

2016-06-12

NATURVÅRD

Rapport från havsplaneringens tematiska
arbete från oktober 2015 till mars 2016

Innehåll

Sammanfattning.....	3
Bakgrund	4
Arbetsgruppen.....	4
Deltagare	4
Mötestillfällen	5
Arbetssätt	5
Resultat.....	5
Kompletteringar till Havsplanering – Nuläge 2014	5
Målsättningar relaterade till temat.....	6
Samhällsmål/sectormål	6
Planeringsmål	6
Trender	7
Intresset år 2035	7
Intresset år 2050	8
Skillnader mellan planområdena	9
Kompletterande underlag.....	12
Befintligt underlag som lyfts fram	12
Nytt underlag som tagits fram av arbetsgruppen	12
Behov av nytt underlag	13
Sektorn och andra aktiviteter/användningar	14
Problematiskska konflikter.....	14
Möjliga synergier.....	20
Rekommendationer för planeringsarbetet	20

Sammanfattning

Naturvårdens planeringsmål är att skapa förutsättningar för marin grön infrastruktur och främjande av ekosystemtjänster.

Idag står vi relativt långt ifrån att uppnå god miljöstatus i havet.

Belastningar på den marina miljön bedöms generellt riskera att öka.

Havsplaneringen kommer ställas inför utmaningen att påverka aktiviteter som hindrar att miljömål nås samt att bidra till att säkra områden med naturvärden.

Både direkt och indirekt påverkan från olika sektorer kan ha betydelse för uppfyllande av mål för naturvården. Samtidigt uppstår positiva synergieffekter mellan en del intressen, vilket är en möjlighet både för naturvården och andra sektorer i havsplaneringen.

Det finns i dagsläget områden inom naturvården där det saknas kunskap eller där underlaget är bristfälligt, till exempel beträffande underlag om marina naturvärden. Fler områden och även fler typer av områden kommer att behöva skydd i någon form i takt med att kunskap om marina miljöer och naturvärden ökar. Områden bör väljas utifrån sin funktion i ett nätverk där alla olika livsmiljöer finns representerade. Områden kan även behöva skyddas under vissa perioder. Att skapa ett representativt nätverk av skyddade marina områden kan kräva att andra länder också ser över sina befintliga skyddade områden.

Naturvårdsgruppen har pekat ut reglering av fisket samt zonering som två viktiga frågor att lyfta in i planeringsarbetet för att skapa ett effektivt områdesskydd. Att minska fiskets negativa påverkan på fiskbestånd och ekosystem och att även inkludera effekter på livsmiljöer, bifångstarter med mera är en betydande fråga och något som en strängare reglering av fisket kan möjliggöra.

Havsplaneringen ska säkra biologiskt värdefulla livsmiljöer (oavsett om det finns formellt marint områdesskydd), exempelvis lek- och uppväxtområden för fisk, områden med marina däggdjur och viktiga häcknings-, födosöks- rast- och övervintringsområden för fåglar. Det kan ske genom havsplanerna eller förslag till föreskriftsområden enligt havsplaneringsförordningen.

Behovet av utökat marint skydd skiljer sig åt mellan de tre havsplaneområdena, men målet om 10 procent skydd bör gälla som miniminivå per havsplaneområde.

För att lyckas med havsplaneringen krävs även en sammanhängande planering över gränserna – mellan kommuner, län och nationer.

Bakgrund

Havs- och vattenmyndigheten ska ta fram förslag till tre havsplaner. Planeringen ska ha ett helhetsperspektiv och vara tvärsektoriell. Ett steg på vägen är att fördjupa kunskapen om olika sektorer.

Därför har experter från centrala myndigheter och kustlänsstyrelser arbetat i sex tematiska arbetsgrupper för att samlat kunna diskutera sektorperspektiv och arbeta fram planeringsunderlag. De sex arbetsgrupperna har varit energi, sjöfart, fiske, naturskydd, regional tillväxt samt försvar och säkerhet. I gruppen för regional tillväxt har några kommuner och regionala organ som representerar olika förutsättningar och olika landsdelar deltagit.

Sektorperspektiven behöver utvecklas vidare och det behöver vi hjälp med av övriga intressenter, som till exempel branschorganisationer.

Grupperna har i första hand arbetat utifrån ett nationellt perspektiv, men har också tittat på de tre olika havsplanernas specifika förutsättningar.

Denna rapport redovisar resultatet av arbetet i gruppen **Naturvård**.

Arbetsgruppen

Deltagare

Havs- och vattenmyndigheten	AnnaKarin Fridh (möte 1 och 2)
	Jan Schmidtbauer Crona (möte 1, 2 och 3)
	Daniel Mattsson (möte 2 och 3)
	Johanna Egerup (möte 3)
	Lena Tingström (möte 1, 2 och 3)
	Anna Karlsson (möte 2)
	Ingemar Andersson (möte 1 och 2)
	Ulrika Siira (möte 1)
SGU	Duncan Hume (möte 1, 2 och 3)
SLU	Andreas Bryhn (möte 1, 2 och 3)
	Ulf Bergström (möte 1, 2 och 3)
Naturvårdsverket	Christina Rappe (möte 1, 2 och 3)
Länsstyrelsen Halland	Bo Gustafsson (möte 3)
	Caroline Carlsson (möte 1 och 2)
Länsstyrelsen i Södermanland	Karl Svanberg (möte 1)

Länsstyrelsen Stockholm	Cathy Hill (möte 1, 2 och 3) Ingrid Nordemar (möte 3)
Länsstyrelsen Västerbotten	Johnny Berglund (möte 1, 2 och 3)
Länsstyrelsen Västra Götaland	Markus Klingberg (möte 2 och 3)
WSP	Daniel Mattisson (möte 2) Tobias Dahmm (möte 3)

Mötestillfällen

Tematiska arbetsgruppsmöten har genomförts enligt följande:

Möte 1 – 8 oktober 2015, hotell Opalen, Göteborg

Möte 2 – 9 november 2015, Havs- och vattenmyndigheten, Göteborg

Möte 3 – 7 mars 2016, Havs- och vattenmyndigheten, Göteborg

Arbetsätt

De två första workshoparna leddes av AnnaKarin Fridh och den tredje av Johanna Egerup från Havs- och vattenmyndigheten. Vid möte 2 och 3 har en extern konsult haft i uppdrag att föra minnesanteckningar. Mötena har bland annat syftat till att identifiera konflikter och möjligheter som finns mellan naturvården och andra sektorer inom havsplaneringen.

Alla deltagare har gemensamt bidragit till diskussioner, förslag och lösningar under mötena. Mellan mötestillfällena har respektive myndighet/organisation haft till uppgift att ta fram ytterligare bakgrundsmaterial i enlighet med beslut under möte. Deltagarna har i två omgångar fått lämna synpunkter på innehållet i rapporten.

Resultat

Kompletteringar till Havsplanering – Nuläge 2014

Frågan om behov av att komplettera nulägesbilden togs upp i gruppen. Ett förslag på komplettering var att ta fram en känslighetskarta. Det skulle vara en kartläggning av sårbara områden samt var flera aktiviteter och deras påverkan överlappar dessa områden. Analys av vilka miljöer/värden som är känsliga för vilka aktiviteter skulle ingå. Det kumulativa effektbedömningsverktyget Symphony som HaV håller på att ta fram kommer att användas för att analyserar samlade belastningar som additiva effekter. I första skedet bygger underlagsdata främst på befintlig information. På sikt kommer denna kompletteras och fördjupas, inte minst

kunskapen om vilken påverkan belastningar från aktiviteter har på habitat och marina naturvärden.

Vidare lyftes att ekosystemtjänster behöver kartläggas. Diskussion om hur en rumslig beskrivning skulle kunna se ut pågår.

Målsättningar relaterade till temat

Samhällsmål/sectormål

Inga andra samhälls/sectormål än de som ingår i inriktningsdokumentet togs upp vid mötena. Dessa mål verkar fånga sektorns behov relativt heltäckande.

Planeringsmål

Havsplaneringen har det övergripande målet att skapa förutsättningar för god havsmiljö och hållbar tillväxt. Ekosystemansatsen ska tillämpas i arbetet med att ta fram förslag till havsplaner. Naturvårdens planeringsmål är enligt inriktningsdokumentet att skapa förutsättningar för marin grön infrastruktur och främjande av ekosystemtjänster.

Definition av grön infrastruktur (Naturvårdsverket 2016): "Grön infrastruktur är ett nätverk av natur – som bidrar till fungerande livsmiljöer för växter och djur, och till människors välbefinnande"

Grön infrastruktur kan alltså ses som naturområden, biotoper, strukturer och element som skapar ett ekologiskt sammanhang i landskapet och som utgör förutsättningen för att bevara landskapets biologiska mångfald och därmed främja ekosystemtjänster. Ekosystemtjänster är nyttor som ekosystemet förser oss med, i form av produkter, processer och funktioner som bidrar till vårt välbefinnande. Tjänsterna är även viktiga för att begränsa klimatförändringarna och för att anpassa samhället för att stå emot dess verkningar.

Genom en kombination av skydd, återställande och hållbart nyttjande ska en grön infrastruktur upprätthållas i och runt havet som innebär att fragmentering av populationer och livsmiljöer inte sker och att den biologiska mångfalden i och runt havet bevaras och utvecklas.

Havsplanerna ska bidra till att:

- Stödja inrättande av nya marina skyddade områden så att minst 10 procent av Sveriges havsområden har formellt skydd senast 2020 och skapa beredskap för ytterligare områden att skydda därefter. Geografiskt utökat skydd kan bli aktuellt för att säkerställa att det marina områdesskyddet är representativt och bidrar till att bevara och stärka viktiga ekologiska samband, strukturer och funktioner i

ekosystemen. Representativitet handlar om att de skyddade områdena tillsammans ska fånga upp alla typer av livsmiljöer och arter.

Havsplaneringen ska även bidra till att gynnsam bevarandestatus nås eller upprätthålls för de arter och livsmiljöer skyddet omfattar.

- Tillräckligt säkra biologiskt värdefulla livsmiljöer (oavsett om det finns formellt marint områdesskydd), exempelvis lek- och uppväxtområden för fisk, områden med marina däggdjur och viktiga häcknings-, födosöks- rast- och övervintringsområden för fåglar. Detta behövs särskilt utanför territorialhavet i svensk ekonomisk zon, där möjligheten att inrätta områdesskydd i dagsläget är begränsad eller saknas. Det kan ske genom havsplanerna eller förslag till föreskriftsområden enligt havsplaneringsförordningen.
- Tillräckligt säkra flyttstråk och vandringsvägar för t.ex. fisk, marina däggdjur, fågel och fladdermöss. Här finns idag stora kunskapsluckor vilket kan ställa särskilda krav på adaptiv förvaltning.
- Ge förutsättningar för vetenskapliga undersökningar och långsiktig övervakning av havsmiljön. Det kan handla om enskilda mätpunkter eller referensområden. Sådana områden kan innebära förbud mot aktiviteter för att förebygga framtida störningar i vissa relativt opåverkade områden.
- Planeringsmålen innebär att planeringen måste utgå från och ta hänsyn till den marina gröna infrastrukturen. Arbetet med att förbättra bilden av var höga marina naturvärden finns och vad det innebär för planeringen pågår. Riktade insatser för att kartlägga naturvärden i kust- och havsområden gör att det samlade kartunderlaget successivt förbättras. Den grundläggande strategin i planeringen bör vara att tydliggöra de marina naturvärdena och deras rumsliga behov nu och i framtiden.
- Havsplaneringen ska bidra till uppfyllande av de nationella miljömålen (se havsplaneringens inriktningsdokument).

Trender

Intresset år 2035

Miljö

Belastningar på den marina miljön från aktiviteter bedöms generellt riskera att öka. Vi står idag relativt långt ifrån att uppnå god miljöstatus i svenska havsområden. Här kommer havsplaneringen att ställas inför utmaningen att påverka de aktiviteter som kan hindra att miljömål inklusive naturvårdens bevarandemål nås.

Naturskydd

Befintliga Natura 2000-områden, naturreservat, biotopskyddsområden och nationalpark i havet omfattar idag ca 9 900 km² eller drygt 6,3 procent av svenskt inre vatten, territorialhav och ekonomisk zon. Sverige har som etappmål inom miljömålen att öka andelen till minst 10 procent till 2020.

I EU:s strategi för biologisk mångfald är målsättningen att 15 procent av skadade ekosystem ska återställas till år 2020. Detta kan även vara en lämplig målsättning för havsplaneringen att utgå ifrån, men det behövs större kunskap om de ekosystem som tidigare har blivit förstörda samt det vi har återställt eller förbättrat.

Naturvårdsgruppen är överens behovet av ett utvecklat områdesskydd i framtiden där områden skyddas utifrån sin funktion i ett sammanhängande nätverk av olika livsmiljöer. Dock finns en risk att kunskapsbrist i vissa områden eller avseende vissa naturtyper påverkar behovsanalyserna samt den slutgiltiga graden av skydd. Det krävs att områden skyddas på ett relevant sätt för att skyddet ska uppnå sitt syfte.

Arbetet i Sverige med utöka omfattningen av det marina områdesskyddet skiljer sig från de flesta av våra grannländer. Där har man i många fall redan uppnått 10 procent och arbetar därför inte lika aktivt med att utöka områdesskyddet. Men att utveckla ett representativt sammanhängande nätverk av marina skyddade områden i t.ex. hela Östersjöregionen kan kräva att andra länder också ser över sina befintliga skyddade områden.

Behovet av utökat marint områdesskydd skiljer sig åt mellan plan-områdena. Det är störst i Östersjön och Bottniska viken medan ca 20,7 procent redan är skyddat i Västerhavet. Men det handlar inte bara om areal skyddade områden. I Västerhavet är områdena ojämnt fördelade och inte heller representativa för de arter och miljöer som finns där. Det innebär i praktiken att nätverket av skyddade områden inte når målen om konnektivitet och representativitet och att den gröna infrastrukturen inte är säkrad inom havsplaneområdet. En fråga som ställdes inom gruppen var om det går att hitta enkla konnektivitetsprinciper som är tillämpbara bland annat inom havsplaneringen. Exempel på sådana enkla principer skulle kunna utgå från områdets olika storlek och närhet till varandra.

Intresset år 2050

Miljö

Belastningar på den marina miljön från aktiviteter bedöms generellt riskera öka. Samtidigt kommer effekter av klimatförändringar sannolikt bli tydligare i ett mer långsiktigt perspektiv. Det kommer att öka behovet av klimatanpassning. Även belastningar som inte är kopplade till aktiviteter i havet t.ex. ökat nedfall, läckande sediment, gamla dumpningar, läckande vrak kommer att utgöra problem.

Naturskydd

Trenderna för 2050 är lika dem för 2035 och utmaningarna för planeringsmålet om grön infrastruktur och ekosystemtjänster desamma.

Ökande belastningar från aktiviteter kan ställa ökade krav på regleringar och områdesskydd, samt teknikutveckling för att lösa problem.

Samtidigt kan det bli tydligare vad olika intressen har för faktiska krav och påverkan vilket innebär att möjligheterna att även hitta synergieffekter och samutnyttjande av havsområden kommer att öka. Fördelarna med marint områdesskydd och naturvård kommer troligen också bli mer uppenbara, till exempel förbättrade förutsättningar för (eko-) turism samt fiske (områdesskydd ger bättre fiske på andra platser/totalt sett). Men det kan också leda till att vissa aktiviteter förbjuds generellt eller områdesvis om de bedöms vara oförenliga med miljömålen.

I takt med att kunskap om marina miljöer ökar kommer fler områden att behöva skyddas i någon form. För vissa områden kan säsongsvisa begränsningar ibland kan vara tillräckligt.

Klimatförändringsperspektivet kommer sannolikt att få större och större betydelse. Kan vi till exempel behöva skydda kvarvarande randområden med vinteris (för sälreproduktion)? Redan idag är djuphålur med kallt syresatt bottenvatten för torskreproduktion en bristvara. Hur kommer den fortsatta utvecklingen se ut i form av ökad fiskmigration etc?

I framtiden skulle det kunna bli möjligt att automatisera insamlingen av data, exempelvis föroreningshalter, vilket skulle underlätta realtidsövervakning. Detta påverkar hur vi får ny kunskap om havet och dess förutsättningar. Med en ökad kunskap om ekologisk resiliens tillsammans med flexibla regleringar som baseras på automatisk övervakning kan havsförvaltningen på lång sikt komma att bli mer adaptiv och behovsstyrd. Redan idag finns realtidsövervakning av t ex fiske (VMS) och sjöfart (AIS), samt även satellitövervakning av en del hydrografiska och biologiska parametrar.

Skillnader mellan planområdena

Ekosystemen i Bottniska viken fungerar generellt sett bättre än ekosystemen i de andra havsplaneområdena. Det innebär dock inte att det inte behövs områdesskydd i havsplaneområdet för Bottniska viken. Den marina miljön i Östersjön och Bottniska viken karaktäriseras av färre förekommande arter vilket också gör ekosystemen känsliga för påverkan. Få arter gör systemet mer känsligt när färre arter kan ersätta varandra i systemet. Ett exempel är rovfiskens strukturerande betydelse i Östersjön, därför blir behovet av skydd större i ett sårbart system.

I Östersjön finns stora miljöproblem med algbloomingar och stora arealer av bottendöd. Belastningen och nyttjandet är kraftigt samtidigt som långtidspåverkan och de geologiska och geografiska förutsättningarna påverkar miljösituationen. Inflödet av friskt havsvatten är lågt. Det stora skärgårdslandskapet i Östersjön är världsunikt i synnerhet med tanke på den helt unika blandningen av söt- och saltvattensarter som finns. Kunskapsnivån om ekosystemen och naturvärdena är fortfarande låg (därför betecknas ofta djupa mjukbottnar områden med lågt värde), men mycket talar för att många arter på grund av den stressande brackvattensmiljön lever på gränsen av sin förmåga till fortsatt anpassning.

I den marina miljön i Västerhavet, präglad av sitt stora antal arter och livsmiljöer och relativt högt belastningstryck, är idag drygt 20 procent under någon form av områdesskydd. Huvudfrågan där är hur representativt, sammanhängande och funktionellt nätverket är.

I alla tre planområdena finns utsjöbankar med höga naturvärden. De kan fungera som refugier för olika marina arter och övervintringsområden för fågel.

Det internationella perspektivet

Havsplaneringen är en nationell aktivitet som har en internationell påverkan. Därför är det av stor betydelse att samordna planeringen med våra grannländer. Sverige är också involverat i flera internationella EU-projekt som syftar till just förbättrad samordning och gemensamma bilder av havsplaneringen. Baltic Scope som leds av HaV är ett sådant projekt, se www.balticscope.eu.

Internationella samarbeten sker också inom områdesskyddet där samarbetet mellan förvaltarna av Kosterhavets nationalpark och Ytre Hvalers nationalpark i Norge är ett exempel.

Även Norra kvarken är ett område med intensivt samarbete över nationsgränserna liksom Öresund med Öresundsvattensamarbetet mellan kommunerna i Öresundsregionen på både svenska och danska sidan.

Samarbete sker även mellan Sverige och Danmark för att diskutera olika former av skydd i Kattegatt. Det finns sedan tidigare en bilateral överenskommelse om fiskfredningsområdet i Kattegatt. Det är dock viktigt att notera att fiskfredningsområdet är utpekade endast för att främja fiskets intressen, och att det är tidsbegränsat. Detta kan inte alls jämföras med ett formellt områdesskydd.

SGU är en del av European marine observation and data network (EMODnet), som bland annat samordnar marin data, och bidrar med information för att underlätta regionala kartläggningar. SGU förser även ICES, HELCOM och OSPAR med data omfattande bland annat geologiska (bottenbeskaffenhet) och geokemiska data (syre och miljögifter i sediment) och data om mänskliga aktiviteter såsom volymer av sand/grus täktsverksamhet. Samordningen av data är viktig vid gränsöverskridande planering eftersom arter förflyttar sig och mänskliga aktiviteter har påverkan över gränser.

SLU Aqua ingår i liknande samarbeten för fisk- och fiskeridata genom ICES, där man utför beståndsskattningar, rumsliga analyser av fiskbestånd, fiske osv. Även inom HELCOM och OSPAR är SLU Aqua aktiv part i arbetet med utveckling av fiskdelarna inom havsmiljödirektivet.

Sverige har fiskeriavtal med sina grannländer om att få fiska inom andra länders EEZ och territorialvatten. Både för att effektivt kunna skydda viktiga fiskhabitat, för att bedöma fiskets påverkan på bottenhabitat och ekosystem, och för att bevaka fiskets intressen behövs ett internationellt perspektiv. Ett exempel på det är torskens lekvolym i Östersjön, som flyttar från år till år och därför kräver ett internationellt samarbete för att kunna skyddas. Viktiga områden som förser svenska marina områden med larver finns exempelvis i danska vatten. Om dessa områden skadas eller förstörs ger detta gränsöverskridande effekter i svenska vatten.

För att kunna implementera regleringar av fisket behöver Sverige ett starkt samarbete med EU. Den gemensamma fiskeripolitikens konkurrensbestämmelser begränsar möjligheterna att införa begränsningar som bara berör delar av den fiskeflotta som har tillgång till aktuella områden.

Det internationella perspektivet är viktigt i all ekosystembaserad förvaltning. Exempelvis kan arter/livsmiljöer som är relativt vanliga inom ett visst havsområde vara helt unika i ett internationellt perspektiv. Ett sånt exempel kan t ex vara smaltången i Bottniska viken, en endemisk art som dessutom är habitatbildande.

Även förvaltning av tumlare, säl och fågel kräver internationellt samarbete för att skapa konnektivitet mellan havsområden.

Kompletterande underlag

Befintligt underlag som lyfts fram

Naturvårdsgruppen har i analysen av rumsliga överlapp mellan intressen framför allt använt följande underlag:

Naturvård/miljö

Existerande marina skyddade områden (naturreservat, Natura 2000-områden, Helcom respektive Oskar MPA, Nationalpark)

Fiskefria områden/fredningsområden

Fågel- och sälskyddsområden

Riksintresse naturvård

Lekområden för torsk, piggvar, skrubbskädda, strömming, sik och siklöja.

Övervintringsområden för fågel + IBA

Underlag om tumlare (Sambah-projektet)

Utsjöbankinventeringarna

Sälreproduktionsområden

Modelleringsstudier ex. av AquaBiota och SLU

Andra intressen

Riksintressen: sjöfart, fiske, försvar, friluftsliv och turism.

Kommunal energiplanering

Vindbruksdata

Telekomkablar (Post- och telestyrelsen)

Energikablar (Svenska kraftnät)

Transport av farligt gods

Bottentrålning på respektive arter: räka, kräfta, torsk, strömming

Nytt underlag som tagits fram av arbetsgruppen

Naturvårdsgruppen fick som hemuppgift att gå igenom och lämna synpunkter på ett kartunderlag om nationell marin grön infrastruktur som HaV låtit ta fram. Synpunkter lämnades av SLU Aqua, SGU, Länsstyrelsen i Halland (samordnat med övriga länsstyrelser i Västerhavet), Länsstyrelsen i Stockholm och Länsstyrelsen i Västerbotten (samordnat med övriga länsstyrelser i Bottniska viken).

Synpunkterna bestod av både generella kommentarer och förslag utpekade på karta. Bland de generella kommentarerna återkom frågan om behovet av att kvalitetssäkra dataunderlag och dokumentera vad som ligger bakom

aggregerade dataunderlag dvs. data som på något sätt slagits samman genom att bygga på flera sorters underlagsdata. En annan fråga som lyftes var behovet av kunskap om den rumsliga variationen i kvalitet för rumsliga data. Det kunde t.ex. redovisas på karta.

Förslagen som lämnades in på karta bestod av utpekade områden med höga naturvärden för antingen fisk, fågel, bottenmiljöer eller marina däggdjur. HaV kommer att ha med underlagen som ett kompletterande bild av den nationella marina gröna infrastrukturen.

Behov av nytt underlag

Heltäckande sjömättningsdata med moderna metoder som mäter både djup och hårdhet är något som efterfrågas. Det finns också ett behov av att ta fram, sammanställa och tillgängliggöra grundläggande data så som detaljrika djup- och substratsdata i icke kustnära områden. SGU lyfte även behovet av mätningar kring hur havsbotten är uppbyggd (seismik och sedimentekolog) och provtagning för att mäta sedimentdynamiken.

Ekosystemtjänsterna behöver i större utsträckning också kartläggas rumsligt. Annat underlag som efterfrågas är heltäckande naturtypskartor. Där betonas vikten av val av klassificeringssystem som inkluderar samtliga naturtyper. För Östersjön behöver exempelvis djupa mjukbottenar vara med, vilket saknas inom Natura 2000 systemet, så där är HELCOM habitaterna bättre.

Generellt gäller att det finns ett stort behov av att förbättra underlaget gällande utbredningen av arter och livsmiljöer, inte minst för fisk, sjöfågel och säl. De dataunderlag som finns är sällan heltäckande, och att planera användningen av havet med enbart partiell information kan leda till att viktiga miljöer förloras.

De underlag som redan finns saknar tidsaspekter, d.v.s. hur arter förflyttar sig över året. Befintligt underlag bör även kompletteras med kartmaterial som indikerar i vilka områden det saknas data.

Djupdata och bottensubstrat är viktigt för att kartlägga miljön havet, men det finns också ett behov av att öka kunskapen om havsområdenas ekologi, arternas samspel och funktioner i hela ekosystemet, inkl land-hav ekologi.

Data över konnektivitet som ett underlag för den marina gröna infrastrukturen och därmed havsplaneringen.

Data över hur olika naturvärden tål/skadas av olika typer av verksamheter. En sensitivitetmatris som underlättar planeringen.

Sektorn och andra aktiviteter/användningar

Problematiska konflikter

Prioriterade konflikter att hantera i havsplaneringen

En av de största konflikterna, som lyfts fram av naturvårdsgruppen, är **fiske** och dess påverkan på fiskbestånd och ekosystem, inte minst livsmiljöer på havsbotten. Fisket har historiskt sett haft stor påverkan på havsmiljön och fiskbestånd.

De lösningar som lyfts fram är:

- Havsplaneringen skulle kunna anvisa områden där det är önskvärt att fiska.
- Vid konflikt mellan olika typer av fiske kan mer skonsamma fiskemetoder, exempelvis burfiske premieras över trålfiske, vilket skulle kunna uppmuntras i vissa områden i havsplanen.
- Begränsa fisket till vissa perioder eller tider för att skydda både lekfisk och säsongsmässiga fågelpopulationer som kan bli bifångster. Detta är lämpligt för fågelrika områden som Midsjöbanken och Hoburgs bank. Framförallt totalt fiskeförbud behövs på vissa ställen för att få upp lekbiomassan. Med rätt argumentation och planering behöver inte detta innebära en konflikt. Den så kallade "spill over" -effekten av skyddade områden till angränsande områden innebär ofta en total förbättring.
- Fisket måste lösas på en övergripande nivå med tydlighet, antingen via EU eller utpekande av fiskefria områden formulerat av HaV med förtydliganden om att syftet med fiskregleringar är ett nationellt intresse för att återskapa hållbara fiskbestånd. Syftet ska innehålla en sådan tydlighet så det ökar förståelsen att regleringar gagnar både havsområdets ekologi och yrkesfisket.

Extraktion av resurser, exempelvis sand, och annan påverkan på havsbotten kan också stå i konflikt med naturvården. Ur ett naturvårdsperspektiv är det bättre att styra eventuella sanduttag till lämpliga områden istället för att peka ut områden som är olämpliga. SGU har ett regeringsuppdrag 2016 att i samråd med Havs- och vattenmyndigheten se över lämpliga platser för utvinning av grus och sand.

Uppdraget omfattar att undersöka ifall, under vilka förutsättningar och till vilka kostnader utvinning av grus och sand till havs som ersättningsmaterial till naturgrus och natursand från land skulle kunna genomföras. Syftet är att säkerställa att ett eventuellt uttag, trots en lokal påverkan, sker på ett långsiktigt hållbart sätt och ska kunna utgöra en del i den lokala och regionala materialförsörjningsplaneringen.

Dessa verksamheter behöver ta hänsyn till havsmiljöförordningen, där man ska upprätthålla god miljöstatus vad gäller havsbottens integritet ("den

samlade fysiska påverkan på havsbottenssubstratet från verksamheter ligger på en nivå som ger förutsättningar för bentiska samhällen och associerade arter att upprätthålla sina ekologiska strukturer och funktioner”).

En tredje sektor som kan stå i konflikt med naturvården är **vindkraft** och dess störning på sjöfågel. En övergripande rekommendation om hänsyn till fåglar, kompletterat med lokala föreskrifter som ställer krav på utredningar om det finns ett behov av särskild hänsyn till en specifik art eller flyttstreck behövs. Det finns tvetydiga forskningsresultat. Sannolikt har varje plats och vindkraftsanläggning tämligen olika förutsättningar/egenskaper som bör belysas tydligare om man ska få fram rimliga rekommendationer/riktlinjer.

- Undvika exploatering på känsliga bankar som är viktiga för reproduktion, övervintring, födosök eller som utgör del av flyttstreck.
- Även fladdermöss kan påverkas av havsbaserad vindkraft
- Ny teknik, exempelvis horisontellt snurrande vindkraftverk eller vågkraftverk, kan i framtiden eventuellt minska konflikterna med naturvården på vissa platser, men utredningar måste visa om så är fallet. Ny teknologi kan även vara flytande vindkraftsanläggningar, som kan placeras över djupare botten än idag (djupare botten kan vara mindre känsliga).
- Var bör eventuella framtida vågkraftsanläggningar, som idag är i teststadiet, placeras? Det handlar framförallt om att utreda botten djup och lutning (som skapar förutsättning för vågenergi) samt till viss del avstånd från land.
- Tekniska lösningar och vindkraftens vilja till lösning för kompensation har minskat konflikten mellan naturvård och vindkraft.

Aktiviteter som kräver pålning har också en betydande påverkan genom undervattensbuller under själva pålningsarbetet/bygghasen. Marina däggdjur, särskilt tumlare, är känsliga för den typen av undervattensbuller.

Etablering av vindkraft kan också leda till förlust av bottenhabitet. Den specifika lokaliseringen av de enskilda verken är därför av betydelse för den samlade påverkan.

Sjöfarten bidrar med buller och luftutsläpp i havsmiljön.

Undervattensbuller har ökat från både sjöfart och havsbaserade

vindkraftsparker men omfattningen av påverkan på djur är fortfarande oklar. Bland andra FOI bedriver forskning inom området.

Sjöfarten släpper också ut vissa mängder olja vid framdrift och riskerar att släppa ut större mängder olja vid olyckor. Naturvårdsgruppen tog särskilt upp olycksrisken för sjöfart i värdefulla naturområden.

Tidsaspekten är viktig vad gäller miljöpåverkan från sjöfarten (t.ex. oljeutsläpp, buller). Exempelvis ligger sillgrisslor ute till havs och ruggar under en viss årstid, och då är de särskilt utsatta (de kan inte flyga för att undkomma ett oljespill). Att skapa en adaptiv/säsongsmässig förvaltning inom ramen för havsplaneringen kan vara lämpligt i detta sammanhang. Naturvärden i havsplaneområdena kan även hotas av bland annat läckande vrak.

Försvar och säkerhet

Marina militärövningar med sjunkbomber kan ha en extremt stor påverkan på marina naturvärden. Det handlar inte om miljöfarliga ämnen i första hand utan om buller/tryckvågor med påverkan på ca 1 mil från platser med detonationer på 105 kg trotyl (betydligt större avstånd vid stora detonationer). För Stockholms läns del betyder det påverkan på flera Natura 2000 områden och naturreservat i kustzonen samt viktiga tillhåll för sjöfågel i territorialhavet. Tidsaspekten viktig eftersom förekomsten av fisk, fågel och marina däggdjur och deras känslighet för marina aktiviteter varierar över året i olika områden.

Det är därför viktigt att ha en dialog med Försvarsmakten kring var och när övningarna genomförs. Stockholms länsstyrelse har i dagsläget en sådan dialog, och ser behov av att den utvecklas på nationell nivå.

Försvarsmakten håller bl.a. på att vidareutveckla ett redskap *Marinbiogeografisk kalender* för att hantera sina övningar.

Konflikternas rumsliga placering

Under det tredje mötet med naturvårdsgruppen fick varje deltagare möjligheten att fundera på, ur ett framtidsperspektiv, i vilket område naturvård ska ha företräde framför andra intressen. Resultatet redovisades geografiskt på en karta, och till varje havsplaneområde fick deltagarna välja ett område som beskrivs nedan. Resultatet från övningen finns även geografiskt beskrivet i figur 1. Det är viktigt att vara tydlig med att resultatet av övningen beror på vilka personer som deltog och att det därför mer ska ses som en fingervisning om områden med sannolikt höga marina naturvärden.

Bottniska viken

- Höga kusten och Vänta litets grund: höga kultur och naturvärden med lite exploatering.
- Finngrund och Sydostbotten: Värdefulla utsjöbankar i Bottniska viken.

- Torne älvs utlopp: värdefulla skärgårdshabitat och ett viktigt område för lax. Haparanda sandskär finns här med bland annat vikare och säl.
- Holmöarna: viktig fågelokal.

Östersjön

- Ålands hav: område med syresatta djupbottnar, laxvandring, säl och torsk. Unikt uppväxt- lekområde för torsk. Nya studier av bl a SLU Aqua visar att torskbestånden kan härstamma från södra bestånden och vara anpassade till en låg salthalt, bestånden verkar även öka men gäller även fisket. Kräver god förvaltning i framtiden. Området länkar ihop Bottniska viken med Östersjön och spridningsvägar i öst-västlig riktning.
- Midsjöbankarna: Området har höga naturvärden och är viktigt för fågel, tumlare, fisk och bottenfauna. viktiga fiskhabitat (torsk, piggvar, m.fl.) Södra Midsjöbanken är ett intressant område för vindkraft och en exploatering skulle bland annat kunna hamna i konflikt med marina däggdjur, fisk, fågel och musselbankar. Tumlare återfinns bland annat i detta område. Sjöfarten står också i konflikt med marina däggdjur och fågel i området genom risk för oljespill och påverkan genom undervattensbuller. Tillsammans med Norra Midsjöbanken skulle ett större marint skyddat område kunna skapas för att säkra konnektiviteten mellan de två bankarna. Hur skulle ett mer sammanhängande skyddsområde kunna se ut?
- Hoburgs bank – alfågel
- Svenska Högarna och Svenska Björns utskärgårdar består av ett starkt kuperat landskap som troligtvis har högre naturvärden än den slutsats som gjordes vid utsjöbankarnas inventering: <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-6385-6.pdf> I området finns 1000-tals gråsäl och mycket sjöfågel, både sommar och vinter. Grundområdet utanför Sv Björn sträcker sig österut och binder ihop Ålands skärgård med Stockholm, dvs är spridningszon i öst-västlig riktning. Det behöver studeras närmare. För närvarande utreder Länsstyrelsen ett stort (60 000 ha) område som ett blivande marint naturreservat. Konflikt med ev vindkraft och sjöfart och potentiellt även pelagisktfiske, vilket håller på att utredas.
- Område runt Karlsöarna, viktigt fågelområde

Västerhavet

- Lilla Middelgrund: Hot från yrkesfiske. Området hyser ytterst känsliga naturtyper och arter.

- Kattegatts fiskefredningsområde: unika otrålade bottnar och viktigt för beståndet av Kattegattorsken.
- Skageraks utsjöbankar.
- Svabergsgrunden: Område med höga naturvärden. Finns potentiella konkurrerande intressen i form av energiproduktion, fiske och försvaret.
- Fladen, Stora- och lilla Middelgrund: Områden med höga naturvärden.
- Lilla Middelgrund, Stora Middelgrund och Fladen: viktiga för fågel, fisk och tumlare.
- Kosterfjorden: Sveriges artrikaste havsområde som kan påverkas sjöfarten. Fisket är aktivt förvaltad och diskussioner pågår med fisket om hur man kan minska påverkan ytterligare.

Möjliga synergier

Kraftöverföring

Naturvårdsgruppen lyfter bland annat fram synergieffekter i anslutning till områden där kablar är dragna, exempelvis kraftöverföringskablar förutsatt att dessa är väl isolerade och att muddring inte behövs. Bottentrålning omöjliggörs i dessa områden vilket har positiva effekter på fiskbestånd och bottenfauna.

Försvar

Andra synergieffekter kan uppstå i de områden där Försvarmakten har sina övningsaktiviteter. Dessa områden är i praktiken skyddade från vissa former av exploatering vilket i sig innebär ett skydd mot de arter som finns i området. Militära övningsområden innebär alltså en begränsning i påverkan från andra sektorerna i området. Det förutsätter dock att de militära aktiviteterna anpassar sig efter de känsliga miljöernas/arternas behov. Den marinbiogeografiska kalendern utvecklad av Försvarmakten kan vara ett betydelsefullt verktyg för att ta sådan hänsyn vid planering av försvarsövningar.

Energi

Anläggning av vindkraftsverk har troligen stor potential att bidra med ekologisk kompensation och restaurering av botten. Om exploatörerna tilldelas uppgiften att arbeta tillsammans med naturvården med funktionsinriktning vindkraft/naturvård så behöver ingen konfliktsituation uppstå.

När vindkraftsparker väl är anlagda kan dessa bidra med ett visst skydd för fisk och däggdjur då verken förhindrar fiske i anläggningsområdet, dock kan det innebära lokalt ökad risk för oljeolycka. Anläggning av vindkraftverk kan även skapa artificiella rev som ger skydd åt fisk.

Turism

Natur/ekoturism kan skapa ökad förståelse och incitament för skydd och bevarande samt ökade resurser för skötsel, tillsyn och annan förvaltning.

Vattenbruk

Vattenbruk i form av mussel- och algodlingar är en möjlig synergi med naturvård genom förbättrad vattenkvalitet.

Rekommendationer för planeringsarbetet

En av de frågor som naturvårdsgruppen anser är en viktig fråga att lyfta in i planeringsarbetet är reglering av fisket.

Att stärka fiskbestånd, att minska påverkan på livsmiljöer och att minska bifångster är en betydande fråga och något som en strängare reglering av fisket kan möjliggöra, exempelvis genom att införa fler fiskefria områden. Havsplaneringen skulle också kunna föreslå områden där fiske är en prioriterad aktivitet.

Att i havsplanen införa begränsningar av användningar förutsätter bra underlagsmaterial. Det är viktigt att kunna motivera sina avvägningar för att få legitimitet. I enlighet med ekosystemansatsen bör reglering av fisket ske i nära samråd med intressenter som bör involveras i processen för att få till stånd en samverkansdialog.

Den andra frågan som naturvårdsgruppen pekar ut som viktig i planeringsarbetet är zonerings för att skapa skyddade områden. Många skyddade områden innebär idag främst begränsningar när det gäller tillståndspliktiga verksamheter som kan ha negativ påverkan på utpekade skyddsvärden. Zonerings med helt skyddade områden där varken fiske, byggnation, sandutvinning m.m. får ske är ett förslag som lyfts fram. Då havsplanen endast är vägledande kan det finnas behov av att HaV föreslår sk föreskriftsområden där det behövs starkt skydd för känsliga miljöer. Det finns ett behov av att skydda referensområden till havs som ska vara så opåverkade som möjligt.

För att lyckas med havsplaneringen krävs en sammanhängande planering över gränserna - mellan kommuner, län och nationer. Kusten ingår inte i havsplanen men behöver också integreras i planeringen. Det är också av stor vikt att aktörerna har tillgång till samma underlag och utgår från samma typ av planeringsprocess.

När en konflikt uppstår och identifieras bör tidsperspektivet beaktas. Det behöver nödvändigtvis inte vara en konflikt hela året. Verksamheter och naturvärden kan ibland samsas geografiskt genom att man inför säsongsmässig reglering av aktiviteterna.

Övriga rekommendationer

Tillgängligheten på vissa data behöver bli bättre, exempelvis djupdata. Svårigheten att få tillgång till djupdata beror på flera faktorer. Dels handlar det om sekretess från Försvarmakten som gör att tillgängligheten försvåras. Dels om att Sjöfartsverket som affärsdrivande myndighet inte lämnar ut djupdata utan ekonomisk ersättning för det. Därför finns det ett stort behov av samarbete när det gäller data till havs mellan Försvarmakten, Sjöfartsverket, SGU och HaV. Data som bör bearbetas och sedan t.ex. i form av en nationell digital terrängmodell (DTM) göras tillgängliggöras för Länsstyrelsen för fortsatta analyser (ex GIS) inför marint skyddsarbete. Som arbetet utförs nu så skiljer det sig mellan olika kontakter mellan/inom myndigheter, vilken region i landet eller t.o.m vilket djup man

vill tillhandahålla data. Situationen är inte hållbar för att kunna jämföra data/region/områden och urskilja områden med höga marina naturvärden.

Det krävs en bättre kunskapsuppbyggnad kring mänsklig aktivitet och dess påverkan på marina naturvärden. Ett exempel på en sådan aktivitet är försvarets övningsaktiviteter.

Länsstyrelserna har i Miljöatlas pekat ut områden som ska prioriteras vid sanering av olja. Ett förslag som togs upp i gruppen var att dessa områden, vid behov inklusive buffertzoner, kan pekas ut i havsplaneringen som områden som ska undvikas av sjöfarten. Särskilda hänsynsområden, så kallade *areas to be avoided*, där endast fartyg med dubbelskrov är tillåtna skulle kunna föreslås för att på så sätt minimera risken för olyckor i känsliga områden.

Utökat förbud mot utsläpp av toalettavfall att även inkludera svensk ekonomisk zon samt strikta regler för hantering av barlastvatten.

Vindkraftens inverkan på flyttstråk för fågel och fladdermöss borde utredas mera.

Synpunkten framfördes att det är viktigt med ett datavärdskap som sammanställer, analyserar och tillhandahåller alla insamlade data som gjorts i svenska hav. Den kunskapsbanken utgör ovärderliga underlag som skulle kunna ge marin naturvård övergripande information om ekologiska nätverk och arternas samspel. Analys av data föreslogs ske på nationell nivå för att ge en vägledande betydelse i arbetet med områdesskydd. HaV har startat upp ett arbete med dessa frågor och framtida marin kartering i svenska hav.