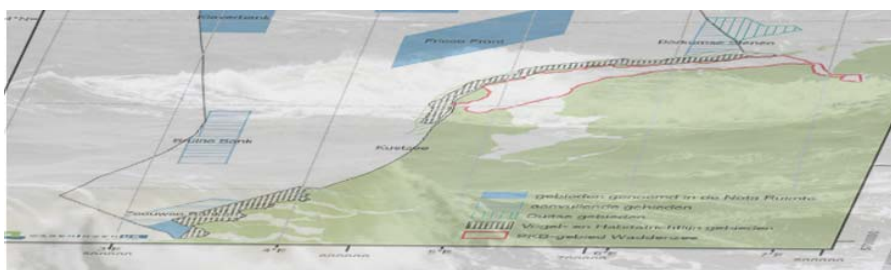


# Beoordeling criteria GMT-1 “biologische diversiteit”

*Aanvullende beschermde gebieden op de Noordzee*

Drs. R. ter Hofstede & ir. R. van Hal

Rapport C044/10



## IMARES Wageningen UR

(IMARES - institute for Marine Resources & Ecosystem Studies)

Opdrachtgever:

Programmadirectie Natura 2000, Ministerie van LNV  
Vincent van der Meij  
Postbus 20401  
2500 EK DEN HAAG

BO-11-007-008

Publicatiedatum:

13 april 2010

**IMARES** is:

- een onafhankelijk, objectief en gezaghebbend instituut dat kennis levert die noodzakelijk is voor integrale duurzame bescherming, exploitatie en ruimtelijk gebruik van de zee en kustzones;
- een instituut dat de benodigde kennis levert voor een geïntegreerde duurzame bescherming, exploitatie en ruimtelijk gebruik van zee en kustzones;
- een belangrijke, proactieve speler in nationale en internationale mariene onderzoeksnetwerken (zoals ICES en EFARO).

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Uitgevoerd in het beleidsondersteunend onderzoekscluster Ecologische Hoofdstructuur, projectcode BO-11-007-008.

© 2010 IMARES Wageningen UR

IMARES is geregistreerd in het Handelsregister Amsterdam nr. 34135929, BTW nr. NL 811383696B04.

De Directie van IMARES is niet aansprakelijk voor gevolgschade, noch voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van IMARES; opdrachtgever vrijwaart IMARES van aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag weergegeven en/of gepubliceerd worden, gefotokopieerd of op enige andere manier gebruikt worden zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

## Inhoudsopgave

Samenvatting .....	4
1            Inleiding.....	5
2            Beoordeling Rapportage JRC/ICES .....	7
3            Initiële respons Task-Groepen .....	8
4            TG-1 interim rapport.....	9
5            Quickscan .....	10
6            Beoordeling IMARES.....	12
7            Referenties .....	14
Verantwoording .....	15

## Samenvatting

In het kader van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) streeft Nederland (in internationale Noordzee-context) naar een “Goede Milieu Toestand” (GMT, of GES Good Environmental Status) van het mariene milieu. Een element van deze GMT is “biologische diversiteit”. De invulling van dit element is onlangs geformuleerd door een task-groep onder regie van het Joint Research Centre (JRC) van de Europese Commissie en het International Council for Exploration of the Sea (ICES).

Binnen het project ‘Aanvullende beschermde gebieden op de Noordzee’ heeft IMARES een interne workshop georganiseerd, welke tot doel had een oordeel te vormen over de bruikbaarheid en toepasbaarheid van resultaten van de JRC/ICES task-groep ten aanzien van het GMT element 1 “biologische diversiteit”, ten behoeve van het aanwijzen van aanvullend te beschermen gebieden in de Nederlandse Exclusieve Economische Zone (EEZ).

De verwachting bij aanvang van het project was dat de JRC/ICES task-groep zou komen met voorstellen van indicatoren voor het monitoren van “biologische diversiteit”. Echter, de task-groep heeft hier niet in voorzien, maar is uiteindelijk gekomen met een stappenplan tot het komen van indicatoren, welke per nader te bepalen (sub)gebieden doorlopen zou moeten worden.

De IMARES workshop concludeert dat dit stappenplan in theorie als een geschikte benadering mag worden beschouwd, maar het niet een uitvoerbaar proces is. Het voorgestelde stappenplan is vooralsnog te complex om praktisch te kunnen worden doorlopen gezien de omvang van benodigde informatie. Het komen tot aanvullende beschermde gebieden lijkt daarom op basis van dit stappenplan niet haalbaar. Tevens schuilt in het stappenplan het risico dat verschillende potentieel te beschermen gebieden op basis van andere indicatoren aangewezen zullen worden, waardoor het draagvlak voor eventuele maatregelen lastig te onderbouwen zal zijn.

De workshop wijst er verder op dat er binnen andere door de Europese Unie gefinancierde projecten wel voorstellen gedaan zijn voor mogelijke indicatoren voor GMT-element 1, en dat deze voorstellen beter bruikbaar lijken binnen het traject voor het aanwijzen van aanvullende beschermde gebieden.

Het is echter de vraag of deze indicatoren daadwerkelijk gebruikt gaan worden voor de beoordeling van de goede milieu toestand.

# 1 Inleiding

Op grond van de Habitatrictlijn zijn in 2008 vier gebieden op de Nederlandse Noordzee aangemeld bij de Europese Commissie voor plaatsing op de lijst van gebieden van communautair belang, te weten de Noordzeekustzone ten noorden van Bergen (uitbreiding van het bestaande Habitatrictlijngebied en Vogelrichtlijngebied Noordzeekustzone), de Vlake van de Raan, de Doggersbank en de Klaverbank. In 2010 zijn deze gebieden aangewezen, tegelijkertijd met een vijfde gebied, het Friese Front, op grond van de Vogelrichtlijn. Al deze gebieden worden onderdeel van een samenhangend Europees netwerk van natuurgebieden, genaamd Natura 2000.

Tevens is de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM<sup>1</sup>) in de zomer van 2008 in werking getreden en deze wordt momenteel (via de Waterwet) in Nederlands recht omgezet. In het kader van deze richtlijn zal Nederland (in internationale Noordzee-context) uiterlijk in 2021 een "Goede Milieu Toestand" (GMT, of GES Good Environmental Status) realiseren in het mariene milieu. In Bijlage 1 van de KRM worden 11 zogenaamde descriptoren beschreven voor een Goede Milieu Toestand (zie Box 1). Een onderdeel van deze GMT is "biologische diversiteit". Nadere definitie van (dit onderdeel van) GMT zal de komende jaren plaatsvinden in de context van de KRM. Dit zal o.a. worden gebaseerd op criteria die geformuleerd zijn door task-groepen onder regie van het Joint Research Centre (JRC) van de Europese Commissie en het International Council for Exploration of the Sea (ICES). In de KRM (art. 9.3) staat dat op 15 juli 2010 de door de lidstaten te gebruiken criteria en methodologische standaarden om de goede milieutoestand te omschrijven vastgesteld moeten zijn. Op basis van deze criteria en standaarden laat het Ministerie van LNV onderzoek uitvoeren naar aanvullende mariene beschermde gebieden.

IMARES is benaderd binnen het project "Aanvullende Beschermde Gebieden op de Noordzee" om de door JRC/ICES ontwikkelde voorstellen voor criteria van het element "biologische diversiteit" binnen de GMT te beoordelen op bruikbaarheid en toepasbaarheid en indien noodzakelijk alternatieve criteria voor te stellen. In januari zijn deze criteria in concept verschenen en begin februari hebben de lidstaten hier vragen over kunnen stellen in Brussel via de werkgroep Good Environmental Status (WG GES).

Parallel aan dit onderdeel (beoordelen GMT criteria - biodiversiteit) binnen het project "Aanvullende Beschermde Gebieden op de Noordzee" heeft de Waterdienst (RWS) het initiatief genomen middels expert-groepen de opgestelde criteria van alle GMT-elementen (11 in totaal waarvan "biologisch diversiteit" het eerste element is (GMT-1/GES-1)) te beoordelen, zogenaamde quickscans. De resultaten hiervan zijn binnen deze opdracht in ogenschouw genomen. Het oorspronkelijke idee was dat de beoordeling door IMARES zal dienen ten behoeve van de standpuntbepaling van Nederland in de Werkgroep GES, de quickscan GMT-1 heeft deze functie echter overgenomen.

De uiteindelijk gehateerde doelstelling van deze opdracht is de door JRC/ICES opgestelde criteria aangaande het GMT element "biologische diversiteit" te beoordelen op haalbaarheid, waarbij tevens in ogenschouw is genomen in hoeverre de criteria bruikbaar zijn bij het onderzoeken of er aanvullende gebieden in de EEZ zijn die op basis van dit GMT element kwalificeren voor bescherming.

<sup>1</sup> KRM: zie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:164:0019:0040:NL:PDF>

**Box 1**

**Kwalitatief beschrijvende elementen voor de omschrijving van de goede milieutoestand**

- (1) De biologische diversiteit wordt behouden. De kwaliteit en het voorkomen van habitats en de verspreiding en dichtheid van soorten zijn in overeenstemming met de heersende fysiografische, geografische en klimatologische omstandigheden.
- (2) Door menselijke activiteiten geïntroduceerde niet-inheemse soorten komen voor op een niveau waarbij het ecosysteem niet verandert.
- (3) Populaties van alle commercieel geëxploiteerde soorten vis en schaal- en schelpdieren blijven binnen veilige biologische grenzen, en vertonen een opbouw qua leeftijd en omvang die kenmerkend is voor een gezond bestand.
- (4) Alle elementen van de mariene voedselketens, voor zover deze bekend zijn, komen voor in normale dichtheden en diversiteit en op niveaus die de dichtheid van de soorten op lange termijn en het behoud van hun volledige voortplantingsvermogen garanderen.
- (5) Door de mens teweeggebrachte eutrofiëring is tot een minimum beperkt, met name de schadelijke effecten ervan zoals verlies van de biodiversiteit, aantasting van het ecosysteem, schadelijke algenbloei en zuurstofgebrek in de bodemwateren.
- (6) Integriteit van de zeebodem is zodanig dat de structuur en de functies van de ecosystemen gewaarborgd zijn en dat met name bentische ecosystemen niet onevenredig worden aangetast.
- (7) Permanente wijziging van de hydrografische eigenschappen berokkent de mariene ecosystemen geen schade.
- (8) Concentraties van vervuilende stoffen zijn zodanig dat geen verontreinigingseffecten optreden.
- (9) Vervuilende stoffen in vis en andere visserijproducten voor menselijke consumptie overschrijden niet de grenzen die door communautaire wetgeving of andere relevante normen zijn vastgesteld.
- (10) De eigenschappen van, en de hoeveelheden zwerfvuil op zee veroorzaken geen schade aan het kust- en mariene milieu.
- (11) De toevoer van energie, waaronder onderwatergeluid, is op een niveau dat het mariene milieu geen schade berokkent.

## 2 Beoordeling Rapportage JRC/ICES

De beoordeling van de opgestelde GMT-criteria voor “biologische diversiteit” heeft plaatsgevonden tijdens een workshop welke is gehouden bij IMARES op 9 februari 2010. Deelnemers waren afkomstig uit verschillende achtergronden, welke garant stond voor een breed draagvlak ten aanzien van verschillende ecosysteemcomponenten en beleidsondersteunend onderzoek t.a.v. biodiversiteit.

Deelnemers waren voorafgaand aan de workshop voorzien van de volgende stukken:

- Initiële respons task-groepen (TG's) (samenvatting alle GES-elementen);
- TG1-interim report (het uitgebreide document van ICES/JRC t.a.v. GES-1) (Anonymus, 2009);
- voorbereiding GES-1\_quickscan (input van de deelnemers voorafgaand aan quickscan);
- verslag GES-1-quickscan (notulen van een beoordeling georganiseerd door RWS);
- notulen van de bijeenkomst in Brussel van de week waarin de criteria besproken werden (notities L. Enselink).

Deze stukken zullen apart worden besproken om een kader te schetsen waarna sectie 6 zal in gaan op de beoordeling, zoals die tijdens de workshop door de deelnemers is bediscussieerd.

### 3 Initiële respons Task-Groepen

Document: Descriptors of Good Environmental Status – Draft TG-1 recommendations, versie 04 november 2009 (Anonymus, 2009).

Dit document beschrijft de eerste reactie van de ICES/JRC task-groepen aan de EC (DG Environment) ten aanzien van aanbevelingen om te komen tot de ontwikkeling van gestandaardiseerde criteria en methodologieën voor de implementatie van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM, of Marine Strategy Framework Directive MSFD). De KRM identificeert 11 descriptors voor een Goede Milieu Toestand (GMT). Dit document geeft een overzicht van de voorgestelde criteria per descriptor.

De doelstelling van de binnen deze opdracht in ogenschouw genomen descriptor 1-“biologische diversiteit” wordt als volgt gedefinieerd:

*“Biological diversity is maintained. The quality and occurrence of habitats and the distribution and abundance of species is in line with prevailing physiographic, geographic and climatic conditions.”*

En biodiversiteit wordt gedefinieerd volgens de ‘Convention on Biological Diversity’ (CBD, 1992):

*“the variability among living organisms from all sources including, inter alia, terrestrial, marine and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are part; this includes diversity within species, between species and of ecosystems”.*

Op basis van deze definitie van biodiversiteit, kan de eerste zin van de doelstelling zodanig worden geïnterpreteerd dat voor het bereiken van de GMT de diversiteit van ecosystemen, soorten en genetische diversiteit dient te worden behouden. De tweede zin erkent dat de verspreiding van soorten met name wordt bepaald door de omgeving (waaronder het klimaat), en daarom zou er rekening dienen te worden gehouden met natuurlijke variaties in de omgeving wanneer de verandering in biodiversiteit wordt geanalyseerd.

Voortkomend uit deze definitie is descriptor 1-“biologische diversiteit” onderverdeeld in drie ‘attributen’:

- 1) habitat diversiteit
- 2) soort diversiteit
- 3) intra-specifieke (binnen-soorten) diversiteit.

De door de TG-1 geschreven initiële respons geeft geen heldere indicatoren om een goede milieutoestand te kunnen meten, maar beperkt zich tot het geven van voorbeelden om tot ontwikkeling van indicatoren te komen. Het is voor de TG duidelijk dat de kwaliteit en het voorkomen van habitats en de verspreiding en abundantie van soorten vastgesteld dient te worden. Dit verschaft een algemene richtlijn voor het bepalen van het type indicatoren dat gebruikt kan worden voor verschillende criteria binnen de drie attributen. Voorbeelden die genoemd worden als indicatoren voor habitat diversiteit zouden kunnen zijn de omvang en verspreiding van verschillende habitattypen, aspecten van habitat kwaliteit, en gemeenschapsstructuur. Indicatoren voor soortdiversiteit kunnen bijvoorbeeld omvatten de soortenrijkdom, uiteenlopendheid van soorten en soortenverspreiding, trends in abundantie (aantallen of biomassa), en populatiestructuur. Op intra-specifiek niveau kunnen de indicatoren bestaan uit niet-genetische indicatoren zoals grootte-structuur of de verspreiding van ondersoorten, en genetische indicatoren zoals genetische samenstelling (d.w.z. tussen populaties), of genetische diversiteit (bijvoorbeeld het aantal allelen).



## 4 TG-1 interim rapport

Document: Interim Report of Task Group 1. Descriptor 1: Biological diversity. versie 19 januari 2010 (Anonymus, 2010).

Elke uitgewerkte descriptor wordt ondersteund door een achtergronddocument. Voor descriptor 1 – "biologische diversiteit" is een concept versie beschikbaar gekomen op 19 januari 2010. In de eerder beschikbare samenvatting werd vooruitgelopen op mogelijke indicatoren (zie sectie 3, deze rapportage). Echter, in het uitgebreide achtergrond document wordt hiervan afgezien. De belangrijkste conclusie van task-groep 1 is dat een definitieve set van indicatoren niet verschaft kan worden vanwege de complexiteit en regionale variatie in biodiversiteit, en meer werk dient te worden verzet om op (sub)regionaal niveau geschikte indicatoren te bepalen (zie TG-1 interim rapport p. 54, anonymous 2010).

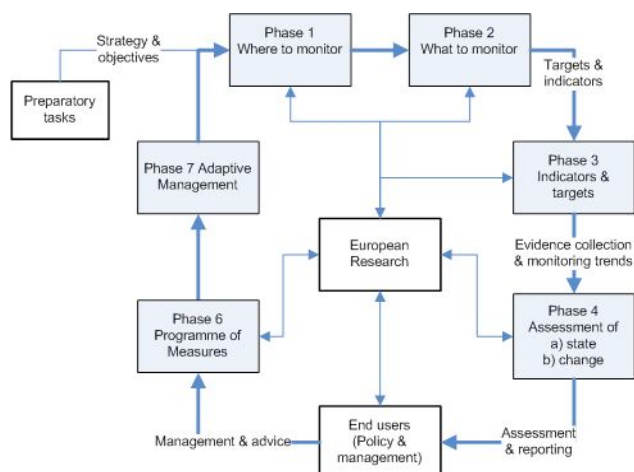
Ter compensatie van deze onbevredigende conclusie wordt gesuggereerd dat indicatoren die zijn voorgesteld door andere task-groepen geschikt zouden kunnen zijn in de context van Descriptor 1. Dit zijn descriptoren die biodiversiteit beïnvloeden, te weten:

- Descriptor 2 – Niet-inheemse soorten;
- Descriptor 5 – Eutrofiering;
- Descriptor 7 – Hydrografische eigenschappen;
- Descriptor 8 – Vervuilende stoffen;
- Descriptor 10 – Zwerfvuil;
- Descriptor 11 – Energie (Onderwatergeluid);

maar ook descriptoren die iets zeggen over de toestand van het systeem, namelijk Descriptor 3 – Commerciële Vis en Schelpdieren, Descriptor 4 – Voedselketens, en Descriptor 6 – Integriteit van de Zeebodem.

Als tegenhanger voor het uitblijven van de beschrijving van indicatoren voor biologische diversiteit geeft het TG-1 interim rapport een handreiking om te komen tot een inschatting van de toestand (staat) van biologische diversiteit in een gebied, en de vergelijking ervan met andere gebieden en/of tijden. Hiertoe wordt een protocol voorgesteld, welke bestaat uit 6 stappen (zie onderstaande figuur). Ruwweg bestaat dit stappenplan uit:

- (1) bepalen van het gebied,
- (2) vaststellen van onderdelen van (en criteria voor) biologische diversiteit die in beschouwing genomen zullen worden,
- (3) selectie van indicatoren en vastleggen doelstelling,
- (4) bemonstering en analyse t.b.v. de geselecteerde indicatoren in de geselecteerde gebieden,
- (5) ontwikkelen programma van aanpak om te komen tot de doelstelling,
- (6) invoer beheersmaatregelen.



## 5 Quickscan

Document: Quickscan Uitvoerbaarheid Goede Milieu Toestand. Kaderrichtlijn mariene strategie (KRM). Concept 23 februari 2010 (van der Graaf & Kabuta, 2010).

De Waterdienst heeft begin dit jaar een quickscan uitgevoerd ten aanzien van de door de verschillende task-groepen opgestelde indicatoren voor een goede milieutoestand. Het doel van deze quickscan was om reeds opgestelde indicatoren en voorstellen voor onderzoek (i.v.m. verdere ontwikkeling van criteria en methodologische standaarden) te toetsen aan uitvoerbaarheid (haalbaar en betaalbaar). Met de quickscan wilde men een snelle realiteits-check uitvoeren: welke (mogelijke) indicatoren worden genoemd en in hoeverre zijn deze al ingebed in huidige monitoringsprogramma's.

### Opzet quickscan

Per GMT-element is een groep experts gevraagd te beoordelen of de voorgestelde attributen/indicatoren geschikt zijn om de toestand van het GMT element te beschrijven, of de voorgestelde attributen/indicatoren noodzakelijk zijn in de Nederlandse situatie en of er leemtes liggen in de bestaande monitoring en kennis. Dit is gevraagd naar aanleiding van de initiële respons van de task-groepen en enkele interim rapporten. (NB. Het interim rapport van de TG-1 was nog niet beschikbaar op het moment van de quickscan). Nadat schriftelijk commentaar van de experts was ontvangen is er per element een workshop gehouden om de meningen op elkaar af te stemmen. De schriftelijke input van de experts en de verslagen van de bijeenkomsten zijn opgenomen in een rapportage (van der Graaf en Kabuta, 2010).

Op basis van de initiële respons van de TG 1-“biologische diversiteit” (zie hoofdstuk 3) is door de groep experts een overzicht gemaakt van de genoemde potentiële attributen en indicatoren, zie onderstaande tabel.

Naderhand is de task-groep in de volgende versie van het achtergronddocument (zie hoofdstuk 4) terug gekomen op deze potentiële indicatoren, aangezien ze geen gedegen basis ziet voor de genoemde indicatoren. Deze zijn daarom niet verder uitgewerkt. Echter, tijdens de quickscan was dit achtergronddocument nog niet beschikbaar, zodat onderstaande tabel toch sturend is geweest tijdens de workshop.

#### **Voorgestelde attributen**

1. Habitat diversity
2. Species diversity
3. Diversity within species

#### **Voorgestelde indicatoren**

Extent and distribution of habitat types, habitat quality, community structure  
Species richness, species range and distribution, trends in abundance/biomass, population structure  
Size-structure, subspecies distribution, genetic structure, genetic diversity

De volgende vragen zijn aan de experts gesteld tijdens de workshop, op de vragen 1 t/m 3 was vooraf schriftelijk commentaar gevraagd:

- 1a. Zijn de voorgestelde attributen met de daarbij voorgestelde indicatoren geschikt om de toestand van dit GMT element te beschrijven?
- 1b. Als er voor de Nederlandse situatie aanscherping nodig is, is er voldoende ruimte in de tekst van de “descriptors” om dat te doen?
- 2a. Zijn de voorgestelde attributen noodzakelijk in de Nederlandse situatie?
- 2b. Is er voldoende ruimte in de tekst van de “descriptors” om bepaalde attributen te laten vallen indien ze niet noodzakelijk zijn in de Nederlandse situatie?
- 3a. Waar liggen de leemtes in onze monitoring en kennis?
- 3b. Is er voldoende ruimte in de tekst om hier rekening mee te houden?
4. Overlap met andere indicatoren
5. Voorgestelde aggregatie
6. Is dit GMT element haalbaar voor Nederland?
7. (Mogelijke) praktische uitwerking

Aan de hand van de resultaten uit de workshop is een lijst gemaakt met commentaar, welke is gebruikt als input voor de werkgroep GES in Brussel op 1 en 2 februari en de daarop volgende schriftelijke commentaarronde. Alle verzamelde commentaren van experts en het verslag van de bijeenkomst zijn opgenomen in de bijlage van een rapportage welke alle quickscans t.a.v. GES elementen beschrijft (van der Graaf & Kabuta, 2010).

De belangrijkste conclusies van de quickscan GMT descriptor 1- "biologische diversiteit" waren dat de attributen "Habitat state" en "Species state" geschikt lijken voor het beschrijven van biologische diversiteit, aangezien ze dermate breed gedefinieerd zijn dat bruikbare indicatoren geselecteerd kunnen worden. "Diversity within species" wordt daarentegen beschouwd als een overambitieuze onderwerp en het lijkt onuitvoerbaar om doelen te kunnen bepalen of hier monitoringsprogrammas voor op te zetten.

## 6 Beoordeling IMARES

De oorspronkelijke opdracht voor IMARES was het beoordelen van de door JRC/ICES ontwikkelde voorstellen voor criteria van het element “biologische diversiteit” binnen de (Goede Milieu Toestand (GMT) op bruikbaarheid en toepasbaarheid, en het doen van eventuele alternatieve voorstellen ten bate van de standpuntbepaling van Nederland in de Werkgroep GES.

Dit is echter grotendeels ondervangen door het initiatief van de overheid om voor alle 11 elementen een quickscan uit te voeren, waarin de opgestelde indicatoren zijn getoetst op uitvoerbaarheid (haalbaar en betaalbaar).

IMARES heeft daarom in overleg met de opdrachtgever besloten zich tijdens haar beoordeling vooral te concentreren op de mogelijkheden om de voorgestelde indicatoren te benutten in een vervolgstudie die zal onderzoeken of de criteria aanleiding geven tot het aanwijzen van aanvullende te beschermen gebieden op het NCP. Hierbij is gevraagd specifiek te kijken naar het Friese Front, de Centrale Oestergronden en het Noordkrompgebied.

Om tot een goed oordeel te komen heeft IMARES een interne workshop belegd met experts op het gebied van biologische diversiteit en KRM-gerelateerde aangelegenheden. De deelnemers aan deze workshop stemmen in met de conclusies die tijdens de quickscan t.a.v. het element ‘biologische diversiteit’ getrokken zijn (zie sectie 5): De attributen “Habitat state” en “Species state” zijn dermate breed gedefinieerd dat ze geschikt lijken voor het opstellen van indicatoren voor de beschrijving van biologische diversiteit. Het attribuut “Diversity within species” wordt daarentegen beschouwd als een overambitieuze onderwerp en het lijkt onuitvoerbaar om hier operationele doelen voor te kunnen ontwikkelen. Enkele van de deelnemers aan de interne workshop merken echter wel op dat ondanks dat dit attribuut op dit moment overambitieuze lijkt, het weldegelijk goede aanknopingspunten geeft voor het beschrijven van biologische diversiteit. Wellicht dat met het verbeteren van technische mogelijkheden, bruikbare indicatoren voor genetische diversiteit kunnen worden ontwikkeld, bijvoorbeeld voor het bepalen van minimale populatie groottes. Zo zouden in lijn met het management van commerciële visbestanden (op basis van minimale paaibestanden) referentie punten opgesteld kunnen worden voor andere populaties of subpopulaties.

Deze quickscan is echter gebaseerd op de initiële respons van TG-1 (zie sectie 3). In het later beschikbaar gekomen interim rapport van TG-1 (Anonymous, 2010; zie sectie 4), worden eerder genoemde attributen en verwante indicatoren niet uitgewerkt, omdat hiervoor een te grote complexiteit en regionale variatie in biodiversiteit wordt verondersteld. Wel wordt een protocol bestaande uit 6 stappen geboden om te komen tot een inschatting van de toestand (staat) van biologische diversiteit in een gebied en de vergelijking ervan met andere gebieden en/of tijden.

IMARES heeft tijdens haar workshop de bruikbaarheid bediscussieerd van dit stappenplan voor onderzoek naar potentieel aanvullende te beschermen gebieden in de EEZ. Hierbij werd geconcludeerd dat het doorlopen van het volledige stappenplan onhaalbaar is, aangezien deze aanvangt met een holistische aanpak van het gebied waarbij alle gebruiksfuncties, de toestand van het volledige ecosysteem (flora en fauna) en de omgevingsfactoren (oceanografie alsmede zaken als klimaatverandering) in kaart dienen te worden gebracht om te kunnen komen tot doelgebieden. Een dergelijke aanpak is onmiskenbaar de juiste, maar vooralsnog in de praktijk te complex om te kunnen uitvoeren gezien de omvang van de benodigde informatie.

Meer realistisch zou zijn te kiezen voor een andere insteek van de eerste stap (=bepalen van het gebied), bijvoorbeeld door top-down doelgebieden vast te stellen, zoals het genoemde Friese Front, de Centrale Oestergronden en/of het Noordkrompgebied en daarvoor dan de benodigde informatie te verzamelen.

Het vervolg van het stappenplan om te komen tot een inschatting van de toestand (staat) van biologische diversiteit in een gebied vereist o.a. een selectie van criteria en indicatoren voor biologische diversiteit, welke zoals duidelijk mogen zijn moeilijk zijn te bepalen en ook door de task-groep niet gegeven kunnen worden.

De deelnemers aan de interne workshop realiseren zich dat door het ontbreken van rechtlijnig voorgestelde indicatoren, het stappenplan om voor ieder mogelijk gebied tot aparte indicatoren te komen, een problematisch voorstel is. Dit creëert niet alleen het probleem dat alle mogelijke gebieden onderzocht kunnen gaan worden, wat veel tijd en financiële middelen vergt, maar kan er ook toe leiden dat voor ieder gebied unieke indicatoren bedacht kunnen worden. Dit vormt een risico omdat een lange lijst aan verschillende indicatoren hoogstwaarschijnlijk ter discussie zal komen te staan bij de verschillende stakeholders. Kortom, de rapporten van

task-groep 1 bieden geen eenduidige regels op basis waarvan maatregelen voor referentieniveaus voor een goede milieutoestand afgedwongen kunnen worden.

Waar het rapport van task-groep1 niet verder gaat dan het beschrijven van het proces (stappenplan) om tot indicatoren voor de status van biologische diversiteit te komen, zijn enkele door de Europese Unie gefinancierde projecten (INDENT, INDECO, INDISEAS) wel verder gegaan in het aanwijzen en berekenen van indicatoren. Sets van indicatoren zijn bijvoorbeeld voorgesteld door de COM (2008) 187. Deze heeft een begeleidend document opgesteld op basis van de projecten INDENT en INDECO en twee meetings van STECF SGRN (SGRN 05-03 and SGRN 06-01). Het door de Europese Unie gefinancierde project MEFEPO heeft op basis van deze communicatie en het INDISEAS project een lijst gemaakt met mogelijke indicatoren voor GMT-element 1 (Le Quesne *et al.*, 2009, pagina 14). Een aantal van de auteurs van dit MEFEPO rapport heeft deelgenomen of leidde de task-groepen voor de andere GMT-elementen. Op basis van deze lijst, prefereert het MEFEPO-project voor het element "biologische diversiteit" het uitwerken van de indicator "conservation status of vulnerable fish", omdat deze direct informatie levert over de status van kwetsbare soorten en direct bruikbaar is omdat de benodigde informatie beschikbaar is vanuit huidige monitoringsprogramma's. De indicator wordt gedefinieerd op basis van het "IUCN decline criterium" die wordt toegepast op grote vissen met een maximum lengte groter dan 40cm. Omdat deze indicator zich richt op grote vissen, focust deze indicator op het gedeelte van de visgemeenschap dat het meest wordt beïnvloed door de visserij. Uiteraard is deze indicator alleen niet voldoende voor het monitoren van de doelstelling van GMT-descriptor1, omdat het geen informatie geeft over andere ecosysteem componenten dan vis. Door de COM (2008) 187 is echter onderkend dat voor het opstellen van vergelijkbare indicatoren voor andere ecosysteem componenten zoals zeezoogdieren, vogels, en benthos onvoldoende (monitoring) data verzameld worden. Het rapport van Le Quesne *et al.* (2009) geeft een verder uitwerking en interpretatie van de geselecteerde indicator, die zoals al gemeld direct van kracht zou kunnen worden als onderdeel van het management in het kader van de KRM. De deelnemers aan de interne workshop van IMARES ondersteunen de door MEFEPO voorgestelde indicator, maar maken wel de kanttekening dat vissoorten mobiel zijn, zodat bij voorkeur een groot verspreidingsgebied (bijvoorbeeld Noordzee-breed) in ogenschouw genomen dient te worden om kerngebieden te kunnen aanwijzen.

### **Conclusie**

Task-groep 1 is er vooralsnog niet in geslaagd te komen met werkbare indicatoren om te onderzoeken of er aanvullende te beschermen gebieden op het NCP zijn aan te wijzen op basis van een Goede Milieu Toestand.

De door het MEFEPO-project voorgestelde indicator lijkt een mogelijkheid te kunnen bieden om invulling te geven aan de vervolgwerkzaamheden op basis van GMT element 1 binnen het project "Aanvullende Beschermde Gebieden op de Noordzee".

## 7 Referenties

Anonymous (2009) Descriptors of Good Environmental Status – Draft TG recommendations, versie 04 november 2009.

Anonymous (2010) Interim Report of Task Group 1. Descriptor 1: Biological diversity. versie 19 januari 2010.

COM (2008) 187. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. The role of the CFP in implementing an ecosystem approach to marine management

Le Quesne, W.J.F., Frid, C.L.J., Paramour, O.A.L., Piet, G.J., Rogers, S.I. & Valesco, F. (2009) Assessing the impact of fishing on the Marine Strategy Framework Directive objectives for Good Environmental Status. MEFEP0 EC FP7 project # 212881.

<http://www.liv.ac.uk/mefepo/documents/WP2/NS%20English%20WP2%20Technical%20Report.pdf>

van der Graaf S, Kabuta S (2010) Quickscan Uitvoerbaarheid Goede Milieu Toestand Kaderrichtlijn mariene strategie (KRM) Concept 23 februari 2010. 49 pp.

## Verantwoording

Rapport C044/10  
Projectnummer: 4308601001  
BO-nummer: BO-11-007-008

Dit rapport is met grote zorgvuldigheid tot stand gekomen. De wetenschappelijke kwaliteit is intern getoetst door een collega-onderzoeker en het betreffende afdelingshoofd van IMARES.

Akkoord: Drs. F.C. Groenendijk  
Hoofd afdeling Ecosystemen

Handtekening:



Datum: 13 april 2010

Akkoord: Dr. R.G. Jak  
Senior onderzoeker afdeling Ecosystemen

Handtekening:



Datum: 13 april 2010