvarieämbetet överlämnar till Miljömålsrådet.

Underlag till rapporten *Hav i balans samt levande kust och skärgård* har tagits fram i samverkan med Fiskeriverket, som ansvarar för skrivningarna i delmål 4 och 5 och Riksantikvarieämbetet, som ansvarar för texten i delmål 2. Resultat och underlag för utvärderingen har också hämtats från regionala och nationella utredningar och rapporter samt från myndigheternas årsredovisningar.

Rapporten har varit utsänd på remiss under sommaren 2003 till de i miljömålsarbetet berörda organisationerna. I grundtexten har synpunkterna från remissorganen beaktats.

Personer från de olika myndigheterna som har deltagit i utformningen av texterna är Daniel Nilsson, Riksantikvarieämbetet, och Mattias Sköld, samordnare för Fiskeriverket samt Annika Nilsson, Sverker Evans, Ingrid Jansson, Kjell Grip, Christina Rappe och Cecilia Lindblad från Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket

Innehållsförteckning

FÖRORD	3
Innehållsförteckning	4
SAMMANFATTNING	7
Miljö kvalitetsmålet	7
Tillstånd och påverkan.....	7
Delmål 1.....	8
Delmål 2.....	9
Delmål 3.....	9
Delmål 4.....	10
Delmål 5.....	10
Delmål 6.....	11
Delmål 7.....	11
Delmål 8.....	12
Målkonflikter	12
SUMMARY	13
Conflicts between goals	19
INLEDNING	20
Generationsmålet – en utmaning.....	20
Ekosystemansatsen – en nödvändighet.....	21
Internationell samverkan – en förutsättning.....	21
En gemensam fiskepolitik.....	22
Integrerad kustzonförvaltning – en möjlighet.....	23
Sektorövergripande regionalisering – en samarbetsform.....	24
Kommunernas roll – en nyckelfunktion.....	25
Åtgärder för att inom tidsramen uppnå miljö kvalitetsmålet.....	25
DELMÅL 1	27
Skydd av områden med höga natur- och kulturvärden	29
Skyddsvärda marina miljöer	30
Fiskefria områden	30
Det europeiska nätverket Natura 2000.....	31
Biotopskydd	33
Strandskydd.....	34
Sveriges internationella åtaganden.....	36
Bevarande av kulturvärden	38
Sammanfattande bedömning.....	39
Förslag på åtgärder.....	40
DELMÅL 2	41
Regional obalans.....	41
Strukturomvandlingar inom de traditionella näringarna	42

Strategier	44
Sammanfattande bedömning	45
DELMÅL 3.....	46
Bevarandeåtgärder för hotade arter	47
Arbete med åtgärdsprogram som pågår	50
Sammanfattande bedömning	52
DELMÅL 4.....	53
Utveckling av selektiva redskap	54
Bifångster av marina däggdjur	56
Sammanfattande bedömning	58
DELMÅL 5.....	59
Förvaltningen av havsfisket och det internationella arbetet	59
Återhämtningsplaner för fisk i Östersjön	59
Resultat av IBSFC:s session	60
Återhämtningsplaner för fisk i Nordsjön-Västerhavet	60
Beslutade fångstnivåer (TAC) 2003 i Nordsjön och Västerhavet	61
Förvaltningen av kustfisket och det nationella arbetet	62
Torskfredningsområden	62
Fredningsområden för lax och öring	63
Fiske med ålryssjor	63
Trålgränsen	63
Småskaligt kustfiske	64
Sälproblematiken	65
Regionala planer	65
Flottpolitik	66
Kunskapsorienterande projekt för ett hållbart fiske	66
Fiskfaunans biologiska mångfald	66
Kustnära bestånd på Västkusten	67
Rekryteringsskador på kustfiskbestånd vid Ostkusten	67
Främmande fiskarter – projekt AquAlien	68
Ekologiskt hållbart fiske	68
Fritidsfisket	69
Datainsamling och beståndsuppskattningar – kustnära fiskbestånd	70
Beståndsidentifiering, populationsstruktur och genetik	72
Sammanfattande bedömning	72
Internationellt arbete	73
DELMÅL 6.....	74
Befintliga underlag för fortsatta åtgärder	74
Förslag på åtgärder	75
Sammanfattande bedömning	76
DELMÅL 7.....	77
Det svenska marina oljeskadeskyddet	77
Oljeutsläpp till sjöss	78

Oljepåslag på stränder.....	79
Tankfartygstrafik till svenska hamnar.....	80
Genomfartstrafik av tankfartyg.....	81
Tankfartygsflottans sammansättning idag.....	81
Nuvarande riskbild.....	81
Operationella utsläpp.....	81
Utsläpp till följd av olyckor.....	82
Åtgärder för att förebygga och beivra oljeutsläpp.....	82
Framtida förändringar av riskbilden.....	82
Förändrat trafikmönster för oljetransporter till havs.....	83
Framtida förändring av tankfartygsflottans sammansättning.....	84
Risikpåverkande faktorer och riskreducerande åtgärder.....	85
Trafikflödesintensitet av oljetransporter till havs.....	85
Tankfartygsflottans sammansättning med avseende på ålder och standard.....	86
Hamnstatskontroll.....	86
Utfasning av enkelskrovsfartyg.....	86
Fartygstrafikinformation, VTS.....	87
Införande av transponderteknik, AIS.....	87
Införande av ISM-koden.....	87
Yttre risikpåverkande faktorer.....	88
Förändringar/trender som medför minskad risk.....	88
Förändringar/trender som medför ökad risk.....	88
Operationella kemikaliespill från fartyg.....	89
Sammanfattande bedömning.....	89
Förslag på åtgärder.....	90
DELMÅL 8.....	91
Sammanfattande bedömning.....	91
Förslag på åtgärder.....	91
SLUTSATSER.....	92
BILAGOR.....	93
Bilaga 1.....	93
Bilaga 2.....	95
Bilaga 3.....	96
Bilaga 4.....	97

SAMMANFATTNING

I februari 2004 ska Miljömålsrådet lämna ett underlag till regeringen om fördjupad utvärdering av miljö kvalitetsmålen som regeringen ska redovisa till riksdagen. Denna rapport behandlar miljö kvalitetsmålet "*Hav i balans samt levande kust och skärgård*".

Parallellt med arbetet med den fördjupade utvärderingen har Havsmiljökommissionen på regeringens uppdrag sammanfattat kunskapsläget såväl nationellt som regionalt med avseende på miljö tillståndet i Sveriges kust- och havsområden. Kommissionen hade även uppdraget att utforma övergripande strategier samt att föreslå åtgärder för att bryta den negativa utvecklingen i havsmiljön. Kommissionens förslag "*Havet – tid för en ny strategi*" (SOU 2003:72) kommer, om det antas, att påverka arbetet med att uppnå miljö kvalitetsmålet "*Hav i balans samt levande kust och skärgård*".

Eftersom Havsmiljökommissionen behandlat övergripande frågor har denna fördjupade utvärdering av "*Hav i balans samt levande kust och skärgård*" koncentrerats på de av riksdagen redan beslutade delmålen.

Miljö kvalitetsmålet

Västerhavet och Östersjön skall ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden skall bevaras. Kust och skärgård skall ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård skall bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden skall skyddas mot ingrepp och andra störningar.

Hav i balans samt levande kust och skärgård är ett komplext mål som innefattar alla komponenter i ekosystemets land- och vattenmiljöer inklusive människans integrerade roll.

Miljö kvalitetsmålet är inriktat på fysiska miljöer såsom natur- och kulturmiljöer samt arters mångfald i anslutning till kust- och havsområden. Även människans krav på nyttjande och upplevelse av kust och skärgård ska tillgodoses, varför åtgärder i "God bebyggd miljö" "Levande skogar" och "Ett rikt odlingslandskap" har betydelse. Avgränsningen mot förhållanden som rör åtgärder för vattenkvalitet hänförs till miljö målen "Ingen övergödning" och "Giftfri miljö". Indirekt påverkas kust och hav även av resultaten som uppnås inom miljö kvalitetsmålen "Frisk luft" och "Begränsad klimatpåverkan". Det marina fisket behandlas i *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, men för vissa vandrande fiskarter har åtgärder inom "Levande sjöar och vattendrag" en betydande roll för att uppnå målet.

Tillstånd och påverkan

Arbetet med att skydda och förvalta livsmiljöer och naturtyper i kust- och havsmiljöer går långsamt, eftersom många intressen hävdar rätten till havet men med alltför få skyldigheter att skydda de marina ekosystemen. För naturmiljöer i kust- och skärgårdsområden

samt i havsmiljön har människans aktiviteter inneburit en negativ påverkan. Exploatering och markanvändning längs kusten har bidragit till en kraftig påverkan av kustvattenbiotoper, med förlust av viktiga livsmiljöer och i vissa fall förändring i artsammansättning som följd. Dessutom är allt färre områden tillgängliga för det rörliga friluftslivet. Det kommersiella fisket har under lång tid bedrivits på ett icke hållbart sätt vilket har reducerat vissa fiskpopulationer till kritiskt låga nivåer.

Trycket på kust- och havsmiljö kvarstår eller ökar. Som exempel kan nämnas behovet av vindkraftsetablering längs kusten eller på grundområden i öppna havet samt det ökande trycket på markanvändning i kust- och skärgårdsområden speciellt i närheten av tätorter. Risken för bullerexponering i kustområden ökar med fler snabba båtar och friare regler för vattenskotrar. Oljetransporter från ryska och baltiska hamnar förväntas öka, vilket innebär en ökad risk för olycksorsakade utsläpp.

För att uppnå *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, krävs omfattande insatser såväl på det nationella planet som internationellt. Nationell enighet och samverkan behövs mellan berörda intressenter som då med ett tvärvetenskapligt synsätt kan hantera de komplexa samband som råder i havet. I detta sammanhang är ekosystemansatsen en viktig utgångspunkt i arbetet. Ekosystemansatsen möjliggör också ett samfällt agerande i alla de internationella fora där havsmiljön hanteras.

Ett fortsatt och utvecklat samarbete inom ramen för regionala havskonventioner som HELCOM och OSPAR är viktigt. På den europeiska nivån bedrivs gemensam fiskepolitik där regleringar av havsfisket genomförs av EU i förhandlingar med nationer utanför EU. EG:s ramdirektiv för vatten kommer att utgöra ett instrument för att begränsa tillförseln av föroreningar till våra havsområden från landbaserade källor. Även EU:s framtagande av en marin strategi har stor betydelse. För närvarande pågår arbete om att få IMO (International Maritime Organisation) att klassa Östersjön som ett särskilt känsligt havsområde s.k. PSSA (Particularly Sensitive Sea Area). Vidare har inom ramen för både EU och HELCOM antagits rekommendationer om integrerad kustzonförvaltning. Syftet med dessa rekommendationer är att försöka skapa en såväl ekologiskt som ekonomiskt uthållig förvaltning av kust- och havsområdena.

Den senaste tiden har flera problem i havsmiljön uppmärksammats än tidigare. Detta har lett till att arbeten med marina frågor pågår i olika sammanhang både internationellt och nationellt. I den dynamiska situation som råder är det för närvarande svårt att bedöma utfallet av allt pågående arbete. Målets komplexitet kräver dock långsiktiga och samlade åtgärder som först på lång sikt kan resultera i positiva tecken för havsmiljön. I dagsläget är det därför mycket svårbedömt om målet i sin helhet kan nås inom en generation.

Delmål 1

Senast år 2010 ska minst 50 % av skyddsvärda marina miljöer och minst 70 % av kust- och skärgårdsområden med höga natur- och kulturvärden ha ett långsiktigt skydd. Senast år 2005 ska ytterligare fem marina områden vara skyddade som reservat och berörda myndigheter ska ha tagit ställning till vilka övriga områden i marin miljö som behöver ett långsiktigt skydd

Arbetet med att bevara skyddsvärda miljöer går trots intressekonflikter framåt och möjligheterna att få till stånd nya marina naturreservat har blivit gynnsammare i flera kustlän. För närvarande finns åtta marina naturreservat i svenska kust- och havsområden.

Dessutom finns idag sex nationalparker, 530 naturreservat samt 465 djurskyddsområden som delvis berör kust- och havsmiljöer. I Natura 2000-nätverket finns 372 registrerade områden med marint anknutna naturtyper. Tillsammans utgör dessa skyddade områden i kust, skärgård och hav en yta på ca 800 000 ha, vilket är ca 5 % av kustkommunernas sammanlagda yta.

Ytterligare skyddsvärda områden kommer att ha identifierats till år 2005 och Fiskeriverket kommer i samarbete med Naturvårdsverket att till år 2005 ha identifierat lämpliga områden för införande av totalt fiskeförbud.

Kunskapsunderlaget för att kvantifiera och lokalisera de skyddsvärda miljöerna är för närvarande bristfälligt varför sammanställning av befintlig kunskap och kompletterande undersökningar bör påskyndas. Ett mer systematiskt sätt att arbeta med marina naturinventeringar av särskilt de kustnära marina miljöerna måste komma igång.

De förslag som lämnats till regeringen avseende ett utökat biotopskydd för marina miljöer samt förändringar i rådande strandskyddsbestämmelser innebär, om de genomförs, ett förstärkt skydd av de mest hotade och skyddsvärda marina miljöerna och därigenom en ökad möjlighet för bevarande.

Att vidmakthålla och förvalta kust- och havsmiljöer är en långsam process med stor komplexitet där många intressen måste få komma till tals. Därför är osäkerheten stor om detta mål kan uppnås enligt tidtabellen för delmålet. För att påskynda arbetet föreslås att en nationell strategi för integrerad kustzonförvaltning tas fram som ett led i arbetet med att förena natur- och kulturvårdens intressen med övriga samhällsintressen i dialog med berörda aktörer.

Delmål 2

Senast år 2005 skall en strategi finnas för hur kustens och skärgårdens kulturarv och odlingslandskap ska bevaras och brukas
--

Arbete pågår med att ta fram en strategi enligt delmålet. Strategin bedöms kunna färdigställas under 2005. Centrala frågor i Riksantikvarieämbetets strategiarbete är att utveckla synsätt och värderingar när det gäller kulturmiljön och ett ökat historiemedvetande, att verka för ett tydligt sektorsansvar för kulturmiljön och att utveckla metoder för uppföljning och utvärdering.

Delmål 3

Senast år 2005 ska åtgärdsprogram finnas och ha inletts för de hotade marina arter och fiskstammar som har behov av riktade åtgärder
--

Totalt har ArtDatabanken utpekat 17 hotade arter i marin miljö och på stränder, som behöver särskilda skyddsåtgärder. I dagsläget är fem åtgärdsprogram pågående och fem är beslutade.

I juni 2003 undertecknades det åtgärdsprogram för tumlaren som Naturvårdsverket och Fiskeriverket gemensamt tagit fram. Inom ASCOBANS har en räddningsplan för

tumlaren i Östersjön tagits fram och Nordsjökonferensen planerar en liknande plan för Nordsjön.

Sannolikt kommer åtgärdsprogram att ha tagits fram för flera av de i dagsläget kända hotade arterna till år 2005, men för arter där kunskapsluckorna är stora kan åtgärdsprogram inte tas fram inom delmålens tidsramar. För att åtgärdsprogrammen ska kunna genomföras effektivt behöver länsstyrelser och andra intressenter avsätta resurser för detta.

För att uppnå livskraftiga artbestånd krävs tillgång på livsmiljöer och biotoper av god kvalitet och att fiskodligheten är anpassad för de enskilda bestånden. Med denna utgångspunkt är detta delmål svårt att uppnå.

Delmål 4

Senast år 2010 ska de årliga totala bifångsterna av marina däggdjur uppgå till maximalt 1 % av respektive bestånd. Bifångsterna av sjöfåglar och oönskade fiskarter ska ha minimerats till nivåer som inte har negativ påverkan på populationerna

Insatser för att minska bifångster av oönskade fiskarter, fåglar och marina däggdjur pågår i Fiskeriverkets regi. Redan vidtagna och föreslagna åtgärder innebär lokalt en väsentlig reduktion av bifångsterna av fisk i framför allt räk- och kräftfisket. Ett övergripande problem är att utvärderingen av måluppfyllelsen är svår p.g.a. dålig kunskap om populationsdynamik och produktivitet för många av bifångsterna, särskilt de som inte är av kommersiellt intresse. Bristen på kvantitativa kunskaper om de berörda populationerna av vissa marina däggdjur t.ex. tumlare gör också utvärderingen av 1 %-målet vanskelig. Vidare är inrapporteringen av bifångst av marina däggdjur bristfällig. Svårigheter finns vad det gäller genomförandet av förändringar i fisket. Sverige har möjlighet att genomföra regleringar inom sitt territorium men för havsfisket krävs att regleringar genomförs av EU och i förhandlingar med andra nationer utanför EU. Nyligen framfördes ett förslag till rådsförordning om åtgärder när det gäller oavsiktlig fångst av småvalar (EG nr 88/98). Detta innebär en utfasning av drivgarnsfisket i Östersjön, vilket kommer att bidra till minskade bifångster av såväl tumlare, säl och fåglar som vild lax.

Mot bakgrund av den långsamma process som kan råda i dessa internationella sammanhang är det svårt att bedöma om delmålet i sin helhet kan uppnås till år 2010.

Delmål 5

Uttaget av fisk, inklusive bifångster av ung fisk, ska senast år 2008 vara högst motsvarande återväxten, så att fiskbestånden kan fortleva och, om så är nödvändigt, återhämta sig

För att utveckla ett framtida ekologiskt och ekonomiskt hållbart fiske är det en förutsättning att fisket regleras utifrån ett ekosystemperspektiv.

För närvarande råder en mycket kritisk situation för flertalet bottenfiskbestånd i Skagerrak och Kattegatt. I Östersjön är situationen för torsk allvarlig och strömmingsbestånden i Egentliga Östersjön är på en historisk låg nivå. För att åstadkomma en förbättrad situation krävs att såväl nationella som internationella åtgärder (dvs. huvudsakligen inom EU) vidtas för att minimera fiskets negativa konsekvenser för de hotade

bestånden. Fiskeriverket har utrett betydelsen av bottentrålning för de marina ekosystemen, inklusive skyddsvärda områden där bottentrålning bör förbjudas samt analyserat effekterna av en ändrad trålgräns. Med anledning av denna utredning har Fiskeriverket nyligen beslutat om en utflyttning av trålgränsen från 2 till 4 nautiska mil (nm) i Skagerrak och 3 nm utanför kusten i Kattegatt. Samtidigt har de s.k. inflyttningsområdena (där trålning är tillåten innanför trålgränsen) begränsats för områden som domineras av bottenarter, vilka av Internationella havsforskningsrådet (ICES) klassificerats som speciellt känsliga för störningar. Vidare föreslås regleringar av fisket innanför trålgränserna såväl i Skagerrak och Kattegatt som i Östersjön för att minska direkta störningar på känsliga bottenekosystem, minska fisketrycket på kustfiskbestånden samt minska bifångsterna av ungfisk i kustzonen.

En del i problematiken med att få till stånd ett uthålligt fiske är bristen på tillförlitliga beståndsuppskattningar samt biologisk och ekologisk kunskap om de arter och bestånd av dessa som vi har att förvalta. Grundläggande kunskap om beståndsseparation, vandringsmönster, lekplatser samt ytterligare parametrar av betydelse håller därför på att tas fram.

Stora svårigheter finns vad det gäller genomförandet av förändringar i nyttjandet av fiskresurserna. Ofta tas i de politiska förhandlingarna större hänsyn till kortsiktiga ekonomiska och sociala konsekvenser än de rekommendationer ICES lämnar om uttaget av olika arter. Sverige har möjlighet att genomföra tekniska regleringar inom sitt territorium men för havsfisket krävs att regleringar genomförs av EU och i förhandlingar med andra nationer utanför EU. Detta gäller även uttaget av kvoterade arter på svenskt vatten. Reformen av den gemensamma fiskepolitiken som beslutades i december 2002 ger förutsättningar för en förbättrad resurshushållning, men besluten om uttaget av fisk visar dessvärre att förändringarna i politiken ännu inte funnit sin tillämpning i förvaltningen. Mot bakgrund av den långsamma förändringsprocess som råder i dessa internationella sammanhang är det sammanfattningsvis svårt att bedöma om delmålet kan uppnås till 2008.

Delmål 6

Buller och andra störningar från båttrafik skall vara försumbara inom särskilt känsliga och utpekade skärgårds- och kustområden senast år 2010

Inga direkta åtgärder som begränsar bullerexponering från båttrafik har vidtagits ännu. Arbetet med att ta fram förslag på vilka kust- och skärgårdsområden där båtars hastighet ska regleras och bullerstörningarna begränsas, sker i länsstyrelsernas regi i samarbete med kommuner.

Det bör vara möjligt att nå målet till 2010.

Delmål 7

Genom skärpt lagstiftning och ökad övervakning skall utsläppen av olja och kemikalier från fartyg minimeras och vara försumbara senast år 2010

En minskning av antalet oljeutsläpp har skett inom svenskt ansvarsområde de senaste åren, från ca 300 år 2000 till ca 240 år 2002. Detta indikerar att den svenska kustbevakningens flygövervakning, de riktade operationerna med flyg och fartyg samt det internationella samarbetet fortsätter att ge resultat. Arbetet med att få IMO (International Maritime Organisation) att klassa Östersjön som ett särskilt känsligt havsområde s.k. PSSA (Particularly Sensitive Sea Area) betyder, om det går igenom, en förbättrad möjlighet att öka sjösäkerheten i Östersjön.

Delmål 8

Senast år 2009 skall det finnas åtgärdsprogram enligt EG:s ramdirektiv för vatten så att God ytvattenstatus kan uppnås
--

För närvarande pågår arbetet med att genomföra EG:s ramdirektiv för vatten. Arbetet innebär bland annat att nödvändiga författningar utarbetas, nya myndigheter etableras och att vägledning tas fram. Ramdirektivet har stor betydelse för havsmiljön och det slutgiltiga resultatet "*God ytvattenstatus*" kan endast nås om miljö kvalitetsmålen för *Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag* och *Grundvatten av god kvalitet* uppfylls. Eftersom vattendirektivet inkluderar kustvatten ut till 1 nm utanför baslinjen är det viktigt att en samordning och harmonisering av direktivet och den marina strategin kommer till stånd.

Målkonflikter

Eftersom miljömålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* är komplext och innefattar många aspekter som till stor del är beroende av hur andra miljö kvalitetsmål genomförs, kan konflikter inom och mellan mål uppstå.

Exempel på ett konfliktområde utgör de energi- och klimatpolitiska intressena där vindkraftsetablering ingår som en del för att uppnå miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*. Aktuella lokaliseringsförslag av vindkraft på grundområden ute till havs kan komma att kollidera med naturvårdens intressen att skydda viktiga reproduktionslokaler för fågel och fisk. Bristande kunskapsunderlag försvårar bedömning av områdenas ekologiska betydelse. Naturvårdsverket har, på uppdrag av regeringen, påbörjat arbetet med marina naturinventeringar i sådana utsjöområden som är av intresse för etablering av havsbaserad vindkraft och som samtidigt är betydelsefulla områden för den marina naturvården.

I vissa kustnära områden kan vindkraftsetablering inverka negativt även på kulturmiljön samt vara störande för friluftslivets krav på orördhet.

SUMMARY

In February 2004, Sweden's Environmental Objectives Council will be providing the Government with the basic material for an in-depth evaluation of progress towards the national environmental quality objectives, which is subsequently to be presented to Parliament. This report is concerned with the objective A Balanced Marine Environment, Flourishing Coastal Areas and Archipelagos.

In parallel with work on the in-depth evaluation, the Swedish Commission on the Marine Environment has at the Government's request compiled a summary of current knowledge, at the national and regional levels, regarding the state of the environment in Sweden's coastal and marine areas. The Commission was also asked to elaborate overall strategies and to propose measures to reverse the current negative trend in the marine environment. The recommendations set out in the Commission's report *Havet – tid för en ny strategi* ('The sea – time for a new strategy', SOU 2003:72) will, if adopted, be of significance for efforts to achieve the environmental quality objective A Balanced Marine Environment.

Since the report of the Marine Environment Commission primarily addresses broader issues, this in-depth evaluation of progress towards A Balanced Marine Environment focuses on the interim targets relating to this objective that have already been adopted by Parliament.

The environmental quality objective

The North Sea and the Baltic Sea must have a sustainable productive capacity, and biological diversity must be preserved. Coasts and archipelagos must be characterized by a high degree of biological diversity and a wealth of recreational, natural and cultural assets. Industry, recreation and other utilization of the seas, coasts and archipelagos must be compatible with the promotion of sustainable development. Particularly valuable areas must be protected against encroachment and other disturbance.

A Balanced Marine Environment, Flourishing Coastal Areas and Archipelagos is a complex objective that embraces all the components of the terrestrial and aquatic environments of this ecosystem, including the integral role of humans. The prospects of attaining it are dependent on the progress made towards a number of other environmental quality objectives, in particular Zero Eutrophication, Flourishing Lakes and Streams and A Non-Toxic Environment. But coasts and seas will also be affected by the results achieved regarding the objectives Clean Air, Thriving Wetlands, Sustainable Forests and A Varied Agricultural Landscape, A Good Built Environment and Reduced Climate Impact.

The environmental quality objective considered here is primarily concerned with the physical environments, such as habitats, habitat types and cultural environments, and the species diversity associated with coastal and sea areas. Needs in terms of human use and

the recreational and aesthetic values of coastal and archipelago areas must be taken into account as well, and measures under the headings of A Good Built Environment, Sustainable Forests and A Varied Agricultural Landscape are consequently also of importance. The scope of this objective is defined in such a way that measures to safeguard water quality are considered under the objectives Zero Eutrophication and A Non-Toxic Environment. Coasts and seas will in addition be indirectly influenced by achievements within the scope of the objectives Clean Air and Reduced Climate Impact. Marine fisheries are dealt with under *A Balanced Marine Environment*, but for certain migrating species progress towards this objective will also depend to a significant degree on action under the heading of Flourishing Lakes and Streams.

Status and pressures

Efforts to safeguard and manage coastal and marine habitats and environments are making only slow progress, as many interested parties claim rights over the sea, but far too few are ready to accept obligations to protect its ecosystems.

For the natural environments of coastal, archipelago and marine areas, human activities have been a detrimental influence. Development and land use in coastal regions, among other factors, have put heavy pressure on previously undisturbed coastal-water environments, resulting in a loss of important habitats and in some cases changes in species composition. In addition, fewer and fewer areas are now accessible for outdoor recreation. Fishing has long been carried on in an unsustainable manner, reducing some fish populations to critically low levels.

The driving forces behind the pressures on the coastal and marine environment remain unchanged or are increasing in intensity. They include such factors as a need for wind energy installations along coasts or in shallow open sea areas, and growing land use pressures in coastal and archipelago settings, especially near towns and cities. The risk of exposure to noise in coastal areas is increasing, with larger numbers of fast boats and less restrictive rules on jet skis. The volume of oil being transported to Russian and Baltic state ports is expected to grow, increasing the risk of accidental spills.

To achieve the objective of *A Balanced Marine Environment, Flourishing Coastal Areas and Archipelagos*, far-reaching action is needed, on a national basis and internationally. Cooperation in the framework of the regional marine environment conventions, such as HELCOM and OSPAR, must continue and be developed. At the European level, a common fisheries policy is in place, under which marine fisheries outside territorial waters are regulated by the European Union on the basis of negotiations with non-EU nations. The EC Water Framework Directive will provide a means of limiting pollutant inputs to Swedish sea areas from land-based sources. The EU's work on a Marine Strategy is also of significance. And efforts are currently being made to persuade the International Maritime Organization (IMO) to class the Baltic Sea as a Particularly Sensitive Sea Area (PSSA).

In recent times, however, problems affecting the marine environment have attracted more attention, with the result that work on such issues is now under way in various contexts, at both the national and the international level. Given the dynamic and complex nature of this work, it is difficult at present to judge what results it will produce.

National agreement and collaboration need to be promoted between all relevant stakeholders, who will then be able, working on a multidisciplinary basis, to handle the complex relationships that characterize the marine environment. In this context, an ecosystem approach is an important starting point.

As things stand today, it is very difficult to judge whether this environmental quality objective will be fully achieved within one generation. The present evaluation shows that a range of measures and initiatives are under way, but the complexity of the objective requires long-term, concerted action that will only produce positive results in the marine environment over a longer time-frame.

Interim target 1

By 2010 long-term protection will be provided for at least 50% of marine environments of high conservation value and at least 70% of coastal and archipelago areas with significant natural and cultural assets. By 2005 another five marine areas will be protected as reserves, and the competent authorities will have decided which other areas in the marine environment are in need of long-term protection.

Despite conflicts of interest, efforts to preserve environments of high conservation value are making progress, and in several coastal counties a more favourable basis has been created for the establishment of new marine nature reserves. There are currently eight exclusively marine nature reserves in Swedish sea areas. In addition, there are six national parks, 530 other nature reserves and 465 wildlife sanctuaries in or adjoining coastal and marine areas. The Natura 2000 network includes 372 Swedish sites containing marine habitat types. Together, these protected coastal, archipelago and sea areas cover some 800,000 ha, which is around 5% of the total area of coastal municipalities in Sweden.

Additional areas of high conservation interest will have been identified by 2005, and by the same year the National Board of Fisheries, in consultation with the Swedish Environmental Protection Agency, will have identified areas suitable for the introduction of total bans on fishing. At present, however, insufficient data are available to quantify and locate environments of high conservation value, and the process of reviewing existing knowledge and filling the gaps that emerge therefore needs to be accelerated. Proposals have been drawn up to extend the scope of habitat protection for marine environments and to change the existing rules on shore protection. If implemented, these proposals will provide more effective safeguards for the most threatened and valuable marine environments, thereby improving the prospects of conserving them.

Maintaining and managing coastal and marine environments is a slow and highly complex process, in which many different stakeholders must be allowed to have their say. It is very uncertain, therefore, whether this target will be achieved on schedule. To speed up the process, it is suggested that a national strategy for Integrated Coastal Zone Management be developed, to help reconcile the interests of nature and cultural heritage conservation with other societal interests, in a dialogue with the stakeholders concerned.

Interim target 2

By 2005 a strategy will have been adopted for the preservation and use of the cultural heritage and agricultural landscapes of coastal and archipelago areas.

The strategy called for in this target is currently being developed, and is expected to be completed in 2005. The National Heritage Board, which is drafting the strategy, has above all sought to shape public perceptions and values relating to the cultural heritage and to encourage greater historical awareness; to promote a clear assumption of responsibility for the cultural heritage in every sector concerned; and to develop appropriate monitoring and evaluation methods.

Interim target 3

By 2005 action programmes will have been prepared and introduced for threatened marine species and fish stocks that are in need of targeted measures.

In all, 17 threatened species of marine and shore environments have been identified by the Swedish Species Information Centre as needing special protective measures. At present, five action programmes are in operation and five have been decided on. In June 2003 an action programme for the harbour porpoise (*Phocoena phocoena*), jointly prepared by the Environmental Protection Agency and the National Board of Fisheries, was signed. Within ASCOBANS, a recovery plan for the porpoise in the Baltic Sea has been drawn up, and the North Sea Conference is preparing a similar plan for the North Sea.

Action programmes will probably have been prepared by 2005 for several of the species currently known to be threatened, but for species on which data are very incomplete it will not be possible to develop programmes by the target date. To enable the action programmes adopted to be implemented in an effective manner, county administrative boards and other interested parties must make available the necessary resources.

The purpose of this interim target is to conserve threatened marine species that require access to good-quality habitats and environments, and to ensure that fishing mortality levels are adjusted to take account of individual populations, that food chains remain intact and that pollutant loadings are acceptable – only then will viable populations be able to develop. Measured against that standard, the target is difficult to achieve.

Interim target 4

By 2010 total annual bycatches of marine mammals will not exceed 1% of each population. Bycatches of sea birds and undesired fish species will have been reduced to levels that have no adverse effect on the populations concerned.

Measures to reduce bycatches of non-target fish species, birds and marine mammals are being implemented under the auspices of the National Board of Fisheries. The action

already taken or proposed will, at a local level, substantially reduce bycatches of fish, above all in shrimp and Norway lobster fisheries. Overall, however, it is difficult to assess progress towards this interim target, owing to inadequate data on the population dynamics and productivity of many bycatch species, particularly those that are not of commercial interest. A lack of quantitative data on the relevant populations of certain marine mammals, such as the harbour porpoise, also makes it difficult to evaluate progress towards the 1% target. Furthermore, reporting of marine mammal bycatch is incomplete. Bringing about changes in the fishing industry is not easy. Sweden can apply regulatory measures to its own territorial waters, but for fisheries in the sea beyond they have to be introduced by the EU, in negotiation with non-EU nations. Given that progress in these international contexts can be slow, it is difficult to assess whether the interim target as a whole will be attained by 2010.

Interim target 5

By 2008 catches of fish, including bycatches of juveniles, will not exceed recruitment, enabling fish stocks to survive and, where necessary, recover.
--

To ensure that fisheries become ecologically and economically sustainable in the years to come, an ecosystem-based approach to their management needs to be adopted.

For the majority of demersal fish populations in the Skagerrak and Kattegat, the situation is currently very critical. In the Baltic Sea, cod is facing serious difficulties, and herring stocks in the Baltic Sea proper are at a historically low level. To improve the situation, both national and international (chiefly EU) action must be taken to minimize the adverse impacts of fishing on threatened stocks. At the Government's request, the National Board of Fisheries has studied the impacts of bottom trawling on marine ecosystems, including areas of high conservation interest where such trawling should be prohibited, and analysed the effects of changing the trawling limit. On the basis of this study, the Board has proposed that the trawling limit be moved further out, from two to four nautical miles from the coast in the Skagerrak and to three nautical miles from the coast in the Kattegat. In addition, controls on fishing inside the trawling limit are proposed, both off the west coast and in the Baltic Sea, in order to minimize direct disturbance of sensitive benthic ecosystems, decrease fishing pressure on coastal fish stocks and reduce bycatches of juveniles in the coastal zone. One obstacle to achieving sustainable fisheries is a lack of reliable population estimates and of biological and ecological data on the species and populations to be managed. Efforts are therefore now under way to develop a basic understanding of such issues as population separation, migration patterns, spawning areas and other significant parameters.

Implementing changes in the way fish resources are used can be very difficult, however. Often, greater attention is paid in political negotiations to short-term economic and social consequences than to the catch recommendations issued for different species by the International Council for the Exploration of the Sea (ICES). Sweden can introduce technical controls for its own territorial waters, but for fisheries in the open sea regulatory measures have to be introduced by the EU, in negotiation with non-EU nations. This is also true of catches in Swedish waters of species subject to quotas. The reform of the

common fisheries policy decided on in December 2002 paves the way for improved management of these resources, but unfortunately the decisions taken on fish catches show that the policy changes adopted have yet to feed through into actual management of fisheries. To sum up: given that progress in these international contexts can be slow, it is difficult to assess whether this interim target will be achieved by 2008.

Interim target 6

By 2010 noise and other disturbance from boat traffic will be negligible in particularly sensitive and designated archipelago and coastal areas.

As yet, no direct measures to restrict boat traffic, in the form of speed and noise controls, have been implemented. Various county administrative boards, working in consultation with local authorities, are currently drawing up lists of areas where noise disturbance from boats is intended to be reduced. It should be possible to attain this target by 2010.

Interim target 7

By 2010 discharges of oil and chemicals from ships will be minimized and reduced to a negligible level by stricter legislation and increased monitoring.

The number of oil discharges in Sweden's zone of responsibility has decreased in recent years, from around 300 in 2000 to some 240 in 2002. This indicates that the aerial surveillance undertaken by the Swedish Coast Guard, targeted air-sea operations and international cooperation are continuing to produce results. The work now under way to persuade the IMO to class the Baltic Sea as a Particularly Sensitive Sea Area will, if successful, reduce the risk of operational discharges.

Interim target 8

By 2009 programmes of measures as provided for in the EC Water Framework Directive will be established, specifying how good surface water status can be achieved.

As part of the current process of implementing the EC Water Framework Directive, an ordinance on the administration of water districts is being drafted. The directive is of primary significance for the marine environment, and the ultimate goal of 'good surface water status' will only be achieved if the environmental quality objectives Zero Eutrophication, Flourishing Lakes and Streams and Good-Quality Groundwater are attained. Since the directive includes coastal waters up to one nautical mile seaward of the baseline, however, it is important to ensure that it is coordinated and harmonized with the Marine Strategy.

Conflicts between goals

Given the complex nature of the environmental objective *A Balanced Marine Environment, Flourishing Coastal Areas and Archipelagos*, and the fact that many aspects of it are largely dependent on success in achieving other goals, conflicts may arise within and between the various objectives.

One area of conflict is that of energy and climate policy, since the establishment of wind energy stations is among the measures proposed to achieve the environmental quality objective Reduced Climate Impact. Current siting proposals involving shallow open sea areas may conflict with the nature conservation interest in protecting important breeding sites for birds and fish. The lack of sufficient data on such areas makes it difficult to assess their ecological significance, but this problem will be remedied now that the Environmental Protection Agency has been commissioned by the Government to carry out biological surveys of waters that are of particular interest for offshore wind power, and also of significance for marine nature conservation. In some coastal areas, wind energy installations may have a detrimental impact on the cultural environment, as well as marring the unspoilt character that makes such areas so attractive for outdoor recreation.

INLEDNING

I april 1999 fattade riksdagen beslut om femton övergripande nationella miljökvalitetsmål och en ny struktur i arbetet med miljömålen (Miljö- och jordbruksutskottets betänkande 1998/99: MJU06 Miljöpolitiken). Dessa skall utgöra basen för beskrivningen av tillståndet i vår miljö. Det övergripande syftet med miljökvalitetsmålen är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta.

För att uppnå miljökvalitetsmålen beslutade riksdagen i november år 2001 om delmål, åtgärder och strategier (Miljö- och jordbruksutskottets betänkande 2001/02: MJU03 Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier). Delmålen anger inriktning och tidsperspektiv i det fortsatta konkreta miljöarbetet.

Generationsmålet – en utmaning

Miljökvalitetsmålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* är mycket komplext och innefattar alla komponenter i ekosystemets land- och vattenmiljöer inklusive människans integrerade roll. Möjligheterna att nå detta miljökvalitetsmål är till stor del beroende av framgångarna framför allt inom miljökvalitetsmålen "Ingen övergödning", "Levande sjöar och vattendrag", och "Giftfri miljö". Men även resultaten av miljökvalitetsmålen "Frisk luft", "Myllrande våtmarker", "Levande skogar" och "Ett rikt odlingslandskap" berör kusten och havet.

Havet har sedan lång tid tillbaka nyttjats av flera olika ekonomiskt viktiga näringar som fiske, sjöfart, kustbaserad turism. Intresset ökar också för prospektering av vindkraft i grunda havsområden. Flera grunda bankar och rev ute till havs, med höga biologiska värden, har av Energimyndigheten utpekats som intressanta för vindkraftutbyggnad för att uppnå klimatmål och omställning av energisystemet.

De erfarenheter som hittills finns av havsbaserad vindkraft är att de ekologiska effekterna av mindre anläggningar på den marina livsmiljön och dess organismer, både under och över vattenytan, förefaller vara små. Däremot är effekter av storskaliga anläggningar mindre kända då det ännu inte finns någon större anläggning i Sverige. Effekterna av större anläggningar är av intresse att utreda vidare och Energimyndigheten arbetar just nu med ett vindpilotprojekt där bl.a. generella miljöeffektstudier kommer att ingå.

Kustzonerna är speciellt känsliga för både yttre påverkan och nyttjande eftersom dessa områden bland annat är viktiga uppväxtmiljöer för många arter, däribland fisk.

Fisket har under det gångna seklet haft den största direkta biologiska påverkan på det marina ekosystemet. Fiskeflottans effektivitet har under det senaste decenniet ökat samtidigt som fiskarkåren minskat. Ett omfattande fiske har lett till att ett flertal bestånd överutnyttjats. Den allt effektivare trålningen orsakar skador på bottenarna och dess organismer. I och med att trålarna utvecklats till att kunna användas på många olika sorters bottenar finns det numera få områden på väst- och sydkusten samt i södra Östersjön som är helt opåverkade av trålning.

Insikten om de allvarliga rubbningarna i kusten och havets ekosystem, framför allt orsakade av övergödning och överexploatering av havets resurser har lett till att regeringen har tillsatt en havsmiljökommission, vars uppdrag är att sammanställa kunskaperna om kust- och havsmiljön samt föreslå övergripande strategier. Utgångspunkten för kommissionens arbete var en ekosystemansats i vilken samtliga aktiviteter som påverkar den marina miljön ska ingå. En central uppgift för kommissionen har varit att redovisa förslag på åtgärder som kan bryta den negativa trenden för fisket och få till stånd en mera ekosystemanpassad och hållbar fiskepolitik. Kommissionens arbete redovisades 24 juni 2003, och innehåller förslag på nya åtgärder som bedöms leda till att vi når miljökvalitetsmålet för havet.

Ekosystemansatsen – en nödvändighet

Eftersom miljömålet "Hav i balans" är ett komplext mål och i stor utsträckning beroende av hur flera övriga miljömål uppfylls, innebär det att ekosystemansatsen är en viktig utgångspunkt i arbetet. Med ett ekosystemperspektiv läggs fokus på de dynamiska processer och funktioner i den relevanta tids- och rumsskalen, som påverkar organismer i ekosystemet. Människan ingår i ekosystemet som en integrerad komponent i systemet vars aktiviteter ska förvaltas. Det innebär att ett helhetsgrepp om ekosystemet bör tillämpas där ekologiska, ekonomiska, sociala och kulturella faktorer beaktas gemensamt. Ekosystemens kapacitet, att tillhandahålla en rad livsviktiga funktioner, är fundamentet i samhällsutvecklingen. Dessa funktioner eller ekosystemtjänster måste upprätthållas och bli en del av den praktiska naturvården och resursförvaltningen i kust- och havsområden. Där motsatta intressen och konflikter finns, måste avvägningar mellan naturvårdsvärden och andra samhällsvärden göras. För att kunna prioritera mellan olika värden krävs kartläggning av ekosystemets resurser som inbegriper både biologiska, geologiska, hydrologiska och atmosfäriska aspekter. Eftersom heltäckande kunskap om ekosystemen alltid kommer att saknas är det viktigt att utveckla adaptiva förvaltningsmodeller för att kunna handskas med nya kunskaper som tas fram och den komplexitet, dynamik och de naturliga oförutsägbara förändringar som styr kust- och havsmiljön.

Internationell samverkan – en förutsättning

Våra havsområden delar vi med våra grannländer. För att nå miljömålet "Hav i balans" krävs därför ett fortsatt och utvecklat samarbete inom ramen för regionala havskonventioner som HELCOM och OSPAR. På den europeiska gemenskapens nivå har den marina miljön lyfts fram i bl.a. flera nya direktiv och meddelanden. Vattendirektivet kommer att utgöra ett viktigt instrument för att begränsa tillförseln av föroreningar till våra havsområden från landbaserade källor. Europakommissionens meddelande till Rådet och Parlamentet om den marina strategin för att skydda och bevara den marina miljön omfattar viktiga riktlinjer avseende bl.a. marin biodiversitet, marina transporter, närsalter och miljögifter. Den marina strategin ger också de marina kommissionerna viktiga

uppgifter i arbetet med att genomföra strategin, avseende skydd av marina områden och miljöövervakning. Vidare presenterade EU under 2002 en rekommendation om integrerad kustzonförvaltning. Rekommendationen innebär bl.a. att varje medlemsland inom tre år skall arbeta fram en nationell strategi för integrerad kustzonförvaltning.

Av indirekt betydelse för miljömålsarbetet är också att Sverige under 2003 är ordförandeland i det Nordiska Ministerrådet och har därigenom goda möjligheter att påverka bl.a. det nordiska samarbetet i marina konventioner. Sverige är vidare ordförandeland i det s.k. CONSSO-arbetet för Nordsjön (Conference on North Sea Senior Officials). Inom ramen för det arbetet drivs särskilt sjöfartsfrågor (främmande arter och oljeutsläpp) och miljö och fisk/fiskefrågor, vilket har betydelse för miljöarbetet i såväl EU som OSPAR.

En gemensam fiskepolitik

EU:s fiskepolitik (GFP) är en fullt utvecklad gemenskapspolitik vilket innebär att gemenskapsbeslut gäller före nationell rätt. Den gemensamma fiskepolitiken omfattar såväl alla akvatiska levande resurser som vattenbruket, liksom även produkterna av både fisk och vattenbruk. Kommissionen har gjort klart att trots att möjligheten finns kommer inte alla aspekter att regleras på gemenskapsnivå, detta gäller i synnerhet inlandsvattnen. Nationell politik är endast möjlig i den mån en fråga inte reglerats inom GFP.

I december beslutade ministerrådet om en ny rådsförordning om bevarande och hållbart utnyttjande av fiskeresurserna, tillsammans med beslutet om totala tillåtna fångstmängder (TAC) och kvoter för 2003. Sverige röstade emot kompromisspaketet, eftersom det avlägsnade sig alltför långt ifrån svensk ståndpunkt vad gällde dels fortsatt stöd till fiskeflottan, dels kvoternas nivåer i Nordsjön. Förordningen trädde i kraft den 1 januari 2003 och ersätter de grundläggande bestämmelser som styr den gemensamma fiskepolitiken sedan 1993. Den viktigaste förändringen av den gemensamma fiskepolitiken är att förordningen föreskriver att en långsiktig fiskeförvaltning skall genomföras och att flottpolitiken skall anpassas till resurspolitiken. Grunden för den nya fiskepolitiken är helt i enlighet med de riktlinjer som dras upp i regeringens skrivelse till riksdagen med anledning av reformen. Den innehåller en sund målformulering, de behövliga medlen och en lämplig strategi, nämligen långsiktiga förvaltningsplaner. Beslutet i december visar att det är tillämpningen, av en i sig riktig ansats, som brister. För att Sverige skall få gehör för sin politik ställs därför i framtiden stora krav på förhandlingsförberedelserna och på att allianser bildas med andra medlemsstater. Kommissionen förutskickade i reformen ett meddelande om förbättrad vetenskaplig rådgivning under innevarande år. Fiskeriverket menar att man visserligen alltid skall sträva efter att denna förbättras, men att de vetenskapliga råden för närvarande inte är den begränsande faktorn för ökad långsiktighet. Snarare är det svårigheterna att uppnå politiska överenskommelser inom de gränser som de vetenskapliga råden anger som är det främsta hindret.

Den mer långsiktiga ansatsen i fiskeförvaltningen innebär att rådet skall besluta om fleråriga återhämtningsplaner för bestånd som befinner sig utanför säkra biologiska gränser och fleråriga förvaltningsplaner för andra bestånd. Planer skall utformas för varje bestånd för sig, liksom för de olika fisken på det beståndet och bygga på fleråriga fångstmål. Återhämtningsplaner skall också innehålla begränsning av fiskeansträngning-

en som är anpassade till fångstmål, när detta bedöms nödvändigt. Det internationella samarbetet för att arbeta fram dessa planer sker inom ramen för Internationella havsforskningsrådet (ICES), där Fiskeriverket deltar. ICES rådgivning är grundad på försiktighetsprincipen vilken syftar till en varaktig och hållbar utveckling genom en ansvarsfull förvaltning av fiskbestånden.

I de fall fisket utgör ett allvarligt hot mot bevarandet av resurserna eller det marina ekosystemet kan de nödgärder kommissionen har rätt att vidta ensidigt under en sexmånadersperiod förlängas med ytterligare sex månader. Därutöver kan medlemsstaterna föreslå nödgärder i sina egna vatten som gäller i tre månader och tillämpas på allt fiske där.

Medlemsstaterna kommer också att ha rätt att anta bevarande- och förvaltningsåtgärder för alla fiskefartyg inom deras zon på tolv sjömil, förutsatt att dessa åtgärder inte är diskriminerande, att samråd har ägt rum med kommissionen, övriga berörda medlemsstater och andra berörda stater utanför EU samt att bevarandeåtgärder på EU-nivå inte redan gäller för området.

I den nya gemensamma fiskepolitiken minskar EU sin detaljstyrning över de nationella fiskeflottorna. Mål i form av referensnivåer för fiskekapacitet fastställs, vilka inte får överskridas. Referensnivåerna justeras ned med det tonnage som förs ut med hjälp av offentligt stöd. Det övergripande målet är fortfarande att de nationella flottorna bör minskas till att motsvara tillgängliga resurser. Ett särskilt nödkrotningsprogram finns tillgängligt för att uppnå det målet.

I målformuleringen slås fast att GFP syftar till ett hållbart nyttjande av resursen och att försiktighetsansatsen skall tillämpas. Gemenskapen skall eftersträva att gradvis genomföra en ekosystemansats i fiskeförvaltningen. Effektiv fiskeverksamhet och konsumenthänsyn finns likaså inskrivna. Formuleringarna innehåller således de rätta elementen för att miljömålen skall kunna uppnås. Det gäller dock att kommande förslag inom GFP, inte minst förvaltningsplanerna, prövas gentemot dessa mål. Besluten i ministerrådet i december i fjol tyder emellertid inte på att det är målformuleringarna som styr. Kommissionen måste ta på sig ett stort ansvar att i framtiden inte godta beslut som avviker från målen. Rådet kan inte fatta beslut inom GFP emot kommissionens vilja, annat än med enhällighet.

Integrerad kustzonförvaltning – en möjlighet

EU:s modell för integrerad kustzonförvaltning har följande innebörd:

"En integrerad förvaltning av kustområden är en dynamisk, tvärvetenskaplig och ständigt pågående process som skall främja en hållbar förvaltning av kustområdena. Den omfattar hela cykeln av insamling av information, planering (i bred bemärkelse), beslutsfattande, förvaltning och kontroll av genomförandet. I en sådan förvaltning utnyttjas alla intressenters kunniga deltagande och samarbete för att bedöma de samhällseliga målen i ett särskilt kustområde och vidta åtgärder för att uppnå dessa mål. Strävan är att genom integrerad förvaltning av kustområden på längre sikt kunna finna en jämvikt mellan ekonomiska, sociala och kulturella mål samt miljö- och rekreationsintres-

sen, inom de ramar som den naturliga dynamiken ger." (Meddelande från EU-kommissionen KOM (2000) 547.)

En integrerad kustzonförvaltning baseras på ekosystemsansatsen och berör alltså flera intressen såsom naturvård, friluftsliv och naturturism, bebyggelse, infrastruktur och kulturmiljövård. Här erfordras avvägningar mellan dessa intressen så att samhällsintressen i ett helhetsperspektiv kan tillgodoses. En dialog mellan lokala, regionala och nationella aktörer är då nödvändig. Genom en integrerad förvaltning av kustzonen ges också förutsättningar för att fatta långsiktiga beslut med fokus på de långsamma variabler som upprätthåller stabiliteten i ekosystemet. Denna långsiktighet i förvaltningsstrategier är viktig eftersom ekosystem sällan svarar direkt på gradvisa förändringar, de plötsliga förändringar som upptäcks är ofta resultatet av en långsam ändring av ekosystemets motståndskraft. En integrerad kustzonförvaltning bör därför baseras på ekosystemansatsen, där ekosystemets komplexa dynamik styr förvaltningen av natur- och kulturvärden.

I Sverige finns bestämmelser som rör olika kustområden i bl.a. 3 och 4 kap. Miljöbalken. Dessa bestämmelser skall tillämpas bl.a. när översiktsplaner enligt Plan- och bygglagen tas fram av kommunerna. I detta sammanhang ingår det i länsstyrelsens roll att bevaka att bl.a. riksintressen och mellankommunala intressen blir tillgodosedda. I den svenska implementeringen av den sedan den 30 maj år 2002 gällande EU-rekommendationen om integrerad kustzonförvaltning kan den kommunala översiktplaneringen förväntas få stor betydelse. En förutsättning för ett bra genomslag i den kommunala fysiska planeringen är dock att ett bra – och hos olika intressenter förankrat – underlag som belyser olika intressen i kustområdet finns tillgängligt. I underlaget bör såväl mellankommunala som nationella och i viss utsträckning internationella intressen vara belysta. Det genomförda arbetet med regionala miljö- och hushållningsprogram kan ses som exempel på arbete i denna riktning.

Även Östersjöländerna inom ramen för HELCOM har vid ett ministermöte 2003 antagit en rekommendation (241/03) om integrerad förvaltning i kust- och havsområden.

I Havsmiljökommissionens betänkande (SOU 2003:72) påpekas behovet av en samlad marin strategi och ett planeringsunderlag för att underlätta regionalt och lokalt samarbete.

Det tvärvetenskapliga forskningsprojektet "SUZOZOMA" om bärkraftig förvaltning av kustzonen, syftar till utveckling av strategier där kustzonens resurser skall nyttjas långsiktigt med hänsyn tagen till kustbefolkningens intressen och ekosystemets gränser. I ett delprojekt har man visat att förvaltning av kustfiske måste ske på ett flexibelt sätt, där man kontinuerligt anpassar och förbättrar reglerna efter den lokala och regionala situationen. En ökad satsning på lokalt inflytande i förvaltningen av fiskeresurser, har också inletts av Fiskeriverket. Genom att engagera lokala fiskare och andra intressenter i beslutsprocessen kan man uppnå ett ökat ansvarskännande för resursen.

Sektorövergripande regionalisering – en samarbetsform

Länsstyrelserna i Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Östergötlands, Kalmar, Blekinge samt Västra Götalands län, vilka tidigare utarbetat regionala miljö- och hushållningsprogram för skärgårdsområdena (1999), skall redovisa till regeringen senast den 30 april 2003 en uppföljning av detta arbete samt vilka åtgärder som genomförts av aktörer på

regional och lokal nivå utifrån förslagen i respektive program. De ovan nämnda länsstyrelserna skall även, bland annat som ett led i det regionala arbetet med miljökvalitetsmålet "Hav i balans, levande kust och skärgård" och som en del i det svenska deltagandet i arbetet inom EU med en integrerad kustzonsförvaltning, till år 2004 i samarbete med berörda centrala och regionala myndigheter ta fram underlag för kommunernas översiktsplanering i kust- och skärgårdsområdena.

Dessa program är bra exempel på sektorsövergripande regionalisering vilket är en viktig strategi för att kunna realisera miljömålen i kust- och skärgårdsområden. En del i samarbetet är en gemensam undersökning av grunda områden längs Svealandskusten som färdigställts nyligen, vilket ytterligare visar på nyttan av samarbete ur både ekonomisk och kunskapsmässig vinst. Ytterligare samarbete över administrativa gränser kommer att vara en förutsättning i framtiden för att kunna följa EG:s ramdirektiv för vatten.

Kommunernas roll – en nyckelfunktion

Den fysiska mark- och vattenanvändningsplaneringen är ett viktigt instrument för att kunna styra förändringstrycket i en långsiktigt hållbar riktning i kust- och skärgårdsregioner med högt exploateringsstryck. Men för att åstadkomma en bättre planeringssituation behöver formerna för att föra en dialog med de olika intressegrupperna i kustområden och skärgårdar utvecklas. Eftersom så många olika synsätt och erfarenheter ska vägas in i beslut om utveckling av natur- och kulturmiljöer behöver man ta till vara den styrka som ligger i lokalt genererade lösningar. Samtidigt behöver man på central nivå utveckla gemensamma mål och riktlinjer för arbetet på den lokala nivån.

I vissa kommuner tas kustplaner fram, som är en fördjupning av kommunens översiktsplan med syfte att bl.a. lyfta fram vattenområdenas och strändernas kvalitet och hot samt redovisa skyddsvärda respektive exploaterbara områden. Inom kort presenterar Värmdö kommun en kustplan där kust- och vattenmiljön har stor betydelse. Även i dessa sammanhang bör en utveckling av samarbetet över administrativa gränser stimuleras. Ett exempel på samarbete är från Stockholms län där Haninge och Nynäshamns kommuner nyligen antagit en gemensam kustplan, vilket visade på en rad positiva fördelar med att ha gemensamma mål och likvärdiga bedömningar i naturvårdsfrågor. Vissa svårigheter med det gemensamma arbetet var ovanan att samarbeta, olika planeringstraditioner, skilda uppfattningar i syfte och definitioner som bidrog till en tidsödande process, men som till slut resulterade i den positiva insikten av nyttan med samarbete.

Åtgärder för att inom tidsramen uppnå miljökvalitetsmålet

En integrerad kustzonsförvaltning är ett viktigt instrument i arbetet med att uppnå miljökvalitetsmålet och flera av dess delmål. Därför bör utvecklingen av en nationell strategi för integrerad förvaltning av kustområden, i enlighet med EU:s rekommendationer ha hög prioritet. För närvarande finns emellertid ingen myndighet som givits

huvudansvar för utveckling av detta instrument, vilket innebär att ett samordnat arbete med implementeringen av rekommendationerna inte kommit igång. Det är därför viktigt att regeringen klargör vilken myndighet som skall ha detta huvudansvar.

I princip bör en nationell strategi för förvaltning av kustområden också gälla för områden utanför territorialgränsen, i den svenska ekonomiska zonen. För närvarande saknas ett planeringsinstrument för denna zon. Naturvårdsverket har, i en skrivelse till regeringen, belyst behovet av översiktsplanering utanför territorialgränsen och lämnat förslag till hur en sådan planering skulle kunna ordnas. I arbetet bör alla berörda myndigheter delta dvs. Naturvårdsverket, Boverket, SGU, SMHI, Fiskeriverket, Sjöfartsverket och Försvarsmakten.

DELMÅL 1

Senast år 2010 ska minst 50 % av skyddsvärda marina miljöer och minst 70 % av kust- och skärgårdsområden med höga natur- och kulturvärden ha ett långsiktigt skydd. Senast år 2005 ska ytterligare fem marina områden vara skyddade som reservat och berörda myndigheter ska ha tagit ställning till vilka övriga områden i marin miljö som behöver ett långsiktigt skydd

I detta delmål avses både skydd av stora sammanhängande områden i kust och skärgårdar med höga natur- och kulturvärden samt även marina biotoper och livsmiljöer som är särskilt skyddsvärda. Arbetet med att bevara dessa skyddsvärda områden och livsmiljöer går framåt, och möjligheterna att få till stånd nya marina naturreservat har blivit gynnsammare i flera kustlän. Trots att det i ett initialskede ofta finns ett lokalt motstånd förekommer exempel på att med samverkan mellan olika intressegrupper i beslutsprocessen, kan en lyckad kompromiss leda till att både naturskydd och näringsutveckling fungerar parallellt.

Kännetecknande för naturskyddsarbetet i marin miljö hittills är emellertid att det tar lång tid från det att processen börjar till ett beslut fattas. För att komma framåt krävs en betydligt utökad lokal förankringsprocess. Naturvårdsverket har nyligen kommit med rapporten "Lokal förankring av naturvärden" (rapport 5264-0), som belyser ett antal goda exempel i landet, men i praktiken saknas ännu generella riktlinjer för hur förändring av de processer som styr beslutfattande och förvaltning ska decentraliseras.

Ett framsteg i bevarandearbetet har varit utvecklandet av Natura 2000, som innebär ett starkt skydd för de arter och naturtyper som finns listade i EG:s habitat- och fågeldirektiv. Det förslag till komplettering i miljöbalken som utarbetats för ett utökad biotopskydd för marina miljöer samt förändringar i rådande strandskyddsbestämmelser innebär, om de genomförs, ett förstärkt skydd av de mest hotade och skyddsvärda marina miljöerna och därigenom en förbättrad möjlighet att uppnå miljökvalitetsmålet.

Vad gäller ytterligare skydd avseende fiskets bedrivande i befintliga och planerade marina skyddsområden skall länsstyrelserna samråda med Fiskeriverket innan regleringar genomförs (Förordning 2001:449). Avsikten är att föreskrifter inte skall finnas på mer än ett ställe och att det i första hand är fiskesektorns ansvar att vidta de åtgärder som krävs för att tillgodose ett skyddsområdes syften. Exempel på områden där fiskelagstiftningen reglerat skyddet för känsliga livsmiljöer är Gullmarsfjordens naturreservat och Koster-Väderöfjordens Natura 2000-område. I dessa områden har i samverkan med fiskarna vissa zoner stängts för räktrålning till skydd för känsliga bottenar som t.ex. djuphavskorallrev.

I praktiken innebär också utflyttningen av trålgränsen och förändringar av fiskets bedrivande som föreslagits av Fiskeriverket (se vidare delmål 5), ett visst skydd av hårda bottenar från fysisk påverkan, dvs. livsmiljöer som rev som skall skyddas enligt habitatdirektivet.

För att skydda områden med höga natur- och kulturvärden behövs olika former av områdesskydd som till exempel nationalpark, naturreservat eller djurskyddsområde (se tabell 1). För skydd av marina områden innebär det ofta att en kombination av dessa

används. Det är framför allt negativ fysisk påverkan som områdesskydd förhindrar. Annan miljöpåverkan som eutrofiering och giftutsläpp kan inte områdesskyddet påverka.

Tabell 1. Skyddade områden (nationalparker, naturreservat, djurskyddsområden) som innehåller havsvattenområden samt områden på land som tangerar kustlinjen. Den "areal vatten" som anges kan även inkludera eventuella sötvattenytor inom området.

Län	Nationalparker			Naturreservat			Djurskyddsområden		
	Antal	Land-areal (ha)	Vatten-areal (ha)	Antal	Land-areal (ha)	Vatten-areal (ha)	Antal	Land	Vatten
AB	1	70	115	108	18 076	48 886	26	344	1 007
C	0	-	-	12	2 268	5 163	20	308	4 424
D	0	-	-	18	7 823	20 622	21	639	6 741
E	0	-	-	28	6 411	24 612	54	670	8 923
H	1	66	125	45	7 695	19 070	115	784	4 946
I	1	3 638	862	32	3 985	64 680	9	417	1 060
K	0	-	-	31	4 114	5 395	67	561	925
M	1	242	60	46	6 205	45 323	19	950	6 225
N	0	-	-	35	4 270	5 246	9	23	293
O	0	-	-	77	25 805	63 457	74	603	1 216
X	0	-	-	21	3 724	9 430	13	49	2 521
Y	1	2 650	300	18	8 059	1 987	15	65	0
AC	0	-	-	18	6 961	36 163	0	-	-
BD	1	770	5 230	41	3 231	42 035	23	471	1 296
SUMMA	6	7 439	6 692	530	108 627	392 069	465	5 884	39 577

Källa: Naturvårdsregistret, Naturvårdsverket.

För att få igång arbetet med att säkerställa och förvalta marina skyddsområden i samtliga kustlän anordnade Naturvårdsverket och Fiskeriverket ett seminarium 2002. I flera län har processen med att inrätta naturreservat i marin miljö nu påbörjats.

Vid en genomgång av de 14 kustlänens föreslagna regionala miljömålsprogram har enbart fyra län angett konkreta förslag på nya områden lämpliga att skydda som marina naturreservat. Andra förslag från vissa län är att utöka de marina områdena i redan befintliga naturreservat som en åtgärd för att kunna inkludera undervattensmiljöer i redan skyddade kust- och skärgårdsområden.

Många län anser att ytterligare kunskapsunderlag för strand och havsmiljöer behövs för att kunna göra riktiga prioriteringar och välja ut de särskilt skyddsvärda områdena. Prioriterade biotoper som i första hand nämns är mynningsvikar, flador och grundområden speciellt i kusten och skärgårdarna längs mellersta och norra Östersjön. Dessa områden är värdefulla för rekreation samtidigt som de rymmer biotoper med hög biologisk produktivitet med stor artrikedom. Risken för konflikt mellan bevarande och nyttjandebestånd finns. En balans mellan olika intressegrupper måste eftersträvas så att friluftslivets utveckling så lite som möjligt äventyrar grundområdenas ekologiska funktion. Här framhålls behovet av att utveckla gemensamma strategier för förvaltning med lokal förankring.

Indikatorer för uppföljning av bevarandestatus i skyddade områden håller på att tas fram inom myndigheter och regionalt på länsstyrelser. För att påskynda processen har

Naturvårdsverket nyligen låtit ta fram ett förslag till hur marina habitat och vegetations-typer skulle kunna användas som indikatorer för biologisk mångfald i havet (Förslag till indikatorer för biologisk mångfald i vatten - rapport 5257). Dessa förslag kommer bl.a. att ingå som ett underlag inom det av verket finansierade marina forskningsprogrammet MARBIPP (Marine Biodiversity – Patterns and Processes). Programmet, som startade 2001 och ska pågå i fem år, motiverades av den idag bristfälliga kunskapen om den biologiska mångfalden vid våra kuster. Nyckelfaktorer som kommer att undersökas är vilka processer som styr och hur olika faktorer påverkar mångfalden. Målet är att ta fram indikatorer för marin biologisk mångfald i grunda kustmiljöer, och riktlinjer för hur den ska hanteras.

Skydd av områden med höga natur- och kulturvärden

Stora skyddsvärda områden med höga naturvärden och kulturvärden i kust och skärgårdar, är de av HELCOM utpekade BSPA:s (Baltic Sea Protected Areas) samt de s.k. Marine Protected Areas (MPA:s) som kommer att avsättas inom ramen för OSPAR:s arbete. För svenskt vidkommande innebär det områden i Östersjön, Kattegatt och Skagerrak. Även de 12 grunda kustområden som pekats ut enligt Ramsar-konventionen bör räknas till denna kategori skyddsvärda områden.

Ytterligare större kust- och skärgårdsområden har utpekats som särskilt skyddsvärda i Naturvårdsverkets skärgårdsutredning (Kust- och skärgårdsområden i Sverige. Bevarandestrategi. Rapport 5116) (se lista, bilaga 2).

Totalt finns idag 8 större naturreservat i marin miljö, dessa är: Holmöarna och Kronören i Västerbottens län, Kopparsstenarna/Salvoren i Gotlands län, Falsterbohalvön/Måkläppen, Kullaberg och Hallands Väderö i Skånes län, Gullmarsfjorden i Västra Götalands län samt Knähaken som är kommunalt reservat i Helsingborgs stad (se även bilaga 1).

Att arbetet med att bilda marina naturreservat tidigare har gått långsamt beror delvis på lokalt motstånd, men också på att behovet av att skydda marina miljöer inte har uppmärksammats.

Enligt delmålet ska senast år 2005 ytterligare fem marina områden avsättas som naturreservat.

Hittills har fyra avsatts sedan miljöpropositionens tillkomst, ytterligare något pågår som kan komma att slutföras inom tidsperioden. Dock p.g.a. av att reservatsbildningsprocessen är långsam till följd av nödvändiga förankringsprocesser, är det svårt att idag sja om utfallet.

På förslag finns för närvarande följande områden:

- Askö/Hartsö (Södermanlands län), oklart beträffande eventuellt samarbete med Länsstyrelsen i Stockholms län
- Bonden/Snöan (Västerbottens län)
- Kungsbackafjorden (Hallands län)
- Östra Gräsö (Uppsala län).

Skyddsvärda marina miljöer

"Skyddsvärda marina miljöer" syftar på biotoper och livsmiljöer som är särskilt skyddsvärda och som finns definierade men inte geografiskt avgränsade till områden i Nordiska Ministerrådets rapport Kustbiotoper i Norden (1991) samt HELCOM:s rödlista över hotade biotoper (Red list of marine and coastal biotopes and biotope complexes of the Baltic Sea, Belt Sea and Kattegatt, 1998). Även i det europeiska nätverket Natura 2000 skyddas en rad kustnära marina naturtyper mot en utökad exploatering. Generellt är kunskapen begränsad när det gäller de växt- och djurarter som förekommer i marin miljö.

Naturvårdsverket avser att till år 2005 ha utarbetat en bevarandestrategi för marina biotoper och livsmiljöer som är hotade och därmed skyddsvärda enligt ovan. I samband med detta strategiarbete kommer skyddsbehovet att kvantifieras för att möjliggöra uppföljning av måluppfyllelse samt att ytterligare behov av skydd definieras i enlighet med uppdraget i miljömålspropositionen.

Fiskefria områden

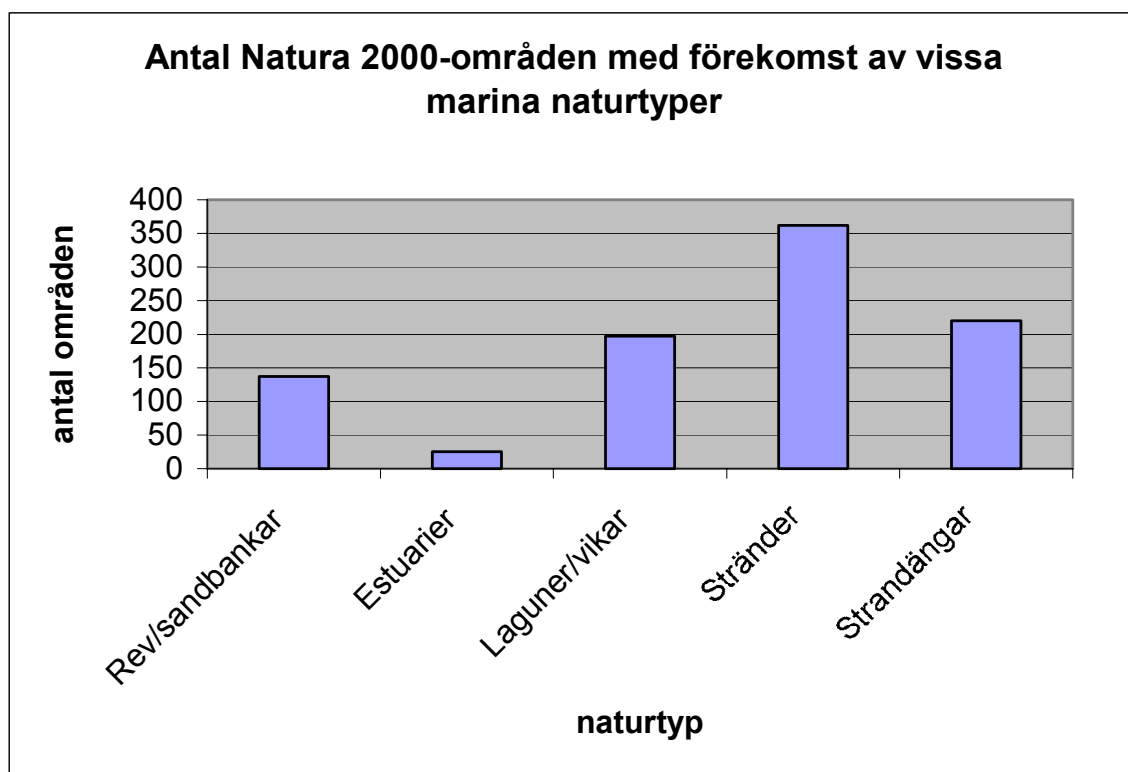
Fiskeriverket har i samråd med Naturvårdsverket påbörjat ett arbete med att ta fram förslag till ett eller flera fiskefria områden. I arbetet ingår att undersöka möjligheterna och effekterna av att avsätta såväl nya områden som att göra redan befintliga fredningssområden, marina naturreservat och Natura 2000-områden till fiskefria områden. Denna specifika åtgärd syftar till att gynna den biologiska mångfalden i de skyddade områdena genom att öka antalet fiskarter, populationers storlek och storleksstruktur. Vidare kan effekterna i de skyddade områdena bidra till ett förbättrat fiske i områden runt omkring genom att ett överskott av fisk i det skyddade området vandrar ut samt att en högre produktion av fisklarver i det skyddade området resulterar i en spridning av larver som kan förbättra rekryteringen av fisk i närliggande områden.

Det europeiska nätverket Natura 2000

I EG:s båda direktiv, habitatdirektivet (92/43/EEG) och fågeldirektivet (79)/409/EEC) har särskilt skyddsvärda naturtyper och arter pekats ut. Tjugotre naturtyper är rent marina eller har marin anknytning. Tillsammans med naturtyper i sötvattens- och landmiljön bygger dessa upp det europeiska nätverket Natura 2000. Båda direktiven är sedan 1 juli 2001 implementerade i den svenska lagstiftningen.

På Sveriges lista finns nu 372 områden med marina naturtyper (se karta bilaga 4 samt figur 1). Ett av dessa är delar av Hoburgs bank, beläget i Sveriges ekonomiska zon sydost om Gotland. Detta område har höga biologiska värden och är en viktig övervintringslokal för stora bestånd av bl.a. alfågel. Fladen och Lilla Middelgrund är två biologiskt värdefulla marina områden som av Länsstyrelsen i Halland redan år 2000 föreslogs ingå i Natura 2000-nätverket. Regeringen har dock ännu inte tagit ställning till dessa områden, som även är av intresse för etablering av vindkraftverk.

Vid utvärderingsmötet för den boreala regionen som hölls i Finland i mars 2003 bedömde EU-kommissionen att de marina naturtyperna var väl företrädade i nätverket. Dock ansåg kommissionen att en brist råder regionalt i Västernorrlands län när det gäller *Estuarier* samt att toppobjektet Nordemoarna (med förekomst av *2170 Sanddynområden med krypvide/sandvide* och *2190 Dynvåtmarker*) på Gotland bör ingå i nätverket. Beträffande naturtyperna *Rev* och *Sublittoral sandbankar* har dessa ej utvärderats då det i hög utsträckning saknas relevant kunskap/underlag för ett mer systematiskt utpekande av denna naturtyp. Naturvårdsverket har från regeringen fått i uppdrag att genomföra marina naturinventeringar i sådana utsjöområden, som också är av intresse för vindkraft. Ett första arbetsmöte anordnades på Naturvårdsverket i mars 2003 för att diskutera uppläggningsen och genomförandet av ett program för marina naturinventeringar av svenska utsjöbankar.



Figur 1. Antal Natura 2000-områden fram till år 2002 med förekomst av Sublittoral sandbankar (1110), Rev (1170), Estuarier (1130), Laguner (1150), Stora grunda vikar och sund (1160), Smala vikar i Östersjön (1650), Ler- och sandsediment med glasört och andra annueller (1310), Salta strandängar (1330) och Havsstrandängar av Östersjötyp (1630). Observera att flera naturtyper kan förekomma i samma Natura 2000-område.

Att välja ut alla dessa Natura 2000-områden har krävt stora arbetsinsatser för länsstyrelserna. Processen med att peka ut områden lider nu mot sitt slut. Det räcker dock inte med att endast välja ut områden. Medlemsländerna måste också vidta bevarandeåtgärder för att se till att naturtyperna och arterna har gynnsam bevarandestatus. Vilka bevarandeåtgärder som krävs avgör medlemsländerna själva. Allt från nationalparker till olika slags avtal utgör möjliga bevarandeåtgärder. Statusen för arterna och naturtyperna samt alla bevarandeåtgärder kommer sedan att följas upp. Medlemsländerna ska rapportera resultatet av denna uppföljning till kommissionen vart sjätte år. Naturvårdsverket har startat ett projekt vars syfte är att lämna förslag till metoder som gör det möjligt att bedriva operativ uppföljning av bevarandestatus i Natura 2000-områden. Projektet ska även lämna förslag till hur information från de nationella och regionala miljöövervakningsprogrammen kan användas för uppföljning av nätverket Natura 2000. Under 2002 har Naturvårdsverket utarbetat vägledningar för habitat- och fågeldirektivets naturtyper och arter som hjälp och stöd för länsstyrelsernas arbete med att ta fram bevarande-

mål/syfte och bevarandeplaner för länets Natura 2000-områden (se vidare Naturvårdsverkets "Handbok för Natura 2000").

En totaluppskattning av vissa särskilt prioriterade marina naturtypers geografiska utbredning har karterats av METRIA miljöanalys samt Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) på uppdrag av Naturvårdsverkets vattenmiljöenhet. Eftersom naturtypsbeskrivningarna i Natura 2000 har vissa brister, kan tolkningen av naturtypers utbredning skilja sig mellan länsstyrelser. För att få bättre uppskattning av yttäckningen av dessa specifika naturtyper, utvecklades generella morfometriska kriterier. Dessa urvalskriterier användes för att sortera fram de specifika naturtyperna längs hela svenska kusten som presenterades i digitala kartskikt. På så sätt beräknades den totala ytan av naturtyperna; *Laguner, Stora grunda vikar och sund, Smala vikar i Östersjön, Rullstensåsöar i Östersjön* och *Skär och små öar i Östersjön* (METRIA rapport M2002/05865.9). *Rev* och *Sublittoral sandbankar* beräknades med hjälp av maringeologiskt underlag framtaget av SGU (SGU, rapport 2003:1).

Det finns ett stort behov av basininventeringar i de utpekade Natura 2000-områdena. Denna inventering syftar främst till att beskriva viktiga komponenter genom kartering av naturtyper och kartläggning av de arter som ingår i habitatdirektivet samt sådana som är av nationellt intresse. Dessutom behövs den kvalitetssäkrade informationen för länsstyrelsernas arbete med bevarandeplaner (vilka ska vara färdiga 2005) och för den uppföljning av bevarandevärden som Sverige och övriga medlemsländer i EU behöver rapportera resultatet av vart sjätte år och nästa gång 2006, enligt habitatdirektivets artikel 17. Bevarandeplanen är det dokument som ska beskriva vad som är syftet med bevarandet av varje enskilt Natura 2000-område och som ska ange vilka bevarandeåtgärder som planeras. I bevarandeplanen bör bevarandemål preciseras för skilda livsmiljöer, strukturer och arter som finns angivna i habitat- och fågeldirektivet. Detta för att kunna planera uppföljning och utvärdering och därmed göra det möjligt att fastställa om gynnsam bevarandestatus uppnåtts på biogeografisk nivå. Bevarandemål anger den kvalitet och kvantitet som ett bevarandevärde ska ha för att gynnsam bevarandestatus ska anses föreligga. Bevarandemålen ska vara relevanta, realistiska, preciserade i tid och rum samt mätbara.

Biotopskydd

Naturvårdsverket fick under år 2002 i uppdrag av regeringen att utreda förutsättningarna för att skydda vattenanknutna biotoper. Verket skulle enligt regleringsbrevet "föreslå de ändringar av förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken som krävs för att biotopskyddsinstrumentet ska omfatta biotoper i vatten".

Syftet med uppdraget var att utöka skyddet för värdefulla naturmiljöer genom att utreda hur biotopskyddsbestämmelserna kan omfatta ytterligare typer av vattenanknutna biotoper i såväl limniska-, marina- och brackvattensmiljöer. Biotopskyddsområden ska enligt 7 kap. 11 § miljöbalken omfatta "mindre mark- eller vattenområden som utgör livsmiljö för hotade djur- eller växtarter eller som annars är särskilt skyddsvärda". Regeringen kan förklara samtliga områden av ett visst slag inom landet eller del av landet som biotopskyddsområden enligt 5 § förordningen om områdesskydd. Enskilda särskilt

skyddsvärda mark- eller vattenområden som anges i förordningen om områdesskydd får förklaras som biotopskyddsområden av skogsvårdsstyrelsen enligt 6 § och av länsstyrelsen enligt 7 § förordningen om områdesskydd.

Miljödepartementet kommer under våren 2003 att skicka ut Naturvårdsverkets förslag på remiss (Biotopskydd för vattenanknutna biotoper, rapport 5262).

I biotopskyddsutredningen föreslås att biotopskyddsområden för vattenanknutna biotoper ska kunna omfatta arealer upp till 10 hektar. Detta innebär en ökning från dagens praxis om fem hektar. I utredningen föreslås tre marina biotoper omfattas av generellt biotopskydd enligt 5 § förordningen om områdesskydd:

- Helt eller delvis avsnörda havsvikar
- Mynningsområden vid havskust
- Rev av ögonkorall.

I utredningen föreslås ytterligare marina biotoper kunna förklaras som biotopskyddsområden av länsstyrelsen eller kommunen enligt 7 § förordningen om områdesskydd.

- Grunda havsvikar
- Ålgräsängar
- Biogena rev
- Strand- och vattenmiljöer som hyser bestånd av hotade eller missgynnade arter eller som har en väsentlig betydelse för vissa arters fortlevnad.

Strandskydd

Strandskydd råder enligt 7 kap. 13 § miljöbalken vid havet och vid insjöar och vattendrag. Strandskyddet omfattar land- och vattenområdet intill 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd. Strandskyddsområdet kan vid behov utvidgas till högst 300 meter från strandlinjen. Syftet med strandskyddet är att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv och att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet.

Inom strandskyddat område är viss typ av exploatering förbjuden, t.ex. uppförande av ny byggnad. Andra anläggningar eller anordningar som minskar allmänhetens tillträde till området, eller som väsentligen försämrar livsvillkoren för djur- eller växtarter, får inte heller utföras. Undantag från förbudet gäller bl.a. för byggnader som behövs för de areella näringarna.

Strandskyddet har stor betydelse för att upprätthålla allmänhetens tillgång till vattenområden och att bevara de ekologiska funktioner som finns i strandmiljöerna och som ger särskilt goda livsbetingelser för djur och växter. Övergången mellan och tillgången till både land och vatten skapar förutsättningar för flera olika livsmiljöer som många arter är beroende av.

Vissa livsmiljöer med hög biologisk mångfald är specifika för stränderna. Flacka stränder där landhöjning pågår är en särskilt viktig biotop. Andra biotoper med höga

naturvärden är naturliga sandstränder och strandängar, vilka utgör viktiga häcknings- och uppehållsplatser för vadarfåglar och ofta har särskild betydelse under flyttningen.

En del vattenmiljöer är särskilt värdefulla för den biologiska mångfalden, bl.a. grunda mjukbottenar som t.ex. ålgräsängar. Dessa har stor betydelse som produktions- och uppväxtplats för olika djurarter.

Strandmiljöerna är genom sin närhet till öppna vattenytor och fria vyer ofta mycket attraktiva för allmänhetens vistelse i naturen. De oexploaterade stränderna utgör därför en mycket värdefull tillgång för friluftslivet. Strandskyddsbestämmelserna har haft stor betydelse för bevarandet av strandområden för detta syfte och har medfört att stränderna i Sverige i stor utsträckning är tillgängliga för allmänheten. I ett internationellt perspektiv är de relativt sett oexploaterade och allmänt tillgängliga stränderna mycket exklusiva.

Trots bestämmelserna om strandskydd har byggandet i strandskyddade områden ökat, särskilt längs kusterna i södra delarna av Sverige och i tätortsnära områden.

Det finns en stor variation mellan olika myndigheters hantering av strandskyddet. Orsakerna till skillnaderna är såväl juridiska som praktiska svårigheter att tillämpa bestämmelserna. Kunskapen om och förståelsen för bestämmelserna brister. Särskilt bedömningarna med anledning av syftet att bevara goda förutsättningar för djur- och växtlivet skapar svårigheter.

Bestämmelserna om strandskydd förefaller att inte vara tillräckligt förankrade i den kommunala beslutsprocessen. Skilda geografiska förutsättningar och regionala och lokala politiska avvägningar har stor betydelse för hur bestämmelserna tillämpas. Lokala anpassningar som går utöver vad lagen tillåter är vanliga.

En granskning av dispensbeslut som Naturvårdsverket genomfört visar att bestämmelserna tillämpas på ett mycket varierande sätt över landet och att det finns stora brister i besluten. Endast 32 % av de granskade besluten i enskilda ärenden kunde bedömas som välgrundade. En stor andel av besluten var formellt felaktiga och många saknade väsentliga underlag. Exempel på brister i underlaget är att nödvändiga kartor och ritningar saknades. Detsamma gällde underlag för att bedöma eventuell inverkan på syftet med bestämmelserna. Särskilt påtagliga var bristerna när det gällde syftet "djur- och växtlivet".

Naturvårdsverket har på regeringens uppdrag utrett och analyserat tillämpningen av strandskyddsbestämmelserna, bedömt om tillämpningen leder till att strandskyddets syften nås samt där så bedömts lämpligt föreslagit åtgärder (Kartläggning av strandskyddsbestämmelserna. Rapport 5185).

Naturvårdsverket har i redovisningen av regeringsuppdraget bl.a. lagt följande förslag som kan bidra till att uppnå miljökvalitetsmålet:

- Länsstyrelsen ges möjlighet att förordna för områden att det ska gälla synnerliga skäl i stället för särskilda skäl för dispens om det behövs för att strandskyddets syften ska kunna upprätthållas på sikt. Förordnanden om synnerliga skäl bör vara beslutade före år 2007 (7 kap. 18 §)
- Dispensbesluten för nationalparker, statliga naturreservat eller Natura 2000-områden får inte delegeras till en kommun (7 kap. 12 §)
- Anmälningsplikt införs för byggnader och anläggningar för de areella näringarnas behov inom strandskyddat område (7 kap. 17 §)
- Förordningen om områdesskydd kompletteras med bestämmelser om vilka uppgifter ett dispensbeslut ska innehålla samt en precisering av kraven på kunskapsunderlag om påverkan på djur- och växtlivet (förordningen om områdesskydd 23 a §)
- Länsstyrelsen får under vissa förutsättningar i de norra delarna av landet (målområde 1 enligt EU:s strukturfonder) upphäva strandskyddet för att stimulera den regionala utvecklingen (förslagets syfte är förutom att underlätta regional utveckling också att öka acceptansen för strandskyddsbestämmelserna)
- Naturvårdsverkets förslag har remissbehandlats och bereds för närvarande på regeringskansliet.

Både Naturvårdsverkets förslag till utökat biotopskydd för marina miljöer och förslaget om förändringar i rådande strandskyddsbestämmelser innebär, om de genomförs, ett förstärkt skydd av de mest hotade och skyddsvärda marina miljöerna och därigenom en förbättrad möjlighet att uppnå delmålet.

Sveriges internationella åtaganden

Sveriges internationella åtaganden på naturvårdens område gäller främst genom de miljökonventioner och överenskommelser som Sverige har ratificerat. EU-samarbetet har medfört att en rad olika rättsakter på naturvårdens område gäller i Sverige, där strategi för hållbar utveckling och ansvarsfull förvaltning av naturresurserna ingår.

Inom ramen för Helsingfors-konventionen om Östersjöns miljö, HELCOM, har man sedan länge identifierat ett antal större kust- och havsområden i Östersjön som särskilt skyddsvärda. I enlighet med dess rekommendation 15/5 (System of Coastal and Marine Baltic Sea Protected Areas) har medlemsländerna åtagit sig att skydda dessa s.k. BSPA-områden (Baltic Sea Protected Areas) inom ramen för respektive lands nationella lagstiftning. Även HELCOM har genomfört en utredning om nya BSPA i utsjöområden

(expertrapport "Proposal for offshore Baltic Sea Areas" av B Hägerhäll och H Skov, 1998).

I riktlinjerna för HELCOM-rekommendationen 15/5 anges följande syfte med BSPA-områdena: Särskilt skydd skall ges för arter och naturliga habitat i kust- och marina ekosystem i Östersjön för att bibehålla biologisk och genetisk biodiversitet och för att skydda ekologiska processer.

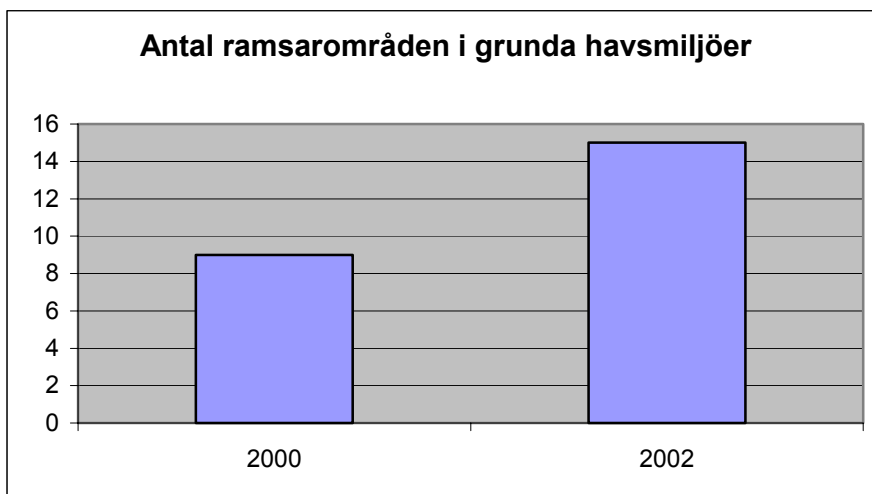
Inom svenska kust- och havsområden finns 13 sådana sedan länge föreslagna BSPA-områden, av vilka 5 hittills är lagligt skyddade som naturreservat och/eller nationalpark. Dessutom är delar av ytterligare 6 av dessa BSPA-områden skyddade i form av föreslagna Natura 2000-områden, främst då vissa öar i skärgårdsområdena. Ett svenskt förslag till HELCOM HABITAT-gruppen föreligger nu om att utesluta ett av dessa 13 områden och istället inkludera 4 nya områden (Kungsbackafjorden och Hallands Väderö i Kattegatt, Hoburgs bank i Östersjön och Kronören).

Inom OSPAR (Oslo/Paris-konventionen) pågår arbetet sedan några år tillbaka med att utveckla ett nätverk av marina skyddade områden (Marine Protected Areas, MPA:s) inom konventionsområdet. Detta nätverk skall omfatta arter och habitat i skyddsvärda marina livsmiljöer representativa för medlemsländernas kustvatten och havsområden. Riktlinjer för identifiering och urval av MPA:s, liksom riktlinjer för förvaltning av MPA:s har arbetats fram.

Vidare har ett arbetsprogram utvecklats med syftet att det senast 2010 skall finnas ett nätverk av väl fungerande marina skyddsområden i såväl kustvattnen som utsjöområden. Arbetsprogrammet omfattar även behovet av samordning med HELCOM:s motsvarande nätverk. Dessutom har ett förslag till rekommendation arbetats fram som antogs av kommissionen vid en det för OSPAR och HELCOM gemensamma ministermötet i Bremen i juni 2003.

För svenskt vidkommande föreslås sex områden anmälas som potentiella OSPAR MPA:s tre i Kattegatt och tre i Skagerrak. De sex områdena är Lilla Middelfgrund, Fladen och Kungsbackafjorden i Kattegatt samt Koster-Väderöarkipelagen, Gullmarn och Nordre älvs estuarium i Skagerrak.

Inom ramen för våtmarkskonventionen (Ramsar) har under 2002 sex nya internationellt värdefulla kustområden blivit godkända av konventionssekretariatet som Ramsarområden, bland annat Mörrumsån-Pukaviksbukten och Blekinge skärgård. Sammanlagt finns nu 15 Ramsar-områden i grunda havsmiljöer (figur 2). Sedan några få år utgör områden för fiskreproduktion ett urvalskriterium för Ramsarområden. Flera av de senast godkända områdena har valts ut just på grund av dessa värden. Klassificeringen innebär bl.a. att åtgärder i eller i anslutning till området inte får förändra områdets ekologiska karaktär på ett negativt sätt.



Figur 2. Antal godkända Ramsarområden i grunda havsmiljöer år 2000-2002.

Totalarealen av grunda havsområden i Sverige är 0,6 miljoner hektar. Denna siffra omfattar arealen ned till 6 meters djup, vilket är den gräns som Ramsar-konventionen tillämpar för begreppet våtmarker. Vill man dela upp siffran ytterligare så faller ca 0,35 miljoner hektar på 0-3 meter, och 0,25 miljoner ha på 3-6 meter. Beräkningarna är gjorda utifrån Sjöfartsverkets digitala sjökort, totalt 60 stycken. På några ställen saknas sådana kort och här har komplettering skett med manuell beräkning via planimeter (gäller främst Gotland och Ölands ostkust).

Bevarande av kulturvärden

Kunskapsunderlaget för kulturmiljön är begränsat – med vissa regionala undantag – och behöver uppdateras för att kunna precisera behovet av långsiktigt skydd.

Kunskapsläget kring maritima lämningar är mycket dåligt. Som ett led i att förbättra detta planerar Riksantikvarieämbetet tillsammans med Statens sjöhistoriska museer att 2004 utveckla en metod som kan göra det möjligt att effektivisera kunskapsförsörjningen genom att upprätta sårbarhetsplaner för maritima kulturmiljöer med hjälp av s.k. prediktionsanalys.

Inom ramen för RAÄ:s miljömålsarbete och interna Agenda Kulturarv kommer metoder för förbättrade regionala kulturmiljöprogram att studeras under 2003. Regionala program som utvecklas, ska syfta till en långsiktigt hållbar utveckling för kulturarvet i regionen. Framtagandet av dem bör bygga på en bred samverkansprocess mellan länsstyrelser, läns museer, regionala samverkansorgan, kommuner och olika intresseorganisationer. De strategiska regionala kulturmiljöprogrammen kommer också att vara ett viktigt incitament för kulturmiljövården i det regionala tillväxtarbetet och samtidigt ett viktigt underlag i läns museernas arbete med framtagandet av strategiska planer under

2003. Genom detta arbete kommer behovet av säkerställandeåtgärder att belysas. Arbetet med att ta fram ett nytt kulturmiljöprogram pågår bl.a. i Skånes län.

Det finns 139 riksintressen enligt 3 kap. MB som omfattar kust- och skärgårdsmiljöer, men en översyn av detta urval behöver göras.

Möjligheten att skydda och vårda värdefulla kulturpräglade landskap som kulturresevat har funnits sedan miljöbalken infördes 1999. Enligt Riksantikvarieämbetets bedömning är en administrativt rimlig nivå att det framgent bildas ca 10 nya statliga kulturresevat per år i landet. Med utgångspunkt i denna bedömning kommer Riksantikvarieämbetet till slutet av 2003, att ta fram en prognos avseende kostnader för kulturresevatens bildande och skötsel under den kommande 10-årsperioden. Av landets 10 befintliga kulturresevat är det idag endast Mårtagården, kaptensboställe i Hallands län, som har en tydlig koppling till kust och skärgård. Ytterligare två är dock under bildande.

Utvecklingen av navigationstekniska hjälpmedel som t.ex. satellitnavigation har medfört att behovet av fyrar inte längre finns för den kommersiella sjöfarten. De är dock av stor betydelse som identitetsbärande element i kustlandskapet och som välkända silhuetter fyller de fortfarande en funktion som navigationshjälpmedel för fritidsseglare. För att hantera frågan om nedläggningen av fyrar har Riksantikvarieämbetet tillsammans med Sjöfartsverket tagit fram en bevarandeplan för svenska fyrar och fyrplatser. Under 2002 har 24 fyrar pekats ut som landmärken tillhörande det nationella kulturarvet, för vilket staten bör ta ett långsiktigt ansvar. Bevarandeplanen upptar förslag på ett 40-tal fyrar som nya eller utökade byggnadsminnen. Efter genomförandet kommer omkring 80 fyrplatser längs Sveriges kuster och i Vänerne att vara byggnadsminnen.

Sammanfattande bedömning

Arbetet med att bevara skyddsvärda miljöer går på grund av intressekonflikter långsamt framåt. Möjligheterna att få till stånd nya marina naturreservat har förbättrats något i några kustlän. Ett stort lyft i bevarandearbetet har varit utvecklandet av Natura 2000, som innebär skydd mot exploatering för de arter och naturtyper som finns listade i EG:s habitat- och fågeldirektiv. De förslag som utarbetats för ett utökat biotopskydd för marina miljöer och förändringar i rådande strandskyddsbestämmelser innebär, om de genomförs, ett förstärkt skydd av de mest hotade och skyddsvärda marina miljöerna och därigenom en förbättrad möjlighet att uppnå delmålet givet att kunskapsbristen avseende dessa miljöer kan täckas. Därför är det viktigt att få till stånd en sammanhållen marin naturinventering som grund för att klarlägga naturvärdena i kust- och havsområden.

Ytterligare skyddsvärda områden kommer att ha identifierats till år 2005. Fiskeriverket kommer i samarbete med Naturvårdsverket att till år 2005 ha identifierat lämpliga områden för införande av totalt fiskeförbud. Införandet av områden med fiskeförbud, liksom reservatsbildning i allmänhet är mot bakgrund av tidigare erfarenheter emellertid en långsam process där många intressen måste få komma till uttryck. Därför är osäkerheten stor om detta mål kan uppnås enligt tidtabellen för delmålet. För att påskynda arbetet föreslås att en nationell strategi för integrerad kustzonförvaltning tas fram som ett led i arbetet med att förena natur- och kulturvårdens intressen med övriga samhällsintressen i dialog med berörda aktörer.

Det är angeläget att information om marina naturvårdsintressen görs tillgänglig både för det nationella naturvårdsarbetet, som underlag vid val av områden samt vid redovisning till internationella organ som EU, HELCOM och OSPAR.

Förslag på åtgärder

Naturvårdsverket har ansvar för att information om de nationella naturvårdsintressen i havs-, kust- och skärgårdsområden görs tillgängliga och att relevant information på nationell skala så långt som möjligt läggs in i digitala kartor i enlighet med principerna för det pågående projektet VIC Natur.

DELMÅL 2

Senast år 2005 skall en strategi finnas för hur kustens och skärgårdens kulturarv och odlingslandskap ska bevaras och brukas

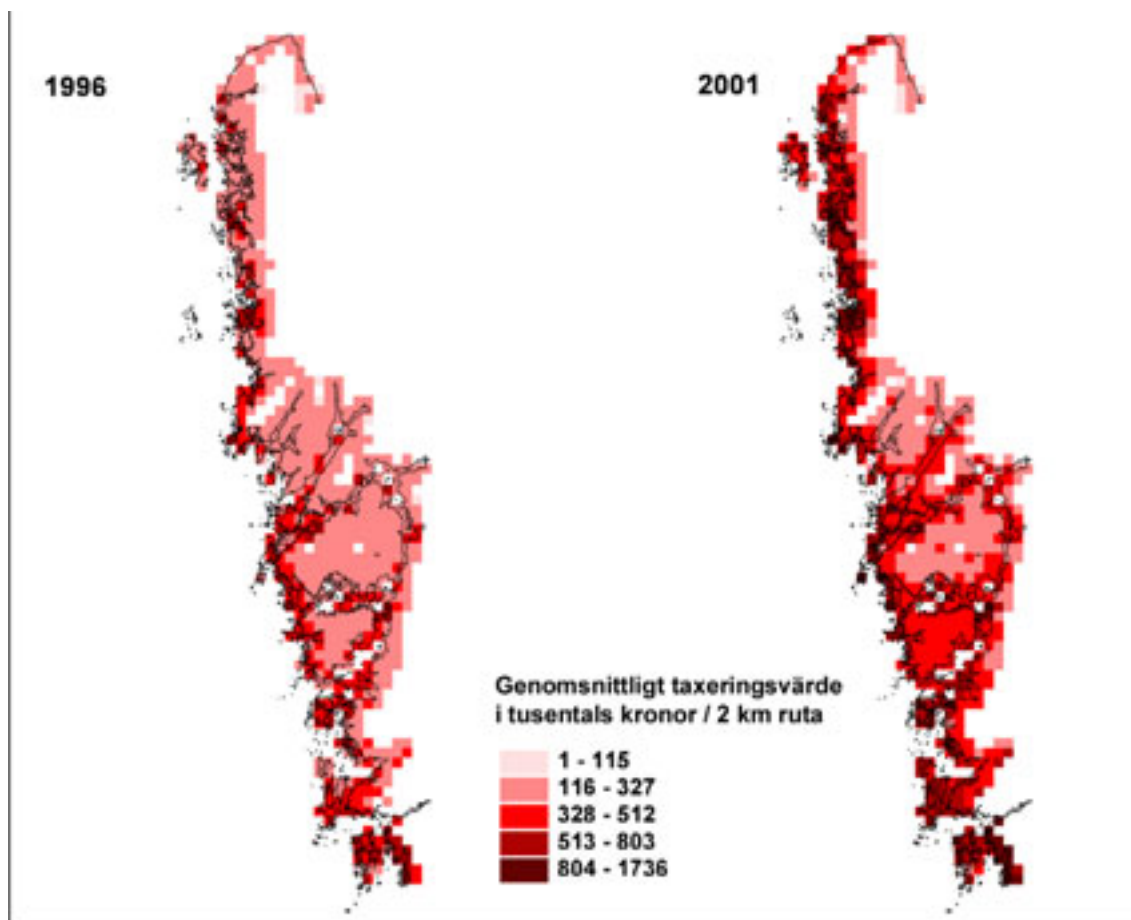
Riksantikvarieämbetet har i uppdrag att utveckla en strategi för hur kustens och skärgårdens kulturarv och odlingslandskap kan bevaras och brukas. Målet om hav och kust är ett komplext och sammansatt mål varför utvecklandet av en strategi för hur kustens och skärgårdens kulturarv och odlingslandskap kan bevaras och brukas sker därför i en miljömålsövergripande process.

I det strategiarbete som pågår kan ett antal utvecklingsriktningar utläsas som inverkar på en hållbar utveckling av kulturmiljön i kust och skärgård. Dessa förändringsprocesser inrymmer frågor som Riksantikvarieämbetet måste hantera i det fortsatta arbetet. En förutsättning för att en stor del av kulturarvet ska leva vidare är att det brukas – men brukas varsamt. I arbetet ingår därför bl.a. att identifiera hinder som kan försvåra för dem som vill bosätta sig och bedriva verksamhet i våra kust- och skärgårdsområden.

Regional obalans

Övervägande delen av våra kust- och skärgårdsområden är mycket attraktiva som boende- och rekreativmiljöer. Områdenas attraktivitet kommer i vissa delar av landet till uttryck genom ett ökat befolknings- och exploateringsstryck. När ett område utsätts för starkt tryck finns det risk att kulturvärden får stå tillbaka för andra intressen. Det är därför viktigt att nyexploatering sker med hänsyn till kulturarvet, regionala karaktärsdrag och bebyggelsemönster. Höga taxeringsvärden i attraktiva områden försvårar generationsväxlingar och de fastboendes möjligheter att bo kvar. Många traditionella kustsamhällen domineras idag helt av fritidsboende. Med en kraftig ökning av fritidsboende följer ofta att tidigare samfälld mark, som saknar tomtavgränsningar, omvandlas till privata tomter med staket, häckar och dylikt. Därigenom förändras samhällets karaktär samtidigt som den allmänna tillgängligheten på platsen försämras.

Samtidigt finns det områden där motsatta förhållanden råder, nämligen avfolkning och funktionstömning. Istället för överexploatering föreligger i dessa områden risken att byggnader och anläggningar överges eller rivs. I många fall är dessa processer parallellt pågående. Samtidigt som ett område lider av avfolkning och funktionstömning ökar trycket från fritidsboendet.



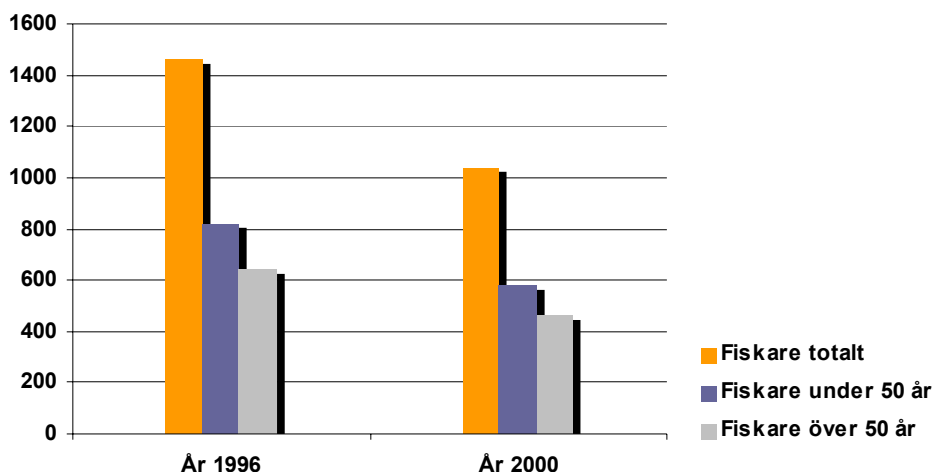
Figur 3. Genomsnittligt taxeringsvärde/2 km ruta 1996 och 2001 i Västra Götalands kust- och skärgårdsområden. Västra Götalands kust- och skärgårdsområden har hög attraktionskraft vilket bl.a. visas av stigande taxeringsvärden. Framför allt är det strandnära lägen som lockar, vilket åskådliggörs av bilden ovan. I dessa områden finns även de kulturmiljöer som förknippas med kust och skärgård. En kraftig prisstegring kan leda till att fastboende med små ekonomiska resurser trängs undan till förmån för fritidsboende. En hög andel fritidsboende riskerar att urlaka den lokala kustkulturen samtidigt som permanentboende utgör garanti för levande kulturmiljöer året runt.

Strukturomvandlingar inom de traditionella näringarna

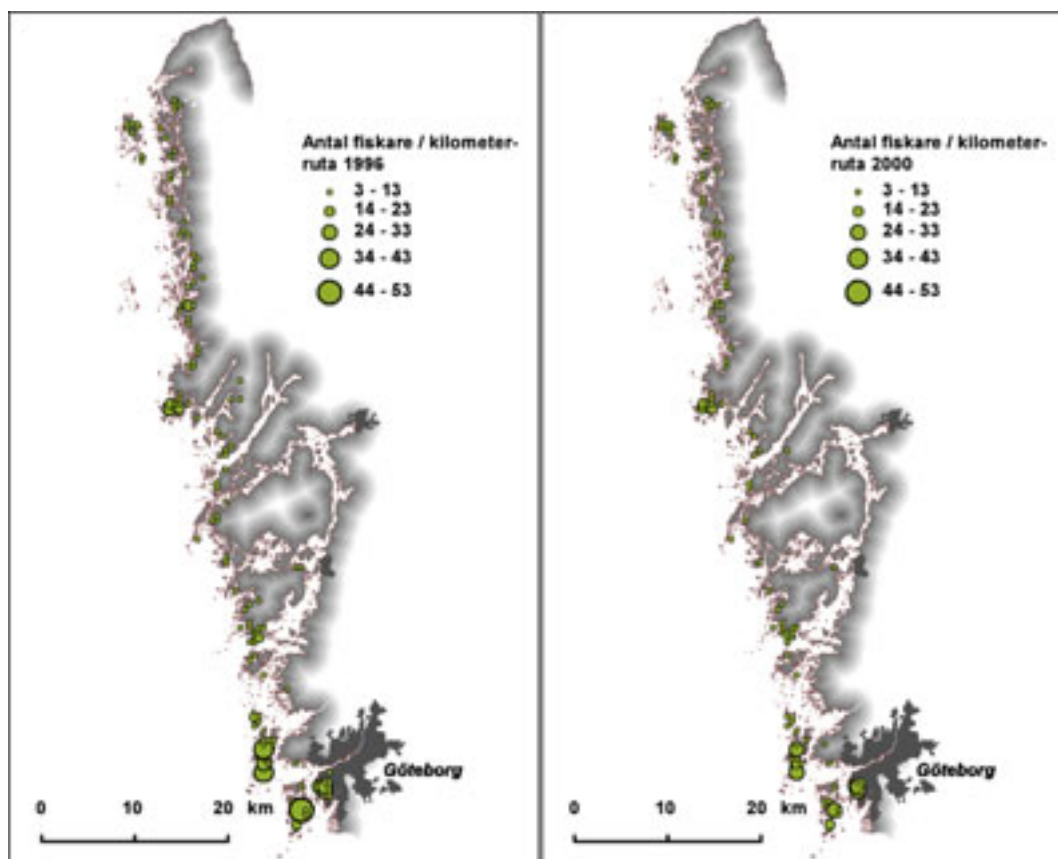
De strukturomvandlingar som skett inom de traditionella näringarna fiske, sjöfart samt skogs- och jordbruk har i hög grad förändrat förutsättningarna för att utveckla och ta tillvara kulturarvet i kust och skärgård. Ekonomibygnader och anläggningar knutna till näringarna som inte längre används riskerar att rivas eller byggas om radikalt i samband

med att de får ändrad funktion. Nedläggningen och omstruktureringen av jordbruket innebär bl.a. att stora delar av det traditionella öppna landskapet riskerar att växa igen.

I stort sett i alla kustlän i landet sker en stadig minskning av antalet yrkesfiskare. Yrkesfiskarna tenderar att bli allt äldre och utan återväxt kan näringen få svårt att klara de nästkommande generationsväxlingarna. Fiskbestånden minskar på grund av miljögifter, övergödning och hårt fisketryck vilket sätter ytterligare press på fiskeindustrin. Värst drabbat är det småskaliga fisket, men även inom det storskaliga fisket finns en klart nedåtgående trend. Ett fortsatt yrkesmässigt fiske är en viktig förutsättning för att kustens och skärgårdens kulturmiljöer ska bevaras och utvecklas. En fortsatt nedgång riskerar att leda till en funktionsomvandling av de miljöer som en gång växt fram kring fisket. Tidigare fiskehamnar töms på både fartyg och verksamheter, fiskets anläggningar och ekonomibyggnader försvinner eller omvandlas till bostäder. Det är dock inte enbart den fysiska miljön som förändras. Fisket som verksamhet och som kulturell yttring, är ett bruk som gör kustens och skärgårdens kulturarv "levande".



Figur 4. Antal licensierade fiskare längs Västra Götalands kust 1996 och 2000 fördelade dels per åldersgrupp och dels totalt. Det är tydligt att minskningen inte bara beror på pensionsavgångar inom en åldrande yrkeskår. Siffrorna visar att även ett stort antal yngre fiskare har upphört med sitt värv under den aktuella tidsperioden.



Figur 5. Antal verksamma fiskare beräknat per kilometerruta i Västra Götalands kustzon 1996 och 2000. Antalet utövare minskar både i de mindre fiskelägena och vid större, traditionellt starka fiskehamnar.

Samtidigt utgör fiske med bottenrålning ett hot mot det marinarkeologiska kulturarvet. För att kunna utvärdera skadorna på kulturhistoriskt värdefulla undervattensmiljöer och objekt krävs en ökad kunskap om var dessa är belägna. Den äldre fiskeflottan är ett allvarligt hotat kulturarv. Sedan 1980-talet har kondemneringsbidrag (skrotningsbidrag) medfört att de mycket snabbt gått ner i antal och det är framför allt fiskefartyg byggda i trä som är hotade. Det är viktigt att detta system modifieras. Riksantikvarieämbetet har 2003 inlett diskussioner med Statens sjöhistoriska museer, Fiskeriverket och Sjöfartsverket i syfte att få till stånd ett vidareutvecklat ekonomiskt stödsystem för det äldre flytande kulturarvet.

Strategier

En förutsättning för att ta tillvara och utveckla kulturarvet i kust- och skärgårdslandskapet är att skapa intresse, engagemang och förståelse för områdenas kulturvärden genom att stödja utvecklingen av processer och kulturmiljöunderlag som baseras på en dialog och

en bred samverkan mellan kulturmiljösektorn, kulturarvets förvaltare, intressenter och enskilda.

Det är också viktigt att utveckla samverkan med andra sektormyndigheter samt verka för ett utökat sektorsansvar för kulturmiljön. De krafter som påverkar kulturarvet (och skapar nya kulturarv) måste också tillvarata detta som en integrerad del av verksamheten. För en långsiktig hållbar utveckling är det helt avgörande att de skilda samhällssektorerna i sin verksamhet skall känna och kunna ta ansvar för förvaltning och utveckling av kulturarvet.

Delmål behöver utvecklas som uttrycker betydelsen av hållbarhet i utvecklingen och av en god förvaltning – dvs. ett delmål som leder mot miljökvalitetsmålet. De grundläggande förvaltningsvillkoren är avgörande för om utvecklingen går åt rätt håll och verkar för en långsiktig överlevnad för kulturarvet.

Åtgärder krävs för att stödja de traditionella näringarna i våra kust- och skärgårdsområden. Utvecklandet av stödformer till småskalig verksamhet inom turism och näringarna fiske, skogs- och jordbruk behöver diskuteras då dessa, generellt sett, utvecklar kulturmiljön i positiv riktning. Exempelvis har jordbrukets miljöansvar betonats genom att jordbruksföretag idag har möjligheter att få miljöstöd för att genom bete och slåtter hålla kulturmarkerna i hävd. Redskapsarsenalen för en kulturmiljömässig hållbar utveckling behöver dock även i övrigt att fortsätta utvecklas.

För att avläsa utvecklingen av kulturmiljön är det inte tillräckligt att enbart följa status/tillståndsförändringar av kulturmiljöaspekter. Det är även viktigt att kunna följa de drivkrafter och förvaltningsbetingelser som på ett avgörande sätt påverkar människors handlande och möjligheter att handla. Riksantikvarieämbetet kan redan nu konstatera ett behov av en grundläggande statistikutveckling anpassad till kulturmiljövårdens särskilda behov. Ett problem är finansieringen. Det finns idag inte några anvisade medel för finansiering av data inom kulturbudgeten, på motsvarande sätt som för naturvården och miljöskyddet.

Sammanfattande bedömning

Arbete pågår med att ta fram en strategi enligt delmålet. Strategin bedöms kunna färdigställas under 2005. Centrala frågor i Riksantikvarieämbetets strategiarbete är att utveckla synsätt och värderingar när det gäller kulturmiljön och ett ökat historiemedvetande, att verka för ett tydligt sektorsansvar för kulturmiljön och att utarbeta metoder för uppföljning och utvärdering.

DELMÅL 3

Senast år 2005 ska åtgärdsprogram finnas och ha inletts för de hotade marina arter och fiskstammar som har behov av riktade åtgärder

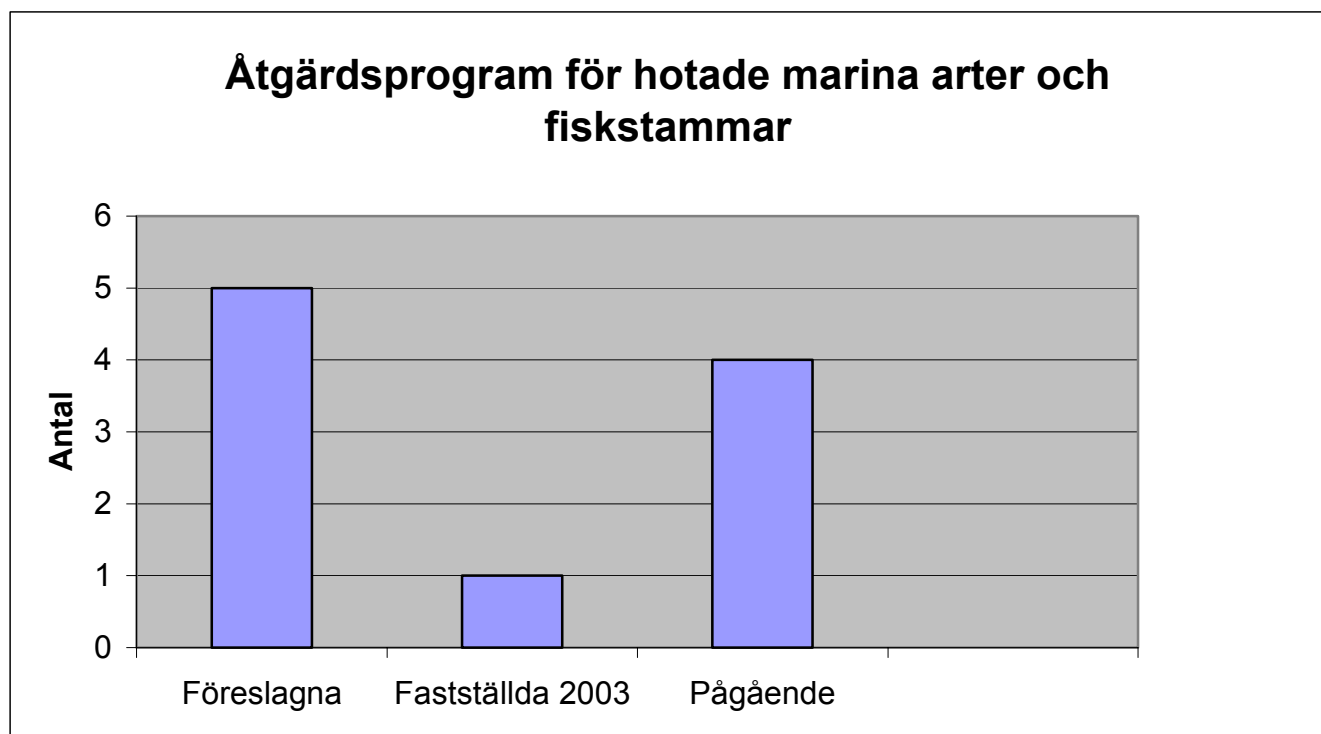
För vissa utrotningshotade arter och hotade biotoper krävs särskilda åtgärder för att återhämtning ska kunna ske. I sådana fall ska åtgärdsprogram tas fram där nödvändiga insatser och kostnader, liksom utförare av åtgärderna anges. Naturvårdsverket och Fiskeriverket ansvarar gemensamt för framtagande av åtgärdsprogram gällande fisk och arter som påverkas av fisket, medan Naturvårdsverket ensamt står som ansvarig för övriga arter och naturtyper. Programmen följer en mall där status, utbredning, ekologi och hotfaktorer samt nödvändiga åtgärder för artens bevarande redovisas. Där finns även information om hur åtgärderna kan finansieras och vilken ansvarsfördelning som gäller mellan olika parter. Syftet är i första hand att utgöra underlag för myndigheters och organisationers bevarandearbete, men även som information för privatpersoner som engagerar sig i naturvården.

Arbetet med att ta fram relevanta åtgärder bör ske i nära samarbete med berörda aktörer, regionalt och lokalt. Innan åtgärdsprogrammen fastställs skickas förslagen på remiss till myndigheter och organisationer som därmed yttrar sig över och godkänner de ansvar som ges dem i åtgärdsprogrammet. De båda verken har inte bara en aktiv roll i arbetet med att ta fram åtgärdsprogram utan ska även verka för att uppsatta förslag genomförs. Åtgärdsprogrammen är tidsbegränsade och revideras vid behov då programtiden går ut.

Åtgärdsprogram omfattas i första hand av arter som klassats som akut hotade, starkt hotade eller sårbara på ArtDatabankens rödlista över hotade arter. ArtDatabanken bedömer att 17 marina rödlistade arter är i behov av insatser som särskilt motiverar åtgärdsprogram. Nu finns pågående program för fyra arter som förekommer i kust- eller havsmiljöer: gölgroda, grönfläckig padda, stinkpadda och vildlax i Östersjön. Dessutom finns nu ett åtgärdsprogram för tumlare utvecklat av Fiskeriverket och Naturvårdsverket.

Arbetet med åtgärder för hotade kommersiellt utnyttjade fiskarter som torsk och lokala kustfiskpopulationer behandlas under delmål 5.

Bevarandeåtgärder för hotade arter



Figur 6. Utvecklingen av arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter och fiskstammar.

Gölgroda

Gölgrodan lever vid permanenta småvatten med varmt lokalklimat längs norra Upplandskusten. I Sverige förekommer arten på 99 olika lokaler, oftast småvatten som är upp till 2 ha stora. I Norden förekommer den annars endast vid två norska småvatten. De svenska och norska populationerna skiljer sig genetiskt och i färgteckning från gölgrodor i övriga Europa. I Sverige indikerar gölgrodan småvatten med förekomst av fler skyddsvärda arter och naturtyper, såsom t.ex. orkidén gulyxne, större vattensalamander, laguner, kalkkärr och primärskogor i landhöjningskust. Det främsta hotet mot arten har varit storskalig dikningsverksamhet och slutavverkningar inom skogsbruket under 1970-80-talen. År 2000 fastställde Naturvårdsverket ett åtgärdsprogram för bevarande av gölgrodan och dess livsmiljö. Tre igenväxta vatten restaurerades under 2002. Även om gölgrodan försvunnit från 25 lokaler under perioden 1994-2001 så nyetablerade den sig vid ungefär lika många vatten under perioden och antalet lokaler har alltså inte minskat. En uppföljande inventering sker år 2005 varefter åtgärdsprogrammet omprövas.

Grönfläckig padda

Den grönfläckiga paddan är kanske landets mest hotade groddjur. Från att ha funnits på ett 50-tal lokaler har beståndet reducerats till färre än fem kustnära platser i Skåne och Blekinge. Åtgärdsprogrammet tar sikte på att på längre sikt återetablera arten på minst 10 lokaler. Idag utgör kalkbrottet i Klagshamn den i särklass viktigaste lokalen. De åtgärder som vidtas för att bevara och stärka populationerna innehåller flera olika ingredienser. Uppfödning och utsättning av larver eller unga djur har skett under senare år på sammanlagt 12 lokaler. En annan viktig åtgärd utgörs av förbättringar av artens livsmiljöer. På flera platser där grönfläckiga paddan tidigare fanns har omfattande restaureringsarbeten genomförts och vattenkvaliteten kontrollerats. Parallellt med dessa insatser har ökade informationsinsatser gjorts och ett nätverk av kontaktpersoner i kommuner och föreningar har bildats. Trots betydande arbete har inga väsentliga förbättringar i artens status kunnat noteras. Arten har inte etablerats på någon ny lokal och delmålet i åtgärdsprogrammet – minst 300 individer på vardera 5 lokaler – har ännu inte nåtts. Arbetet med att bevara grönfläckiga paddan har därför fortfarande hög prioritet.

Stinkpadda

Stinkpaddan (även kallad strandpaddan) förekommer på spridda lokaler huvudsakligen längs södra och sydvästra kusterna, men även på vissa inlandslokaler. På många platser har en stark reduktion av beståndet noterats under senare årtionden. Ett mål för arbetet är att skapa 10-15 delpopulationer i vardera Bohuslän, Skåne och Blekinge samt minst 5 i Halland. De insatser som görs sammanfaller mycket med dem som görs för grönfläckiga paddan; grävning eller annan förbättring av lekvatten, informationsspridning och i mindre omfattning även uppfödning och utsättning. Inte sällan kan åtgärderna geografiskt samordnas för den grönfläckiga paddan och stinkpaddan. I flera fall har berörda kommuner engagerat sig i åtgärdsarbetet. Omfattande inventeringar har utförts i främst Skåne och Bohuslän skärgård. Under senare år har arten etablerat sig på flera nya lokaler, varför framtiden verkar hoppfull. De uppställda målen för arbetet har dock ännu inte nåtts.

Vildlax i Östersjön

Det fortsatta nationella arbetet med åtgärdsprogram för den vilda laxen sker inom ramen för den beslutade internationella handlingsplanen för laxen i Östersjön, som antogs av IBSFC år 1997. Handlingsplanen har fem övergripande mål: att förhindra utrotning av vilda laxpopulationer, återskapa 50 % av den möjliga produktionen av vild lax senast 2010, att återintroducera vilda laxpopulationer i potentiella laxälvar, under förutsättning att de tre första målen uppnås öka beskattningen av den odlade och utplanterade laxen och slutligen att utsättning av odlad smolt (utvandrande lax) och unga individer (juveniler) kontinuerligt följs upp. Fiskeriverkets bedömning är att genomförandet av programmet under 2002 fortsätter i beräknad takt. De senaste beståndsuppskattningarna från ICES (International Council for the Exploration of the Sea) visar att stammarna nått upp till 70 % av den potentiella nivån i 27 vildlaxälvar i Östersjöområdet. Den förbättrade situationen för lax i Östersjön beror troligen på en kombination av åtgärder samt att

situationen med sjukdomen M74, som orsakas av tiaminbrist vilket ger hög dödlighet hos laxyngel, förbättrats. År 2002 var emellertid frekvensen av M74 hela 36 %, vilket är det högsta värdet sedan 1996. Situationen vad gäller sjukdomsbilden för laxen är därför fortsatt osäker. En samlad bedömning av programmet kommer enligt tidsplanen att ske 2003/2004.

Tumlaren

Tumlaren är den enda valart som regelbundet förekommer i svenska vatten. För femtio år sedan var tumlaren en vanlig syn längs Västkusten och i södra Östersjön, men sedan dess har arten minskat kraftigt. Minskningen beror troligen på att tumlaren fastnar i fiskegarn, störningar från den ökande båttrafiken och påverkan av miljögifter. Särskilt svår är situationen för tumlarna i Östersjön. Av försiktighetsskäl bör tumlarna där förvaltas som en separat population. För att bättre kunna uppskatta Östersjöbeståndets storlek genomfördes sommaren 2002 en flyginventering i södra Östersjön som finansierades av WWF, Fiskeriverket och Naturvårdsverket. Inventeringen har redovisats till Naturvårdsverket och Fiskeriverket. Under 2002 har Fiskeriverket och Naturvårdsverket gemensamt tagit fram ett förslag till åtgärdsprogram för tumlare. Åtgärdsprogrammet har remissbehandlats och antogs 6 maj 2003. Programmet innehåller förslag till hur man kan minska bifångsterna av tumlare, bland annat genom redskapsutveckling och användning av akustiska skrämmare på drivgarn för lax och makrill. För att bättre kunna utreda tumlarnas populationsstruktur görs för närvarande en kritisk granskning och kunskaps-sammanställning.

Sverige arbetade under 2002 aktivt inom ASCOBANS (småvalsavtalet inom Bonnkonventionen) för att tillsammans med övriga medlemsländer utveckla en räddningsplan för tumlaren i Östersjön.

Både vildlaxen och tumlaren är utpekade som särskilt skyddsvärda ur ett europeiskt perspektiv i EG:s habitatdirektiv. Detta innebär ett bättre skydd för arten i de fall då kunskap finns var den söker föda och reproducerar sig. God kunskap finns om vildlaxen, däremot kan man i dagsläget inte peka ut områden i svenska vatten som är av särskild betydelse för tumlaren. Naturvårdsverket har under 2002 utarbetat vägledningar för bevarandeåtgärder för de arter som listas i habitatdirektivet.

Kustharr

Kunskapen om den kustlekande harren i Bottniska viken är ofullständig. Harren i Kvarken är unik på flera sätt. Vissa bestånd vandrar upp i älvar och åar för att leka, medan andra är havslekande. För att ta fram underlag för ett framtida åtgärdsprogram inledde Fiskeriverket ett samarbete 2002 med SLU i Umeå, Vilt- och Fiskeriforskningsinstitutet i Finland samt Länsstyrelsen i Västerbottens län inom ramen för projektet Interreg IIIA Kvarken-MittSkandia. I projektet kommer harrens lek- och uppväxtområden i Kvarken att kartläggas. För att säkerställa bestånden genom utplanteringar dokumenteras lekbottnarnas beskaffenhet och harrbeståndens genetiska ursprung. Målsättningen är att harrbestånden i Kvarken skall vara starka, självreproducerande och stora nog att klara ett fiske.

Arbete med åtgärdsprogram som pågår

För att effektivisera arbetet med art- och naturtypsvisa åtgärdsprogram pågår för närvarande en översyn av hur det ska genomföras. Det arbete med åtgärdsprogram som görs nu omfattar de arter som myndigheterna hade prioriterat innan miljö kvalitetsmålet var beslutat. Det totala antalet arter i marina miljöer som är i behov av riktade åtgärder är ännu inte klarlagt.

För att delmålet ska nås till år 2005 krävs att den nya arbetsmetoden för att ta fram åtgärdsprogram genomförs och att arbetet med att upprätta en nationell rödlista för hotade marina arter intensifieras.

På Fiskeriverket pågår arbetet med att beskriva fiskfaunans biologiska mångfald i svenska marina ekosystem. Projektet ska identifiera referensvärden för den naturliga biologiska mångfalden vid våra kuster och hav. Projektet ska också ge överblick över tillståndet för den biologiska mångfalden och därmed hoten mot fiskarter och stammar (se delmål 5).

Enligt regeringens proposition 2000/01:130 "Hav i balans samt levande kust och skärgård" ska senast år 2005 åtgärdsprogram finnas och ha inletts för de hotade arter och fiskstammar som har behov av riktade åtgärder. På ArtDatabankens röda lista över hotade arter (tabell 1) återfinns 21 marina fiskar varav sju arter är s.k. anadroma arter som leker i sötvatten. Hotet mot dessa arter finns huvudsakligen i sötvattensmiljöer och åtgärdsprogram hanteras därför under miljömålet "Levande sjöar och vattendrag". Fiskeriverket prioriterar arbete med hotade lokala kustpopulationer där hotet till stor del består i fiskets bedrivande. För flera arter såsom sillhaj och slätrocka består hotet främst i att de tas som bifångster i ett intensivt havsfiske. Åtgärder för dessa arter kräver följaktligen internationella insatser och det är av största vikt att dessa frågor drivs inom EU och OSPAR så att verkningfulla åtgärdsprogram tas fram. För andra arter råder stor kunskapsbrist (tabell 1 och 2) och en del i Fiskeriverkets arbete är att öka kunskapen om dessa arter. Förutom arterna på ArtDatabankens lista så finns det flera kommersiellt utnyttjade fiskbestånd som av internationella havsforskningsrådet (ICES) bedöms vara utanför biologiskt säkra gränser (se bilaga 3). Åtgärdsarbete för dessa arter ingår i delmål 5 "Anpassning av uttaget av fisk".

Tabell 2. Hotade arter enligt ArtDatabanken och internationella konventioner.

Svenskt namn	Hotkategori enligt ArtDatabanken	Internationella konventioner	Fiskeriverkets bedömning
Stör*	Försvunnen	Bern, CITES, CMS, EG:s art- och habitatdirektiv, HELCOM, OSPAR	Behandlas under Levande sjöar och vattendrag
Majfisk*	Kunskapsbrist	Bern, EU, OSPAR	
Staksill*	Kunskapsbrist	Bern, EU	
Grässnultra	Kunskapsbrist		Bedömning under utveckling
Brugd	Sårbar	CITES, OSPAR	Endast periodvis i svenska vatten, internationella åtgärder krävs. Bör fridlysas.
Tångsnärta	Missgynnad		Bedömning under utveckling
Femtömmad skärlånga	Kunskapsbrist		Bedömning under utveckling
Tretömmad skärlånga	Kunskapsbrist		Bedömning under utveckling
Helgefgrundra (hällefgrundra)	Missgynnad		Internationella åtgärder krävs, bör fridlysas
Klykskrabb	Kunskapsbrist		
Sillhaj (håbrand)	Sårbar		Internationella åtgärder krävs, bör fridlysas
Flodnejonöga*	Starkt hotad	Bern, EU	Behandlas under Levande sjöar och vattendrag
Spetsstjärtad smörbult	Kunskapsbrist		
Taggsimpa	Kunskapsbrist		
Skärkniv*	Kunskapsbrist	Bern	
Havsnejonöga*	Starkt hotad	Bern, OSPAR	Behandlas under Levande sjöar och vattendrag
Slätrocka	Starkt hotad	OSPAR	Internationella åtgärder krävs, bör fridlysas
Knaggrocka	Sårbar	OSPAR	Internationella åtgärder krävs, bör fridlysas
Lax*	Sårbar	Bern, HELCOM, EU	
Småfläckig rödhaj	Kunskapsbrist		
Leopardfläckig smörbult	Kunskapsbrist		
Siklöjor		Bern	Bottenviksbestånden utom säkra gränser
Harr*		Bern, EU	Bedömning under utveckling
Lerstubb		Bern	Bedömning under utveckling, bestånd troligen ej hotade
Sandstubb		Bern	Bedömning under utveckling, bestånd troligen ej hotade
Strömning			Bestånd i eg. Östersjön utom säkra gränser
Abborre			Lokalt hotade bestånd, Kalmarsund
Gädda			Lokalt hotade bestånd, Kalmarsund
Torsk			Lokalt hotade bestånd i Västerhavet
Lyrorsk			Lokalt hotade bestånd i Västerhavet
Kolja			Lokalt hotade bestånd i Västerhavet

* = Anadroma arter.

Sammanfattande bedömning

Med utgångspunkt från befintlig kunskap kan detta delmål bli svårt att uppnå.

Måluppfyllelsen är också beroende av hur snabbt ArtDatabanken kan arbeta vidare med rödlistan för marina arter. För närvarande finns rödlistor för ryggradsdjur som fiskar, grodor och fåglar men endast för vissa marina ryggradslösa djur som till exempel mollusker och kräftdjur. Fiskeriverket bedömer att det för flera arter finns kunskapsluckor avseende hotstatus och att framtagande av åtgärdsorienterad kunskap är nödvändig. För vissa arter är kunskapsluckorna för stora för att det ska gå att ta fram ett åtgärdsprogram inom den avsedda tiden. Fiskeriverket inledde många projekt först under år 2002 och har därför inte kommit mycket längre än att dessa projekt är påbörjade. I detta arbete kommer troligen nya hot och hotade arter att identifieras och det är därför omöjligt att utlova att alla i framtiden hotade arter kommer att ha åtgärdsprogram klara till år 2005. Åtgärdsprogram kan däremot komma att finnas för flertalet nu kända hotade arter till år 2005 men en lyckad implementering av programmen förutsätter att länsstyrelser och andra intressenter fortsätter engagera sig i genomförandet av programmen och att medel görs tillgängliga.

Det bör även poängteras att skydd för hotade arter kräver ett skydd av arternas livsmiljöer. För att livskraftiga bestånd av arter ska kunna utvecklas krävs det att det finns tillräckligt med livsmiljöer av god kvalitet, att näringskedjor fungerar, att miljöbelastningen är acceptabel.

DELMÅL 4

Senast år 2010 ska de årliga totala bifångsterna av marina däggdjur uppgå till maximalt 1 % av respektive bestånd. Bifångsterna av sjöfåglar och oönskade fiskarter ska ha minimerats till nivåer som inte har negativ påverkan på populationerna

Bifångster av ungfisk eller ekonomiskt ointressanta fisk- och skaldjursarter kastas rutinmässigt över bord. Merparten av denna fisk är död eller döende. Generellt är mängden fisk som kastas överbord störst i relativt finmaskiga trålfisken av blandkaraktär medan mängden tillbakaslängd fisk i garnfisken tenderar att vara betydligt mindre. Kvantifiering av sådan fisk är av betydelse så att den kan räknas in i fiskdödligheten. Är mängden tillbakaslängd fisk okänd riskerar såväl fiskdödlighet som beståndsstorlek att underskattas. Brister i kännedom om mängden fisk som kastas över bord kan också få återverkningar vid utvärdering av åtgärder, som syftar till att minska mängden bifångster, t.ex. för förbättring av fiskeredskapens selektivitet eller att stänga områden för fiske. God rådgivning förutsätter därför att mängden fisk som kastas över bord registreras.

Insamlingen av data för uppskattningar av mängden fisk och skaldjur som kastas över bord i svenskt fiske påbörjades 1995 i Östersjön/Kattegatt och 1999 i Skagerrak inom ramen för internationella projekt (se exempel i figur 3). För ett antal skyddade bestånd (t.ex. torsk, kolja, rödspotta och havskräfta) bedrivs insamlingen från och med år 2002 inom det nationella datainsamlingsprogrammet i enlighet med kommissionsförordningen (EC) No. 1639/2001. I samband med övergången till ett nationellt datainsamlingsprogram har provtagningsmetodiken standardiserats. Alla svenska data insamlade från och med 2002 lagras vidare i Fiskeriverkets fiskdatabas. Data vidarebefordras till ICES arbetsgrupper för att inkluderas i beståndsuppskattningar och beräkningar av fiskdödlighet. Provtagningen omfattar även icke-kvoterade och kommersiellt ointressanta arter.

Uppgifter om mängden bifångster i det kustnära fisket (båtar upp till 12 meters längd) är ringa. Då mängden tillbakaslängd fisk inte behöver anges i loggböckerna i dessa fisken krävs andra metoder för att kunna uppskatta mängden fisk som dumpas överbord. Analys av den mängd dumpad fisk som en del fiskare frivilligt rapporterat visar att olika typer av garnfiske står för större delen av dumpad fisk. I södra Östersjön dumpas stora mängder sjurygg i olika nät- och garnfisken. Även skrubbskädda, torsk, horn/näbbgädda och sill/strömning fångas i stora mängder utan att tas till vara. Torskgarn och ålbottengarn tycks ha största mängden oönskade bifångster. I norra Östersjön har siknät den högsta mängden dumpad fisk varav största delen består av "okända fångster" och sik. I Skagerrak består den rapporterade dumpningen mest av sjurygg vid fiske med garn, gulål i fisket med åltinor och ålryssjor och krabtaska i fisket med hummertinor. I Kattegatt har inga nämnvärda mängder dumpad fisk rapporterats. För att erhålla en samlad bild av all bifångst i det småskaliga kustfisket har arbetet med att initiera journalföringen bland fiskare om vilken bifångst de får i vilka redskap och hur bifångsten hanteras påbörjats.

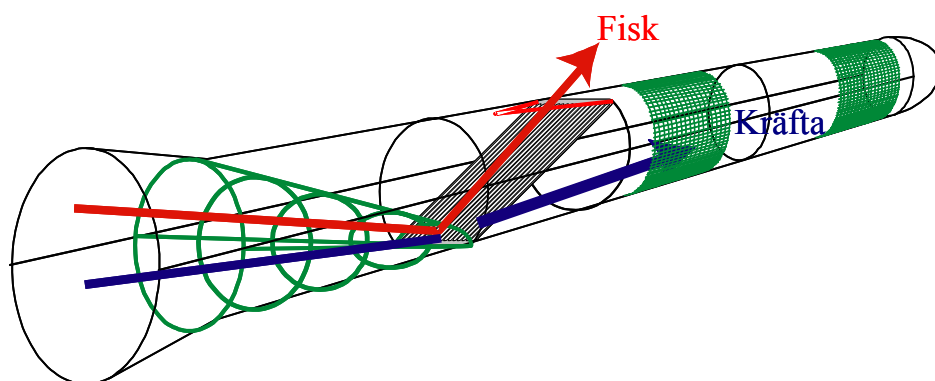
Under året har Fiskeriverket utrett förutsättningar för biologiska och ekonomiska konsekvenser av ett dumpningsförbud. Enligt utredningen förväntas ett dumpningsförbud inte nämnvärt reducera bifångsterna av kommersiellt ointressanta arter och ungfisk då ett förbud i sig bara skulle innebära en förändring i landningarnas sammansättning och inte i

fångsterna. Ett förbud är förenat med avsevärda kontrollsvårigheter och därmed med risken för att dumpningen fortsätter mer eller mindre obehindrat. Om så sker kan illegaliseringen av beteendet att kasta fisk över bord innebära att uppskattningar av mängden fisk som kastas över bord avsevärt försvåras.

Utveckling av selektiva redskap

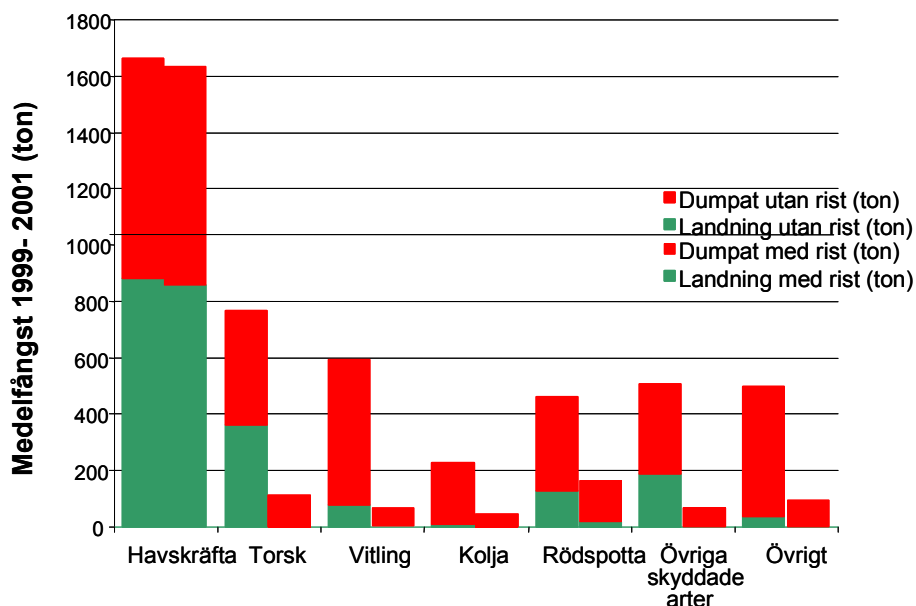
Det ur beståndssynpunkt viktiga är att fångsternas sammansättning förändras så att mängden oönskad fisk (under minsta tillåtna landningsstorlek eller av kommersiellt ointressanta arter) och andra arter som *de facto* fångas minimeras. I dessa ansträngningar är ett kontinuerligt arbete för förbättrad art- och storleksselektion i fiskeredskapen centralt. En höggradig överensstämmelse mellan fiskeredskapens selektiva egenskaper och de fångade arternas biologiska förutsättningar är därför av avgörande betydelse för att uppnå delmålet att bifångsterna skall minimeras till nivåer som inte har negativ inverkan på populationerna senast år 2010. Nedan följer en rad exempel på resultat och åtgärder från projekt som alla syftar till att förbättra fiskeredskapens selektivitet och som utförts inom ramen för miljömålsarbetet:

- Siklöjebestånden i norra Bottenviken beskattas till ca 90 % av trålfisket. Det är uteslutande ett fiske för siklöjans rom och bedrivs cirka en månad före lekperioden som börjar i slutet av oktober månad. Under 1990-talet minskade beståndets totala biomassa från ca 4 000 ton till under 1 000 ton. Fiskeriverkets beståndsanalyser har visat att beståndet varit överfiskat. Två typer av selektionspaneler för att minimera bifångster av icke könsmogen fisk testades i siklöjefisket hösten 2002 med varierande resultat. Studier av siklöjans beteende i trålen med undervattensfilmning antyder vidare att selektionen kan förbättras genom större selektionspaneler i trålens lyft. Ytterligare försök krävs för att selektionen skall fungera tillfredställande.
- En plan har skrivits för ett selektionsförsök med modifierade stålmjårdar (större maskstorlek). Syftet är att sortera bort småabborre, som är en vanlig bifångst i mjård-fisket efter abborre. Försöket görs i Umeå i samarbete med abborrfiskare.
- Planeringen av ett försök för att förbättra selektionen i sälsäkra laxfällor (s.k. pushup-fällor) har påbörjats. Syftet är att selektera ut småsik och annan undermålig fisk. Planeringen av ett försök för att förbättra selektion av undermålig öring och andra arter i öringgarn på Västkusten har också påbörjats. Samtliga försök görs under år 2003.
- Bifångstmängden av fisk vid trålning efter havskräfta är stora. Under året har därför arbetet med att utveckla en metod för att sortera ut fisk från kräfttrålar intensifierats. Mycket goda resultat har uppnåtts med en sorteringsrist liknande den som används vid räktrålning (se figur 3). Detta koncept bygger på att fisken leds upp och ut ur trålen medan kräftan passerar genom den snedställda risten och fångas.



Figur 7. Principen för utsortering av fisk i kräfttrål. Inkommande fångst leds ned mot trålens golv till risten via en ledtunnel. Större fisk leds sedan upp utmed risten och ut genom trålens tak medan mindre fisk och kräftor går igenom risten och hamnar i trålen lyft. Fyrkantmaskan i lyftet möjliggör sedan att också småfisk och undermålig kräfta kan slippa ut.

Resultaten visar att en sorteringsrist i kombination med 70 mm fyrkantmaska i lyftet effektivt sorterar ut fisk ur kräfttrålar utan någon mätbar förlust av havskräfta. I dagsläget fångas och dumpas av svenska båtar vid kräfttrålning i Skagerrak och Kattegatt varje år drygt 1 800 ton för liten fisk (dvs. under minimimåttet) och fisk som inte får landas p.g.a. att kvoter tagit slut. Resultaten från denna studie antyder att, givet samma fiskeansträngning, denna siffra skulle kunna reduceras till en fjärdedel, dvs. drygt 400 ton om rist och fyrkantmaska infördes (figur 8).



Figur 8. De uppskattade effekterna på fångster i kräfttrålar vid ett införande av rist. Den vänstra kolumnen i varje par visar medelfångsten i kräfttrålar för Skagerrak och Kattegatt under 1999 t.o.m. 2001, medan den högra kolumnen visar motsvarande siffror för ett scenario där 35 mm rist i kombination med 70 mm fyrkantmaska används.

Mot bakgrund av dessa resultat har Fiskeriverket 13 augusti 2003 beslutat om införande av rist och fyrkantmaska i kräfttrålfisket innanför trålgränsen för att skydda kustbestånd av bottenlevande fiskarter t.ex. torsk.

Ett problem som är svårt att lösa är att utveckla artselektiva trålar avsedda för olika fiskarter. Dagens fiske innebär att många olika målarter fiskas med samma redskapstyp trots olika minimimått. Planer finns dock att söka utnyttja att olika arter har olika beteendemönster i och kring redskap och på så vis förbättra art- och storleksselektivitet vid fisktrålning.

Bifångster av marina däggdjur

Fiskeriverket har sedan 1995 bedrivit ett långsiktigt arbete för att minimera konflikten mellan säl och fiske, vilket nu har integrerats i verkets miljömålsarbete. En viktig del i detta arbete är att minska oavsiktliga bifångster av säl. Information om den kvantitativa fördelningen av sälbifångster, geografiskt och på olika redskapstyper, har samlats in genom intervjuundersökningar 1997 och 2002. Detta ger underlag för att koncentrera insatserna där effekterna blir störst. För gråsäl är laxfisket med fasta fällor det mest bifångstdrabbade fisket. Här har ett sälsäkert redskap (pushup-fällan) utvecklats. Med denna fälla kan både skadeproblemen och bifångstrisken i stor utsträckning elimineras. Redskapet införs nu i relativt snabb takt i fisket och bedömningen är att det före 2010 kommer att vara det helt övervägande sättet att fiska lax och sik i Bottniska viken. För

knubbsäl har en modifiering av ålryssjorna på Västkusten redan starkt bidragit till att reducera oavsiktliga bifångster.

Ett grundläggande problem vid utvärderingen av om målet att "senast år 2010 ska de årliga totala bifångsterna av marina däggdjur uppgå till maximalt 1 % av respektive bestånd" kan uppfyllas är avsaknaden av absoluta populationsräkningar. Den övervakningsverksamhet som pågår på våra tre sälarter ger i första hand bara ett index för beståndsutvecklingen och det råder stor osäkerhet om det faktiska antalet djur, liksom om eventuella populationsstrukturer. Sälprojektet har också stött utveckling av alternativa övervakningsmetoder för gråsäl. För tumlare är osäkerheten ännu större både när det gäller antalet djur i Östersjön och huruvida dessa utgör en separat population eller är en del av Kattegattpopulationen. Fiskeriverket har bidragit till att en inventering av tumlare som genomfördes 2002, men det är oklart om resultaten kommer att öka säkerheten.

Under 2002 har Fiskeriverket utrett effekterna av fiske med drivgarn och gett förslag på bifångstminskande åtgärder. För att minska risken för bifångster av tumlare avser Fiskeriverket att införa bestämmelser om obligatorisk användning av tumlarskrämmor, s.k. pingers i drivgarnsfisket i Östersjön, vilka kan träda ikraft 2003. Baserat på erfarenheterna av sådan skrämmors effektivitet i andra områden är bedömningen att detta kommer reducera risken för bifångst till nära noll i detta fiske, vilket grovt räknat innebär en halvering av risken för tumlarbifångst i svenskt Östersjöfiske. På grund av att bifångsterna sannolikt är små och avsaknaden av tillförlitlig inrapporterad statistik, finns det ingen praktisk möjlighet att kontrollera effektiviteten av åtgärden i Östersjön. Motsvarande bestämmelser kommer också att gälla drivgarnsfisket efter makrill i Skagerrak.

Nyligen framfördes ett förslag till rådsförordning om åtgärder när det gäller oavsiktlig fångst av småvalar (EG nr 88/98). Detta innebär en utfasning av drivgarnsfisket i Östersjön, vilket kommer att bidra till minskade bifångster av såväl tumlare, säl och fåglar som vild lax.

En ytterligare åtgärd som framför allt syftar till en minskning av oönskad dödlighet hos fisk, men även bidrar till att reducera bifångster av marina däggdjur och fåglar, är det program för upprensning av borttappade garn som påbörjades 2002 i södra Östersjön. Sådana spökgarn bidrar starkt till den totala bifångstrisken eftersom de står ute kontinuerligt och därför utgör en betydande del av nätförekomsten.

I Fiskeriverkets intervjuundersökningar 2002 har också data samlats in om fågelbifångsterna. Någon utveckling av direkta selektionsåtgärder har ännu inte genomförts, men den nämnda upprensningen av spökgarn har stor betydelse i detta sammanhang.

För år 2003 planeras ett fortsatt arbete med utveckling av sälsäkra redskap. Vidare kommer studier att påbörjas av alternativa fiskemetoder som kan ersätta bottensatta garn i fisken där risken för bifångster av marina däggdjur är hög. Eftersom garnfisket utgör den dominerande riskfaktorn för sjöfågel kommer detta att ha intresse även när det gäller reduktion av sådana bifångster.

Sammanfattande bedömning

Utvecklingen går i rätt riktning och åtgärdsförslag på hur bifångster av fåglar, marina däggdjur och icke målarter av fisk håller på att tas fram. Redan föreslagna åtgärder innebär lokalt en väsentlig reduktion av bifångsterna i framför allt räk- och kräftfisket. Ett övergripande problem är dock att utvärderingen av måluppfyllelsen sannolikt är svår p.g.a. dålig kunskap om populationsdynamik och produktivitet för många av bifångstarna, särskilt de som inte är av kommersiellt intresse. Bedömningen är vidare att åtgärder för att minska bifångster av marina däggdjur och fåglar har tagits fram och arbetet går framåt. Bristen på kvantitativa kunskaper om de berörda populationerna av vissa marina däggdjur t.ex. tumlare gör emellertid det svårt att bedöma om 1 %-målet kommer att uppnås. Inrapporteringen av bifångst av marina däggdjur görs på frivillig basis från fiskarna vilket sannolikt också kan ge ett stort mörkertal för uppskattningar av bifångster.

Svårigheter finns dock vad gäller genomförandet av förändringar i fisket. Sverige har möjlighet att genomföra regleringar inom sitt territorium men för havsfisket krävs att regleringar genomförs av EU och i förhandlingar med andra nationer utanför EU. Mot bakgrund av den långsamma process som kan råda i dessa internationella sammanhang är det svårt att bedöma om delmålet i sin helhet kan uppnås till år 2010.

DELMÅL 5

Uttaget av fisk, inklusive bifångster av ung fisk, ska senast år 2008 vara högst motsvarande återväxten, så att fiskbestånden kan fortleva och, om så är nödvändigt, återhämta sig

Förvaltningen av de större bestånden i havsfisket avgörs i förhandlingar, antingen direkt mellan EU och Norge som för Nordsjön eller inom Fiskerikommissioner som IBSFC för Östersjön. Sverige har dock ett större nationellt ansvar för fiskförvaltningen inom sitt territorium dvs. ut till 12 nm vilket innebär att fiskevårdande åtgärder i detta område regleras nationellt. De avtal vi har med andra nordiska länder (Norge, Danmark och Finland) om fiske i varandras territorier in till kustzonen innebär emellertid att fiskeförvaltningen i dessa områden likafullt måste hanteras internationellt.

Förvaltningen av havsfisket och det internationella arbetet

Internationella havsforskningsrådet (ICES) är ett oberoende, vetenskapligt organ, som lämnar vetenskapligt baserade råd i fiske- och miljöfrågor till internationella organisationer och nationella regeringar. ICES rådgivning bygger på data som insamlas av medlemsländerna. Fiskeriverket lämnar data i form av landningsstatistik och fiskeoberoende provtagningar till ICES, samt deltar i dess arbetsgrupper och rådgivande kommittéer. I strävan mot ett ekosystemanpassat och uthålligt fiske på olika arter är det angeläget att ICES råd läggs till grund för det fiskeuttag och andra resursbevarande åtgärder som beslutas. I fiskeförvaltningen har hittills inte tillräcklig hänsyn tagits till andra arter än kommersiellt nyttjade arter.

Återhämtningsplaner för fisk i Östersjön

Fiskerikommissionen för Östersjön (IBSFC) antog år 1999 en långsiktig förvaltningsplan för torsk. Denna plan innehåller gränsvärden och tröskelvärden för Östersjöns båda torskbestånd (öster respektive väster om Bornholm). Det finns i planen också angivet de begränsningar som måste göras för att återupprätta lekbiomassan om den sjunker under en viss nivå. Sverige har under åren starkt bidragit till att tekniska regleringar successivt skärpts i syfte att stärka fiskbestånden.

IBSFC antog i september 2000 en förvaltningsplan för skarpsillen i Östersjön. Det övergripande målet i planen är att lekbiomassan skall ligga på en nivå över 200 000 ton. En översyn av planen skall ske år 2003. Kvoterna för skarpsill har sedan sänkts från 468 000 ton 1999 till 310 000 ton 2003, en minskning med ca 34 %.

En internationell handlingsplan för den vilda Östersjölaxen antogs av IBSFC år 1997. Handlingsplanen har fem övergripande mål: att förhindra utrotning av vilda laxpopulationer, återskapa 50 % av den möjliga produktionen av vild lax senast 2010, att återintroducera vilda laxpopulationer i potentiella laxälvar, under förutsättning att de tre första målen

uppnås öka beskattningen av den odlade och utplanterade laxen och slutligen att utsättning av odlad smolt (utvandrande lax) och unga individer (juveniler) kontinuerligt följs upp.

Fiskeriverkets bedömning är att genomförandet av programmet under 2002 fortsatt i beräknad takt. En samlad bedömning av genomförandet av programmet kommer enligt tidsplanen att ske 2003/2004.

Resultat av IBSFC:s session

Den biologiska rådgivningen rekommenderade nedskärningar i fisket efter sill, skarpsill, torsk och lax jämfört med de nivåer som gällde för år 2002. Förhandlingarna ledde till att det för år 2003 rekommenderade totala uttaget (TAC) av sill i norra Östersjön blev oförändrat 60 000 ton. I Egentliga Östersjön minskades uttaget från 200 000 ton (inkl. Rigabukten) till 143 349 ton (exkl. Rigabukten). En särordning infördes för sillen i Rigabukten där Estland och Lettland får dela på en TAC som för 2003 uppgår till 23 000 ton. Skarpsillskvoten minskades från 380 000 till 310 000 ton. Kvoten för torsk sänktes endast marginellt från 76 000 till 75 000 ton och TAC:n för lax ökades från 450 000 till 460 000 laxar. Sverige förespråkade inom gemenskapen ett stopp för torskfisket i Östersjön, något som till följd av övriga medlemsstaters motstånd inte drevs i IBSFC.

Beslut fattades att fr.o.m. den 1 september 2003 endast tillåta s.k. BACOMA-trål med 120 mm fyrkantsfönster och traditionell trål med minst 140 mm diagonalmaska i de 8 sista metrarna av trålen. Minimimåttet för torsk höjdes samtidigt från 35 till 38 cm fr.o.m. den 1 januari 2003. Sverige hade önskat en höjning till minst 40 cm. Det beslutade minimimåttet harmonierar inte med den nya maskstorleken i redskapen, vilket har lett till fortsatt fiske med samma selekterande trål.

I övrigt fastställdes högsta tillåtna bifångst av torsk vid flatfiskfiske till 10 % från den 1 januari 2003. Vid sill/skarpsillfiske gäller som tidigare maximalt 3 % bifångst av torsk. Sommarstoppet för riktat torskfiske gäller oförändrat under 2003 från den 1 juni till den 31 augusti. Även det totala fiskeförbudet i Bornholmsdjupet gäller oförändrat från den 15 maj till den 31 augusti 2003.

Återhämtningsplaner för fisk i Nordsjön-Västerhavet

Vid bilaterala förhandlingar mellan Norge och EU hösten 2000 enades man om en långsiktig förvaltningsplan för torsk i Nordsjön. Planen innebär bland annat att lekbio-massan skall ligga på en nivå över 70 000 ton. Vid EU:s ministerrådsmöte samma år beslutades om en sänkning av totalkvoten för torsk med 40 %. I januari 2001 träffades en överenskommelse mellan Norge och EU om ett första steg i en återhämtningsplan för torsken i Nordsjön då bestånden bedömdes ligga på en låg nivå. Trots åtgärder i enlighet med förvaltningsplanen och beslut om en återhämtningsplan rapporterade ICES hösten 2002 att torskbestånden ligger på en mycket låg nivå beroende på dels låg rekrytering, dels ett för hårt fisketryck. Den återhämtningsplan för torsken i Nordsjön som diskuterats under mer än ett år kunde rådet inte enas om, däremot beslutades om vissa åtgärder som rör begränsning av antalet fiskedagar.

Under förhandlingarna 1999 enades de nordostatlantiska kuststaterna om en långsiktig förvaltningsplan för makrill. Från år 2000 och framåt enades parterna om att fiskekvoterna skall vara direkt relaterade till en viss fiskedödlighet. Skulle dödligheten sjunka under referenspunkten måste åtgärder snabbt vidtas. Förvaltningsplanen revideras om ICES rådgivning förändras. ICES bedömning för år 2002 var att makrillbestånden totalt sett är utom säkra biologiska gränser och rekommenderade ett maximalt uttag om 542 000 ton för hela nordostatlantiska området. Nordostatlantiska fiskerikommissionen (NEAFC) beslutade om ett totalt uttag för de till kommissionen anslutna parterna om ca 580 000 ton.

Långsiktiga förvaltningsplaner avseende för Sverige viktiga fiskarter finns också för Nordsjösill, kolja, gråsej, blåvitling och rödspotta i Nordsjön. Liksom andra planer innehåller dessa gränsvärden för lekbestånd och fiskedödlighet och möjligheten att revidera planerna vid nya vetenskapliga råd från ICES. Kolja bedöms vara utom biologiskt säkra gränser delvis beroende på att denna art tas som bifångst i torskfisket. Detsamma gäller för blåvitling och vitling. I Nordsjön bedöms lekbiomassan för sill ligga inom säkra gränser medan beståndet i Skagerrak och Kattegatt ligger utanför biologiskt säkra gränser.

Beslutade fångstnivåer (TAC) 2003 i Nordsjön och Västerhavet

Mot bakgrund av risken att vissa torskbestånd skall kollapsa och svårigheten att kontrollera små kvoter, rekommenderade Internationella havsforskningsrådet (ICES) att fisket efter torsk i Nordsjön och Västerhavet helt skulle stoppas. Kommissionen valde att låta hänsynen till de ekonomiska och sociala kortsiktiga konsekvenserna av ett torskfiskestopp väga tyngre. Istället föreslogs en kombination av dels kraftigt minskade kvoter för torsk och fisken som berör torsken, dels begränsningar av fiskeansträngningar. Rådet kom överens om tillfälliga återhämtningsåtgärder för torsk, men fastställde TAC på betydligt högre nivåer än vad kommissionen föreslagit.

För torsk i Nordsjön hade kommissionen föreslagit att fiskedödligheten skulle minskas med 80 %, vilket skulle ha krävt en minskning av kvoterna med 66 %. Rådet kunde inte godta en sådan sänkning, utan beslutade om en minskning av TAC med 45 %. Det kommer att ge en minskad fiskedödlighet med 65 %. När det gäller arter som bör förvaltas ihop med torsken låg förslagen om förändring av TAC för Nordsjön, respektive rådets beslut på följande minskningar:

Art	Förslag	Beslut
Kolja	-70 %	-50 %
Vitling	-76 %	-60 %
Rödspätta	-17 %	-5 %

När förslag och beslut jämförs, är det viktigt att minnas att rådet inte kan fatta beslut emot kommissionens vilja, annat än med enhällighet. Eftersom Sverige och Tyskland motsatte sig rådets beslut, krävdes kommissionens medgivande. Således godtog den de betydligt högre fångstnivåer som till slut överenskomts, nivåer som ligger långt ifrån den vetenskapliga rådgivningen, även om de samtidigt innebär kännbara följder för fisket kring Nordsjön.

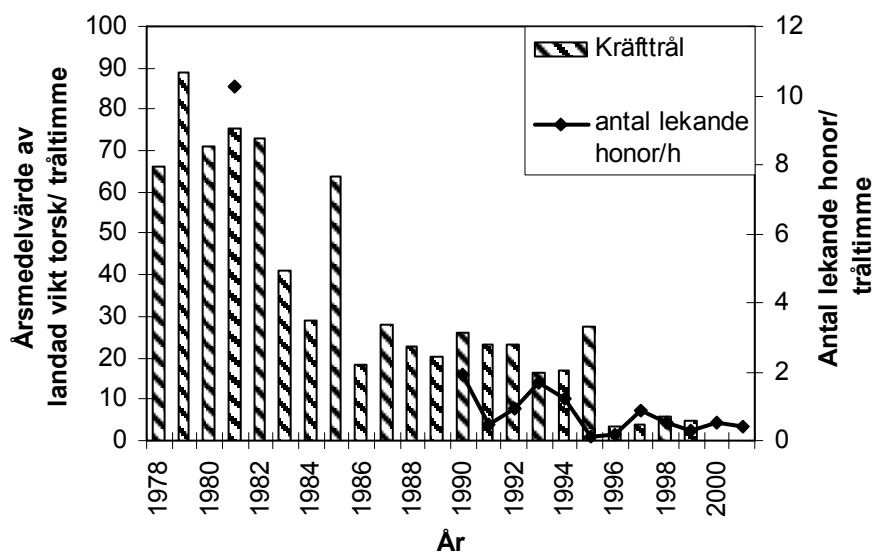
Förvaltningen av kustfisket och det nationella arbetet

Den nationella förvaltningen regleras genom Fiskeriverkets föreskrifter. Regleringarna omfattar t.ex. fredning av områden, redskapens utformning och var och när olika redskap får användas.

Torskfredningsområden

På grund av torskbeståndets nedgång i Kattegatt är bland annat skydd av torskens lekplatser under reproduktionsperioden motiverade. Nya fredningsområden infördes därför i Laholmsbukten och Skälderviken under 2002. I fredningsområdena införs fiskeförbud under januari-mars dvs. under lekperioden då fisken aggregerar på sina lekplatser. Syftet med områdena är att på sikt förbättra fisket efter torsk längs Västkusten. Dessutom har införts ytterligare fiskerestriktioner till skydd för torsken i den inre delen av Gullmarsfjorden.

Stora lekaggregationer har tidigare påträffats i södra Kattegatt (Laholmsbukten och Skälderviken). Kattegattbeståndet ansågs 1981 vara inom biologiskt säkra gränser. Andelen lekmogen torsk sjönk under hela 1980-talet, under de senaste åren har andelen pendlat mellan ca 1,7 och 0,1 individer per tråltimme (figur 9).



Figur 9. Årsmedelvärde av landad torskvikts per tråltimme i Kattegatt enligt kräfttrålsfiskets loggböcker mellan 1978 och 1999 samt antalet fångade lekmogna honor i Kattegatt i februari 1981 och 1990-2001.

Studier har visat att torsk har en stark tendens till att år efter år söka sig tillbaka till specifika lekplatser, dvs. hög hemortstrohet. Torskbeståndet i Kattegatt kan således vara

uppdelat i flera lokala lekbestånd, där i vart fall de största i södra Kattegatt har decimerats kraftigt.

Fredningsområden för lax och öring

Generellt kan konstateras att inrättandet av fredningsområden utanför laxfiskvattendrag är en mycket viktig fiskevårdsåtgärd. Under 1980- och 1990-talen har nya och utvidgade fredningsområden medfört en betydlig förbättring för flera laxfiskbestånd.

Inom fredningsområdena är nätfiske förbjudet under hela året. Grunden för Fiskeriverkets bedömning att nätfiske bör förbjudas hela året inom fredningsområdena är att insamlad statistik och provfisken visar att vid nätfiske är fångsten av undermålig fisk av målarten och bifångster av andra arter hög. Dessa fredningsområden utgör även ett gott skydd för andra arter t.ex. uppväxande torsk. Senast 2002 inrättades nya fredningsområden utanför 15 vattendrag på Västkusten där skydd för arterna tidigare saknats. Utanför fem vattendrag har också under 2002 befintliga fredningsområden utökats något och i ytterligare 12 kustavsnitt har fredningsområden bundits samman mellan mynnande vattendrag.

Fiske med ålryssjor

Periodvis kan bifångsten av andra arter än ål vara betydande i detta fiske. Dödligheten hos bifångad plattfisk och torskfisk ökar snabbt om ryssjorna får stå länge mellan vittjningstillfällena. Långa vittjningsintervall är speciellt vanliga under försäsongen, då ålfångsten är obetydlig och redskapen sätts ut som uppehållande av fiskeplatser. Nya föreskrifter för ålryssjefisket har därför beslutats. Problem med bifångster under försäsongen undviks genom en startdag vald så att ålaktiviteten ett normalår inte skall ha börjat. En antalsbegränsning motiveras också primärt av att vittjningsintervallen skall kunna hållas rimligt kort. Fångsterna har under senare år varit vikande. Orsakerna är troligen flera – sviktande invandring av ålyngel, övergödda grundområden, skador av säl och skarv – men ett överutnyttjande av resursen kan inte heller uteslutas. Också detta motiverar en viss begränsning av fiskeansträngningen. Om bifångsten hanteras varsamt i samband med vittjningen kan dödligheten hållas på en låg nivå.

Trålgränsen

Fiskeriverket redovisade i mars 2003 rapporten "Analys av effekterna av ändrad trålgräns och betydelsen av bottentrålning för de marina ekosystemen" till regeringen. För närvarande råder en mycket kritisk situation för flertalet bottenbestånd i den östra delen av Skagerrak och hela Kattegatt. I Östersjön är situationen för torsk allvarlig och strömmingsbestånden i Egentliga Östersjön är på en historisk låg nivå. För östra Skagerraks del utgör kustzonen det ur lek- och uppväxtpunkt viktigaste området på grund av de djupförhållanden som råder i detta havsområde. I Kattegatts kustområden finns såväl viktiga lekplatser som uppväxtområden. Kustzonen i Östersjön har stor betydelse som reproduktionsområde för strömming och som uppväxtområden för torsk, plattfisk och en rad sötvattensarter som abborre, gös och gädda.

I den del av rapporten som berör påverkan på botten dras slutsatsen att förekomst av känsliga bottenmiljöer är stor nära kusten där topografien är variabel och det finns en stor mångfald av bottenmiljöer. Den största delen av de befintliga och föreslagna marina skyddsområdena som finns längs den svenska kusten ligger innanför nuvarande trålgränser men en del undantag finns på såväl Väst- som Ostkusten. För områden utanför 4 nautiska mil har inte gjorts någon bedömning av förekomst av känsliga botten i behov av skydd för bottentrålning, då underlag vad gäller bottenbeskaffenhet saknas och motiv inte är klargjorda för områdena. Inga sådana områden är heller skyddsområden med undantag för Hoburgs bank som utpekats som Natura 2000-område. För att skydda känsliga områden utanför trålgränsen, t.ex. utsjöbankar, bör skyddsområden inrättas där det är befogat. Eventuella regleringar av fisket för att skydda botten utanför territorialgränsen eller på vatten med gemensamma avtal med andra länder kräver emellertid att också EU:s regelverk tillämpas. Utredningen pekar också på kunskapsbrist vad gäller kartering av havsbottenarnas livsmiljöer.

Fiskeriverket har med utgångspunkt i rapporten 13 augusti 2003 beslutat om utflyttning av trålgränsen på Västkusten och anpassning av fisket innanför trålgränserna på både Ost- och Västkusten. Beslutet innebär att den nuvarande trålgränsen flyttas ut till 4 nautiska mil från baslinjen i Skagerrak och till 3 nautiska mil från kusten i Kattegatt. Snurrevadsfisket förbjuds innanför gränsen och snörpvadsfisket begränsas under de mest känsliga tiderna. I Östersjön föreslås att tillträde för trålning till de inflyttade områdena begränsas till fartyg mindre än 24 meter och med en motorstyrka mindre än 450 kW. Förslaget om en utflyttning av trålgränsen på Västkusten innefattar också en anpassning till känsliga botten i de fall selektivt trålfiske med räk- och kräfttrålar kan tillåtas i så kallade inflyttningsområden. Beslut om den föreslagna utflyttningen togs av Fiskeriverket i augusti 2003.

Den utflyttade trålgränsen innebär en utökning av det område som redan idag är partiellt fridlyst från fiske utmed den svenska kusten. En jämförbar form av partiellt fiskeförbud av ett betydande vattenområde existerar idag i Öresund, där betydelsen av ett trålfiskeförbud (samt snurre- och snörpvadsfiskeförbud) för den lokala fiskproduktionen är uppenbar. I Öresund finns fortfarande för arter som torsk, kolja, rödspotta och bergtunga en populationsstruktur som påminner om den som fanns längs Västerhavskusten för ca 20 år sedan. Det är också troligt att den lokala produktionen i Öresund ger ett tillskott till fisket i Kattegatt och västra Östersjön, vilket nyligen utförda försök med märkning av torsk antyder.

Småskaligt kustfiske

Ur ett allmänhets- och konsumentperspektiv finns ett intresse av att i enlighet med de nationella miljömålen utveckla ett levande fiske längs hela vår kust. Fisket är en naturlig del i ett kustsamhälle och ett hållbart fiske är ett av de viktigaste grundelementen i en levande kust och skärgård. Det småskaliga kustfisket avspeglar och utgör på ett sätt en indikator på ett levande hav, och rymmer i många fall också större förutsättningar för långsiktig ekologisk hållbarhet. Det senare grundas dels på att de fångstmetoder som används i de flesta fall har en högre grad av selektivitet, dels på att fisket i stor utsträck-

ning bedrivs lokalt. Ett lokalt bedrivet fiske tvingar fram en högre grad av diversifiering och bättre förutsättningar för ansvarstagande.

Flera delmål har relevans för det småskaliga kustfisket. Framöver kan det emellertid finnas behov av att formulera ett specifikt sektorsmål som tydligare definierar det politiska målet med regional hänsyn kontra ett storskaligt rationellt fiske koncentrerat till ett område. Fiskeriverkets arbete med koppling till det småskaliga kustfisket omfattar insamling av data som ger ökad kunskap om fiskbestånden, utveckling av selektiva redskap, projekt kring lokal förvaltning samt åtgärder som genomförs inom ramen för strukturstödsprogrammen och genom reglering av tillträdet till fisket (fartygstillstånd och yrkesfiskelicenser).

Den kanske viktigaste aspekten för det småskaliga fiskets framtidsutsikter vid både Väst- och Ostkusten är dock huruvida de förvaltnings- eller återhämtningsplaner som finns eller planeras är framgångsrika eller ej. Tillräckligt stora bestånd av havslevande arter, som torskfiskar och olika plattfiskar, är sannolikt en förutsättning för det småskaliga kustfiskets överlevnad och utveckling.

Sälproblematiken

Inom projekt "Sälar och fiske" och inom ett nyligen startat projekt för utveckling av alternativa fångstmetoder vid kustfiske, finansierat av Nordiska Ministerrådet, pågår ett utvecklingsarbete som syftar till att "sälsäkra" olika fångstmetoder inom kustfisket. Tyngdpunkten i detta arbete har hittills legat på laxfisket i Bottniska viken, men insatser har genomförts och planeras för andra fisken, däribland ålfiske vid både Ost- och Västkusten, och ytterligare utveckling diskuteras. Denna utveckling gagnar det småskaliga fisket genom att samhället bidrar med ett utvecklingsarbete som sannolikt inte skulle ha kunnat bäras ekonomiskt av näringen själv.

Regionala planer

Småskaligt kustfiske gynnar sysselsättningen och bidrar på så sätt till att upprätthålla livskraften i fiskeberoende områden. Strukturstödet till fiskesektorn under 2000-2006 har bl.a. som målsättning att ekologiskt och ekonomiskt bärkraftigt fiske skall bedrivas längs samtliga kuststräckor. Genom att skapa förutsättningar för ett modernt och uthålligt småskaligt fiske som attraherar nya generationer fiskare kan fiskeföretagen finnas kvar i kustsamhällena.

Inom ramen för strukturstödsprogrammen finns ett särskilt insatsområde för kollektiva åtgärder för det småskaliga kust- och insjöfisket. Som en första insats har lokalt 10 olika regionala planer utarbetats från Gävleborgs till Västra Götalands län samt för insjöfisket. I planerna har de lokala förutsättningarna analyserats och förslag till åtgärder utarbetats för att stödja utvecklingen av det småskaliga fisket längs landets kuster. Fiskeriverket har i sin fördelning av medel gjort en regional vägning där Ostkusten fått proportionerligt mer pengar per fiskare än Västkusten.

Flottpolitik

Med den nya gemensamma fiskepolitiken, som gäller från och med 2003, förs ansvaret för flottpolitiken enligt nya grundförordningen i större utsträckning över till nationell nivå. Detta ställer tydligare krav på att nationellt utforma en egen flottpolitik. Tidigare politik och mål har inte alltid stämt med den faktiska verkligheten i den svenska fiskeflottan. Genom ett tydligare nationellt ansvar för flottpolitiken skapas bättre förutsättningar för att genom beviljandet av fartygstillstånd och yrkesfiskelicenser utforma och styra flottpolitiken utifrån fiskemöjligheter och nationella mål och prioriteringar.

I den nya flottpolitiken kommer frågor som preferenser för småskaligt fiske, fiskets betydelse för den regionala utvecklingen och konsumentintressen att vägas in. Regeringen har också i sitt förslag till ändring i fiskelagen (proposition 2002/03:41) föreslagit att Fiskeriverket, istället för en allmän yrkesfiskelicens, skall kunna ge fiskelicens för specifika fisken vilket förväntas bidra till att ge ökade möjligheter att bedriva småskaligt fiske och föryngra fiskarkåren.

Kunskapsorienterande projekt för ett hållbart fiske

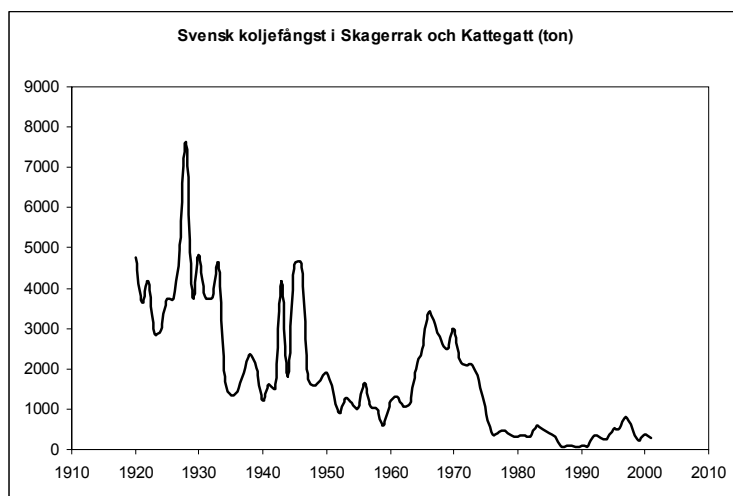
Fiskfaunans biologiska mångfald

Fiskeriverket har under 2002 inlett ett projekt för att beskriva fiskfaunans biologiska mångfald i svenska marina ekosystem. Projektet skall identifiera referensvärden för naturlig biologisk mångfald vid våra kuster och hav samt skaffa en överblick över tillståndet för den biologiska mångfalden och därmed hoten mot arter och stammar av fisk.

I detta arbete ingår att sammanställa och datalägga all den provfiskeinformation som samlats från början av förra seklet fram till idag. Provfisken och trålningar sker rutinmässigt enligt ordinarie övervakningsprogram och ger uppgifter om fiskfaunans nuvarande status med avseende på biologisk mångfald. Särskilt utformade provfisken för att bedöma biologisk mångfald kommer också att utföras under kommande verksamhetsår i arbetet med marint områdesskydd (delmål 1).

Ett övergripande problem med att beräkna och bestämma biologisk diversitet är att vi inte vet hur ett normalt fisksamhälle i de olika havsområdena skall se ut, eftersom fiske har bedrivits under lång tid innan fiskeoberoende undersökningar utfördes. Detta resulterar i att vi bara kan visa på relativa förändringar i fiskdiversitet över tiden, även om vissa provfiskeserier går tillbaka till början av förra seklet. Ett sätt att förstå hur diversiteten har förändrats är att studera hur storlekssammansättningen av ett eller flera bestånd av fisk förändrats över tiden. I exempelvis Bohusläns fjordar har andelen stora torskar minskat drastiskt under 1900-talet.

För att förstå förändringar i förekomst och biomassa kan landningsstatistik ge värdefull information eftersom detta kan visa på tillgången av vissa värdefulla fiskslag. Ett exempel är den totala landningen av kolja fångade inom svenskt fiske i Skagerrak och Kattegatt som visar hur landningarna sjönk till historiskt låga nivåer i slutet på 1980-talet (figur 10).



Figur 10. Landningar av kolja (ton) i svenskt fiske i Skagerrak och Kattegatt 1920-2001.

Kustnära bestånd på Västkusten

En genomgripande förändring kan konstateras av fisksamhället i Västerhavets kustområden. Tidigare påträffade lekbestånd har mer eller mindre försvunnit och kustzonen har i hög grad omvandlats till att enbart fungera som ett uppväxtområde för havslekande bestånd.

Analys av tidigare provfiskeserier, loggböcker och informella journalföringar visar på en kontinuerlig nedgång av bland annat torsk-, lyrtorsk-, (bleka)- och rödspottabestånd i Kattegatt och Skagerrak. Förekomsten av torsk i Västerhavet har minskat kontinuerligt sedan början av 1980-talet fram till idag. Provtrålningar visar på en tidvis hög förekomst av ungfisk av arter som sandskädda, rödspotta, vitling, kolja och torsk, men samtidigt på en extremt låg förekomst av fisk i storlekar över 25-30 cm i totallängd, jämfört med de fångster som gjordes vid motsvarande provtrålningar mellan 1920-talet och 1970-talet. För att förbättra kunskapen om de kustnära bestånden på Västkusten driver Fiskeriverket flera projekt för att bl.a. undersöka lokala lekbestånd, bottenfiskars vandringsbeteenden och hur fisklarver sprids i kustvattnen.

Rekryteringsskador på kustfiskbestånd vid Ostkusten

Under de senaste åren har sviktande rekrytering av kustnära fiskarter, särskilt abborre och gädda, observerats i Kalmarsund, vid Öland, på Gotlands ostkust, i de södra delarna av Ålands skärgård och i de västra delarna av Skärgårdshavet. På uppdrag av Naturvårdsverket har en översikt över kunskapsläget nyligen gjorts av Stockholms Universitet. Yngelstudier indikerar att rekryteringsstörningar hos abborre och gädda även förekommer i mellersta och södra delen av Stockholms skärgård. Enkätundersökningar riktade till olika fiskarkategorier tyder på att sviktande bestånd också finns i Östergötland och Blekinge skärgårdar även om detta inte kunnat dokumenteras i provfisken. I enkäterna

menar man att den negativa trenden pågått sedan 1970-talet och att problemen beror på ökad dödlighet genom för hårt fiske samt predation från säl och skarv i kombination med övergödning. Övergödningen leder enligt de intervjuade till ökad påväxt av fintrådiga alger och ökad grumlighet, vilket påverkat lek- och uppväxtområdenas kvalitet och utbredning negativt. En ökad förekomst av fintrådiga alger i de mest störda områdena har även konstaterats i Fiskeriverkets inventeringar. Övervakning som bekräftar tidsutvecklingen saknas tyvärr dock. Kvaliteten i de uppväxtområden där övergödningen leder till ökad grumlighet försämras också, vilket leder till förskjutningar i Östersjöns kustfiskbestånd som är negativa för abborre och gädda men som gynnar gös och karpfiskar som mört och braxen. I detta projekt kommer omfattning och risk med rekryteringsstörningar på främst abborre och gädda i Östersjön att utredas. Projektet kommer att sammanställa kunskap om lekområden, rekryteringsförhållanden och fiskets och beståndens status. En plan tas fram för ytterligare inventeringar och forskning. Målsättningen är att utarbeta åtgärdsplaner för de drabbade arterna.

Främmande fiskarter – projekt AquAlien

Spridningen av främmande arter i den akvatiska miljön utgör en av de snabbast växande riskerna mot den ursprungliga florans och faunan. I ett av Naturvårdsverket finansierat forskningsprogram, AquAlien, utvärderas de ekologiska och ekonomiska riskerna av invasion av främmande arter i svenska vatten. Fiskeriverket deltar i programmet särskilt avseende främmande fiskarter i Östersjön och dess avrinningsområde. Ett av de näraliggande hoten mot svenska kustfaunan utgör den svartmunnade smörbulten, vilken har invaderat den polska kusten. Arten, som härstammar från Kaspiska havet, sprider sig längs Östersjöns ostkust, och risken att den även kommer att invadera svenska vatten är stor. Syftet med delprojektet som påbörjades 2002 är att identifiera faktorer som påverkar spridningen och spridningens vägar och karaktärer hos fiskarter vilka utgör en risk för svenska vatten. Även olika områdens och fisksamhällens känslighet för invasion av främmande arter analyseras. I arbetet ingår också att utvärdera fisksamhällens stabilitet i opåverkade och påverkade kustområden samt att analysera hur effekterna av miljöpåverkan inverkar på risken för etablering av främmande fiskarter.

Ekologiskt hållbart fiske

Lokal och regional förvaltning syftar till en förbättrad vård och hushållning av fiskbestånden genom bl.a. ett ökat lokalt engagemang. Fiskeriverkets arbete med utveckling av lokala förvaltningsmodeller har delvis sin grund i att det mycket stora antal fiskbestånd som finns i våra kustområden svårligen kan, eller ens bör, uteslutande övervakas av en nationell myndighet. Myndighetens uppgift bör vara att skapa förutsättningar för mer differentierade förvaltningsformer på regional och lokal nivå. Råd och riktlinjer samt

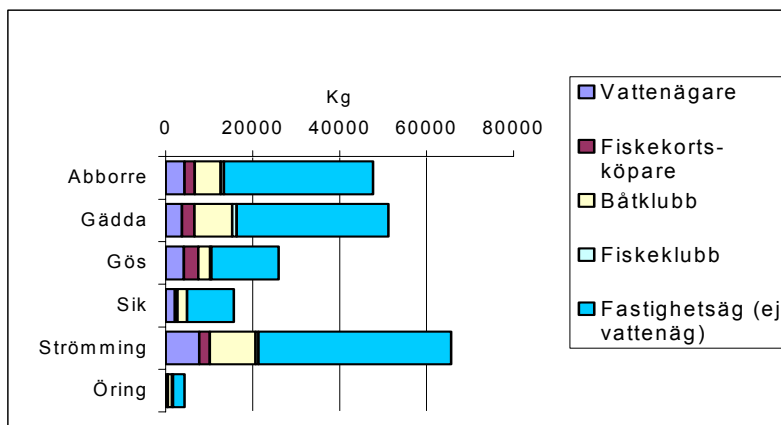
tydliga regler och verktyg för ett ökat ansvarstagande kan utvecklas i samarbete med regionala och lokala aktörer. I utredningen Småskaligt kustfiske och insjöfiske – en analys (Fiskeriverket 2001) redovisar Fiskeriverket förslag på fyra alternativa förvaltningsmodeller:

1. De som bedriver ett fiske reglerar fisket
2. De som äger fiskevattnet reglerar fisket
3. Berörda intressenter deltar i förvaltningen och
4. Centrala ramar och regional myndighetsfördelning.

Arbetet har inletts för fyra typfisker vid Östersjökusten: fisket efter siklöja i Norrbotten, gös i Östhammarsområdet, gädda vid Aspöja i Östergötland och piggvar vid Gotland. Förvaltningen av gös i Östhammarsområdet och gädda vid Aspöja är två alternativa former av "De som äger vattnet reglerar fisket". I det förra fallet är det huvudsakligen ett fritidsfiske inom ett antal fiskevårdsområdesföreningar som gemensamt förvaltar det lokala gösbeståndet i området. I det senare fallet är det huvudsakligen ett näringsfiske, ett fiskarlag med några yrkesfiskare som gemensamt förvaltar ett eller flera lokala gäddbestånd. Som exempel på modellen "Berörda intressenter deltar i förvaltning" har valts piggvar och Gotland som typområde. Förvaltningen av piggvarsbeståndet/en skiljer sig från övriga modeller genom att beståndet/en inte säkert är lokalt. Kunskapen om beståndsstruktur och fisketryck är också mindre än för övriga arter. De(t) piggvarsbestånd som fiskas på utanför Gotland påverkas sannolikt också av ett internationellt fiske, av andra EU-stater men också av länder utanför EU.

Fritidsfisket

Fritidsfiskets omfattning i kustområdet har belysts genom enkätundersökningar både på det nationella och regionala planet. Vart femte år genomför Fiskeriverket tillsammans med SCB en landsomfattande enkätundersökning som syftar till att beskriva svenska folkets fiskevanor. Den senaste skattningen av totala fångstmängden, ca 34 500 ton i havet, inom sport- och husbehovsfisket i Sverige under en tolv månadersperiod 1999-2000, är sannolikt en överskattning. I jämförelse med yrkesfisket står dock utan tvekan sport- och husbehovsfisket för det största uttaget totalt sett i kustområdet. Som ett steg i arbetet att förbättra statistiken från fritidsfisket genomfördes under år 2002 en enkätundersökning av fisket i ett skärgårdsområde utanför Östhammar. Enkäten skickades till 2000 hushåll. Den totala fångstmängden under en tolv månadersperiod uppskattades till 210 ton (figur 11). Materialet är inte färdigbearbetat men ger en uppfattning om förhållandet i fisketryck mellan olika fiskarkategorier.

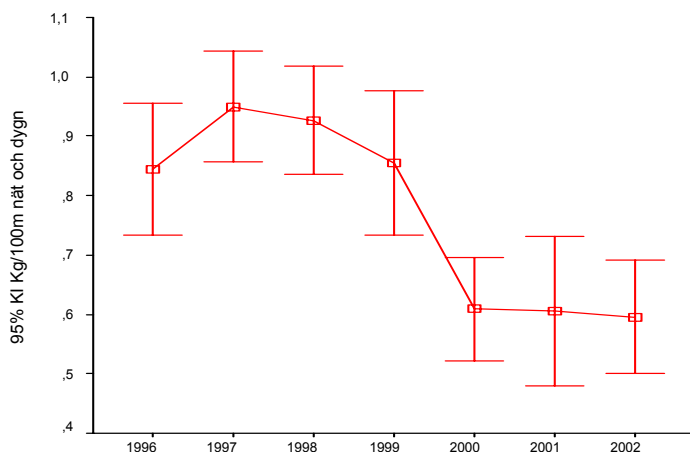


Figur 11. Fritidsfiskets totalfångster i skärgårdsområdet Östhammar-Singö.

Datainsamling och beståndsuppskattningar – kustnära fiskbestånd

För att förbättra kunskapsnivån om alla kustnära fiskbestånd och för att harmonisera datainsamlingen av alla för fisket viktiga fiskarter i Sverige, har Fiskeriverket inlett arbetet med att utforma ett nationellt datainsamlingsprogram för kustnära arter. Datainsamling från provfisken och yrkesfiskets fångster omfattar abborre, gädda, gös, piggvar, sik, siklöja, skrubbskädda och ål. Programmet skall inkluderas i EU:s datainsamlingsprogram år 2003 och skall träda i kraft år 2004. Prognoser för beståndsutvecklingen av abborre, gös och sik har publicerats i samarbete med finska och estniska kolleger. Metoder för databearbetning kommer att utvecklas.

Piggvar ingår i "Sveriges program för insamling av data avseende fiskresurserna och fiskerinäringen" och ett program för registrering av fångst och provtagning enligt EG:s rådsförordning har tagits fram. Piggvarsfångsterna öster och söder om Gotland var som störst 1996 med över 100 ton, men har mer än halverats under de senare åren. Insamling av data sker i samarbete med lokala fiskare vid östra Gotland och genom provfisken vid Gotska Sandön. En förbättring av kvalitetssäkringen i åldersanalyserna under 2002 innebär bättre förutsättningar för framtida resursförvaltning. Analyser av beståndets storlek har ännu inte gjorts men en grov uppskattning av beståndets utveckling med hjälp av landningsstatistik pekar på att piggvaren i Östersjöns samtliga delområden visar en vikande trend (figur 12).



Figur 12. Medelfångst per ansträngning i piggybackgarn i svenskt fiske i Östersjön (kg piggyback/100 m nät och dygn) under 1998-2002.

Sik

Sik är en viktig målart för fritidsfisket och för det småskaliga kustfisket. Kunskapsnivån om vandringsstörbeståndens status är låg varför ett nationellt program för registrering av fångst och biologisk provtagning har inletts i Bottniska viken, Östergötland, Småland och Blekinge hösten 2002.

Siklöja

I samband med det lokala förvaltningsförsök för siklöja som pågår i Norrbotten har Fiskeriverket sammanställt fångstuppgifter och genomfört den biologiska provtagningen på siklöjebeståndet i Norrbotten sedan 1993. Beståndsuppskattningar visar att beståndet har återhämtat sig något från bottenivåer i slutet av 1990-talet. Tyngdpunkten hos åldersfördelningen i beståndet har förskjutits mot yngre individer. Medelåldern av fångad siklöja är fortfarande mycket låg. Metoder håller på att utvecklas för att förbättra kunskapen om siklöjans populationsdynamik och fiskets påverkan på siklöjebeståndet.

Abborre, gädda, gös och skrubbskädda

För abborre och gädda har journalföring av fångst samt provtagning genomförts i flera områden i Östergötlands och Smålands skärgårdar. Under 2002 utökades datasamlingen av abborre och gädda med ett område i Stockholms södra skärgård. Provfiske och datainsamling av gös genomförs i Galtfjärden i Uppland. En potential för ett ökat fiske efter skrubbskädda i Östersjön har framförts som ett komplement till andra målarter för det småskaliga kustfisket. Mot bakgrund av ett svagt kunskapsläge har journalföring och provtagning inletts under 2002 i ett område i Östergötland.

Ål

För ålen, vilken utgör en av de viktigaste fiskarterna för det kommersiella kustfisket, genomförs journalföring och provtagning i fyra områden i Östersjön och tre områden utmed Västkusten.

Beståndsidentifiering, populationsstruktur och genetik

Fiskeriverket initierade under 2002 flera projekt för att identifiera fiskbestånd genom kartläggning av populationsstruktur och genetisk variation hos kustnära fiskarter. Syftet med projekten är att förbättra förvaltningen och minska risken för förlust av unika anpassningar. Genetiska analyser av svenska och finska vandringssikpopulationer vid Norra Kvarnen samt från Åland och utanför Uleåborg har genomförts. Preliminära resultat visar att det finns genetiska skillnader mellan populationerna. Resultat kommer att jämföras med tidigare genetiska analyser om vandringsik i Bottniska viken, där nästan inga genetiska skillnader hittades.

Genetiska analyser av 250 gäddor från Blekinge, Gotland, Småland, Stockholm, Åland, Uppland och Gävle har genomförts av Stockholms Universitet. Resultaten visar att det finns tydliga skillnader mellan gäddor fångade i de ovan nämnda sju områdena. Det tycks också finnas en tydlig koppling mellan geografiskt avstånd och genetiskt avstånd så att gäddor som är från områden som ligger långt ifrån varandra är mer genetiskt olika än de som är fångade i närliggande områden. Genetiska analyser av kustnära populationer av gös och siklöja pågår och kommer att rapporteras under 2003. Märkningsförsök på gös har genomförts vid Galtfjärden i Östhammar. Huvuddelen av återfångsterna har gjorts i närområdet.

Den litteraturundersökning av plattfiskarnas grundläggande biologi som genomförts under året visar att populationer av piggvar såväl som skrubbskädda sannolikt består av flera delbestånd i Östersjön. För att identifiera dessa bestånd har vävnad för genetiska analyser hittills insamlats från Öland, Gotland och Gotska Sandön, Oskarshamn samt Muskö. Även fotodokumentation har skett för att möjliggöra morfometriska analyser. Insamlingen av piggvar och skrubbskädda kommer att fortsätta under kommande år i samarbete med andra länder för att täcka in hela Östersjön och Västerhavet.

Sammanfattande bedömning

Utvecklingen går i rätt riktning och åtgärdsförslag på hur fisket bör anpassas till de biologiska förutsättningarna håller på att tas fram. För närvarande råder dessvärre en mycket kritisk situation för flertalet bottenfiskbestånd i Skagerrak och Kattegatt. I Östersjön är situationen för torsk allvarlig och strömmingsbestånden i Egentliga Östersjön är på en historisk låg nivå. För att åstadkomma en förbättrad situation krävs att såväl nationella som internationella åtgärder (dvs. huvudsakligen inom EU) vidtas för att minimera fiskets negativa konsekvenser för de hotade bestånden. Fiskeriverket har av regeringen haft i uppdrag att utreda betydelsen av bottentrålning för de marina ekosystemen inklusive skyddsvärda områden där bottentrålning bör förbjudas samt analysera

effekten av en ändrad trålgräns. Med anledning av denna utredning har Fiskeriverket beslutat att flytta ut trålgränsen från 2 till 4 nautiska mil (nm) i Skagerrak och 3 nm utanför kusten i Kattegatt. Vidare beslutades om regleringar av fisket innanför trålgränserna såväl i Skagerrak och Kattegatt som i Östersjön för att minska direkta störningar på känsliga bottenekosystem, minska fisketrycket på kustfiskbestånden samt minska bifångsterna av ungfisk i kustzonen.

En del i problematiken med att få till stånd ett uthålligt fiske är bristen på tillförlitliga beståndsuppskattningar och biologisk och ekologisk kunskap om de arter och bestånd av dessa som vi har att förvalta. Grundläggande kunskap om beståndsseparation, vandringsmönster och lekplatser samt ett mer heltäckande system för datainsamling inom fisket håller därför på att tas fram.

Stora svårigheter finns emellertid vad det gäller genomförandet av förändringar i nyttjandet av fiskresurserna. Ofta tas i de politiska förhandlingarna större hänsyn till kortsiktiga ekonomiska och sociala konsekvenser än de rekommendationer Internationella havsforskningsrådet (ICES) lämnar om uttaget av olika arter. Sverige har möjlighet att genomföra tekniska regleringar inom sitt territorium men för havsfisket krävs att regleringar genomförs av EU och i förhandlingar med andra nationer utanför EU. Detta gäller även uttaget av kvoterade arter på svenskt vatten. Reformen av den gemensamma fiskepolitiken som beslutades i december 2002 ger förutsättningar för en förbättrad resurshushållning, men besluten om uttaget av fisk visar dessvärre att förändringarna i politiken ännu inte funnit sin tillämpning i förvaltningen. Mot bakgrund av den långsamma process som kan råda i dessa internationella sammanhang är det sammanfattningsvis svårt att bedöma om delmålet kan uppnås till 2008.

Internationellt arbete

För att ett hållbart havsfiske inklusive effektiva bifångstminskande åtgärder skall kunna uppnås är det av största vikt att Sverige driver dessa frågor effektivt inom EU och kommissioner som förvaltar uttaget av fisk i olika havsområden. Ett litet land som Sverige måste ha en aktiv roll i ett tidigt skede av beslutsprocessen för att få genomslag för sina ståndpunkter inom EU-arbetet. Det måste dessutom ha en väl underbyggd argumentation i detalj. Övergripande målsättningar, hur väl de än är formulerade, räcker inte. Detta gäller i alla beslutsstegen, såväl den informella (utarbetande av förslag i kommissionen) som den formella fasen (rådsbehandlingen). En vidare utveckling av strategier och samarbeten mellan myndigheter och departement samt kontakter med kommissionen krävs därför för att svenska ståndpunkter skall få genomslag i kommissionens arbete och i besluten av EU:s ministerråd. Strategier finns utvecklade i Naturvårdsverkets rapport nr 5250 om EU-prioriteringar för att nå miljömålen (dnr 126-1918-02 U) och det remissvar till rapporten som Fiskeriverket lämnat.

DELMÅL 6

Buller och andra störningar från båttrafik skall vara försumbara inom särskilt känsliga och utpekade skärgårds- och kustområden senast år 2010

Delmålet syftar till att inrätta bullerfria områden främst genom att begränsa båttrafiken i vissa områden via reglering av buller, hastighet, tillträde m.m. Delmålet rör också störning av djurlivet (främst säl och fågel).

Buller kan sägas vara ett önskat ljud, men det finns en stor variation av hur och vad vi upplever som störande. Bullerbelastningen i ett område bör beskrivas på ett sådant sätt att det speglar hur störda de människor som vistas i området blir av bullret. I rekreativsområden där man förväntar sig en tystare miljö, är vi känsligare för bullerstörningar än i andra områden. En absolut tyst miljö är dock inte alltid det mest eftertraktade. Besökare vill t.ex. gärna höra fågelsång och ljud från vatten och vind, vilket tillför området ett värde och ökar dess attraktivitet. Alltså gäller det främst att få miljöer fria från önskat buller från t.ex. båttrafik, främst då motorbåtar i kust- och skärgårdsområden. Även störningar från andra typer av farkoster som t.ex. svävare, luftfarkoster, terrängfordon och vattenskotrar bör beaktas.

Det finns idag inga utpekade bullerfria områden i våra kust- och skärgårdsområden. Likaså saknas uppgifter om vilka särskilt känsliga områden som skall väljas ut. I Miljövårdsberedningens betänkande Levande skärgård – Utvärdering av de regionala miljö- och hushållningsprogrammen (SOU 2000:67) föreslogs att "länsstyrelser och kommuner i samverkan identifierar och avgränsar *hänsynsområden*, där trafikrestriktioner intill land är lämpliga ur bullerbegränsande synpunkt, men där även andra störningar kan vara motiverade".

I våra kust- och skärgårdsområden finns djurskyddsområden (främst för säl och fågel) med begränsat tillträde under vissa tider av året samt i vissa fall reglering av hastigheterna för båttrafik i närområdet. Det finns dock bara någon enstaka undersökning rörande hur störande båttrafiken är för djur (en finsk undersökning 1990-91 påvisade betydande störning av båttrafik på en svartpopulation i finska skärgården: 60 % av ungarna dog före tre veckors ålder eftersom båt ljudet skrämde iväg de vuxna fåglarna från ungarna; *Ref: The effects of disturbance caused by boating on survival and behavior of velvet scoter *Melanitta fusca* ducklings, J Mikola, M Miettinen m.fl., Biol. Conservation 67, 1994*). Vidare saknas undersökningar av eventuella störningar av marina djur under havsytan.

Befintliga underlag för fortsatta åtgärder

Att det idag inte finns utpekade bullerfria områden i våra kust- och skärgårdsområden beror bl.a. på att det saknas standardiserade metoder för identifiering av sådana områden. Det behövs definitioner, mått och riktlinjer för buller i olika natur- och kulturmiljöer. En samverkansgrupp mellan ett antal myndigheter (Banverket, Boverket, Försvarsmakten, Luftfartsverket, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Sjöfartsverket, Vägverket samt

representanter för kommuner och länsstyrelser) har i rapporten "Ljudkvalitet i natur- och kulturmiljöer – förslag till mått, mätetal och inventeringsmetod" behandlat ljudmiljöns betydelse för bl.a. rekreation i natur-, kultur- och friluftsområden. Förslag finns här på inventeringsmetodik att användas vid kartläggning av olika områdens ljudkvaliteter, frihet från buller och tystnad, men fortsatt utvecklings- och forskningsarbete är önskvärt. Likaså behövs studier av hur störda djur eventuellt blir av båttrafiken.

När det gäller buller från fritidsbåtar har nyligen en ändring av EG:s fritidsbåtsdirektiv (94/25/EG) genomförts där regler för bullernivåer på nya båtmotorer anges.

I arbetet på länsstyrelserna finns få förslag till regionala delmål för buller. I några fall har enbart angetts att det nationella delmålet också är det regionala delmålet, men vanligtvis berörs detta delmål inte alls. Länsstyrelsen i Uppsala föreslår att deras regionala delmål även ska omfatta störningar från "svävare, luftfarkoster och terrängfordon". Länsstyrelsen i Västra Götaland har antagit det nationella delmålet som sitt regionala mål och har dessutom preciserat ett antal åtgärder på regional och lokal nivå. Bland förslagen finns inventering och analys av bullersituationen samt inventeringar av områden av vikt för friluftsliv och djurliv i skärgården samt inrättande av "hänsynsområden" med ingen eller begränsad motortrafik och särskilda farleder för fritidsbåtar. Dessutom föreslås minskade störningar från utsläppskällan, dvs. båtmotorn, genom att 2-taktsmotorer ska ersättas av motorer med lägre ljudnivå och utsläppsnivå, t.ex. 4-taktsmotorer eller elmotorer.

Förslag på åtgärder

Inrättandet av bullerfria områden med ingen eller begränsad motorbåtstrafik i kombination med särskilda farleder för fritidsbåtar i kust- och skärgårdsområden är en viktig åtgärd, liksom en uppföljning av de åtgärder som vidtagits för att minska bullerstörningar. Detta förutsätter att länsstyrelserna tillsammans med kommunerna föreslår områden där bullerstörningar från båttrafik bör begränsas. Likaså bör för varje län pekas ut vilka de särskilt känsliga områdena är. För skärgårdsområdena kommer troligen förslag att finnas i de regionala miljö- och hushållningsprogram för skärgårdsområdena som kommer från Länsstyrelserna i Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Östergötlands, Kalmar, Blekinge samt Västra Götalands län i slutet av april 2003. Underhand har dock meddelats från Länsstyrelsen i Stockholm att de tyvärr inte har resurser under kommande år att arbeta för "bullerfria områden".

Definitionen av ett bullerfritt område bör lämpligen preciseras till ett område med "försumbart buller". Närmare definition av begreppet "försumbart buller" behöver då tas fram, så att en gemensam norm utvecklas. Vidare behövs mått och eventuellt också inventeringsmetoder för bestämning av sådana områden. Förslag finns på maximala ljudnivåer (dBA) för dels "områden helt utan samhällsbuller" respektive "områden med mycket begränsat samhällsbuller" i den nyligen framtagna rapporten "Ljudkvalitet i natur- och kulturmiljöer" (se ovan). Detta gäller dock enbart människans upplevelse av bullerstörning. Mycket begränsade studier finns för hur djur störs av buller, vilket troligen kräver särskilda forskningsstudier.

Det bör observeras att inom befintliga naturreservat kan bullerstörning, t.ex. från störande båttrafik, regleras i föreskrifter. Vidare kan länsstyrelserna med stöd av sjötrafikförordningen (1986:300) reglera sjötrafiken i kust- och skärgårdsområden och därmed minska bullerexponeringen, t.ex. motorbåtsförbud, fartbegränsning, förbud mot viss farkost och förbud mot vattenskidåkning. Generellt förbud gäller för vattenskoter, utom i de områden där länsstyrelsen medgivit vattenskotertrafik. Det är viktigt att länsstyrelserna mera frekvent än vad som nu sker använder detta instrument för att minska bullerstörningen från båttrafiken.

För områden där buller inte kan regleras på annat sätt måste mer generella rekommendationer tas fram, förslagsvis i form av hänsynsregler o.dyl. I skärgårdsområden borde lättillgänglig information kunna tas fram som riktas främst till båtfolket. Ett av problemen med buller är t.ex. att "bulleracceptansen" är mycket olika beroende av vilket skäl området besöks.

För det fortsatta arbetet i länsstyrelser och kommuner behövs gemensamma normer och kriterier samt andra lämpliga åtgärder. I detta arbete bör representanter finnas från Naturvårdsverket samt från länsstyrelserna vid Bottniska viken, Egentliga Östersjön respektive Västerhavet. Dessutom bör representanter ingå från Sjöfartsverket samt avnämare som t.ex. Svenska båtunionen och Sveriges skärgårdars riksförbund.

Sammanfattande bedömning

Detta delmål förutsätter att länsstyrelsen tillsammans med kommunerna ska föreslå områden där bullerstörningar från båttrafik begränsas. Det bör vara möjligt att nå målet till 2010.

DELMÅL 7

Genom skärpt lagstiftning och ökad övervakning skall utsläppen av olja och kemikalier från fartyg minimeras och vara försumbara senast år 2010

Miljömålsansvariga myndigheter ska tillsammans med organisationer och företag som verkar inom en viss samhällssektor utveckla lämpliga indikatorer för miljömålsarbetet. Vidare ska myndigheterna samla data, redovisa måluppfyllelsen, föreslå kompletterande insatser och i övrigt verka för att miljö kvalitetsmålen nås.

Det ansvar som regeringen lagt på vissa myndigheter frångår inte övriga myndigheters ansvaret för miljömålsarbetet, t.ex. inom ramen för det särskilda sektorsansvaret. Exempel på centrala myndigheter som har viktiga uppgifter för att nå målet att reducera oljespillen till havs är Räddningsverket, Kustbevakningen och Sjöfartsverket.

Det svenska marina oljeskadeskyddet

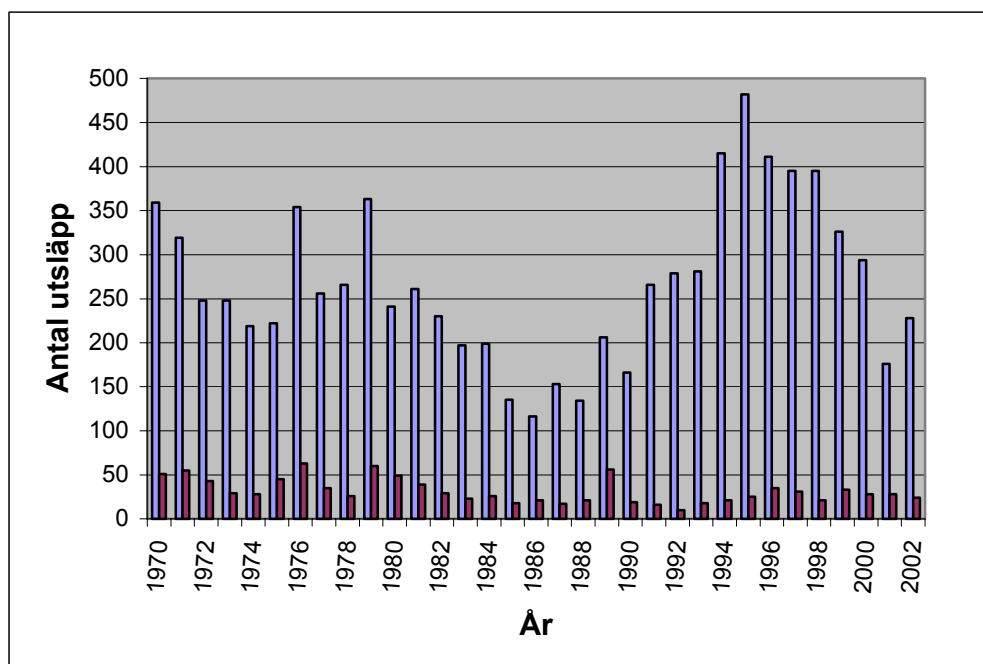
Myndigheternas syn på det marina oljeskadeskyddet och de svenska åtagandena i olika internationella avtal utgör tillsammans grunden för den långsiktiga planeringen av miljö räddningstjänsten för olja och kemikalier till sjöss. En nationell samverkansgrupp med representanter för Räddningsverket, Kustbevakningen, Naturvårdsverket, Sjöfartsverket, Svenska kommunförbundet, IVL och Svenska Miljöinstitutet AB genomför regelbundet en översyn av beredskapen för bekämpning och sanering av olja orsakad av utsläpp till havs. I dokumentet *Det svenska marina oljeskadeskyddet inför 2000-talet* som gavs ut 1996 redovisas dimensionerande hotbild, övergripande mål samt prioriterade strategier för det svenska oljeskadeskyddet. En reviderad rapport, *Det svenska marina oljeskadeskyddet inför 2010-talet* utarbetas för närvarande av samverkansgruppen och kommer att ange inriktningen för de närmaste 10-15 åren. Arbetet omfattar bekämpning av olja och sådana kemikalier som kan omhändertas med i huvudsak samma teknik som olja.

Bekämpandet av oljespill är en internationell fråga. Den svenska lagstiftningen är därför i hög grad utformad för att överensstämja med de globala och regionala konventioner som Sverige har tillträtt, framför allt MARPOL (1973/1978 års internationella konvention till förhindrande av förorening från fartyg) samt andra globala och regionala konventioner och avtal. För att stärka och samordna övervakningsverksamheten och öka kapaciteten att bekämpa akuta oljeutsläpp i vårt närområde kan bl.a. nämnas HELCOM, Bonn Agreement och Köpenhamnsavtalet. De olika avtalen reglerar samarbetet mellan länderna vad beträffar rapportering av utsläpp som kan påverka andra närliggande länder, begäran om hjälp vid större operationer, samt praktiska och ekonomiska arrangemang kring detta. Avtalen omfattar även löskommet farligt gods samt samarbete rörande flygövervakning.

Både Östersjön och Nordsjön är utpekade som s.k. Special Areas, vilket innebär att alla utsläpp av olja från fartyg är förbjudna i dessa havsområden.

Oljeutsläpp till sjöss

Även om antalet utsläpp av olja på grund av olyckor till sjöss inom svenskt ansvarsområde hittills varit relativt litet har antalet avsiktliga småutsläpp – s.k. operationella utsläpp varit tämligen stort under flera perioder. Diagrammet nedan visar antalet upptäckta och bekräftade oljeutsläpp i svenska farvatten sedan 1970. Efter 1995 har antalet utsläpp minskat. Merparten understiger 1 m³. Sedan 1994 har inte något utsläpp överstigande 100 m³ inträffat och ett mycket begränsat antal har legat i intervallet 10-100 m³.

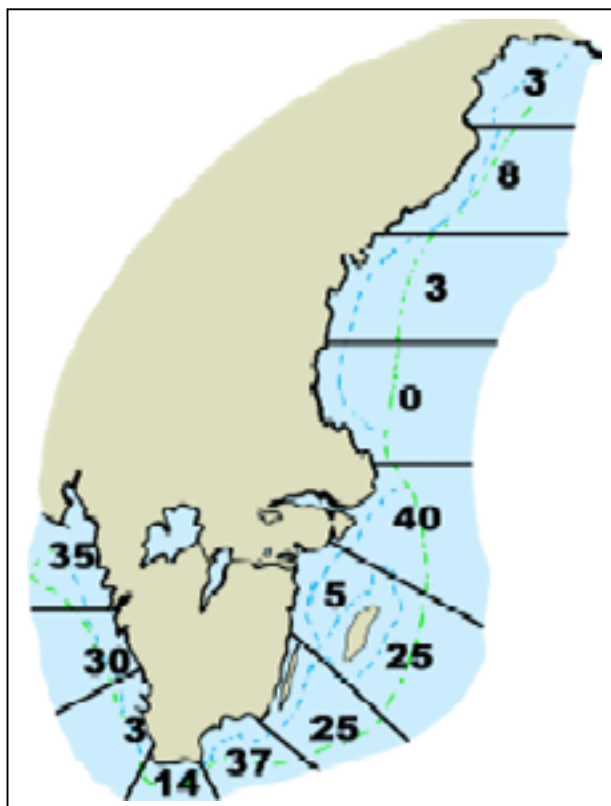


Figur 13. Antalet bekräftade och bekämpade oljeutsläpp i svenskt ansvarsområde 1970-2002.

Källa: Kustbevakningen.

Utöver de konstaterade utsläppen föreligger dock ett stort mörkertal. Antals- och volymmässigt bedöms de faktiska utsläppen inom svensk ansvarszon uppgå till minst det dubbla. Antalet bekämpningsinsatser till sjöss har i stort sett varit oförändrat under perioden eftersom volymerna olja i flertalet utsläpp varit för små för att motivera bekämpningsinsatser.

Den geografiska fördelningen av de bekräftade oljeutsläppen under år 2002 redovisas i figuren nedan. Utsläppen är koncentrerade till de stora fartygsstråken längs Väst- och Sydkusten samt södra Öland och östra Gotland. Detta tyder på att utsläppen till stor del görs av fartyg som passerar svenskt vatten på väg till eller från hamnar utanför Sverige.

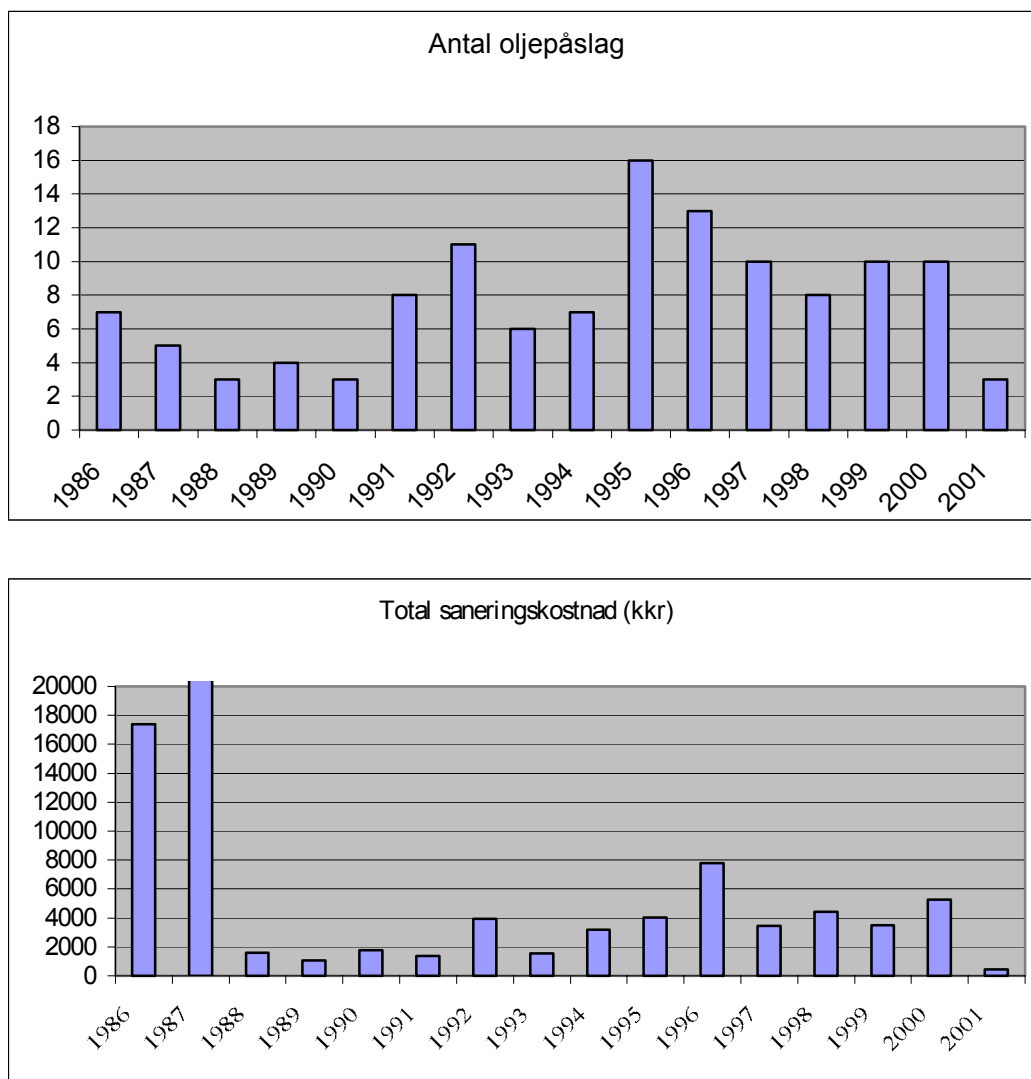


Figur 14. Geografisk fördelning av bekräftade oljeutsläpp inom svenskt ansvarsområde 2002.

Källa: Kustbevakningen.

Oljepåslag på stränder

Sett i ett internationellt perspektiv har flertalet oljepåslag på den svenska kusten varit små men förorsakar ändå stora kostnader. Geografiskt sett har Västkusten varit utsatt för de flesta oljepåslagen. Öresund, sydöstra Sverige och norra Stockholmsregionen är andra kustområden där risken för oljeförorening är större än genomsnittet. Dessa förhållanden stämmer väl överens med nuvarande transportmönster för sjöfarten. I grunda skärgårdsmiljöer kan även små utsläpp leda till stora negativa miljöeffekter. De större sjöarna – Vänern, Vättern och Mälaren – har dessbättre hittills varit förskonade från större oljeutsläpp. Det har emellertid funnits tillbud.



Figur 15. Antalet oljepåslag på stränder samt Räddningsverkets årliga ersättningar till kommunerna för sanering under åren 1986-2001.

Tankfartygstrafik till svenska hamnar

Under år 2001 transporterades sammanlagt 53 miljoner ton olja och oljeprodukter till och från svenska hamnar. Göteborgs och Brofjordens oljehamnar hanterar varje år ca 20 miljoner olja och oljeprodukter vardera. I Göteborgs oljehamnar utgörs cirka hälften av denna mängd av råolja som tas in för raffinaderiernas behov. Brofjorden anlöps av fartyg lastade med råolja, främst från Nordsjön. Efter raffineringen transporteras de färdiga produkterna ut med produkttankfartyg. Hamnarna i Göteborg och Brofjorden kan anlöpas av fartyg på upp till 250 000 ton. De tankfartyg som trafikerar Östersjöområdet är i allmänhet betydligt mindre, men laster upp till 150 000 ton olja kan förekomma i Östersjön.

Genomfartstrafik av tankfartyg

Oljetankfartygstrafiken till de svenska hamnarna är viktig för bedömning av utsläppsriskerna men även tankfartygstrafiken till hamnar i andra länder kring Östersjön är av största betydelse för den totala riskbedömningen. Exempelvis är tankfartygstrafiken genom Bornholmströmmen intensiv och minsta avståndet till svenska kusten är där endast ca 20-25 km.

Tankfartygsflottans sammansättning idag

Den genomsnittliga storleken på oljetankfartygen som trafikerar Östersjön har tenderat att öka under de senaste åren. Exempelvis har den genomsnittliga storleken på tankfartyg som anlöper hamnen i Muuga, Estland, ökat från 19 000 ton år 1998 till 41 900 ton år 2001.

I tabellen nedan visas en sammanställning av skrovtyper och ålder på tankfartygen som anlöper några utvalda ryska och baltiska hamnar under 2000-2001.

Hamn	Augusti 2000			Maj / Juni 2001			Medelålder på fartyg
	DH	DB	SH	DH	DB	SH	
Muuga (Estland)	39 %	22 %	39 %	48 %	17 %	35 %	> 15
St. Petersburg (Ryssland)	i.u.			48 %	14 %	38 %	11
Sköldvik (Finland)	i.u.			42 %	27 %	-	13
Klaipeda (Litauen)	i.u.			20 %	13 %	67 %	> 19
Ventspils (Lettland)	i.u.			37 %	23 %	40 %	13
DH = dubbelt skrov, DB = dubbel botten, SH = enkelt skrov							
Typer och ålder, oljetankfartyg – fördelning, valda hamnar, 2000-2001 [VTT 2002]							

Tabell 3. Andelen enkelskrovsfartyg och medelålder varierar mellan hamnarna men att andelen enkelskrov överlag är relativt hög. Som jämförelse kan noteras att för Stockholms hamnar är andelen tankfartyg som har dubbel botten eller dubbelt skrov ca 99 %.

Nuvarande riskbild

Operationella utsläpp

Utsläpp som härrör sig från fartygens normala drift betecknas vanligen som operationella. Mängden olja i dessa utsläpp kan variera från obetydliga mängder i relativt rena slagvatten till många tiotals ton vid rengöring av stora och starkt förorenade tankar.

Operationella utsläpp sker av flera orsaker – bristande kunskaper om gällande regler, dåligt miljömedvetande ombord på fartygen, svårigheter att lämna oljerester och oljehaltigt avfall i hamn, liten risk för upptäckt, liten risk för straffpåföljd.

Eftersom Östersjöområdet enligt MARPOL-konventionen är klassificerat som ett så kallat specialområde (Special Area), gäller här särskilt stränga regler för operationella utsläpp.

I ett längre perspektiv kan man konstatera att större operationella utsläpp från tankrensning har minskat kraftigt. En viktig anledning till detta torde vara att de internationella reglerna om fartygens konstruktion (system för skvade olja tvättning, separerade eller avdelade rena ballasttankar och särskilda sloptankar för sköljvattnet). En annan viktig faktor är att de internationella bestämmelserna om att det skall finnas mottagningsanläggningar för oljeavfall i hamnarna nu börjar ge resultat.

Utsläpp till följd av olyckor

I Östersjöområdet är grundstötning den vanligaste olyckstypen med oljeutsläpp som följd. Näst vanligast är fartygskollisioner. Övriga typer av olyckor – brand, explosion och maskin haveri – med åtföljande oljeutsläpp är mindre vanliga.

Åtgärder för att förebygga och beivra oljeutsläpp

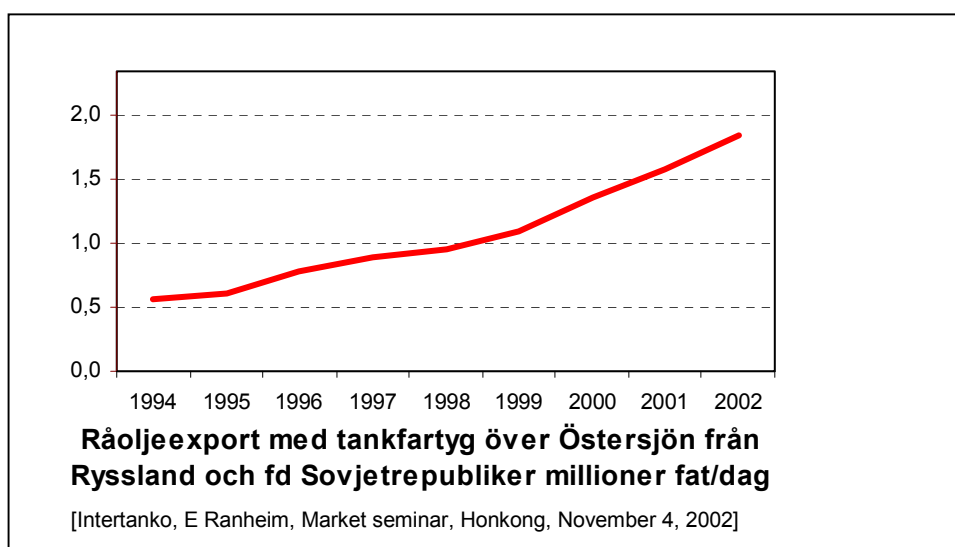
I Sverige tillsattes år 1996 en utredning med uppdraget att utreda och effektivisera det rättsliga beivrandet av olagliga oljeutsläpp. I uppdraget ingick att kartlägga och utvärdera hur gällande regelsystem på området fungerade i praktiken samt att mot bakgrund av denna utvärdering och en allmän översyn av lagstiftningen lämna förslag till åtgärder som kan leda till effektivare ingripanden från myndigheternas sida. Ett antal förslag utarbetades innefattande frågor om bl.a. domsrätt i den ekonomiska zonen, totalförbud mot utsläpp av olja, ny administrativ sanktionsavgift och internationellt samarbete. Utredningen (*Att komma åt oljeutsläppen*, SOU 1998:158) överlämnades till regeringen (Näringsdepartementet) i december 1998. Regeringen lade i maj 2001 fram en proposition "Åtgärder mot förorening från fartyg" (proposition 2000/01:139) som antogs i sin helhet av riksdagen i december samma år. I propositionen redovisas en sammanfattning av beslutade åtgärder i sin helhet – ingripanden mot fartyg, sanktioner och tillsyn med anledning av den s.k. Östersjöstrategin som är en överenskommelse mellan länderna runt Östersjön med syfte att skydda den marina miljön från skadlig påverkan från fartyg.

Framtida förändringar av riskbilden

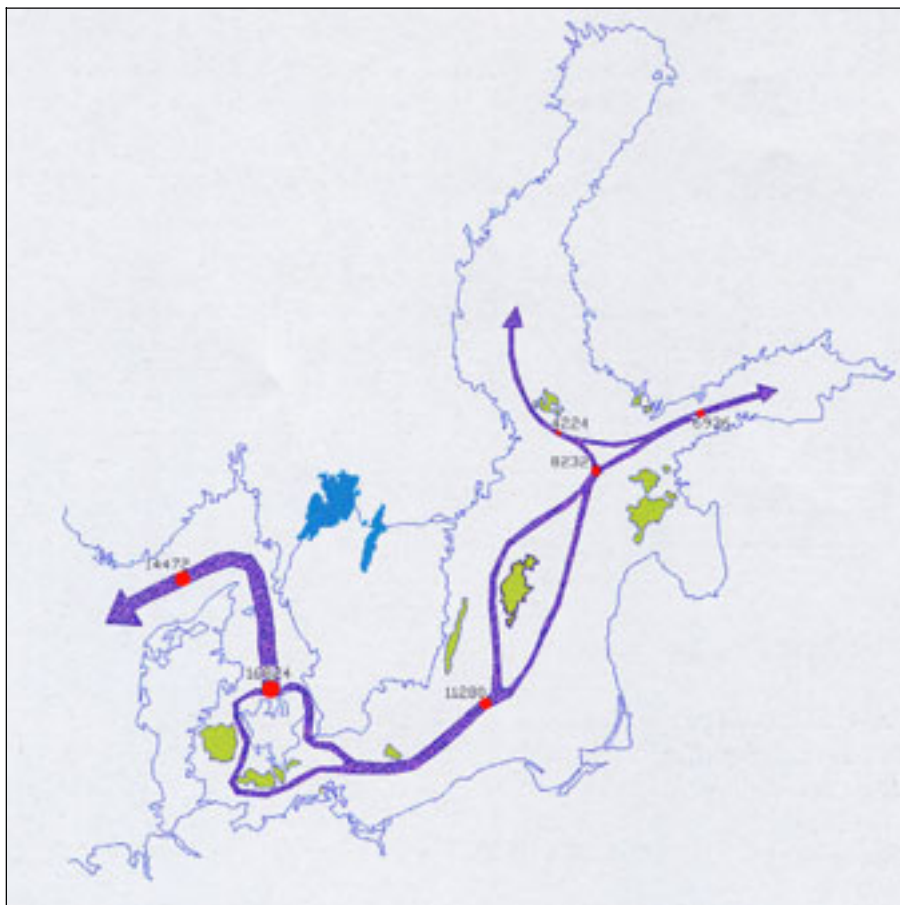
Erfarenhet och statistik visar att operationella utsläpp från fartyg är den vanligaste utsläppstypen men fartygsolyckor och i synnerhet då tankfartyg är inblandade kan leda till mycket stora utsläpp. Transportmönster och fartygstrafik är därför av stor betydelse för riskerna för oljeutsläpp och landpåslag. Framtida förändringar i transportmönster och tonnagesammansättning påverkar därmed också den riskbild som den svenska oljeskadeskyddsriktningen skall kunna möta.

Förändrat trafikmönster för oljetransporter till havs

Under den senaste 5-årsperioden har råoljeimporten till Europa ökat och importen från Mellanöstern minskat medan importen från Ryssland och övriga f.d. Sovjetrepubliker fördubblats. En stor del av den ökade ryska oljeexporten transporteras sjövägen över Östersjön. Figuren nedan visar hur exporten av rysk råolja med tankfartyg över Östersjön ökat under de senaste 8 åren. Denna utveckling förväntas fortsätta. Enligt COWI beräknas transportvolymerna öka med sammanlagt 40 % under perioden 1995-2017. Denna prognos är emellertid osäker eftersom transportvolymerna av olja beror på världsmarknadspriset. Det finns också osäkerheter angående hur mycket de planerade nya oljeterminalerna i Ryssland kommer att bidra till den totala ökningen.



Figur 16. Figuren visar daglig mängd råolja som exporteras med tankfartyg från Ryssland och forna Sovjetrepublikerna.

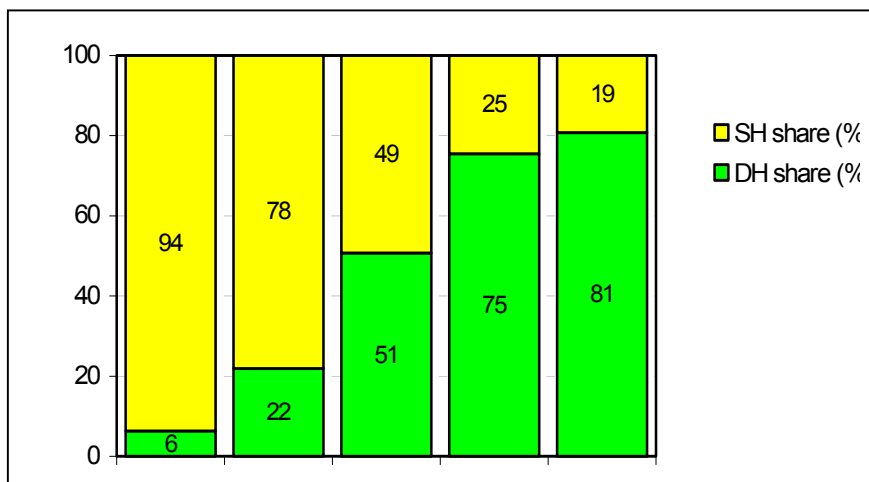


Antal fartygsrörelser med tankfartyg – Prognos 2015. — [VTT, 2002]

Figur 17. Figuren visar en prognos över antalet fartygsrörelser för oljetankfartyg år 2015.

Framtida förändring av tankfartygsflottans sammansättning

För att minska riskerna för oljeutsläpp vid kollisioner och grundstötning med oljetankfartyg har IMO utarbetat internationella regler för hur fartygen skall konstrueras och hur äldre fartygstyper successivt skall ersättas av nya säkrare konstruktioner. Utfasningsreglerna för enkelskrovsfartyg kommer att medföra att andelen tankfartyg med dubbelskrov ökar medan andelen enkelskrov successivt minskar fram till 2015 då alla oljetransporter kommer att ske med tankfartyg med dubbelskrov. I figuren nedan anges hur den procentuella fördelningen mellan dubbelskrov (DH) och enkelskrov (SH) har och kommer att förändras under perioden 1991-2010, för hela den internationella tankfartygsflottan [Intertanko, Ranheim E. Hongkong nov 2002].



Figur 18. Fördelningen i procent mellan enkelskrov (SH) och dubbelskrov (DH), under perioden 1991-2010 för världens tankfartygsflotta.

Risikpåverkande faktorer och riskreducerande åtgärder

Trafikflödesintensitet av oljetransporter till havs

Även om oljetransporterna till/från svenska hamnar inte kommer att förändras dramatiskt vare sig vad gäller totala oljekvantiteter eller antalet fartygsrörelser så innebär förväntad och planerad expansion i ryska och baltiska hamnar en ökning av antalet tankfartygsrörelser såväl som totalt transporterade kvantiteter i vår närhet. Oljetransportruterna från de ryska och baltiska oljeterminalerna passerar i flera fall havs- och kustområden där eventuella olycksorsakade utsläpp kan riskera att förorena svenskt vatten och svenska stränder. Den förväntade trafikökningen innebär en ökning av risken för olycksorsakade utsläpp som kan antas stå i proportion till ökningen. Sannolikheten för olyckor, t.ex. kollision eller grundstötning kan antas vara en funktion av antalet fartygsrörelser medan konsekvenserna av olyckor och utsläppets omfattning bl.a. beror på den transporterade kvantiteten. Internationell olycksstatistik för oljetankfartyg för senare år visar emellertid, trots ökat transportflöde, att en minskning av antalet olyckor har skett. En rad olika faktorer kan antas bidra till denna utveckling.

För svenska vatten har antalet operationella utsläppen under många år varit relativt stort men för de senaste fem åren visar statistiken på ett minskande antal vilket kan antas bero på en ökad medvetenhet, bättre övervakning, bättre möjligheter till kvittblivning av avfall i hamnarna samt mer kännbara påföljder då ett fartyg ertappas med att släppa ut olja till havs.

Tankfartygsflottans sammansättning med avseende på ålder och standard

Det är väl känt att standarden varierar mellan olika tankfartyg och att användningen av s.k. "sub-standard ships" är förenad med större risk för olycksorsakade utsläpp och sannolikt även med större benägenhet till olagliga operationella utsläpp. Baserat på statistiska olycks- och utsläppsuppgifter är det dock ej möjligt att direkt styrka att det finns samband mellan tankfartygens ålder och utsläppsriskerna. Däremot är det tydligt att vissa flaggstater är överrepresenterade med avseende på antalet sub-standard ships. För flera av de s.k. bekvämlighetsflaggade fartygen är det tydligt att ägare och operatörer har större inflytande över fartygets standard än den kontroll som flaggstatsadministrationen utövar.

Hamnstatskontroll

För att undvika och minska de risker som är förenade med att ta emot sub-standard ships finns internationella överenskommelser om hamnstatskontroller (port state control, PSC) där hamnstatens sjöfartsadministration åtar sig att kontrollera en viss andel av ankommande fartyg som är registrerade i en annan flaggstat. Om säkerhetsbrister upptäcks kan hamnmyndigheten ålägga att dessa åtgärdas före avgång eller att fartyget beläggs med kvarstad. Av länderna kring Östersjön och övriga grannländer till Sverige är samtliga länder utom Estland, Lettland och Litauen anslutna till "Paris Memorandum of Understanding on Port State Control (Paris MoU). Målet är att samverkande länderna skall kontrollera minst 25 % av alla fartyg och särskilt rikta insatserna mot sådana fartyg där säkerhetsbrister kan misstänkas. Det är rimligt att anta att sub-standard ships i högre grad engageras i trafik på hamnar i länder utanför Paris MoU och där fartygen inte förväntas bli föremål för säkerhetsinspektioner. Ju effektivare samarbetet kring hamnstatskontrollerna blir ju större blir sannolikheten att fartygen med den lägsta säkerhetsstandard koncenteras till trafik på hamnar med mindre sträng kontroll. Exempelvis kan det i detta sammanhang noteras att tankfartyget Prestige som 19 november 2002 fick allvarliga strukturskador som ledde till totalhaveri hade avgått från en hamn i Lettland och att det trots sin relativt höga ålder (byggd 1976) inte varit föremål för någon hamnstatskontroll på nära fyra år.

Utfasning av enkelskrovsfartyg

Risken för utsläpp av olja från lasten i tankfartyg med dubbelskrov är mindre än för enkelskrovsfartyg. Den dubbla skrovkonstruktionen ger dock främst skydd mot utsläpp vid kollisioner och grundstöttningar i låg fart. Om farten är hög är risken stor för penetration av både det yttre och inre skrovet. Utfasningstakten bestäms av IMO:s internationella regler men det har inom HELCOM:s medlemsstater på senare tid höjts allt fler röster för att införa regionala strängare regler för Östersjöområdet som ytterligare skulle begränsa eller stoppa trafiken med enkelskrovsfartyg i området. Om medlemsländerna och IMO skulle kunna enas om sådana regler skulle det kunna innebära en väsentlig riskreduktion.

Fartygstrafikinformation, VTS

En funktion för s.k. VTS eller VTIMS (Vessel Traffic Information and Management System) finns för vissa av de mer trafikerade hamnarna och särskilt tättrafikerade farledsområden. Från en landbaserad station får fartygen i området via radio information om andra fartygsrörelser i området och andra eventuella hinder m.m. VTS-centralen i land sammanställer sin lägesbild utifrån inrapporterade fartygspositioner, radarbilder och i framtiden även utifrån AIS-information. I Sverige finns VTS-funktioner eller trafikinformationscentraler (TIC) för farledsområdena kring de flesta större hamnarna. Trafiken genom Stora Bält i Danmark omfattas också av en VTS-funktion som överblickar större delen av området. I Finland finns VTS för skärgårdsområdena väster om Åbo samt för Helsingfors och Kotka hamnar. I Finland planeras i samråd med Estland och Ryssland även att etablera en VTS-funktion för Finska viken. Detta förslag har även presenterats för IMO och en FSA (Formal Safety Assessment) har presenterats för att påvisa de riskreducerande effekterna. VTS-funktionerna har en riskreducerande funktion och framför allt kan risken för kollisioner och grundstötningar minskas genom informationsutbyte och trafiköverblick. Det finns för närvarande inga konkretiserade planer på förändringar för de svenska VTS-funktionerna men att återuppta den VTS-funktion som fanns för Öresund under brobygget kan komma att aktualiseras. När VTS och trafikseparation etableras för Finska viken (sannolikt 2004) kan detta i någon mån antas kompensera för de ökade kollisionsrisker som följer av den förväntade trafikökningen från bl.a. de nya ryska och estniska oljeterminalerna i Finska viken.

Införande av transponderteknik, AIS

Genom internationella överenskommelser införs successivt krav på att fartyg skall vara utrustade med s.k. AIS-utrustning (Automatic Identification System). Genom att underlätta upptäckt och identifiering av andra AIS-utrustade fartyg bidrar tekniken till en riskreducering framför allt vad avser kollisionsrisker i skärgårdsområden där radarbild och visuell kontakt kan skymmas av andra hinder. Kraven på AIS-utrustning ombord införs för nya fartyg från 1 juli 2002 och för befintligt tonnage enligt:

Passagerarfartyg	1 juli 2003
Tankfartyg	1 juli 2004
Lastfartyg	1 juli 2002-1 juli 2007 (beroende på storlek)
Lastfartyg i inrikes trafik	1 juli 2008

Införande av ISM-koden

Kraven enligt ISM-koden (International Safety Management Code) är till sin karaktär mer målorienterade än de flesta övriga regelverk om sjösäkerhet som oftast kan karaktäriseras som föreskrivande vad gäller konstruktion, utrustning, utsläpp m.m. Syftet med ISM-koden är att skapa en ledningsstruktur och medvetenhet på alla nivåer ombord såväl som i landorganisation och etablera fungerande system och rutiner för ett hållbart säkerhetsarbete. Kraven på certifiering enligt ISM kraven har införts internationellt från 2001 och har sannolikt haft en betydande riskreducerande effekt. Även om alla tankfartyg och operatörer engagerade i internationell trafik numera är godkända enligt ISM finns det

dock flera exempel på fartyg där den verkliga standarden inte alls motsvarar de krav som koden ställer.

Yttre riskpåverkande faktorer

Särdrag för svenska vatten jämfört med internationella kan bl.a. relateras till klimatzonen och vågklimatet. Ett särdrag som kan sägas verka i riskhöjande riktning är det faktum att vintersäsongen är relativt lång med lite dagsljus och ofta is samt att oljetransportbehovet ofta är stort inför och under vintersäsongen.

Förändringar/trender som medför minskad risk

Bland de förändringar som har eller förväntas komma att bidra till minskade utsläppsrisker kan bl.a. noteras:

- Antalet registrerade små operationella utsläpp minskar
- Andelen enkelskrovstankfartyg minskar på sikt och bidrar till en föryngring av flottan och en reducering av de konsekvenser som kan orsakas av grundstötning och kollision
- Införandet av nya regelverk såsom ISM och STCW har ökat säkerhetskraven och bidrar till en allmänt ökande medvetenhet kring miljöfrågor och säkerhet
- Utbyggnad av VTS exempelvis i Finska viken förväntas ge riskreducerande effekt
- Utbyggnad av AIS underlättar säker navigering och minskar olycksriskerna.

Förändringar/trender som medför ökad risk

Det finns dock även ett antal faktorer och förhållanden som bidrar till att öka riskerna för olyckor med oljeutsläpp, bl.a. kan följande noteras:

- Ökad fartygstrafik – en ökning förväntas för såväl antalet fartygsrörelser som oljetransportkvantitet och sannolikheten för utsläpp främst till följd av kollisioner och grundstötningar ökar därmed
- Terroristhandlingar har identifierats och uppmärksammats som realistiska hot mot exempelvis fartyg och offshoreinstallationer
- På kort sikt kan inte uteslutas att ökningen och en inte obetydlig andel av oljetransporterna i Östersjön sker med äldre fartyg i dåligt skick och med bekvämlighetsflaggade fartyg med mindre krävande säkerhetskontroll från flaggstatsadministrationen
- Rutiner för hamnstatskontroller i området är inte harmoniserade och riskerna för att "sub-standard"-fartyg skall kunna trafikera området och inte bli föremål för hamnstatskontroll bidrar till större risker.

Operationella kemikaliespill från fartyg

MARPOL-konventionen behandlar de krav som ställs på fartyg, såväl utrustningsmässigt som operationellt, för att minska negativ påverkan på den akvatiska miljön. Lagen (1980:424) och förordningen (1980:789) om förorening från fartyg liksom Sjöfartsverkets kungörelser om åtgärder mot vattenförorening från fartyg (SJÖFS 1985:19) behandlar i huvudsak dessa krav och sätter de internationella föreskrifterna i kraft på svenskflaggade fartyg och på utländska fartyg som seglar i svenska farvatten.

Föreskrifterna i SJÖFS 1985:19 tillämpas på fartyg som för last av skadliga flytande kemikalier i bulk. De skadliga flytande ämnena indelas i fyra kategorier där kemikalier tillhörande klass D anses vara minst oskadliga för det biologiska livet. Utsläpp av lastrester från tankar som innehållit kemikalier av typ A eller B får inte ske inom svenskt sjöterritorium, i Östersjöområdet, utanför detta eller inom specialområden. För kemikalier av klass C eller D får sådana utsläpp ske under vissa specificerade förutsättningar.

Övriga kemikaliespill som kan uppstå i samband med fartygets drift är utsläpp av rengörings- och tvättmedel, eventuell förekomst av desinfektionsmedel i toalettavfall och användning av kemikalietillsatser i exempelvis kylvatten och pannvatten för att öka driftsäkerhet och livslängd av tekniska installationer ombord.

I motsats till lasterna av flytande kemikalier är användningen av de olika kemikalier som används i samband med fartygets drift inte reglerad. Kunskapen om storleken av dessa utsläpp, deras innehåll av skadliga ämnen och några bedömningar av de miljömässiga effekterna är mycket knapphändiga.

Sammanfattande bedömning

En minskning av antalet oljeutsläpp har skett inom svenskt ansvarsområde de senaste åren. Detta indikerar att den svenska kustbevakningens flygövervakning, de riktade operationerna med flyg och fartyg samt det internationella samarbetet fortsätter att ge resultat.

En sammanvägd bedömning gör det rimligt att anta att riskbilden förskjuts i riktning mot en ökad sannolikhet för olycksorsakade tankfartygsolyckor främst betingad av ökad trafikökning med oljetankfartyg. Östersjön och övriga svenska farvatten har varit förskonade från stora tankfartygsolyckor och flera riskreducerande åtgärder införs men dessa bedöms ändå inte helt kompensera den riskökning som ökad trafik medför. Dessutom finns det inget som tyder på att den väntade trafikökningen kommer att ske med tonnage av bästa säkerhetsstandard, utan snarare pekar på hittills gjorda observationer på att tonnaget är äldre och håller lägre säkerhetsstandard än exempelvis det tonnage som regelmässigt trafikerar svenska hamnar.

En rad åtgärder har vidtagits för att inom HELCOM-området minska antalet operationella utsläpp. Åtgärdernas effekt styrks av statistik och det är rimligt att anta att den riskbild som de frekventa små operationella utsläppen hittills representerat minskar i betydelse i den sammanvägda riskbilden för perioden fram till 2010.

Inom HELCOM och OSPAR har frågan drivits om att få IMO (International Maritime Organisation) att klassa Östersjön som ett särskilt känsligt havsområde s.k. PSSA (Particularly Sensitive Sea Area). Om detta realiserar betyder det en förbättrad möjlighet att öka sjösäkerheten i Östersjön.

Förslag på åtgärder

Ett uppdrag genomförs för att utvärdera effekterna av operationella kemikaliespill från fartyg i svenska vatten.

DELMÅL 8

Senast år 2009 skall det finnas åtgärdsprogram enligt EG:s ramdirektiv för vatten så att God ytvattenstatus kan uppnås

För närvarande pågår ett omfattande arbete med att genomföra EG:s ramdirektiv för vatten. EU:s medlemsstater har tillsammans med Europeiska kommissionen startat ett informellt arbete som kommer att ge omfattande underlag och vägledning för genomförandet, dels genom det erfarenhetsutbyte som själva samarbetet ger, dels genom de s.k. "guidance documents" som blir resultatet av arbetet.

I december 2002 lämnades två viktiga betänkanden till regeringen. Utredningen svensk vattenadministration lämnade sitt betänkande "Klart som vatten" där man, precis som utredningens namn antyder, föreslår hur svensk vattenförvaltning bör se ut för att leva upp till kraven i ramdirektivet för vatten. Bl.a. föreslår utredningen att Sverige ska delas in i 5 vattendistrikt och där ska särskilda vattenmyndigheter ansvara för arbetet. En av de viktiga uppgifterna för dessa vattenmyndigheter föreslås bli att ta fram ett åtgärdsprogram enligt kraven i ramdirektivet för vatten.

Miljöbalkskommittén föreslår i sitt delbetänkande "Bestämmelser om miljö kvalitet" de lagändringar som behövs för att svensk lagstiftning ska leva upp till kraven enligt ramdirektivet för vatten. Miljöbalkskommitténs delbetänkande understryker vikten av åtgärdsprogrammen för att nå God ytvattenstatus.

Både utredningen svensk vattenadministration och Miljöbalkskommittén föreslår att det införs en särskild förordning om förvaltning av vattendistrikt, där de arbetsuppgifter som vattenmyndigheterna föreslås, är angivna.

Både formuleringen i delmål 6 Sjöar och vattendrag "som anger hur God ytvattenstatus skall uppnås" och formuleringen "så att God ytvattenstatus kan uppnås", som återfinns i delmål 8 Hav i balans, visar på behovet av ett åtgärdsprogram med hög legal status. Det är själva åtgärdsprogrammet som ska garantera att strävan finns att nå målet enligt ramdirektivet.

Sammanfattande bedömning

För att delmålet ska kunna nås behöver åtgärdsprogrammen ha en hög legal status.

Naturvårdsverket utvecklar i två regeringsuppdrag underlag för genomförandet av ramdirektivet för vatten i Sverige. Stora delar av detta arbete syftar till att ge vägledning för att underlätta de föreslagna vattenmyndigheternas arbete.

Förslag på åtgärder

Vattendirektivet inkluderar kustvatten ut till 1 nm utanför baslinjen. Det krävs alltså en samordning och harmonisering av direktivet och den marina strategin.

SLUTSATSER

Miljö kvalitetsmålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* innefattar alla komponenter i ekosystemets land- och vattenmiljöer inklusive människans integrerade roll.

För att uppnå detta komplexa miljömål krävs omfattande insatser såväl nationellt som internationellt. Nationell enighet och samverkan behövs mellan berörda intressenter där ett mer tvärvetenskapligt synsätt kan underlätta hanteringen av de komplexa samband som råder i havet. I det internationella arbetet är långsiktiga målsättningar och ökad samstämmighet mellan olika aktörer av betydelse. Både nationellt och internationellt är ekosystemansatsen en viktig utgångspunkt i arbetet.

Under senare tid har förhållandena i havsmiljön uppmärksammats på många sätt. Det är en dynamisk situation som råder för närvarande, med pågående arbeten på olika nivåer, regionalt och nationellt, som kommer att ha betydelse för arbetet med att uppnå miljö kvalitetsmålet "*Hav i balans samt levande kust och skärgård*". Flera frågor som nu diskuteras inom EU bl.a. om fiskepolitiska åtgärder liksom utvecklingen av en marin strategi är centrala områden för att komma vidare med miljömålsarbetet.

Nyligen har Havsmiljökommissionen, på uppdrag av regeringen, sammanfattat kunskapsläget såväl nationellt som regionalt med avseende på miljö tillståndet i Sveriges kust- och havsområden. Deras förslag "Havet – tid för en ny strategi" (SOU 2003:72) kommer, om det antas, att påverka arbetet med att uppnå miljö kvalitetsmålet "*Hav i balans samt levande kust och skärgård*".

Ett viktigt instrument i arbetet med att uppnå miljö kvalitetsmålet och flera av dess delmål är utvecklingen av en nationell strategi för integrerad kustzonsförvaltning. För närvarande finns emellertid ingen myndighet som givits huvudansvar för utveckling av detta instrument, vilket innebär att ett samordnat arbete med implementeringen av rekommendationerna inte kommit igång. Det är därför viktigt att regeringen klargör vilken myndighet som skall ha detta huvudansvar. Det är även viktigt att utveckla ett översiktligt planeringsunderlag för havsområdena utanför territorialgränsen i den svenska ekonomiska zonen.

För att kunna bygga upp en nationell strategi för integrerad kustzonsförvaltning, samt för att kvantifiera och lokalisera skyddsvärda kust- och havsmiljöer behövs ytterligare kunskap. Förbättring av kunskapsunderlaget bör därför påskyndas och ett mer systematiskt sätt att arbeta med marina naturinventeringar måste komma igång.

För närvarande pågår ett omfattande arbete med att genomföra EG:s ramdirektiv för vatten, som kommer att få betydelse för kustvatten genom dess målsättning att God ytvattenstatus ska uppnås. Vattendirektivet inkluderar dock endast kustvatten ut till 1 nautisk mil varför det krävs en samordning av direktivet och den marina strategin.

I den dynamiska situation som råder är det för närvarande svårt att bedöma utfallet av allt pågående arbete. Målets komplexitet kräver dock långsiktiga och samlade åtgärder som först på lång sikt kan resultera i positiva tecken för havsmiljön. I dagsläget är det därför mycket svårbedömt om målet i sin helhet kan nås inom en generation.

BILAGOR

Bilaga 1

Områden som är naturreservat, BSPA (Baltic Sea Protected Area) eller föreslås som BSPA.

Följande områden kan idag (2003) räknas som exempel på befintliga naturreservat som helt eller delvis består av större marina områden:

- Holmöarna (Västerbottens län) (BSPA)
- Kopparstenarna/Salvoren vid Gotska Sandön (Gotlands län) (BSPA)
- Falsterbohalvön/Måklappen (Skånes län) (BSPA)
- Kullaberg (Skånes län) (BSPA)
- Hallands Väderö (Skånes län)
- Gullmarsfjorden (Västra Götalands län)
- Knähaken (kommunalt reservat, Helsingborgs stad)

Därtill finns följande 9 BSPA-områden som sedan länge är upptagna på HELCOM:s lista:

- Haparanda skärgård i Norrbottens län (delar av området är skyddat som nationalpark med överlapp för också ett naturreservat, men den stora marina parken som föreslagits gå från de öar som nu innefattas i de lagligt skyddade områdena och fram till finska gränsen är inte bildad)
- Bjuröklubb i Västerbottens län (själva halvön Bjuröklubb är ett skogligt skyddat naturreservat och Natura 2000-område, men det finns inga marina delar och heller inte några förutsättningar för något marint värdefullt område; föreslås därför utgå som HELCOM/BSPA-område)
- Trysunda, Ullånger, Ulvöarna och Ulvödjupet i Västernorrlands län (någon mindre ö är skyddad som Natura 2000 men det finns inga planer f.n. hos Länsstyrelsen på något marint reservat; Sverige föreslår nu att det separata Ulvödjupet utesluts att ingå i detta BSPA). Detta område kan sägas ansluta till världsarvsområdet Höga Kusten i söder, som har en viss marin kustremsa som lär ha stort marint värde, men inte något legalt skydd
- Gräsö och Singö skärgårdar (skärgårdar i Uppsala län som inte är legalt skyddade men diskussioner pågår om ett marint reservat öster om Gräsö)
- Storö, Stora Nassa, Svenska Högarna och Svenska Björn (öar i Stockholms yttre skärgård som i sig är skyddade som naturreservat och Natura 2000-områden, men för det större föreslagna sammanhängande marina området mellan dessa öar pågår inget arbete från Länsstyrelsens sida)

- Askö, Hartsö, Landsort och Landsortsdjupet i Sörmlands samt liten del i Stockholms län (ett naturreservat runt Askö har nyligen inrättats, men arbete pågår på ett större sammanhängande reservat som omfattar Hartsö och flera närliggande naturreservat och fågelskyddsområden; dock finns inga förslag om det separat liggande Landsortsdjupet, som nyligen föreslagits av Sverige att utgå från BSPA-listan)
- Sankt Annas och Missjö skärgårdar i Östergötland (många av mindre öar i detta område är skyddade som naturreservat och/eller Natura 2000-områden, men inget arbete pågår rörande ett större sammanhängande marint reservat)
- Torhamns skärgård i Blekinge (några öar är skyddade som naturreservat/Natura 2000-områden, men det finns inget större sammanhängande marint reservat)
- Nidingen, Sönerbergen och Mönster i Hallands län (ön Nidingen med visst marint område är skyddat som naturreservat/Natura 2000-område, däremot finns inga förutsättningar för att skydda djuprännan intill själva kusten; Sverige föreslår därför att det befintliga skyddade området får utgöra ett BSPA-område. På förslag av Länsstyrelsen i Halland blir istället ett närliggande område, Kungsbackafjorden, ett nytt HELCOM/BSPA-område, se nedan).

I förslag till HELCOM HABITAT-gruppen har Sverige nyligen föreslagit att det ovanstående området Bjuröklubb utesluts från HELCOM:s lista och ersätts av följande fyra nya områden:

- Kungsbackafjorden i Hallands län (föreslaget Natura 2000-område och naturreservat)
- Hallands Väderö i Skånes län (är sedan länge naturreservat med ett marint område)
- Hoburgs bank utanför Gotland (Natura 2000-område)
- Kronören i Västerbottens län (naturreservat med ett större marint område).

Från HELCOM finns förslag om att dessutom följande utsjöområden ska bli BSPA:s inom svenskt område:

- Norra Midsjöbanken
- Knolls grund
- Ölands södra grund
- Lilla Middelgrund-Morups bank
- Fladen
- Rev nordöst om Läsö, varav endast en liten del ligger inom svenskt område.

Bilaga 2

Områden som utpekats som särskilt skyddsvärda i Naturvårdsverkets skärgårdsutredning (Kust- och skärgårdsområden i Sverige, bevarandestrategi, rapport 5116):

- Kataja (Haparanda)
- Smulterskär (Luleå)
- Tisteröarna (Luleå)
- Sandgrönnorna och Skvalpen (Luleå)
- Lillfurån (Luleå)
- Barnaturskogar i Norrbottens skärgård
- Barnaturskog i Västerbottens kustområde
- Drumlinkust/skärgård i Västerbotten
- Nordingrå
- Hornslandet i Gävleborgs län
- Storjungfrun och Kalvhararna-Tupperna i Gävleborgs län
- Gräsö skärgård i Uppsala län
- Stockholms ytterskärgård
- Gisslingö i Stockholms län
- Bråvikens förkastningsbrant, Tunabergskusten i Sörmland
- Sankt Annas ytterskärgård i Östergötlands län
- Runnö i Kalmar län
- Kust- och skärgårdsområdet Tromtö-Almö-Arpö-Torkö i Blekinge län
- Hanö i Blekinge län
- Kåsebergaåsen i Skånes län
- Knösen-Skanörs ljung-Foteviken i Skånes län
- Vendelsöarkipelagen i Hallands län

Bilaga 3

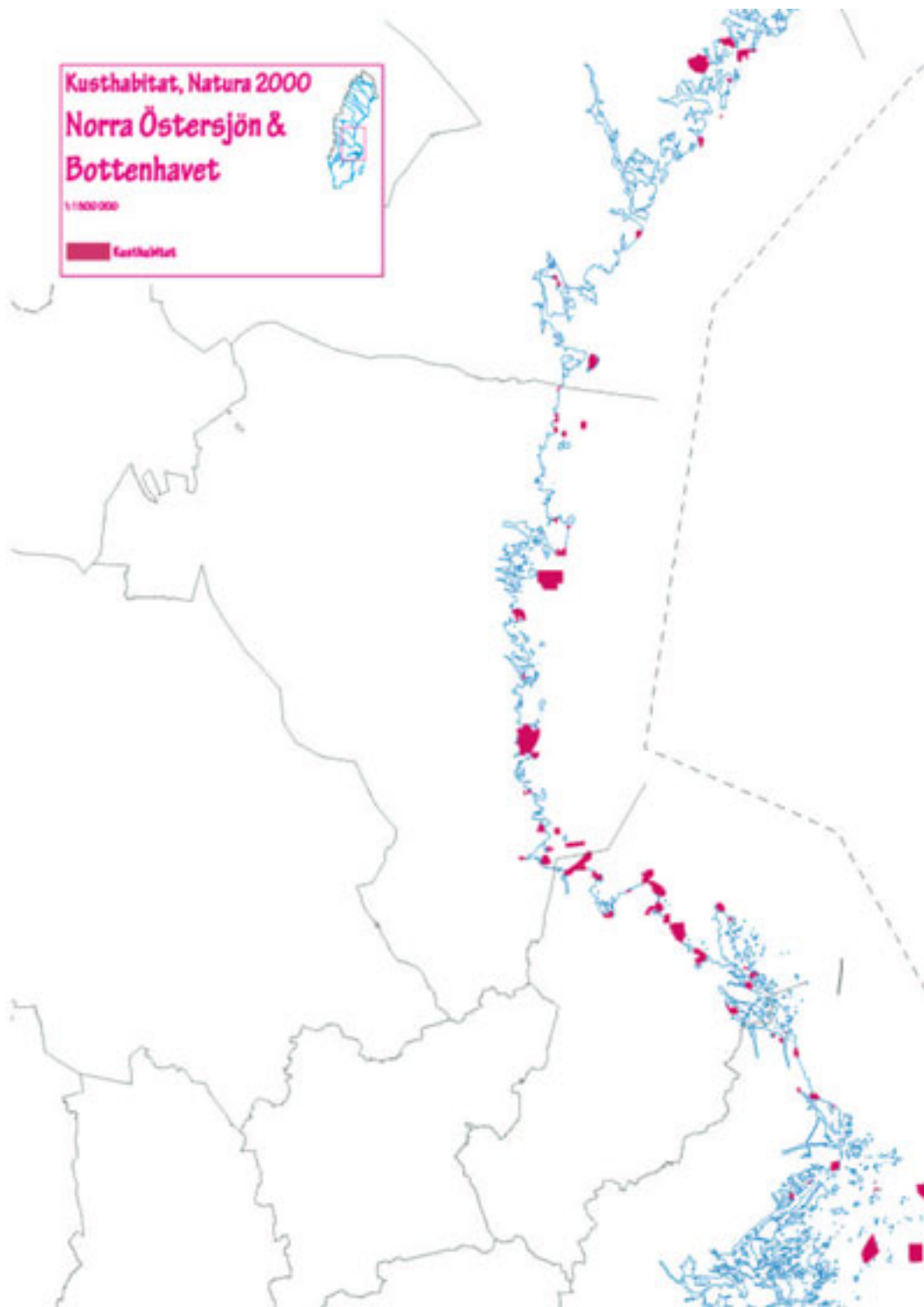
Arter där beståndsbedömningar gjorts enligt ICES 2002 och Fiskeriverkets utredning.

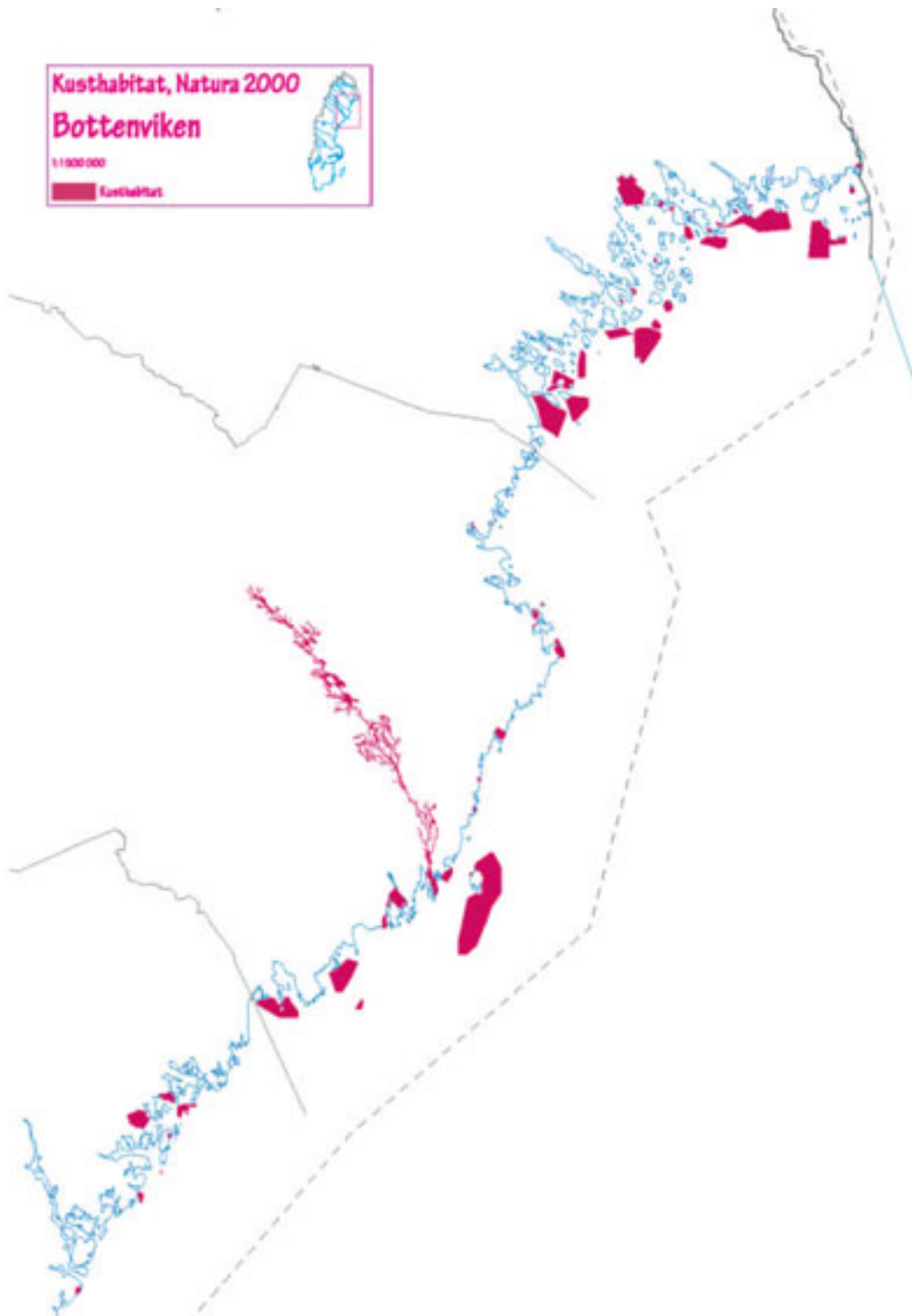
Tabell 4. Småskaligt kustfiske och insjöfiske – en analys (Fiskeriverket 2001).

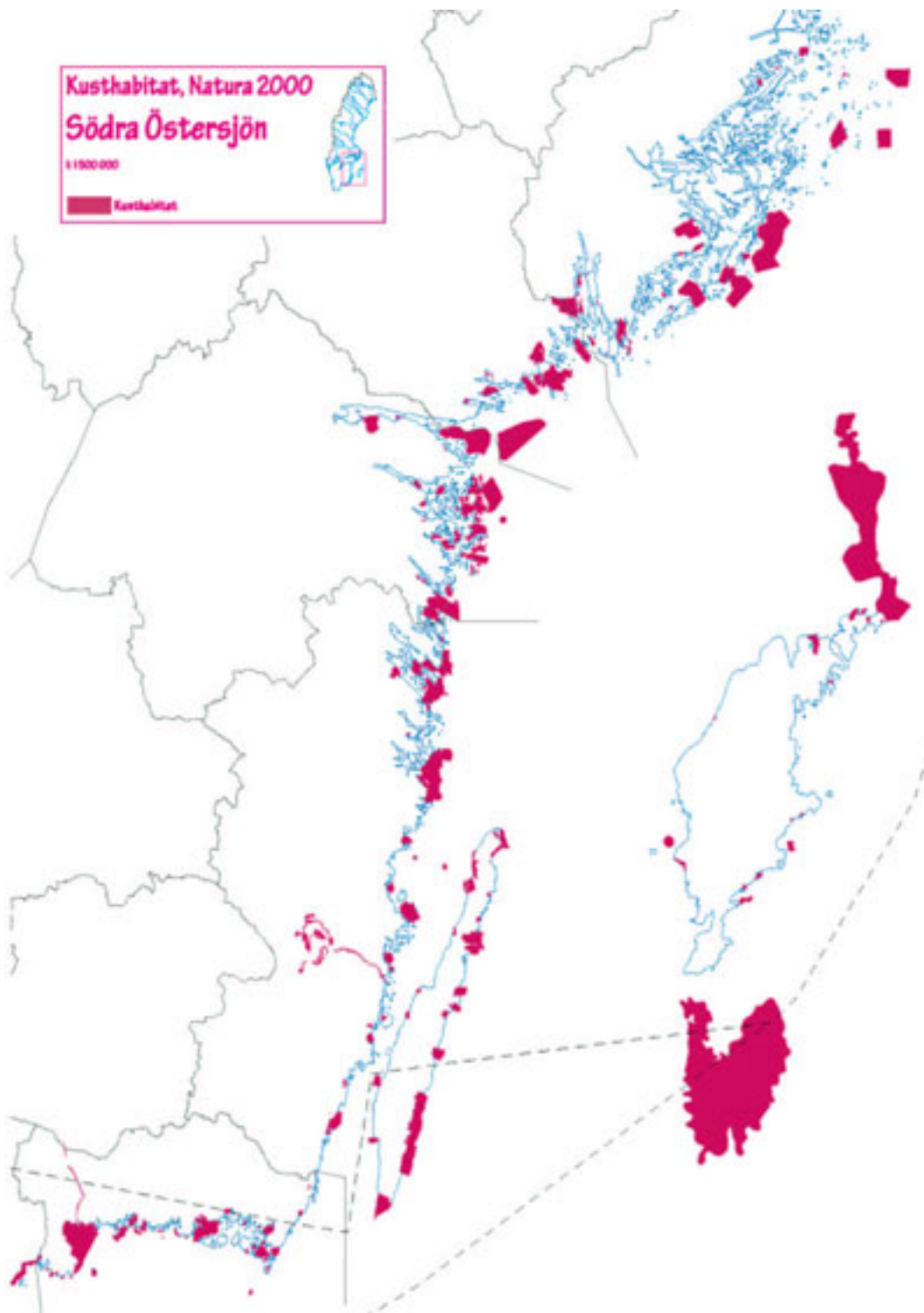
Havsområde	Art	Utom säkra gränser	Inom säkra gränser	Bedömning under utveckling	Referens
Östersjön	Lax*			X	ICES 2002
	Havsöring*			X	ICES 2002
	Torsk, östra	X			ICES 2002
	Torsk, västra	X			ICES 2002
	Sill	X			ICES 2002
	Skarpsill		X		ICES 2002
	Skrubbskädda		X		ICES 2002
	Piggvar			X	Kustfiskeutr.
	Abborre			X	Kustfiskeutr.
	Gädda			X	Kustfiskeutr.
	Gös			X	Kustfiskeutr.
	Sik			X	Kustfiskeutr.
	Siklöja	X			Kustfiskeutr.
Skagerrak/Kattegatt	Vitling			X	ICES 2002
	Pigghaj			X	Fiskeriverket 2001
Skagerrak/Kattegatt/ Nordsjön	Kolja	X			ICES 2002
	Kummel	X			ICES 2002
	Makrill	X			ICES 2002
	Marulk	X			ICES 2002
	Rödspotta	X			ICES 2002
	Tunga	X			ICES 2002
	Vitlinglyra		X		ICES 2002
	Torsk	X			ICES 2002
Nordsjön	Vitling	X			ICES 2002
	Gråsej		X		ICES 2002
Hela Europa	Äl	X			ICES 2002

* = Anadroma bestånd.

Bilaga 4









Hav i balans samt levande kust och skärgård

Underlagsrapport till fördjupad utvärdering
av miljömålsarbetet

”Hav i balans samt levande kust och skärgård” är ett av de 15 miljö kvalitetsmål som ska visa vägen till ett ekologiskt hållbart samhälle inom en generation. Miljö kvalitetsmålen och delmålen är antagna av riksdagen och ska fungera som riktlinjer för det konkreta miljöarbetet.

Rapporten är den första fördjupade utvärderingen av miljö kvalitetsmålet ”Hav i balans samt levande kust och skärgård”. Innehållet beskriver miljöns tillstånd idag, hur miljöns har påverkats och vad som orsakat detta. Åtgärder inom området diskuteras – vilka åtgärder som genomförts och vilka ytterligare insatser som behövs för att nå målen.

Ytterligare åtgärder krävs både nationellt och internationellt för att nå miljö kvalitetsmålet ”Hav i balans samt levande kust och skärgård” till år 2020. Belastningen på kust och havsmiljö kvarstår eller intensifieras. Den ökande exploateringen av kusten påverkar kustvattenbiotoper med förlust av livsmiljöer och förändring av artsammansättning som följd. Trycket på utnyttjandet av kuster bidrar också till att buller från snabba båtar och vattenskotrar förvärras. Utbyggnad av vindkraftverk längs kust och utsjöbankar utgör även en ytterligare störning. Dessutom medför alltför många oljetransporter från ryska och baltiska hamnar en ökad risk för oljeolyckor.

Rapporten är ett underlag för Miljö mÅlsrådets samlade rapport till regeringen i februari 2004 om arbetet med att nå Sveriges miljö kvalitetsmål.

ISBN 91-620-5321-3

ISSN 0282-7298

NATURVÅRDSVERKET

