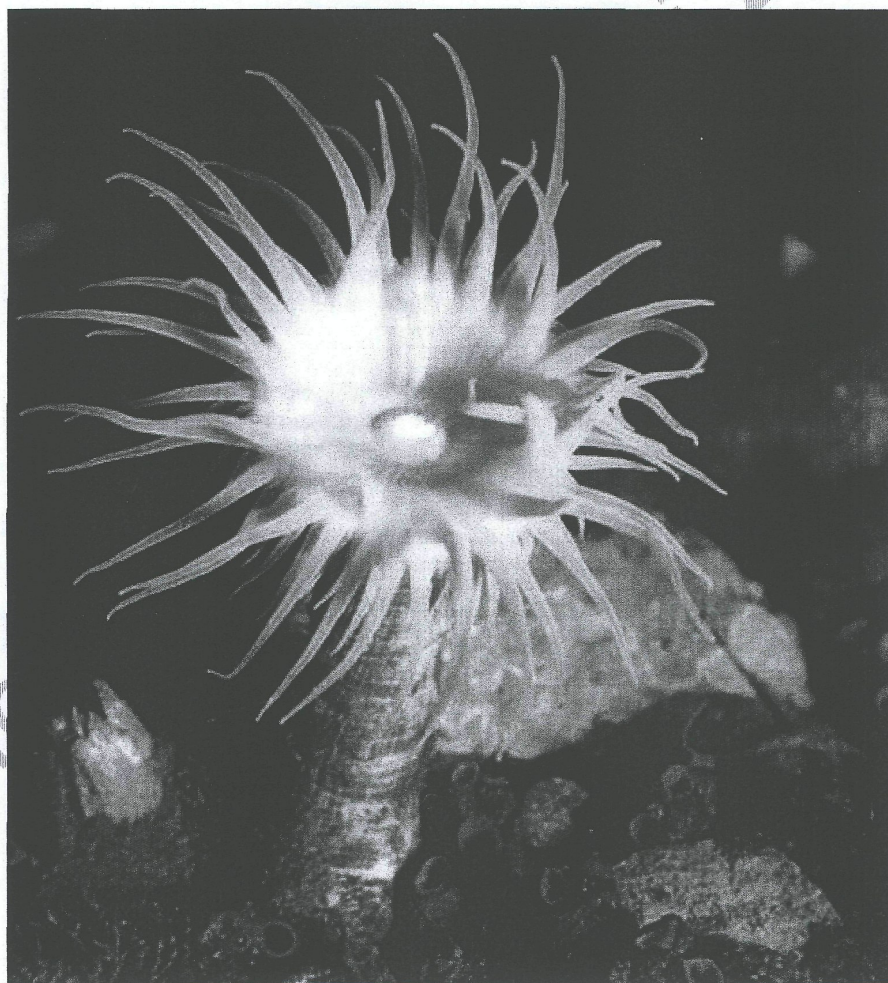




Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Danmarks Havstrategi

Miljømålsrapport



Indholdsfortegnelse

Forord	3
1. Indledning.....	4
1.1 Introduktion.....	4
1.2 God miljøtilstand	4
1.3 Miljømålene	5
1.4 Sammenhæng mellem god miljøstand og miljømål	5
1.5 Metode	6
1.6 Valg af indikatorer for vurdering af miljømål	7
1.7 Notatets indhold og opbygning.....	8
2. Miljømål for tilstand.....	11
2.1 Biodiversitet	11
2.2 Tilstanden i kommercielt udnyttede fiskebestande	18
2.3 "Havets fødenet"	20
2.4 Tilstanden for eutrofiering	20
2.5 Havbundens integritet	22
3. Miljømål for påvirkninger	24
3.1 Ikke-hjemmehørende arter	25
3.2 Udnyttelse af fiskebestande	26
3.3 Påvirkning af "havets fødenet"	28
3.4 Menneskeskabt eutrofiering	29
3.5 Påvirkning af havbundens integritet	33
3.6 Permanent ændring af de hydrografiske egenskaber.....	34
3.7 Forurenende stoffer i havmiljøet.....	34
3.8 Forurenende stoffer i fisk og skaldyr	36
3.9 Marint affald	36
3.10 Indførelse af energi, herunder undervandsstøj.....	38
4. Ordliste og definitioner.....	41
5. Havstrategidirektivets liste over deskriptorer	44

5. Havstrategidirektivets liste over deskriptorer

- D1 Biodiversiteten er opretholdt. Kvaliteten og forekomsten af habitater samt udbredelsen og tætheden af arter svarer til de fremherskende fysiografiske, geografiske og klimatiske forhold.
- D2 Ikke-hjemmehørende arter indført ved menneskelige aktiviteter ligger på niveauer, der ikke ændrer økosystemerne i negativ retning.
- D3 Populationerne af alle fiske- og skaldyrarter, der udnyttes erhvervmæssigt ligger inden for sikre biologiske grænser og udviser en alders- og størrelsesfordeling, der er betegnende for en sund bestand.
- D4 Alle elementer i havets fødenet, i den udstrækning de er kendt, er til stede og forekommer med normal tæthed og diversitet og på niveauer, som er i stand til at sikre en langvarig artstæthed og opretholdelse af arternes fulde reproduktionsevne.
- D5 Menneskeskabt eutrofiering er minimeret, navnlig de negative virkninger heraf, såsom tab af biodiversitet, forringelse af økosystemet, skadelige algeforekomster og iltmangel på vandbunden.
- D6 Havbundens integritet er på et niveau, der sikrer, at økosystemernes struktur og funktioner bevares, og at især bentiske økosystemer ikke påvirkes negativt.
- D7 Permanent ændring af de hydrografiske egenskaber påvirker ikke de marine økosystemer i negativ retning.
- D8 Koncentrationer af forurenende stoffer ligger på niveauer, der ikke medfører forureningsvirkninger.
- D9 Forurenende stoffer i fisk og skaldyr til konsum overstiger ikke de niveauer, der er fastlagt i fællesskabslovgivningen eller andre relevante standarder.
- D10 Egenskaberne ved og mængderne af affald i havet skader ikke kyst- og havmiljøet.
- D11 Indførelsen af energi, herunder undervandsstøj, befinder sig på et niveau, der ikke påvirker havmiljøet i negativ retning.

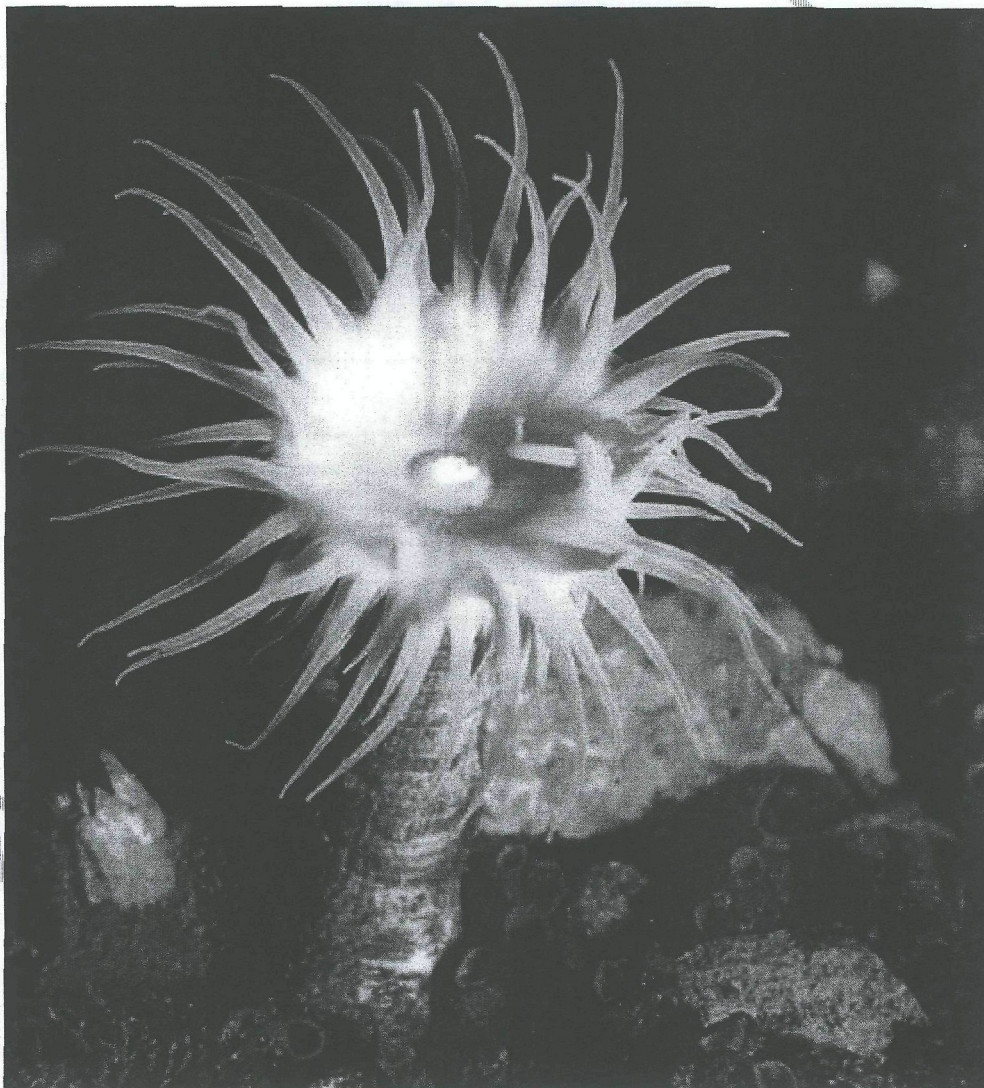
For at beskrive god miljøtilstand, som omhandlet i § 7, skal der tages hensyn til hver af de kvalitative deskriptorer, der er opført på listen i dette bilag, med henblik på at identificere de deskriptorer, der skal anvendes til at beskrive god miljøtilstand for den pågældende havregion eller subregion. Hvis miljøministeren mener, at det ikke er hensigtsmæssigt at anvende én eller flere af disse deskriptorer, forelægger ministeren Kommissionen en begrundelse herfor



Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Danmarks Havstrategi

Basisanalyse



FORORD.....	4
0. SAMMENFATNING	5
0.1 Karakteristika.....	5
0.2 Miljøbelastninger og påvirkninger	10
1. INTRODUKTION.....	16
1.1 Hvad er et økosystem?	16
1.2 Lovmæssig og geografisk afgrænsning	17
1.3 Regionale havkonventioner	18
1.4 Krav til basisanalysen	19
2. KARAKTERISERING AF MILJØTILSTANDEN.....	20
2.1 Fysiske og kemiske forhold	20
2.1.1 Topografi og dybdemåling af havbunden	20
2.1.2 Temperaturforhold og isdække, strømhastighed, upwelling, bølgeeksponering, blandingskarakteristika, turbiditet, opholdstid.....	21
2.1.3 Rummelig og tidsmæssig fordeling af saltholdighed	26
2.1.4 Rummelig og tidsmæssig fordeling af næringsstoffer (DIN, TN, DIP, TP, TOC) og ilt	27
2.1.5 Forsuringen af havet – pH og pCO ₂	32
2.2 Habitattyper	33
2.2.1 Indledning	33
2.2.2 Fremherskende habitattyper	33
2.2.3 Udpegning og kortlægning af særlige habitattyper	34
2.2.4 Væsentlige habitattyper	39
2.3. Biologiske forhold.....	45
2.3.1 Plante – og dyreplankton.....	45
2.3.2 Planteplankton.....	46
2.3.3 Dyreplankton	47
2.3.4 Blomsterplanter, makroalger og bunddyr	47
2.3.5 Fiskebestandenes struktur	51
2.3.6 Populationsdynamik, udbredelsesområde og status for marine pattedyrarter.....	56
2.3.7 Populationsdynamik, udbredelsesområde og status for havfugle.....	58
2.3.8 Populationsdynamik, udbredelsesområde og status for andre arter	61
2.3.9 Forekomst, tæthed og rumlig udbredelse af ikke-hjemmehørende arter	63
2.4 Andre forhold.....	67
2.4.1 Kemikalier	67
3. KARAKTERISERING AF MILJØBELASTNINGER OG PÅVIRKNINGER.....	72
3.1 Fysisk tab.....	72
3.1.1 Tildækning	72
3.1.2 Befæstning	75
3.2 Fysisk skade	77
3.2.1 Råstofindvinding herunder stenfiskeri	77

3.2.2 Bundtrawling	79
3.2.3 Muslingeskrab.....	81
3.3 Andre fysiske forstyrrelser	81
3.3.1 Undervandsstøj (f.eks. fra skibsfart, akustisk undervandsudstyr)	81
3.3.2 Affald i havet.....	85
3.4 Indgreb i hydrologiske processer.....	88
3.5 Kontaminering med farlige stoffer samt systematisk og/eller forsætlig udledning af stoffer.....	88
3.5.1 Tilførsel af syntetiske forbindelser.....	89
3.5.2 Tilførsel af ikke-syntetiske stoffer og forbindelser.....	94
3.5.3 Tilførsel af radionukleider	97
3.6 Tilførsel af næringsstoffer og organiske stoffer	98
3.6.1 Tilførsel af kvælstof og fosfor	99
3.6.2 Tilførsel af organisk stof.....	102
3.6.3 Samlede tilførsler.....	102
3.7 Biologisk forstyrrelse.....	103
3.7.1 Tilførsel af mikrobielle patogener	103
3.7.2 Indførelse af ikke-oprindelige arter og flytninger	105
3.7.3 Selektiv udtagning af arter, herunder tilfældige fangster af ikke-målarter.....	111
4. INTEGRERET VURDERING AF MILJØTILSTANDEN.....	118
4.1 Samlet vurdering af eutrofieringstilstanden	120
4.1.1 Resultater for eutrofieringstilstanden i de danske havområder	120
4.1.2 Diskussion af resultater for eutrofieringstilstanden i de danske havområder.....	121
4.2 Samlet vurdering af biodiversiteten.....	121
4.2.1 Foreløbige resultater for biodiversitetstilstanden for de danske havområder	121
4.2.2 Diskussion af de foreløbige resultater for biodiversitetstilstanden for de danske havområder	122
4.3 Samlet vurdering af påvirkningerne fra miljøfarlige stoffer	122
4.3.1 Resultater for og diskussion af tilstanden for miljøfremmede stoffer i de danske havområder.....	122
4.4 Foreløbig integreret vurdering af miljøtilstanden i de danske havområder.....	126
5. FORELØBIG VURDERING AF KUMULATIVE MENNESKELIGE PÅVIRKNINGER OG EFFEKTER I DE DANSKE HAVOMRÅDER.....	129
5.1 Datagrundlag og metoder	129
5.2 Resultater	130
5.3 Hvilke påvirkninger er de væsentligste?	134