

Naturstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø

København d. 27. august 2012

På vej mod god miljøtilstand i de danske farvande?

Høringssvar fra WWF til den danske havstrategis miljømål, bisanalyse og socioøkonomiske analyse

WWF Verdensnaturfonden vil gerne sige tak for muligheden for, at kommentere på udkastene til den danske havstrategi, der er blevet sendt i høring frem til 27. august 2012. Høringen tager udgangspunkt i implementeringen af EU's Havstrategidirektiv (2008/56/EF af 17. juni 2008), indført i dansk lov under Loven om Havstrategi (LOV nr 522 af 26/05/2010), og har til formål at opnå god miljøtilstand i 2020.

WWF Verdensnaturfonden anser implementeringen af EU's Havstrategidirektiv for en stærkt tiltrængt mulighed for at forbedre den danske marine naturtilstand og skabe en mere helhedsorienteret forvaltning af de danske marine områder. Derfor vil WWF gerne udtrykke anerkendelse for kvaliteten og omfanget af det materiale der er sendt i høring, men vil samtidig understrege at der på mange punkter er behov for en ambitiøs udvikling for at kunne opnå en positiv effekt for havets natur og økosystemer.

Høringspakken består, som påkrævet af Havstrategiloven, af en analyse af havmiljøets tilstand og de presfaktorer der påvirker det (Bisanalysen); en økonomisk og social analyse af anvendelsen af og omkostningerne ved en forringelse af havmiljøet (Socioøkonomisk analyse); og dertil en beskrivelse af god miljøtilstand og fastlæggelse af miljømål, med tilhørende indikatorer (Miljømålsrapporten).

Dette materiale skal fremsendes til EU-kommissionen i oktober 2012, og frem mod 2015 og 2016 skal hhv. et overvågningsprogram og et indsatsprogram udarbejdes og implementeres. Grundstenen til disse indsatser lægges dog med de ovennævnte analyser og miljømål for det danske havmiljø, og især må de opstillede miljømål anses som yderst vigtige i forhold til at sikre den rette indsats.

Nedenfor angives først WWF's overordnede indtryk og kommentarer til udkastet til den danske havstrategi, efterfulgt af mere detaljerede kommentarer til hver af de tre rapporter.

WWF OVERORDNEDE KOMMENTARER

WWF Verdensnaturfonden vil gerne udtrykke anerkendelse for kvaliteten og omfanget af det materiale der er sendt i høring (Basisanalyse, Miljømålsrapport og Socioøkonomisk analyse), og det omfattende arbejde der ligger til grund for især Basisanalysen. Det er tydeligt, at et seriøst og grundigt arbejde er gået forud for havstrategien.

Basisanalysen giver et meget tydeligt billede af tilstanden i de danske havområder, der er langt fra tilfredsstillende. For flere dele af økosystemerne – f.eks. makroalger, bunddyr og større prædatorer – har man kunne observere en mangeårig og støt tilbagegang. De danske havområder er et marint økosystem, som er stærkt påvirket af menneskelig aktivitet, men til trods for tiltag gennem vandplaner, tilslutning til Biodiversitetskonventionen, EU Habitatdirektivet og EU Fuglebeskyttelsesdirektivet er der ikke sket en tilstrækkelig forbedring af havmiljøet, der har resulteret den forventede fremgang i artsdiversitet og vandkvalitet.

Havstrategiens Basisanalyse peger med al tydelighed – og på grundlag af omfattende videnskabelige analyser – på de vigtigste menneskeskabte påvirkninger, der er skyld i den dårlige miljøtilstand. Det er: **1/ Udledning af næringsstoffer; 2/ Fiskeri (både i form af overfiskeri og påvirkning af havbund); 3/Udledning af miljøfarlige stoffer**

Disse faktorer er den gennemgående årsag til den dårlige miljøtilstand i alle de danske farvande, omend med nogen lokal og regional variation. Derfor vil det også være nødvendigt at fokusere på en massiv indsats og reduktion indenfor disse faktorer, hvis det skal lykkes at opnå en god miljøtilstand i danske farvande. Basisanalysens alarmerende konklusioner om tilstand og påvirkninger viser at det er på høje tid med en langsigtet strategisk indsats. Desværre finder klarheden ikke vej til basisanalysens sammenfatning, hvor årsagerne til den alarmerende tilstand ikke angives tydeligt nok.

Havstrategien benytter heller ikke chancen for konsekvent at fastlægge ambitiøse mål for miljøtilstand og miljøpåvirkning. Forslagene til miljømål for både tilstand og påvirkninger er opstillet i Miljømålsrapporten, men desværre er det WWF's klare opfattelse at der er behov for en omfattende justering, og anser i mange tilfælde de opstillede miljømål for vage og utilstrækkelige.

Gennem en langsigtet målfastsættelse kunne havstrategien ellers blive udgangspunktet for de nødvendige politiske og forvaltningsmæssige tiltag, der skal sikre et godt havmiljø, men havstrategien benytter ikke chancen for konsekvent og ambitiøst at fastlægge de langsigtede mål. Heller ikke på de tre ovennævnte centrale områder. Her overlader man i høj grad indsatsen til EU's fiskeripolitik og til Vandrammedirektivet, men hvor både målsætninger og indsats jo indtil videre har vist sig som alt for utilstrækkelige.

WWF vil gerne pointere at det er afgørende vigtigt, at havstrategien på flere områder sætter langt mere målbare og ambitiøse målsætninger. I mange tilfælde er der tale om målsætninger der fuldt ud accepterer *status quo* (f.eks. når det kommer til havbundspåvirkningen eller udledning af miljøfarlige stoffer), hvilket naturligvis er utilfredsstillende. Dertil bør det sikres miljømålene for både tilstanden og for påvirkningerne er både kvalitativt og kvantitativt målbare, så de tydeliggør behovet for indsats og hvad det præcist er der skal opnås.

WWF er også af den opfattelse, at der er brug for at inkludere flere arter og naturtyper end det nu er tilfældet. Lige nu er der et stort fokus på arter og habitater, der for en stor dels vedkommende allerede indgår i overvågningen. Der er bl.a. behov at inkludere flere grupper af sårbare arter (f.eks. fiske-topprædatorer), samt naturtyper såsom de biogene rev. Disse mangler i udpræget grad i havstrategien. Det vil også være oplagt med et øget fokus på fiskehabitaters rolle som opvækst- og gydeområder, ligesom der er et udpræget behov for mere fokus på havets fødekæder og herunder de indirekte effekter af fiskeri.

WWF vil også gerne understrege, at havstrategien ikke kan undlade at inddrage de naturtyper, som er omfattet af Natura2000 (f.eks. stenrev). Havstrategien skal ifølge havstrategiloven dække havbunden i hele den danske EEZ, og der bør således sættes miljømål for alle relevante dele af økosystemet. Det betyder målfastsættelse for bl.a. stenrev.

Til gengæld er WWF overordentlig positiv over for ønsket om at oprettelsen af beskyttede områder, hvilket nævnes i miljømålsratporten. WWF anser oprettelsen af beskyttede områder som et vigtigt redskab til at bevare og forbedre havnaturen. I den sammenhæng mener WWF, at det er oplagt at fokusere på de naturtyper der i flere år har været i tilbagegang, og i dag ikke har lovmæssige krav om beskyttelse – det gælder især blødbundssamfund såsom hestemuslinger, tangloppesamfund og søfjer – der blandt andet forekommer på en række bestemte lokaliteter i Kattegat. Derfor anser WWF det også som positivt, at forslaget omfatter beskyttelse af disse blødbundsnaturtyper med beskyttelsestiltag – selvom det er utilstrækkeligt kun at sigte på beskyttelse af udvalgte af de nu kendte forekomster, som jo er voldsomt indskrænket i forhold til tidligere udbredelse.

WWF håber derfor at denne høring bidrager til en række opstramninger og justeringer i såvel miljømål som indikatorer, således den danske havstrategi opnår det, den er sat i søen for – en god miljøtilstand i de danske havområder inden år 2020.

WWF KOMMENTARER TIL MILJØMÅLSRAPPORTEN

Miljømålsrapporten er i WWF's optik en meget væsentlig del af havstrategien, da det er her rammerne for den senere overvågning og indsats fastlægges. Derfor er det med ærgrelse, at vi kan konstatere, at mange af miljømålene og de tilhørende indikatorer, enten ikke er klare nok eller ambitiøse nok. Det kan i værste tilfælde resultere i, at Danmark ikke når målet om god miljøtilstand i 2020 - eller at man grund af uklare og uambitiøse mål reelt ikke forbedrer havmiljøet.

I rapporten lægges desuden meget vægt på arter/habitater der allerede i dag overvåges via forpligtigelser i andre direktiver, og indikatorer, der allerede indgår i overvågningsprogrammer. Det er vigtigt at der tilføjes indikatorer på vigtige komponenter i økosystemerne der ikke i dag er dækket. Samtidig fremgår det af miljømålsrapporten at der i vid udstrækning er valgt almindeligt forekommende organismer frem for sjældne arter. Sjældne arter er ofte sjældne fordi de er sårbare eller stiller store krav til det omgivende miljø, og bør også indgå som en del af miljømålene, hvis ikke vores havområder skal blive mere artsfattige.

Specifikke høringssvar til de enkelte afsnit i Miljømålsrapporten er opstillet nedenfor.

Miljømålsrapportens Afsnit 2 - Miljømål for tilstand

2.1 Biodiversitet

2.1.2 Udbredelse og forekomst af arter

Overordnet finder WWF selve tilgangen til denne del af deskriptoren for acceptabel, men at der i flere tilfælde er brug for en konkretisering og kvantificering af målene, og at der dertil mangler en række arter, der vil være relevante at inddrage.

WWF foreslår følgende:

- For marsvin bør der ske en mere konkret definition af målet, og for hhv. Nordsø og Østersøbestandene.
- Der er ikke valgt nogle fiske-topprædatorer for den marine biodiversitet på artsniveau, hvilket er meget begrænset. At der kun opstilles mål for marsvin og sæler er desuden meget sammenfaldende med forpligtigelser Danmark allerede har. Det ville være oplagt at inkludere miljømål for eksempelvis arter af hajer og rokker som del af denne deskriptor. De er sårbare arter, der er vigtige dele af økosystemet og af biodiversiteten, og truslerne mod

hajer er f.eks. anderledes end eksempelvis marsvin (truslen fra bifangster i fiskeri er for marsvins vedkommende primært det stormaskede garnfiskeri, hvor det for hajers vedkommende er andre fiskerier der er problemet). Dette vil kræve øget bestandsinformation plus målsætninger om stabile eller stigende bestande.

- Under miljømål om udvalgte områder med stenrev, bør det gøres tydeligt, at alle stenrev skal opretholdes i god miljøtilstand og ikke kun "udvalgte områder" med stenrev. I det tilfælde, at man vil udvælge en række områder for at skabe en baseline, bør disse konkretiseres.
- Dernæst er det ikke begrundet hvorfor der kun er tale om rev i Kattegat, Bælthavet og omkring Bornholm - hvorfor er f.eks Nordsøen ikke er inkluderet? Også stenrev i Nordsøen bør inkluderes.
- Under miljømålet om udvalgte områder med stenrev, bør artssammensætningen af makroalger også inkluderes som faktorer. Selvom det pågældende miljømål er relateret til arters udbredelse, er der for makroalgers vedkommende tale om samfund med forskellige arter, og artssammensætningen kan have betydning for, samt indikere, revets miljøtilstand. Derfor bør det også medtages, at det ikke kun er arealet med makroalger, der skal bevares og forbedres, men også diversiteten/artssammensætningen af alger på revene. Disse faktorer kan dog også inkluderes som del af **2.1.3** og **2.1.5** (se nedenfor).

2.1.3 Biodiversitet på habitater

WWF finder miljømålene – ellere rettere manglen herpå – for denne del af deskriptoren for helt uacceptabel. WWF henstiller til en fuldstændig ændring:

- Det beskrives i afsnit 2.1.3 at "For habitaterne stenrev og boblerev er der ikke fastlagt miljømål og indikatorer, idet disse habitater beskyttes af habitatdirektivet". Dette er meget utilfredsstillende, og ikke korrekt. Iht. Loven om Havstrategi §2, gælder målet om god miljøtilstand for hele den danske EEZ. Det betyder, at stenrev i de danske farvande, der eksempelvis ikke er udpeget under EU's habitatdirektiv også skal sikres god miljøtilstand. Der bør derfor udvikles både miljømål og indikatorer for disse habitattyper – dette kan inkludere dækningsgrad, udbredelse og artssammensætning af makroalger; forekomst af fiskearter tilknyttet stenrev; forekomst af søpindsvin, fysisk tilstand og evt. skade på revene, m.fl.
- For den geografiske udstrækning af hhv. blødbund og hårdbund ønsker man ikke at opstille miljømål. WWF er ikke enig heri. Den hårde bund er blevet reduceret gennem mange år, og mål for den hårde bund og genopretningsplaner for ødelagte stenrev er oplagte.

- Der er et gennemgående behov for udvikling af miljømål og fastsættelse af god miljøtilstand for biodiversiteten tilknyttet alle relevante habitattyper – herunder stenrev, men også biogene rev (f.eks. muslinge- og østersbanker), boblerev, søfjersamfund, m.fl.
- Det beskrives at "Den bløde bund og den hårde bund er således behandlet i næste afsnit 2.2.2 vedr. habitattilstand". Der må her være tale om en fejl, idet afsnit 2.2.2 omhandler fiskebestandes sammensætning.

2.1.4 Habitatudbredelse og omfang

WWF finder det yderst positivt at nogle af de habitater og dyresamfund, der ikke har mulighed for beskyttelse i anden lovgivning er inkluderet – såsom hestemuslingerev og Haploops. Dog anser WWF de opstillede mål som for ukonkrete og vage, og der er behov for en opstramning, ligesom der er behov for at inkludere yderligere habitater:

- Vedrørende hestemuslingerev i Kattegat og Bælthavet, er det uklart hvad der præcist menes med "væsentlige forekomster", og hvorfor der kun skal være tale om væsentlige forekomster. Der er meget der tyder på en stærkt reduceret forekomst af hestemuslinger i danske farvande, f.eks. figur 2.30 i Basisanalysen, og det er derfor vigtigt at beskytte tilbageværende områder med hestemuslingerev. Ifølge basisanalysen er hestemusling et habitat der danner rammerne for et stort antal arter, og en genopbygning skal sikre at habitatets funktion i økosystemet. Dette bør afspejles i det pågældende miljømål.
- For hestemuslingerev i Nordsøen bør der endvidere ikke kun være tale om en kortlægning af forekomster, men også om at beskytte eventuelle forekomster mod forringelse og fysiske forstyrrelser.
- Generelt må det pointeres at muslingebanker og haploops samfund er vigtige habitater og man må have som mål have at disse habitater stiger i udbredelse. Der mangler ligeledes kvantitative beskrivelser af hvor store dele af de forskellige havbundstyper, der er negativt påvirket af de forskellige aktiviteter – se **3.5**.
- De biogene rev, såsom muslinge- og østersbanker og Sabelleria-samfund, mangler i udpræget grad i havstrategien. De biogene rev hører ifølge f.eks. Habitdirektivets Bilag 1 også under naturtypen "rev". Miljømål for de biogene rev bør inkluderes i både dette afsnit om udbredelse, og/eller i afsnittene om habitaters biodiversitet (2.1.3) og tilstand (2.1.4).
- Det nævnes, at substratstrukturen for kendte/kortlagte levesteder for tobis skal bevares i Nordsøen. Det begrundes dog ikke hvorfor man kun fokuserer på tobis, og ikke andre kommercielle arter. WWF finder det oplagt, at opstille mere udførlige mål omkring udbredelse, omfang og bevarelse af fiskehabitater. Det vil dog være nødvendigt, at dette

sker i samhör med en mere tilbundsående undersøgelse og analyse af vigtigheden af forskellige områder som fiskehabitater (se yderligere i kommentarerne til Basisanalysen).

2.1.5 Habitattilstand

WWF finder det positivt at søfjersamfund er inddraget under dette afsnit, da søfjersamfund ikke beskyttes under andre typer lovgivning. Der er dog behov for en udbygning og opstramning af de opstillede mål, ligesom der er behov for at inkludere yderligere habitater:

- Det er uklart hvad der menes med "udvalgte forekomster" af søfjersamfund. Med en så spredt forekomst af søfjer som det fremgår af basisanalysen, er det svært at se hvorfor man kun vil beskytte udvalgte forekomster og det bør præciseres hvad der menes med forekomst. Miljømålet må være at beskytte og genoprette søfjer samfund, ikke kun at beskytte udvalgte forekomster.
- Vedrørende miljømålet om makroalger, er det ubegrundet hvorfor der kun er tale om makroalger på stenrev i Kattegat, Bælthavet og farvandet omkring Bornholm, og ikke Nordsøen. Stenrev i Nordsøen i bør også inkluderes.
- Miljømål for tilstanden af biogene rev, såsom muslinge- og østersbanker og Sabellaria-samfund bør også inkluderes.
- Det opstilles som mål at bevare habitater for tobis, men uden begrundelse for hvorfor man kun fokuserer på tobis, og ikke de øvrige kommercielle arter – vigtige gyde- og opvækstområder for få andre arter beskrives f.eks. også i Basisanalysen. WWF anbefaler at der opstilles et mere udførligt mål for bevarelse af fiskehabitater. Det vil dog være nødvendigt, at dette sker i samhör med en mere tilbundsående undersøgelse af vigtigheden af forskellige områder som fiskehabitater - se yderligere i kommentarerne til Basisanalysen.

2.1.6 Biodiversitet i økosystemer

Der peges her på muligheden for udpegning af beskyttede områder udover de allerede udpegede Natura 2000 områder: "Der offentliggøres senest i 2013 områder, der bidrager til repræsentative og sammenhængende net af beskyttede marine områder og som i tilstrækkelig grad dækker diversiteten i de enkelte økosystemer."

WWF er af den overbevisning at udpegningen af beskyttede områder er et vigtigt redskab til at bevare og forbedre kvaliteten af habitaterne, og tilhørende dyreliv, og derfor vil WWF på det kraftigste opfordre til at sådanne beskyttede områder udpeges. Især vil det være oplagt at beskytte unikke habitater med hestemuslinger, Haploops og søfjer, som ikke har mulighed for beskyttelse

under anden national eller europæisk lovgivning. Disse samfund er udbredte på en række bestemte lokaliteter i Kattegat.

Dog vil WWF samtidig påpege, at det ikke kun er af betydning, at udpege sådanne beskyttede områder. Den efterfølgende forvaltning af områderne er af afgørende betydning, og bundsamfundene bør så vidt muligt friholdes fra fysiske forstyrrelser. For Natura 2000 områderne er der desværre stadig ingen reel beskyttelse af områderne, med undtagelse af områder med forbud mod muslingskrab, og fiskeri, andre aktiviteter kan således foregå upåagtet i områderne.

2.2 Tilstanden i kommercielt udnyttede fiskebestande

2.2.1 Bestandenenes forplantningsevne

WWF anser det som udgangspunkt for fornuftigt, at bruge gydebiomassen som udtryk for forplantningsevne, men anser det opstillede mål og indikator som begrænset. Dertil kommer, at det er ukorrekt formuleret.

WWF foreslår følgende:

- Det er ubegrundet hvorfor man kun vil kigge på gydebiomassen hos ”nedfiskede kortlivede arter”, og dernæst uforståeligt hvorfor man vil anvende torsk, sild, tobis og rødspætte som indikatorer hertil (de er f.eks. ikke alle kortlivede). I stedet burde målet omfatte alle erhvervsmæssigt udnyttede arter.
- Formuleringen af målet burde i stedet sikre, at gydebiomassen (SSB) hos alle erhvervsmæssigt udnyttede arter inden 2020 er af en størrelse således deres bestande er inden for sikre biologiske grænser. Derudover kunne det være oplagt med et separat mål for alle de kortlivede arter, og sikre deres opbygning inden for en kortere tidshorisont, f.eks. 2016.
- Se også kommentarer til referencepunkter for SSB under **3.2**.
- Indikator bør efterfølgende være SSB for alle erhvervsmæssigt udnyttede arter.
- I tillæg er det oplagt med mere udførlige mål for bevarelse af fiskehabitater, der eksempelvis er vigtige som gyde- og opvækstområder. Det ville dog være nødvendigt, at dette sker på baggrund af en mere tilbundsående undersøgelse af vigtigheden af forskellige områder som fiskehabitater - se også under **2.1.4** og **2.1.5** omkring habitater samt i kommentarerne til Basisanalysen.

2.2.2 Fiskebestandenes alders- og størrelsesfordeling

Der leveres ikke dokumentation eller perspektiver for opfyldelse af D3.3.1, D3.3.2 D3.3.3 og D3.3.4. Det bør nævnes hvornår, og hvordan denne målsætning og tilhørende indikatorer vil være udviklet og indskrevet i miljømålene.

2.3 Havets fødenet (D4)

Havets økosystemer har igennem de seneste årtier ændret sig markant, bl.a. som følge af ændringer i fødekæden, og for nogle havområder er der tale om deciderede systemændringer.

Derfor mener WWF, at det er nødvendigt med omfattende mål og indikatorer for denne deskriptor, men finder, at de opstillede mål gennemgående mangler en udvikling - dette både i forhold til tilstand og i forhold til påvirkninger. Se detaljerede kommentarer for sidstnævnte i 3.3.

WWF foreslår følgende:

- Der er behov for en videreudvikling af mål og indikatorer, der omhandler topprædatorer. Frem for kun at kigge på den gennemsnitlige længde, vil det også være mere oplagt at kigge på vækst og kondition - dette vil sige mere om fødekæden og den tilgængelige fødes kvalitet.
- Derudover er det også ubegrundet hvorfor man kun vil kigge på torsk og sej. En mere omfattende tilgang – og praktisk mulig i forbindelse med de surveys der allerede køres – ville være at kigge på vækst og kondition hos de fisk, der bliver over eksempelvis 90 eller 100 cm i længde (hvilket vil inkludere torsk og sej men også en række andre fisk).

2.4 Tilstanden for eutrofiering

WWF finder generelt de opstillede mål for fornuftige, om end det må pointeres at vandplanerne der er vedtaget under vandrammedirektivet, som der henvises til, må anses som utilstrækkelige – se yderligere under **3.4**.

- Nogle af de vigtige indikatorer for eutrofieringstilstanden, i havstrategisammenhæng, er mængden af de enårige opportunistiske og fytoplankton, hvilket også er inkluderet i miljømålsrapporten. Dertil bør det overvejes at opstille mål og indikatorer relateret til indirekte effekter af næringsstofberigelse, dvs. forekomsten af de makroalgearter eller blomsterplanter der påvirkes negativt af en reduktion i vandets sigtddybde.

2.5 Havbundens integritet

WWF finder, at der i formuleringen af målsætningen er nogle uklarheder, og dernæst nogle gennemgribende mangler i de opstillede indikatorer, der bør ændres:

- Et af de opstillede miljømål er "Forekomster af arter på den bløde bund, der er sårbare overfor fysiske forstyrrelse, f.eks. store arter, skrøbelige arter og arter med lang levetid er stabil eller stigende". Den tilhørende indikator er dog yderst utilfredsstillende: "Forekomst af miljøfølsomme og/eller tolerante arter i områder med offshore virksomheder". Hvorfor vil man kun kigge på miljøfølsomme arter i områder med offshore virksomheder, når formålet er at sikre en god miljøtilstand i hele den danske EEZ? Dette bør ændres. I fald intentionen er, at undersøge miljøpåvirkede områder, bør områder med trawlfiskeri, råstofindvinding, skibstransport etc. inkluderes.
- Derudover er formuleringen af miljømålet meget uklar: "Forekomsten af arter på den bløde bund ... er stabil eller stigende". Hvordan kan en forekomst være stabil eller stigende? Er der tale om forekomsten af arter på udvalgte målestationer (dvs. presence/absence), eller er der f.eks. tale om artsantallet? Der bør udarbejdes en målsætning det er muligt at kvantificere.

Miljømålsrapportens Afsnit 3 – Miljømål for påvirkninger

3.1 Ikke-hjemmehørende arter

WWF anser de opstillede mål om at mindske indførslen af ikke-hjemmehørende arter, gennem skibstransport, fiskeri og akvakultur, som relevante – for når først ikke-hjemmehørende har etableret sig kan de være yderst svære at komme til livs, og det er derfor vigtigt at forhindre indførslen.

WWF vil dog påpege at introducerede arter bør inkluderes i et fremtidigt overvågningsprogram for danske farvande, som det også kommenteres i Basisanalysen (s 9)

3.2 Udnyttelse af fiskebestande

EU og Danmark er allerede forpligtet internationalt – under Johannesburg-aftalen og gentaget ved det seneste bæredygtighedsmøde i Rio i 2012 – til at sikre genopbygning af fiskebestandene til MSY-niveau i 2015. Der er derfor behov for en målrettet indsats for at nå disse international vedtagne tidsrammer:

- For det opstillede miljømål er det positivt at alle udnyttede bestande ser ud til at skulle inkluderes. Basisanalysen og miljømålsreapporten har dog fastholdt en sporadisk omtale af kun få kommercielle arter. Det er samtidig vigtigt at påpege at der er behov for bestandsvurderinger for langt flere af de landede arter.
- Det skal sikres at de referencepunkter der anvendes er robuste og vil føre til en reel genopbygning af bestandene til bæredygtige og produktive niveauer. For hvad angår de opstillede mål for fiskeridødeligheden, bør målet F0.1 (et mere forsigtigt udnyttelsesniveau baseret på analyse af udbytte pr rekrut) bruges fordi det indebærer en generelt lavere risiko for overfiskeri end Fmsy.
- For miljømålet om gydebiomassen afspejler målsætningen i kommissionsbeslutningen (2010/477/EU) om, at SSBpa kan bruges som biomasse referencepunkt når nøjagtige værdier for SSBmsy ikke kan beregnes (ICES har endnu ikke gennemgående defineret referencepunkter for SSBmsy). WWF anser det dog for tvivlsomt om SSBpa er tilstrækkeligt i forhold til at genopbygge fiskebestandene til bæredygtige niveauer, og der må arbejdes videre med denne indikator.
- Som bemærket i **2.2** er det problematisk, at der ikke leveres dokumentation eller perspektiver for opfyldelse af D3.3.1, D3.3.2 D3.3.3 og D3.3.4.

Derudover er det vigtigt at understrege, at påvirkningerne af fiskeri ikke kun berører de kommercielle fiskebestande, men også har bredere konsekvenser, f.eks ved at fjerne arter fra fødekæden, havbundsvirkninger og bifangst og udsnid af ikke-målarter. Selv om disse emner behandles i deskriptorerne 1, 4 og 6, må WWF dog understrege behovet for en integreret tilgang, så man reelt får reduceret økosystemvirkningerne af kommercielt fiskeri. Især er spørgsmålet om små fisks rolle som fødegrundlag for større rovdyr i særdeleshed vigtige at tage i betragtning – se **3.5**.

3.3 Påvirkning af havets fødenet

WWF finder ikke at de opstillede miljømål er tilstrækkelige i forhold til, at omfatte alle relevante dele af havets fødekæder, eller mindske menneskeskabte negative påvirkninger på havets fødekæder og energistrømme samt sikre en god forståelse af årsager og effekter. Der er behov for, at udvikle yderligere miljømål og indikatorer, hvilket i høj grad vil være muligt ud fra den viden der er blevet opbygget omkring havets økosystemer og fødekæder.

Derudover er ikke alle elementer af kommissionsbeslutningen (2010/477/EU) inddraget – det gælder f.eks. bevarelsen af fødegrundlaget for fødekædens højere trofiske niveauer eller bifangst af utilsigtede arter (pt. nævnes kun bifangst af marsvin).

WWF vil især gerne understrege følgende elementer:

- Miljømål og indikatorer for menneskelige aktiviteter, der kan interagere med fødenettets energi flow bør i langt højere grad inddrages. Det gælder fiskeri på arter såsom tobis eller brisling m.fl., der udgør et vigtigt fødegrundlag for havpattedyr, rovfisk og havfugle. Nedgang i sådanne arter kan have betydning for bestande af de store prædatorer. WWF anbefaler derfor at man som del af forvaltningen forbeholder mængder (f.eks. procentvis) af sådanne arter som fødegrundlag.
- Andre ubalancer i fødekæden som følge af fiskeri bør også inkluderes – f.eks. er tangskoven i dele af Kattegat alvorligt nedgræsset pga. masseforekomst af søpindsvin (Basisanalysen s. 7). Denne masseforekomst hænger sammen med nedgangen i en række arter højere oppe i fødekæden, såsom fisk (f.eks. kattegattorsk), der ellers ville holde bestanden af søpindsvin nede. Nedgangen i disse bestande skyldes især overfiskeri. Nedgræsningen af tangskoven kan tænkes, at have forstærkende negativ effekt på fiskebestandene. Indikatorer og mål for denne observerede kaskadeeffekt i danske farvande bør inkluderes, og indgå i fiskeriforvaltningen i Kattegat.
- Der bør indgå mål omkring topprædatorer såsom hajer, rokker og fiskearter der lever på dybt vand (f.eks. lange). Dette bør bestå af øget bestandsinformation, og især problemer med og foranstaltninger imod bifangst.
- Det bør nævnes, om der forventes en videreudvikling af indikatorer og dermed miljømålene. Behovet for en videreudvikling beskrives tillige i kommissionsbeslutningen (2010/477/EU).

3.4 Menneskeskabt eutrofiering

WWF finder generelt, at de opstillede miljømål er fornuftige, omend der er mulighed for tilføjelser. Dog må det pointeres, at de nuværende reduktioner af kvælstofbelastningen på 19.000 tons under vandplanerne ikke vil føre til målopfyldelse i kystvandene – den videnskabelige rådgivning anbefaler reduktioner på ca. 30.000 tons for at dette kan ske.

At man opnår god miljøtilstand for de åbne havområder, som påkrævet under havstrategi-direktivet, med de tiltag der er iværksat under vandplanerne kan derfor ikke forventes. Havstrategidirektivets målsætninger udgør derfor endnu en anledning til at få iværksat de påkrævede reduktioner.

Derudover har WWF følgende kommentarer:

- Målsætningen omkring vandgennemsigtighed fremstår uambitiøs og upræcis. Det er utilstrækkeligt blot at forvente det samme i de åbne farvande som man gør i kystvandene – man vil her kunne forvente en større gennemsigtighed pga. lavere

næringsstofkoncentrationer og dermed lavere algebiomasse i vandet længere fra kysten, samt ringere resuspension fra bunden pga større dybde. Derudover bør der opstilles en mere præcis målsætning, og det burde være muligt at kunne referere til nogle klare referenceværdier for flere områder.

- WWF finder desuden at en oplagt miljømål og indikator for eutrofieringstilstanden ville være det gennemsnitlige areal med iltvind i de danske farvande. Målet ville således være en nedgang i iltvindsramt areal eller områder med iltniveauer under hhv. 4 og 2 mg ilt/l.

3.5 Påvirkning af havbundens integritet

Påvirkningen af havbunden med bundslæbende fiskeredskaber samt råstofindvinding, klappning og anlægsarbejder er blandt de væsentligste faktorer til den nuværende dårlige miljøtilstand i havet. Dette fremgår tydeligt af basisanalysen, hvor bundtrawl opstilles som en af de vigtigste årsager for miljøtilstanden i Kattegat og Østersøen (Basisanalysen s 135-137)

WWF finder desværre det tilknyttede miljømål meget utilfredsstillende. Under miljømålet er det kun påkrævet at "den samlede menneskeskabte påvirkning er stabil eller faldende", og hermed accepteres reelt det nuværende niveau for skadelige påvirkninger. Dette er ifølge WWF uacceptabelt.

WWF foreslår følgende:

- Den samlede påvirkning af havbunden skal være faldende.
- Trawlintensiteten bør være faldende, og samtidig bør der være en øget brug af skånsomme fiskeredskaber
- Der gives ingen indikation om, hvordan man vil håndtere kumulative påvirkninger. Den samlede indvirkning på havbunden, herunder også effekter af iltvind, bør tages i betragtning.
- Der er ingen kvantitative beskrivelser af hvor store dele af de forskellige havbundstyper, der er negativt påvirket af de forskellige aktiviteter, som det ellers nævnes i kommissionsbeslutningens kriterium.
- Miljømål for havbundens tilstand er inkluderet i Miljømålrapportens kapitel 2 omkring tilstand - se WWF kommentarer hertil omkring indikatorarter mm. ovenfor i 2.5.

Den aktuelle status for havbunden er desuden de fleste steder allerede stærkt påvirket af menneskelige aktiviteter, og effekterne af f.eks. bundtrawl er betydelig for havbundens samfund. Det manglende kendskab til en tidligere tilstand, og muligheden for "shifting baseline" bør tages i betragtning – især i forhold til, at sikre en indsats der kan sikre sunde og velfungerende

havbundssamfund, samt ved eventuelle beskrivelser af påvirket og upåvirket tilstand og brug af reference-områder.

3.6 Permanent ændring af de hydrografiske egenskaber

Større anlægsarbejder har potentiale til at ændre hydrografi (og andre forhold) permanent. Derfor bør tilladelser til sådanne ikke kun være af "ad-hoc karakter" (som det nævnes i miljømålsrapporten), men bør planlægges som del af en helhedsorienteret og fremadrettet forvaltningstilgang på havet – f.eks. som del af et system med en miljøorienteret fysisk planlægning, hvortil det kan blive relevant med miljøindikatorer.

3. 7 Forurenende stoffer i havmiljøet

Påvirkningen med miljøfarlige stoffer, inklusiv tungmetaller, er blandt de væsentligste årsager til den nuværende dårlige miljøtilstand. Dette fremgår tydeligt af basisanalysen, hvor miljøfremmede stoffer bl.a. angives som en hovedårsag til dårlig miljøtilstand i Nordsøen (Basisanalysen s 136).

Derfor finder WWF det opstillede miljømål komplet utilfredsstillende – der er blot tale om, at man "ikke må overskride miljøkvalitetsstandarder, der anvendes i den gældende lovgivning". Hermed er der en stor risiko for blot at fastholde status quo.

WWF anbefaler følgende:

- Forekomsten af forurenende stoffer i miljøet skal vise en nedadgående tendens. Dette bør indgå som miljømål, idet flere stoffer forekommer på bekymrende niveauer (f.eks. kviksølv), og der er behov for at fastsætte miljømål der vil sikre en ambitiøs indsats for deres nedbringelse.
- Der er behov for at tage synergieffekter stofferne imellem i betragtning.
- Der er behov for at en række stoffer revideres og nye grænseværdier for koncentrationer med forventelig effekter hos de levende organismer fastsættes. I dag er der for nogle stoffer ikke fastsat sådanne værdier, og for nogle kan der være behov for at revidere eksisterende.
- Der vil være behov for en grundig overvågning/monitorering af de miljøfremmede stoffer i miljøet, herunder flere af de miljøfremmede stoffer med kendt hormonforstyrrende virkning. Den gruppe stoffer der nævnes under indikatoren er meget begrænset.

3. 8 Forurenende stoffer i fisk og skaldyr

WWF finder det opstillede mål ”Indholdet af forurenende stoffer i fisk og skaldyr ikke må overstige de niveauer, der er fastlagt i fællesskabslovgivningen eller andre relevante standarder” for helt utilstrækkeligt. Det fremgår, at forekomsten af tungmetaller i muslinger er så høje, at det kan skabe effekter højere oppe i fødekæden, at tungmetaller i fisk og muslinger i nogle regionale områder er stigende (Basisanalysens s 68), samt at miljøfarlige stoffer (feks PAH og PCB) er på niveauer, hvor det kan give effekter hos muslinger og fisk (Basisanalysens s 70).

WWF påpeger følgende:

- Indhold af forurenende stoffer i fisk og skaldyr skal være faldende. Dette bør tydeligt fremgå af miljømålet. WWF opfordrer til at fastsætte miljømål der kan sikre en ambitiøs indsats så at indholdet af stoffer fremover kan nærme sig niveauer, hvor der hverken er effekter hos enkelte organismer eller højere oppe i fødekæden.
- Der er behov for, at fastsætte grænseværdier i fisk og skaldyr for langt flere stoffer. For en lang række stoffer (f.eks. de syntetiske forbindelser med kendt hormonforstyrrende effekt) er der i dag ikke fastsat sådanne værdier.
- Der kan være behov for at revidere eksisterende grænseværdier for nogle stoffer i fisk og skaldyr
- Der er behov for en bedre overvågning/monitorering af de miljøfremmede stoffer, og den gruppe stoffer der nævnes under indikatoren er meget begrænset.

3.9 Marint affald

Der er behov for mere konkret viden om affald i Danmarks marine miljø, både større fragmenter og mikro-partikler (især plastik) i vandsøjlen og på bunden. Behovet for større niveau af viden om især mikroplastik var tydeligt i Basisanalysen, idet der ikke eksisterer nogle danske undersøgelser, men svenske undersøgelser viser problematiske niveauer i svenske farvande.

- Behov for viden anerkendes i Miljørapportens opstillede målsætning (”Forekomsten af affald og havbund kortlægges”), selvom det bør konkretiseres yderligere ifht. affaldstyper og tidsramme. Der er brug for at skabe en baseline, for at sætte mere faste reduktionsmål.
- Der bør sættes mere konkrete reduktionsmål end det opstillede – for eksempel kunne et reduktionsmål for 2020 være en reduktion på 50 %. Det mere langsigtede mål burde være en nulpåvirkning.

3.10 Indførelse af energi, herunder undervandsstøj

Undervandsstøj kan påvirke fisk og havpattedyr negativt, både i form af akutte og kroniske skader af adfærdsmæssig og fysiologisk karakter. Støjniveauet i havet har igennem flere år været stigende,

og forventes de kommende år fortsat at stige som følge af udviklingen indenfor de mange maritime erhverv og aktiviteter. Det overordnede mål må være, at undervandsstøj ikke kommer til at have en væsentlig indflydelse på havets dyr.

WWF finder, at den opstillede målsætning for støj med fordel kunne suppleres med følgende:

- Den nuværende støjbelastning af de danske farvande bør karakteriseres, for at få kortlagt omfang og skadevirkninger af undervandsstøj og de vigtigste kilder hertil.
- Undervandsstøj må ikke være stigende (dvs. det skal være stabilt eller faldende) i forhold til nuværende niveau (afhængig af hvordan det nuværende niveau karakteriseres)
- Der bør sikres foranstaltninger i forbindelse med anlægsarbejder, militærøvelser o.lign. på havet for at mindske effekten på specielt havpattedyr (dette fremgår delvist af det opstillede mål).
- Endvidere kunne det med de stigende støjniveauer i havet være relevant at lade støj, og det samlede støjbillede for de danske farvande indgå som del af en helhedsorienteret og fremadrettet forvaltningsmodel (feks fysisk planlægning) - og ikke blot som ad-hoc vurderinger for enkelte aktiviteter.

WWF KOMMENTARER TIL BASISANALYSEN

WWF Verdensnaturfonden vil gerne rose for en omfattende Basisanalyse, der i store træk gør tilfredsstillende rede for tilstanden i de danske havområder. Der er dog flere steder fundet mere tilbundsående information i DCE's baggrundsrapporter, som ville have været relevant at medtage i Basisanalysen – men det tydeligt, at der er et stort tilgængeligt materiale til at bygge på den videre indsats.

Basisanalysens forholdsvis positive sammenfatning får det til at lyde som om den gode miljøtilstand er lige om hjørnet, og kan opnås med kun mindre justeringer. Men når man ser på Basisanalysens del-konklusioner er det tydeligt, at der er en række store udfordringer. Det er også tydeligt at der er tre vigtige menneskeskabte faktorer, der påvirker havmiljøet negativt, nemlig: Udledning af næringsstoffer; Fiskeri (både overfiskeri og påvirkning af havbund), og Udledning af miljøfarlige stoffer. Det er essentielt at Basisanalysen i alle dens dele anerkender disse faktorer som alvorlige trusler mod havmiljøet, og som skal reguleres med omtanke og ambition for at kunne sikre god miljøtilstand.

0. SAMMENFATNING

0.2 Miljøbelastninger og påvirkninger

- Fysisk skade (s 11): Ved de angivne fakta om stenrev nederst på siden, virker arealet med 30 km² og 2 km² meget småt. Det gengives ikke andre steder i rapporten eller henviser til kilder.
- Selektiv udtagning af arter (s 15): Det bør nævnes hvad der menes med "det vigtigste fiskeri". Et fiskeris "vigtighed" kan defineres f.eks. i form af landinger, økonomi, beskæftigelse eller miljøpåvirkninger.

2. KARAKTERISERING AF MILJØTILSTANDEN

2.3. Biologiske forhold

2.3.5 Fiskebestandenes struktur

- For fisk udgør Havstrategiens basisanalyse et alt for spinkelt grundlag til at give et tilstrækkeligt overblik. I de danske farvande er der registreret 194 arter, og havstrategien

bør fokusere på mere end kun fire kommercielle arter, som det lige nu er tilfældet. Havstrategien bør give et mere omfattende billede og karakteristika for de danske fiskesamfund, og også inkludere sårbare artsgrupper.

- Der er næsten ingen information om tilstandsudvikling for de danske fiskebestande – kun i meget begrænset grad i Tabel 2.1. En mere udførlig beskrivelse af udvikling i tilstanden kunne være nyttig, med information om hvordan fiskesamfundene over tid har udviklet sig – f.eks. har fiskesamfundet i Kattegat i de sidste 100 år ændret sig markant som følge af fiskeri¹. Denne type information indgår f.eks. i langt højere grad i beskrivelserne for andre organismer (fra vandlopper og bunddyr til fugle og pattedyr) og kunne være relevant for fisk. Information om udviklingen af de kommercielle fiskebestande er relativt let tilgængeligt fra f.eks. ICES².
- Der er ikke inkluderet tilstrækkelig information omkring vigtige habitater for fisk – fisk er i forskellige livsstadier afhængig af bestemte typer habitater, hvorfor bevaringen heraf vil være vigtig for fiskenes tilstand og udvikling. Denne mangel på information er også et udtryk for en generel mangel på viden om vigtige fiskehabitater. I andre lande indgår denne type viden både i dataindsamling, overvågning og fiskeriforvaltning – for eksempel i USA's fiskeriforvaltning af groundfish, hvor "Essential Fish Habitats" langs hele stillehavskysten (fra Canada til Mexico) og i de fleste tilfælde ud til 200 nm registreres og indgår i forvaltningssammenhænge^{3 4}. Dette er gjort for at mindske negative miljøeffekter af fiskeriet og optimere forholdene for vigtige, kommercielle fiskebestande. WWF foreslår, at der på i danske farvande sker en øget registrering af vigtige fiskehabitater (det kunne for eksempel indenfor de statistiske kvadrater der allerede bruges) og at disse indgår som en del af forvaltningen. Det bemærkes endvidere, at beskyttelsen af gyde-, opvækst, og fødesøgningsområder nævnes i EU's Havstrategidirektiv.

2.3.8 Populationsdynamik, udbredelsesområde og status for andre arter

- Det kunne være oplagt her at inkludere flere af de arter, som ikke er blevet inkluderet i de andre afsnit, og som bl.a. også udnyttes i kommerciel sammenhæng. Det gælder f.eks. taskekrabbe, rejer, hesterejer, østers, blåmuslinger, hjertemuslinger, mm.

¹ ICES Advice for Cod in IIIa <http://www.ices.dk/committe/acom/comwork/report/2012/2012/cod-kat.pdf>

² ICES Advice: <http://www.ices.dk/advice/icesadvice.asp>

³ USA Groundfish Fishery management, Essential Fish Habitats: <http://www.nwr.noaa.gov/Groundfish-Halibut/Groundfish-Fishery-Management/Groundfish-EFH/Index.cfm>

⁴ USA Groundfish Fishery management, Essential Fish Habitats: <http://www.pcouncil.org/groundfish/fishery-management-plan/fmp-amendment-19/>

2.4 Andre forhold

2.4.1 Kemikalier

- WWF finder generelt at miljøfarlige stoffer bør få et stort fokus i havstrategien, ifht effekter og nedbringelse af påvirkningen. Selvom der for nogle stoffer (f.eks. TBT) kan observeres en faldende tendens, er der på flere områder tale om stigende tendenser, og miljøfarlige stoffer er opstillet som en af de væsentligste menneskeskabte påvirkninger på miljøet.
- Flere metaller overskrider ERL-grænsen, især Cu, Zn, Pb, Hg, og Cd. Koncentrationen af Cd, Hg og Pb overskrider OSPAR og US-EPA kriterierne, hvilket indikerer at koncentrationen af disse metaller potentielt udgør en risiko for uønskede effekter på miljøet. Især anses Hg og Cd som problematiske. Til trods for politiske indgreb mod spredning af Hg og Cd i senere år, er der meget der tyder på at der flere steder i Danmark er væsentlige hot spots hvor metaller potentielt udgør en risiko for uønskede effekter på miljøet. Dette indikerer tydeligt behovet for en øget indsats overfor især Hg og Cd.
- Det bør overvejes om der er behov for fastsættelse af effektværdier for Cr, Ni, og As.
- I forhold til miljøfarlige stoffer i havbunden (s 69) finder WWF at det vil være nyttigt at fastsætte grænseværdier, og der bør tages initiativ til at sådanne fastsættes, enten som del af et nationalt administrationsgrundlag eller på regionalt/europæisk plan.
- I afsnittet om metaller i muslinger og fisk, nævnes det (s 68) at metaller i både fisk og muslinger er stigende, men uden at der angives yderligere forklaring herpå. I senere afsnit (s 97) behandles tilførslen af tungmetaller til vandmiljøet – omend kun meget overfladisk – og her fremgår det at tilførsel af tungmetaller via atmosfærisk nedfald har været faldende. Tendenser for de andre kilder til tungmetaller nævnes dog ikke. WWF finder, at der er behov for en uddybende analyse på de stigende tendenser for metaller i fisk og muslinger og et behov for indgreb.
- I afsnittet om miljøfarlige stoffer i muslinger og fisk (s 70), angives det at koncentrationer af nogle stoffer kan forekomme i "kritisk høje koncentrationer", og at der for andre er tale om niveauer hvor der er "risiko for effekter for fisk". WWF mener, at det bør inkluderes hvordan koncentrationerne ligger i forhold til eventuelle grænseværdier.
- Der er ikke inkluderet aspekter om påvirkning fra miljøfarlige stoffer på økosystemniveau, og ligedeles behandles synergieffekter mellem forskellige stoffer heller ikke. Blandingen af forskellige stoffer kan medføre betragtelige ændringer og effekter, også selvom koncentrationerne af de enkelte stoffer er lavere end grænseværdierne for enkelte arter.

3. KARAKTERISERING AF MILJØBELASTNINGER OG PÅVIRKNINGER

3.1. Fysisk tab

Selvom miljøfremmede stoffer i høj grad dækkes af vandrammedirektivet, ville det som led i en analyse af de danske havområder være oplagt med en vurdering af de kumulerede effekter af eksempelvis klappingsaktiviteter, udledning af spildevand mm. Det samlede havbundsareal, der er dækket af klappladser er 62,3 km², men påvirkningen rækker langt ud over dette areal.

For hvad angår udledning af stoffer med boremateriale fra platforme i Nordøsen (boremudder mm) er der behov for en mere omfattende analyse (både kvantitativ og kvalitativ), også med henblik på kemikalier knyttet til boreprocessen.

3.2 Fysisk skade

3.2.2 Råstofindvinding

Råstofindvinding bør ikke ses som en enkeltstående trussel imod vores havområder, og det kunne være oplagt med en samlet vurdering af de kumulative virkninger råstofudvinding har sammen med de øvrige presfaktorer i de danske havområder.

3.2.2 Bundtrawling

- Bundtrawling har en markant påvirkning på havbunden, og er en af de vigtigste presfaktorer i havmijøet. Det bemærkes at kun trawlaktiviteter for fartøjer over 15m omtales, og det nævnes at "fiskeri med fartøjer under 15 m ikke er registreret" (s 80). Dette er ikke helt korrekt, idet fartøjer ned til 12 meter fra januar 2012 har været forsynet med sporingsudstyr (VMS) pga. EU's nye kontrolforordning. En baseline for bundtrawlpåvirkningen bør inkludere fartøjsgruppen ned til 12 m, og analysen bør suppleres med data for fartøjer ned til 12. Endvidere kan der skaffes information om trawllaktivitet for fartøjer under 12 m via logbøger.
- Det bemærkes at der kun henvises til en enkelt analyse af trawllaktivitet i danske farvande. Der bør tages initiativ til mere omfattende analyser af trawllintensitet og -mønstre såvel som de biologiske og miljømæssige konsekvenser heraf.

3.2.3 Muslingeskrab

- For muslingeskrab er fjernelse af sten en markant effekt, og i basisanalysen omtales de mængder der fjernes med muslingeskrab. Det er dog vigtigt at inddrage det historiske perspektiv, idet mange års muslingeskrab i kystområderne har fjernet betydelige mængder stenforekomster. Der bør fokuseres på at mindske dette problem, ligesom der bør arbejdes på naturgenopretning og genskabelse af hårbunden.

3.3 Andre fysiske forstyrrelser

3.3.1 Undervandsstøj (f.eks. fra skibsfart, akustisk undervandsudstyr)

- Støj i de danske farvande er kun kvalitativt beskrevet, men der er behov for en kvantificering af det samlede støjbillede og de konkrete effekter af forskellige former for støj, og hvilke og hvornår påvirkede organismer er mest sårbare. En sådan kortlægning og karakterisering bør foranlediges.

3.3.2 Affald i havet

- Kendskab til affald i de danske farvande er meget sporadisk. Der er pt. ikke nogen overvågning af problematikken, og derfor må marint affald indgå i den nationale overvågning og foranstaltninger overvejes.
- I afsnittet om affald i havet nævnes det at registrering af mikroplastik ikke har fundet sted i Danmark, og der henvises til undersøgelser i Skotland og Island (s 86). Der findes dog også undersøgelser i Sverige, langs den svenske vestkyst, der kan forventes at være mere sammenlignelige med tilstanden i de danske dele af Kattegat og Skagerrak. Disse kunne med fordel bruges⁵. De svenske undersøgelser viste et langt højere niveau af forskellige størrelser mikroplastik, der kan blive indtaget af invertebrater og påvirke fødekæden, end forventet. Der opfordres til også at foretage undersøgelser i danske farvande og undersøgelser kunne med fordel koordineres på regionalt plan i samarbejde med nabolande.

⁵ Fredrik Noren, 2007. Small plastic particles in Coastal Swedish waters. KIMO Sweden
<http://www.kimointernational.org/KIMOPublications.aspx>

3.5 Kontaminering med farlige stoffer samt systematisk og/eller forsætlig udledning af stoffer

3.5.1 Tilførsel af syntetiske forbindelser

- Vedrørende forekomster af mange syntetiske stoffer – f.eks. Bisphenol A, bromerede flammehæmmere og phtalater – er der ikke meget viden, selvom det er stoffer der kan have betydelig indvirkning på f.eks. reproduktion hos marine organismer. Der bør tages initiativ til at oparbejde langt større viden omkring udledning, om forekomst på effekt-niveauer, og hvad tendensen er.
- Vedrørende TBT beskrives klappning og havnesediment som væsentlige kilder, og det bør overvejes om der er noget der kan gøres for at mindske denne påvirkning. Se i øvrigt kommentar under **3.1**.

3.5.2 Tilførsel af ikke-syntetiske stoffer og forbindelser

- Udledningerne fra olieaktiviteter omtales, men WWF efterlyser en mere uddybende og kvantitativ analyse, f.eks. i forhold til grænseværdier og tendenser de seneste 20 år.
- Vedrørende udledning af olie (indeholdende PAH'er) med produktionsvandet fra boreplatforme, så nævnes det (s 95) at der de seneste få år er udledt en faldende mængde olie pr. år. Dette giver et misvisende billede af et generelt fald. Mængden af udledt olie fra platformene er steget markant siden slut-1990'erne, og blev næsten tre-doblet fra 2000 til 2005. Selvom mængden atter faldt fra 2005 til 2008, så er niveauet i 2008 stadig det dobbelte af hvad der blev udledt i 2000. Derudover har der de seneste år været forlydender (i bl.a. pressen) om manipulation med analyserne under platformenes selvkontrol. Det er derfor sandsynligt at de officielle tal udgør et underestimat ifht de aktuelle udledninger, hvilket bør nævnes.
- Vedrørende olieproduktionsvand, så indeholder dette også andre kemikalier, særligt forskellige alkylphenoler, der kan have hormonforstyrrende effekter på fauna. Dette bør også komme under betragtning og inkluderes i analysen.
- Effekterne af PAH og phenoler mistænkes bl.a. for at forårsage observerede reproduktive forstyrrelser hos bundfauna og fisk ^{6 7}, og effekterne heraf bør omtales i mere uddybende grad ligesom det bør vurderes om der er behov for en mere restriktiv indsats på området.

⁶ Tollefsena K, et al, 2007. Estrogen receptor (ER) agonists and androgen receptor (AR) antagonists in effluents from Norwegian North Sea oilproduction platforms. Marine Pollution Bulletin

⁷ Scotta, A, et al, 2007. Vitellogenin in the blood plasma of male cod (Gadus morhua): A sign of oestrogenic endocrine disruption in the open sea? Marine environmental research 61

- Vedrørende tungmetaller (s 97), så er der tale om ældre tal fra 2000-2004. Disse tal bør opdateres for at give et retvisende billede af påvirkningen med tungmetaller.

3.7 Biologisk forstyrrelse

3.7.3 Selektiv udtagning af arter, herunder tilfældige fangster af ikke-målarter

- De vigtigste danske fiskerier nævnes (s 112), men det bør defineres hvad der menes med "vigtigste" – er der tale om vigtighed i form af indtjening, landinger, eller beskæftigelse? En opstilling (ranking) i forhold til fiskeriernes miljøpåvirkning ud fra fastsatte miljøindikatorer ville i denne sammenhæng være nyttig
- Det bemærkes at kun trawlaktiviteter for fartøjer over 15m omtales, men idet fartøjer ned til 12 meter fra januar 2012 har været forsynet med sporingsudstyr (VMS) bør analysen suppleres med denne fartøjsgruppe.
- En beskrivelse af bifangst af truede eller sårbare arter såsom hajer eller rokker ville være relevant

WWF KOMMENTARER TIL DEN SOCIOØKONOMISKE ANALYSE

WWF vil gerne rose den socioøkonomiske analyse for dens omfattende fremstilling af de sektorer og deskriptorer, der er relevante for implementeringen af havstrategien. Det er dog stærkt kritisabelt at man ikke har forsøgt at værdisætte havbeskyttelsens betydning for samfundet såvel økonomisk som socialt. Brugerundersøgelser i tråd med dem man fremhæver under beskrivelsen af lystfiskeri og lystbådssejlad, vil være ekstremt relevante at få udført og sat i relation til værdisættelsen af erhvervene. Lignende undersøgelser på land viser en gennemsnitlig betalingsvillighed mellem 100 og 300 kr for brugsretten af bl.a. skove og parker, hvor man må forvente at betalingsvilligheden for brugsretten af havene og kysterne må være mindst lige så stor. Hertil skal man lægge den betalingsvillighed, som de 616.000 lystfiskere og 250.000 lystbådssejlere udviser.

3.1.3 Kommercielle arter

Status for skaldyr som jomfruhummer og hummer nævnes slet ikke i dette afsnit, det bør rettes, da det har stor biologisk relevans med en tilstandsvurdering herfor. Ligeledes bør alle arter der betegnes som udenfor sikre biologiske grænser behandles og ikke kun de få angivne arter, der har særlig stor kommerciel interesse. Det begrundes heller ikke hvorfor netop disse arter er udvalgt som værende af særlig stor interesse.

3.1.5 Eutrofiering

Det uddybes ikke hvordan eller hvorfor man forventer at Grøn vækst og de vedtagne vandplaner vil være med til at opfylde miljømålene for 2015, samt være med til at opfylde havstrategidirektivet. Den videnskabelige rådgivning anbefaler eksempelvis en reduktion i kvælstofudledningen med 30.000 tons for at kunne opnå god miljøtilstand, hvilket man ikke har opfyldt i de vedtagne vandplaner.

4.1.2 Velfærdseffekter

I tabel 4-2 angives det under beskæftigelse at en tredjedel af de 3681 beskæftigede i fiskerisektoren er registrerede på inaktive fartøjer. For at vurderingen er retvisende bør dette justeres, da de ikke bør kunne klassificeres som direkte beskæftigede i sektoren.

4.1.4 Østersøen

Det nævnes at fiskeri påvirker fødekædestruktur i Østersøen ved at fjerne arter som torsk, sandart, gedde og gråsæl. Det kan næppe være korrekt at der fiskes efter gråsæl, samt usikkert om der i den danske del af Østersøen kystfiskes sandart.

4.10 Kunstige rev

Det bør nævnes at Sønderborg kommune også påtænker at etablere kunstige rev i Flensborg fjord.

4.13 Sammenfatning

I tabel 4-19 (identisk med tabel 0-2) mener vi en række af vurderingerne i skemaet bør ændres.

Fiskeri: Her bør vurderingen af effekten på biodiversitet være --- og ikke de nuværende --. Alle habitater, hvor der fiskes med bundslæbende redskaber resulterer i en markant negativ effekt på det givne habitat og de arter, der bebor det.

Skibsfart: Her bør vurderingen af effekten på eutrofiering være --- og ikke -, da det i 4.3.1 beskrives hvorledes skibsfart bidrager med 20-28% af depositionen af NO_x forbindelser i Nordsøen, og formodentlig også Østersøen.

Offshore olie og gas: Vurderingen af denne sektors påvirkning af biodiversitet bør ændres fra +/- til -, da det nævnes at der i en radius på 500m kan dokumenteres en nedgang i bunddyrfaunaen, en reveffekt af anlægget vil næppe kunne udligne denne nedgang og derfor mener vi ikke et + kan retfærdiggøres. Ligeledes bør påvirkningen på forurenende stoffer ændres fra - til minimum --, da der er en markant udledning af bl.a. petrokemiske stoffer fra denne sektor.

Offshore vindmøller: Der er ingen begrundelse for at sektoren medvirker til en overordnet positiv påvirkning (++), men måske nærmere en lokal positiv effekt (+). Selvom der er en reveffekt og med observationer af flere fisk, er der vidt vides ikke dokumentation for en direkte fremgang i fiskebestandene som følge af vindmøllerne.

Råstofindvinding: Vurderingen af denne sektors påvirkning af biodiversitet og havets fødenet bør ændres fra ingenting til --, da der lokalt sker en markant forringelse af habitater og de tilhørende arter.

Kabler og rørledninger: Vurderingen af denne sektors påvirkning af biodiversitet og havets fødenet bør ændres fra + til ingenting eller +/-, da der i rapporten ikke forekommer nogen dokumentation,

der kan begrunde at anlæg af kabler og rørledninger skulle have en direkte positiv effekt på disse deskriptorer.

Landvinding: Vurderingen af denne sektors påvirkning af biodiversitet, havets fødenet og havbunden bør ændres fra - til --, da der er tale om irreversibel destruktion af habitater ved sådanne aktiviteter.

5.2.1 Fiskeri

WWF er uforstående overfor, hvorfor kun torsk er medtaget her. Her skal de øvrige kommercielle arter, især de der er udenfor biologiske sikre grænser, medtages.

5.3 Samlet scenariefremskrivning

I tabel 5-1 (identisk med tabel 0-3) er vi uforstående overfor, hvorfor fiskebestande vurderes til at kunne opfylde målet om god miljøtilstand i 2020, da der ikke i rapporten er vist dokumentation for planer, der skal sikre at alle bestande af kommercielt udnyttede arter reetableres indenfor sikre biologiske grænser. Der fokuseres gennemgående kun på få, udvalgte kommercielle arter. Ligeledes bør det overvejes om fiskerisektoren skal kategoriseres som grøn under energi/støj.

Med venlig hilsen

Sascha Veggerby Nicolaisen
Mette Blæsbjerg

WWF Verdensnaturfonden