



ONTWERP BELEIDSPLANNEN MARIENE BESCHERMDE GEBIEDEN

Dienst Marien Milieu

15 juli 2008

FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de
Voedselketen en Leefmilieu
Dienst Marien Milieu
Victor Hortaplein 40, bus 10
1050 Brussel

Email: marien.milieu.marin@health.fgov.be

Inhoudstafel

Inleiding - voorwoord

1. Samenvatting	1
2. De beleidsplannen in hun internationale context	3
3. Natura 2000 gebieden in het Belgische deel van de Noordzee	7
3.1. Het Habitatrichtlijngebied Trapegeer Stroombank.....	7
3.1.1. Algemene beschrijving van het gebied	7
3.1.2. Natuurlijke habitats en soorten van het gebied	9
3.2. De Vogelrichtlijngebieden	12
3.2.1. Algemene beschrijving van de drie Vogelrichtlijngebieden	12
3.2.2. Ornithologische belang van de gebieden	19
3.3. Het Gericht Marien Reservaat “Baai van Heist”	22
4. Het gebruik van het mariene beschermde gebied in een zee van chaos	24
4.1. Scheepvaart	25
4.2. Havens	25
4.3. Baggerspeciëstorting	26
4.4. Zand- en Grindwinning	26
4.5. Windenergie	27
4.6. Militair gebruik	27
4.7. Communicatie en leidingen	28
4.8. Toerisme	28
4.9. Beroepsvisserij	30
4.10. Maricultuur	34
5. Toegelaten en verboden activiteiten	35
5.1. Wat te doen met Plannen en Projecten	35
5.2. Wat te doen met Plannen en Programma's (door overheid goed te keuren)	36
5.3. Toegelaten en verboden activiteiten	37
6. Gebruikersovereenkomsten	41
6.1. Bestaande gebruikersovereenkomsten	41
6.2. Evaluatie van de overeenkomsten	43
7. Resultaten en evaluatie van de monitoring	45
7.1. Monitoring	45
7.2. Rapportering	46
8. Uitdagingen voor het beleid	46
9. Samen maatregelen uitwerken en uitvoeren	50

1 INLEIDING - VOORWOORD

2
3 Dit ontwerp van beleidsplan gaat over het plan van aanpak van het federaal beleid ten
4 aanzien van de mariene beschermde gebieden in het Belgische deel van de Noordzee en
5 heeft als doel een gunstige staat van instandhouding van deze mariene beschermde
6 gebieden te herstellen of te houden.

7
8 Geconfronteerd met rampen op zee en het verlies aan mariene biodiversiteit is de laatste
9 decennia de aandacht voor de bescherming van het mariene milieu toegenomen.
10 Internationale Conventies en het Europese Milieubeleid hebben hierbij een determinerende
11 rol gespeeld, waardoor het voorzorgbeginsel, het duurzaamheid-beginsel, en het beginsel
12 van de vervuiler betaalt geïntegreerd worden in de meeste beleidsdomeinen (mariene en
13 maritieme beleid, visserij, landbouw, en ook biodiversiteit.). Internationaal is afgesproken
14 om tegen 2012 een coherent netwerk van mariene beschermde gebieden te hebben.

15
16 Het federale beleid wil deze mariene engagementen omzetten om de afgesproken
17 doelstellingen te halen. In 1999 werd de Wet Marien Milieu goedgekeurd. In 2005 werden
18 bij Koninklijk Besluit mariene beschermde gebieden ingesteld als federale bijdrage tot het
19 Europese netwerk van beschermde gebieden, het Natura 2000 netwerk. In 2005 zijn ook de
20 eerste reeks van gebruikersovereenkomsten voor deze mariene beschermde gebieden
21 onderhandeld en afgesloten.

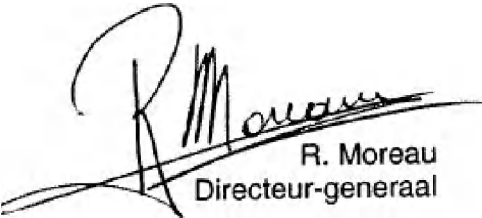
22
23 In 2008 wordt een noodzakelijke bijkomende stap ondernomen. De Dienst Marien Milieu van
24 de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu maakte op 30 april
25 het voorontwerp van beleidsplan van deze mariene beschermde gebieden bekend. Tussen
26 15 mei en 30 juni vond een publieksconsultatie plaats en werden 4 overlegvergaderingen
27 georganiseerd. Op basis van de reacties heeft de Dienst Marien Milieu het voorontwerp
28 herwerkt in een ontwerp van beleidsplan.

29
30 De beleidsplannen moeten gesitueerd worden in de recente economische, sociale en
31 ecologische veranderingen die in het Belgische deel van de Noordzee en in kustzone
32 plaatsvinden. Meer ruimtelijke aanspraken op de zee (windmolenparken, aquacultuur, zand
33 en grindwinning, scheepvaart, ...), veranderingen in de visserijpolitiek, nieuwe vormen van
34 recreatie of activiteiten op land die direct of indirect een effect hebben op het mariene milieu.
35 Daarom zijn de beleidsplannen een wezenlijk onderdeel van ons marien beleid om de
36 biodiversiteit aan soorten en habitattypen in een gunstige staat te brengen. De plannen
37 dragen bij om de "Ecosysteemdiensten" die de zee ons biedt duurzaam veilig te stellen en
38 kaderen in het Europese milieu en mariene beleid.

39
40 Het Belgische deel van de Noordzee is een klein gebied maar één van de meest gebruikte
41 zeeën van de wereld. De doelstellingen, die de Europese natuurrichtlijnen opleggen en de
42 voorstellen in het ontwerp beleidsplannen zijn een belangrijke eerste stap om tegen 2012
43 een Belgische bijdrage te geven tot het coherent netwerk van mariene beschermde
44 gebieden.

45
46 Het is dus "samen in zee", om binnen de grenzen van het beleid, de wensen maximaal te
47 realiseren.

48
49 De dienst Marien Milieu rekent op uw constructieve medewerking om ons deel van het
50 mariene Natura 2000 netwerk te beschermen!

51
52
53
54

R. Moreau
Directeur-generaal

1. SAMENVATTING

In 2005 neemt de federale regering twee belangrijke beslissingen voor de mariene beschermde gebieden in het Belgische deel van de Noordzee. Er worden, in uitvoering van de EU-Vogelrichtlijn en EU-Habitatrichtlijn 5 Natura 2000 gebieden ingesteld: dit zijn de drie Vogelrichtlijngebieden en twee Habitatrichtlijngebieden (Trapegeer–Stroombank en Vlake van de Raan – maar deze laatste werd, begin 2008, door de Raad van State opgeheven). Daarnaast worden voor deze mariene beschermde gebieden met een aantal gebruikersgroepen overeenkomsten getekend en wordt besloten om in 2008 beleidsplannen op te stellen.

Dit ontwerp van beleidsplan gaat over het plan van aanpak van het federaal beleid ten aanzien van de mariene beschermde gebieden in het Belgische deel van de Noordzee en heeft als doel om voor de soorten en habitattypen waarvoor deze gebieden zijn ingesteld een gunstige staat van instandhouding van deze mariene beschermde gebieden te houden of te herstellen. De maatregelen die op basis van dit ontwerp van beleidsplan voor de mariene beschermde gebieden gehouden worden, houden rekening met de vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, en met de regionale en lokale bijzonderheden.

Ontwerp beleidsplannen verschillen van beheerplannen die we o.a. van terrestrische, beschermde gebieden kennen. Beleidsplannen zijn op de eerste plaats strategische plannen om samen (beleidsmakers, gebruikers, wetenschappers en het grote publiek) de nodige maatregelen te plannen en uit te voeren om de beschermingsdoelstellingen te halen.

Achtereenvolgens worden de volgende punten in het ontwerp behandeld.

Na de inleiding-voorwoord en samenvatting wordt in het tweede hoofdstuk de internationale context beschreven die het kader vormt van de federale wetgeving met betrekking tot mariene biodiversiteitbescherming. De kenmerken en de natuurbeschermingswaarden van de Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in het derde hoofdstuk beschreven en in de het volgende (vierde) hoofdstuk wordt het gebruik van de mariene beschermde gebieden beschreven. De beschrijving en analyse van de mogelijke knelpunten zijn belangrijk omdat hierdoor een duidelijk kader ontstaat om de activiteiten die de bedreigde soorten en habitats negatief beïnvloeden door een aangepast beheer te sturen. Bepaalde activiteiten zijn bij wet in al de beschermde gebieden verboden, deze worden eerst aangehaald in hoofdstuk vijf. Vervolgens komen in hoofdstuk zes gebruikersovereenkomsten aan bod. Gedurende de vorige jaren is de mariene biodiversiteit in het Belgische deel van de Noordzee gemonitord en is hierover aan de Europese Commissie gerapporteerd. De resultaten van deze monitoring worden in hoofdstuk zeven beschreven. Vooraleer de maatregelen voor de volgende jaren in het laatste hoofdstuk voor te stellen, wordt in het achtste hoofdstuk de uitdagingen van het beleid toegelicht; ze formuleren de context waarbinnen de maatregelen in de toekomst uitgewerkt moeten worden.

De Dienst Marien Milieu stelt in tenslotte onder de noemer “samen werken” een reeks maatregelen voor die een positief effect hebben op de soorten en habitattypen waarvoor de beschermde gebieden zijn aangeduid.

- De eerste maatregelen pakken de belangrijkste drukken op het milieu aan. Er wordt prioritair aandacht gegeven aan maatregelen voor de verbetering van de kwaliteit van het mariene milieu. Daarna worden maatregelen voorgesteld om de negatieve effecten van de (boomkor)visserij en de verstoring van de beschermde vogelsoorten te verminderen;

- 108 • Daarnaast moeten wetenschappelijke en operationele instandhoudingsdoelstellingen
109 bepaald worden en moet een monitoring- en toezichtstelsysteem opgezet worden om het
110 beleid in de toekomst te evalueren en hierover te rapporteren;
- 111 • Met een belangrijk pakket aan communicatie- en sensibiliseringsmaatregelen wordt
112 de kennis over de waarde van het mariene milieu vergroot met als doel respect voor
113 de mariene biodiversiteit in alle relevante beleidsdomeinen te verkrijgen.
114 Samenwerking met gebruikers en verscheidene administraties en het oprichten van
115 een adviescommissie zijn hier ook onderdeel van;
- 116 • Vogeltellingen in het mariene deel van de Belgische Noordzee en resultaten van
117 wetenschappelijk onderzoek wijzen op het internationaal belang van de gehele
118 kuststrook voor zeevogels. Er wordt daarom aan wetenschappelijke instellingen
119 gevraagd om op basis van de beschikbare informatie een kaart op te stellen om de
120 vogelrichtlijngebieden te herafbakenen. De wetenschappelijk adviesraad kan zich
121 vervolgens buigen over een voorstel aan de Minister. Tenslotte wordt voorgesteld
122 om soortenactieplannen voor te bereiden en de bestaande wetgeving mbt mariene
123 beschermde gebieden technisch te evalueren. Iedereen heeft baat bij een klare en
124 duidelijke regelgeving.

125

2. DE BELEIDSPANNEN IN HUN INTERNATIONALE CONTEXT

Beleidsplannen als deel van het internationaal biodiversiteitsbeleid

Met het instellen van beleidsplannen voor mariene beschermde gebieden in het Belgische deel van de Noordzee voert het federale beleid een noodzakelijke wettelijke verplichting uit om de van toepassing zijnde bescherming van het mariene beschermde gebied te beoordelen (dit in toepassing van de gewijzigde MMM wet van 2005).

Het engagement van de federale overheid met betrekking tot mariene gebieden kadert ook in een internationale context.

De federale overheid heeft zich op het niveau van de Europese Raad en andere internationale instellingen meermaals geëngageerd om de biodiversiteit van het marien milieu te beschermen en om mariene beschermde gebieden aan te duiden en te beheren. Achtereenvolgens werden onder andere de volgende overeenkomsten door België goedgekeurd:

- 1971 Het Ramsarverdrag: internationale conventie voor de bescherming en het 'verstandig gebruik' (wise use) van waterrijke gebieden, in oorsprong speciaal als woongebied voor watervogels;
- 1979 De Vogelrichtlijn: EU-Richtlijn 79/409/EEG van 2 april 1979 ter bescherming van alle in het wild voorkomende vogelsoorten;
- 1979 Conventie Migrerende Soorten (CMS of Bonn Verdrag): verdrag onder de UNEP inzake de bescherming van een aantal migrerende soorten en de noodzaak om de leefgebieden van bepaalde soorten te beschermen. Voor migrerende soorten in het BNZ zijn twee overeenkomsten van belang: ASCOBANS of het verdrag ter bescherming van kleine walvisachtigen in de Baltische Zee en de Noordzee en AEWa of het verdrag van migrerende Afrikaans-Euraziatische watervogels;
- 1979 Bern Verdrag: initiatief van de Raad van Europa inzake het behoud van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten en de daarbij horende natuurlijke milieus. Dit verdrag is middels de EU-Habitatrichtlijn door de EU omgezet;
- 1992 De Habitatrichtlijn: EU-Richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde fauna en flora;
- 1992 Verdrag inzake Biologische Diversiteit of het Verdrag van Rio. Verdrag afgesloten onder de Verenigde Naties.
- 2001 Göteborg Top: Europese regeringsleiders beslissen om de verdere achteruitgang van de biodiversiteit in Europa tegen 2010 te stoppen.
- 2002 Wereldtop Duurzame Ontwikkeling Johannesburg: verklaring van de VN-top om tegen 2012 een netwerk te hebben van mariene beschermde gebieden en om minstens 10% van de mariene gebieden een beschermde status te geven.
- 2003 Bremen Verklaring: verklaring van OSPAR en HELCOM om tegen 2010 een coherent netwerk te hebben van mariene beschermde gebieden.

Beleidsplannen en de implementatie van het Europese Natuurbeleid

Van de zes mariene beschermde gebieden in het Belgische deel van de Noordzee, zijn drie gebieden aangeduid als Speciale Beschermingszone, conform de EU-Vogelrichtlijn, twee¹ gebieden als Speciale Zone voor Natuurbehoud, conform de EU-Habitatrichtlijn en één gebied als Gericht Marien Reservaat.

De Speciale Beschermingszones (ook Vogelrichtlijngebieden genoemd) zijn de gebieden SBZ1, SBZ2 en SBZ3; de Speciale Zones voor Natuurbehoud (ook Habitatrichtlijngebieden genoemd) zijn ingesteld door het KB van 14 oktober 2005². Deze gebieden maken deel uit van het EU-netwerk van beschermde gebieden of het Natura 2000 netwerk. Het gericht marien reservaat van de Baai van Heist (ingesteld door het KB van 5 maart 2006), maakt formeel geen deel uit van het Europese netwerk van beschermde gebieden.

Het Europese natuurbeleid heeft zonder meer op een belangrijke manier bijgedragen tot het federale beleid mbt mariene beschermde gebieden. Over beide EU-natuurrichtlijnen is door de Europese Commissie uitvoerig gecommuniceerd en de website van het DG Milieu van Europese Commissie kan voor bijkomende informatie geconsulteerd worden:

(http://ec.europa.eu/environment/nature_biodiversity/index_en.htm)

Een aantal beginselen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn richtinggevend voor de beleidsplannen. Deze beginselen worden hier summier aangehaald en – waar nodig - in volgende delen van het beleidsplan meer in detail behandeld.

Staat van instandhouding

- Vogelrichtlijn: de verplichting om alle nodige maatregelen te nemen om de populatie van de in art 1 bedoelde soorten op een niveau te houden of te brengen dat met name beantwoordt aan de ecologische, wetenschappelijke en culturele eisen, waarbij tevens rekening wordt gehouden met economische en recreatieve eisen. Het beleid mag niet leiden tot een verslechtering van de situatie mbt de instandhouding van de in art 1 bedoelde vogelsoorten (art 13).
- Habitatrichtlijn: de verplichting om de soorten of natuurlijk habitat waarvoor het gebied is aangewezen in de “gunstige staat van instandhouding” te houden. (art 1).

Beschermingsregime

- Hetzelfde beschermingsregime geldt voor de Vogel- en de Habitatrichtlijngebieden. Het artikel 4.4 van de Vogelrichtlijn is vervangen door het artikel 6.2 tot 6.4 van de Habitatrichtlijn.
- De lidstaten zorgen ervoor dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van de soorten waarvoor de gebieden zijn aangeduid, niet verslechteren en dat er geen storende factoren met een significant negatief effect op deze soorten of natuurlijke habitats optreden (art 6.2).
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt of nodig is voor het beheer van het gebied; wordt een passende beoordeling opgesteld en wordt beschreven hoe omgegaan moet worden in geval van negatieve conclusies van de beoordeling van de gevolgen (art 6.3 en 6.4).

¹ Arrest van de Raad van State, Afdeling Bestuursrechtspraak, nr 179.254 van 1 februari 2008 in de zaak A. 169.087/VII-35.198. In deze uitspraak vernietigt de RvS de aanduiding van de Vlakte van de Raan als Speciale Beschermingszone voor Natuurbehoud door het KB van 14 oktober 2005.

² KB van 14 oktober 2004 tot instelling van de speciale beschermingszones en speciale zones voor natuurbehoud in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België. (Hierna KB instelling speciale beschermingszones genoemd).

Rapportering en monitoring

- Driejaarlijkse rapportering aan de EC van de implementatie van de Vogelrichtlijn (art 12)
- Monitoringsverplichting (art 11) en zesjaarlijkse rapportering aan de EC over het beheer van de Habitatrichtlijngebieden (art 17).

Beleidsplannen en het Europese mariene milieubeleid

Echter, twee andere EU richtlijnen zijn ook bepalend voor wat het marien milieu betreft en hun omzetting is ook een belangrijk onderdeel in de beleidsplanning met betrekking tot mariene beschermde gebieden.

- De EU Kaderrichtlijn Water (29000/60/EEG). De doelstelling van de richtlijn is om een goede biologische en chemische waterkwaliteit te bereiken in 2015, niet alleen in meren en rivieren, maar ook in de kustwateren. De goede ecologische toestand dient aangetoond te worden aan de hand van monitoring van een aantal vereiste parameters voor het fytoplankton en bepaalde ongewervelde bodemdieren en aan de hand van monitoring van een aantal prioritaire chemische stoffen.
- De recent goedgekeurde EU Kaderrichtlijn Mariene Strategie. De ultieme doelstelling van deze voorgestelde richtlijn is het bereiken van een goede milieutoestand van het mariene milieu tegen 2020. De voorgestelde richtlijn omschrijft alleen gemeenschappelijke doelstellingen en beginselen op EU-niveau. Zij behelst o.a. de instelling van Europese mariene regio's als beheerseenheden ten behoeve van de uitvoering. Van de lidstaten wordt verlangd dat zij voor hun mariene wateren in elke mariene regio een mariene strategie ontwerpen. De Europese Raad en het EP bereikten eind 2007 een akkoord in tweede lezing op basis van de tekst van het gemeenschappelijk standpunt van de Raad. Na juridische en taalkunde controle en uiteindelijke goedkeuring van het compromis op de Raad, zal de richtlijn klaar zijn voor publicatie in het Publicatieblad.

Juridische basis voor het opstellen van beleidsplannen voor mariene beschermde gebieden

De juridische basis voor de beleidsplannen van de mariene beschermde gebieden is vastgelegd in de Wet van 20 januari te bescherming van het marine milieu in zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België (art 9) en het Koninklijk Besluit van 14 oktober 2005 betreffende de voorwaarden, sluiting, uitvoering, en beëindiging van gebruikersovereenkomsten en het opstellen van van beleidsplannen voor de bescherming van mariene gebieden milieu in zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België (art 7 – 14).

Voor wat de bevoegdheidsverdeling tussen Federale overheden en gewesten en gemeenschappen betreft, wordt verwezen naar het overzicht in het MIRA (2006) Milieurapport Vlaanderen, Achtergronddocument 2006, Kust & zee (MIRA 2006).

Besluit:

De beleidsplannen voor de mariene beschermde gebieden hebben op de eerste plaats tot doel ervoor te zorgen dat de soorten en habitattypen (met hun typische soorten) waarvoor de gebieden zijn aangewezen in een gunstige staat van instandhouding te herstellen of te houden. Door de internationale context worden beleidsplannen ook in een interface

geplaatst met andere beleidsdomeinen die bijkomend ondersteuning geven om het gebiedsbeleid succesvol uit te voeren:

- Het soortenbeleid: deels in uitvoering van een aantal internationale verplichtingen zijn op dit ogenblik een aantal mariene soorten bij KB wettelijk beschermd. Er is echter voor deze soorten nood aan het opstellen van een soortenactieplan (met beschrijving van de soort, status, bedreigingen of milieudrukken die staat van instandhouding negatief beïnvloeden, doelstellingen, voorgestelde acties en bevoegde administraties; monitoring, onderzoeksnoten, communicatie, ...)
- Het mariene beleid: een goede kwaliteit van het zeewater en het mariene sediment is nodig om in beschermde mariene gebieden de soorten en habitattypen waarvoor deze gebieden zijn aangewezen in een gunstige staat van instandhouding te brengen. De doelstellingen van Kaderrichtlijn water en voor de Richtlijn Mariene Strategie milieu zijn dus complementair aan de doelstellingen van de beschermde mariene gebieden; monitoring, beleidsevaluatie en rapportering moeten dus op elkaar afgestemd worden.
- Het geïntegreerd kustzonebeheer: de kwaliteit van het mariene milieu wordt in zeer grote mate bepaald door de wisselwerking tussen het land en de zee. In het kader van de Belgische rapportering inzake Aanbeveling 2002/413/EC (Europese Aanbeveling inzake Geïntegreerd Kustzonebeheer) werden de verschillende land-zee interacties in kaart gebracht en wordt gesteld dat er voor wat betreft het beheer van de kustzone (land en zee) onvoldoende integratie is in het beleid (Anon 2006, MIRA 2006);
- Het visserijbeleid: de beginselen van het milieubeleid (beginsel van preventief handelen, het voorzorgsbeginsel, beginsel van duurzaam beheer, herstelbeginsel en beginsel van de vervuiler betaalt) vindt men terug in de Europese Visserijbeleid en vertalen de wil van de Europese Raad om het EU-Milieubeleid te integreren in het Europese Visserijbeleid. Het EU-Biodiversiteitsactieplan (en Natura 2000) is een essentieel onderdeel van het Europese Milieubeleid..

3. NATURA 2000 IN HET BELGISCHE DEEL VAN DE NOORDZEE

3.1. Het Habitatrictlijngebied Trapegeer Stroombank

3.1.1. Beschrijving van het gebied

Dit 181,20 km² grootte gebied omvat de ondiepe zee en het zuidwest - noordoost georiënteerde zandbanksysteem (de Kustbanken) tot ongeveer 3nm voor de kust, tussen de Frans-Belgische grens en het weststaketsel van de Haven van Oostende. Het omvat dus zowel de zandbanken als de depressies tussen de zandbanken. Bij laagwater bevinden de toppen of kruinzones van deze zandbanken zich op nauwelijks enkele meters diepte en vallen bij laagwater soms plaatselijk droog (Fig. 1); Dit Habitatrictlijngebied omvat ca 5% van het Belgische deel van de Noordzee (BNZ)

Door de nabijheid van het Kanaal is de waterkwaliteit in dit gebied relatief meer bepaald door water dat door het Kanaal beweegt dan door het met nutriënten en vuilvrachten verrijkte water van het Schelde-Maas en Rijn estuarium.

Het is een dynamisch gebied met sterke getijdenstromen en golfwerking. Dit complexe systeem van zandbanken en geulen (bathymetrie) en de sterke (hydro)dynamiek is bepalend voor de hoge diversiteit een sedimenttypes. Er wordt op plaatsen van hoge dynamiek (toppen zandbanken) grover materiaal afgezet, terwijl in de geulen fijner materiaal wordt afgezet.

Dit gebied is ingesteld door het KB van 14 oktober 2005³ als Speciale Zone voor Natuurbehoud of Habitatrictlijngebied, conform de EU-Habitatrictlijn (92/43/EEG). Het Natura 2000 Standaard Gegevensformulier (Natura 2000 Standard Data Form)⁴ stelt dit gebied voor als potentieel gebied van communautair belang voor omwille van het voorkomen van het natuurlijke habitatype "permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken (code 1110)" omdat een zeer groot deel van dit gebied uit dit natuurlijk habitat bestaat en het andere natuurlijk habitatype "bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten (code 1140)" dat slechts zeer beperkt in dit gebied voorkomt⁵. Rifbouwende kokerwormen zijn in deze habitats aanwezig en zijn lokaal een structurerend element van dit habitat. Het gebied is ook van Europees belang omwille van het voorkomen van een aantal bijlage II soorten, in de eerste plaats de Bruinvis (*Phocoena phocoena*) maar ook de Gewone zeehond (*Phoca vitulina*) en de Grijze zeehond (*Halichoerus grypus*).

De Trapegeer-Stroombank is opgenomen in de beschikking van de Europese Commissie van 7 december 2004⁶ met de vermelding "*aangezien de kennis van de presentatie en de verspreiding van de typen natuurlijke habitats van bijlage I en de soorten van bijlage II van de richtlijn welke voorkomen in de mariene gebieden (territoriaal gebied en EEZ) nog steeds onvolledig is, kan niet worden geconcludeerd of het netwerk ten aanzien van die habitattypen en soorten volledig dan wel onvolledig is*". Dit geldt voor wat het BNZ betreft voor het habitatype 1110 en voor de vier bijlage II soorten die in dit gebied voorkomen. Algemeen geldt dit echter ook voor de meeste bijlage I en bijlage II soorten omdat de voorgestelde mariene Habitatrictlijngebieden nog niet door het Europese Milieuagentschap zijn geëvalueerd.

³ KB van 14 oktober 2005 (BS van 31.10.2005) tot instelling van speciale beschermingszones en speciale zones voor natuurbehoud in de zeegebieden onder rechtsbevoegdheid van België. (Hierna KB instelling mariene beschermde gebieden genoemd). De Natura 2000 code van dit gebied is BEMNZ001.

⁴ Dit zijn de formulieren die ingevuld worden Natura 2000 gebieden bij de Europese Commissie aan te melden.

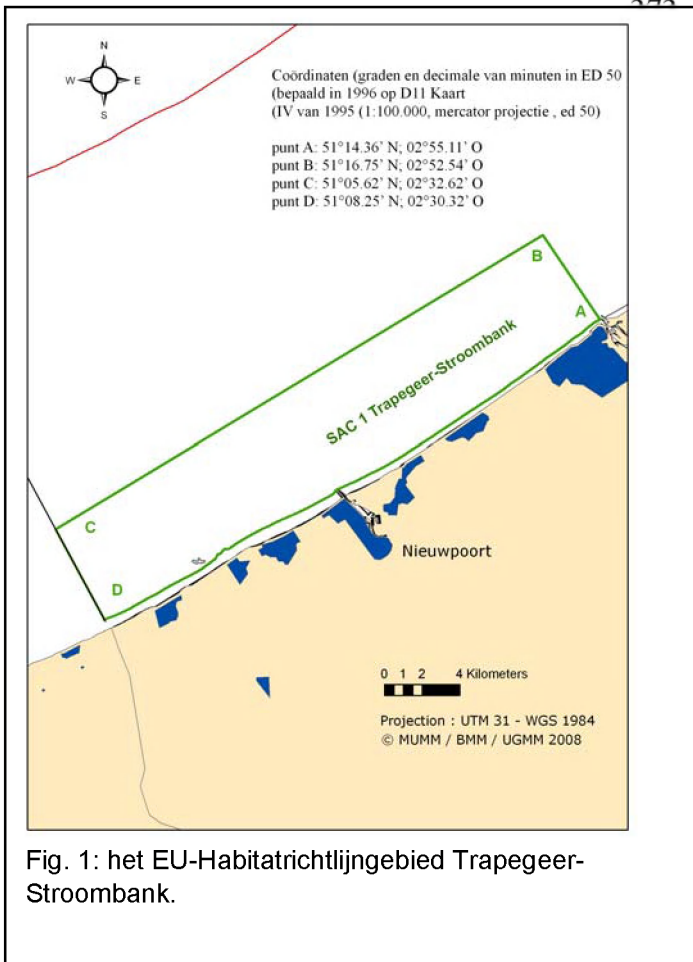
⁵ Voor een beschrijving van de mariene bijlage I habitattypen wordt verwezen naar de "*Natura 2000 guidelines*" van de Europese Commissie, DG Leefmilieu (EC 2006).

⁶ Beschikking van de Commissie van 7 december 2004 tot vaststelling, op grond van Richtlijn 92/43/EEG van de Raad, van de lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio. Publicatieblad EU 29.12.2004.

Het gebied omsluit tevens het RAMSAR gebied "Vlaamse Banken" dat tot een diepte van 6 m beneden laag laagwaterspring gaat en dat aangeduid is als RAMSAR-gebied voor de daar verblijvende Zee-eenden en Futen (*Melanitta nigra*, *Melanitta fusca*, *Somateria molissima* en *Podiceps cristatus*).

Activiteiten in gebied en met mogelijk effect op soorten/habitats:

In het gebied worden verschillende activiteiten uitgeoefend, onder meer recreatie (onder andere door de nabijheid van de jachthaven van Nieuwpoort), visserij, militaire oefeningen (nabijheid van Lombardsijde), en scheepvaart. Vervuiling van het zeewater, inclusief eutrofiëring, verstoring van benthos en doelsoorten, en overbevissing kunnen negatieve effecten hebben op de soorten of natuurlijke habitats waarvoor dit gebied als Natura 2000 gebied is aangeduid.



Instandhoudingsdoelstelling:

Het KB van 5 oktober tot instelling van de speciale zone voor Natuurbehoud Trapegeer-Stroombank vermeldt de volgende algemene behoudsmaatregelen:

- Het behoud van de natuurlijke habitats in een gunstige staat van instandhouding;
- Er zal gezorgd worden dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van de soorten in de speciale zone voor natuurbehoud niet verslechtert en dat er geen storende factoren optreden voor de beschermde soorten die in de speciale zones voor natuurbehoud voorkomen, voor zover deze factoren een significant effect op deze beschermde soorten zouden kunnen hebben.

3.1.2. Natuurlijke habitats en soorten van Europees belang in het gebied Trapegeer-Stroombank.

1110 Permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken

Bij dit gebied gaat het om meer dan de zandbanken of zandbanktoppen alleen. Belangrijk bij de definitie van dit habitat is dat aandacht wordt gegeven aan de verschillende sedimentklassen (*"larger grain size including boulders and cobbles or smaller grain size including mud"*) en dat dit habitat zelden dieper zijn dan 20 meter voorkomt, hoewel het ook beneden 20 m kan voorkomen en kan aangeduid worden als deel van een Habitatrichtlijngebied. Mogelijke associaties met "Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten" (1140), "Estuaria" (1130), "riffen" (1170).

Deze diversiteit in sedimentatietypes, aan dynamiek en gradiënten in waterkwaliteit heeft tot gevolg dat zich in dit gebied een soortenrijk en gevarieerd marien leven heeft gevormd, een biodiversiteit die op dit ogenblik vooral in het bodemleven (benthos) tot uiting komt. Hoewel specifiek voor dit gebied geen afzonderlijke lijst van soorten gekend is, geeft het totaal van 265 macrobenthische soorten in het BNZ een indicatie van de macrobenthische biodiversiteit van dit deel van de Noordzee. Onder macrobenthos verstaat men de soorten van voornamelijk borstelwormen, schelpdieren en schaaldieren (Degraer et al 2006), in en op de bodem levende dieren van > 1 mm.. Het eindrapport BWZee project (Derous et al 2007) geeft een lijst van regelmatig voorkomende en zeldzame macrobenthossoorten.

Door de diversiteit aan bodemtypes en dynamiek komen ook verschillende macrobenthische gemeenschappen voor en is ook de densiteit aan soorten (aantal soorten per m²) verschillend. In de zachte sedimenten (zand-slib) van het BNZ worden vijf macrobenthische gemeenschappen onderscheiden, gemeenschappen die vooral gedefinieerd worden door de zand-slib gradiënt (Degraer et al. 2003, Van Hoey et al. 2004)⁷. Vier van deze gemeenschappen komen voor in de Speciale Zone voor Natuurbehoud (zie tabel 1).

Gemeenschap	<i>Ophelia limacina</i> – <i>Glycera lapidum</i>	<i>Nephtys cirrosa</i>	<i>Abra alba</i> – <i>Mysella bidentata</i>	<i>Macoma bentic</i>	<i>Barnea candida</i>
Sediment	Grofzandige sedimenten ver van de kust	Iets fijnzandiger sediment dan Ol-Gl	Fijnzandig en aangerijkt met slib	Zeefijnzandig en meer aanrijking met slib	Op tertiaire kleilagen
Soortenrijkdom	Zeeflaag	Zeeflaag	Hoog	Lager	Laag
Dichtheid	Zeeflaag	Zeeflaag	Hoog	lager	Laag
Opmerking	Voornamelijk ver van de kust	Meest wijd verbreide gemeenschap in BNZ	Rijkste macrobenthische gemeenschap van de zachte substraten in BNZ met oa <i>Lanice conchilega</i> rifbouwers	Vooral in Oostelijke kustzone	

Tabel 1: Overzicht benthosgemeenschappen in het BNZ. Van links naar rechts wordt het sediment fijner. De *Barnea candida* gemeenschap komt niet voor in de Trapegeer-Stroombank.

⁷ Zie ook website van MACROBEL (Long-term trends in the macrobenthos of the Belgian Continental Shelf): <http://www.vliz.be/Vmdcdata/macrobelt>

In het zachte sediment van deze kustgebieden komen enkele borstelwormen voor die als “habitatingenieurs” beschreven worden. De Schelpkokerworm (*Lanice conchilega*) is de meest bestudeerde “habitatingenieur” in het BNZ. Deze habitatingenieurs zijn belangrijk omdat ze door hun aanwezigheid – en door de zandkokertjes waarin ze leven - het substraat kleinschalig veranderen en daardoor een biotoop creëren voor een aantal benthische soorten. Omwille van deze eigenschap worden deze borstelwormen ook rifbouwers genoemd⁸. Belangrijk is dat de soortenrijkdom door de aanwezigheid van deze habitatingenieurs in de onmiddellijke omgeving met een factor 2 tot 3 kan oplopen. (Rabout et al. 2007). De Schelpkokerworm vormt mogelijk een bruikbare bio-indicator voor de inschatting van de impact van boomkorvisserij op het habitat “1110”.

In de westelijke kustzone is een densiteit van maximum 144.493 macrobenthische organismen per vierkante meter waargenomen (Degraer et al. 2006)! De westelijke kustzone is onderdeel van de Trapegeer-Stroombank en wordt samen met het gebied van de Vlaamse Banken en de Zeelandbanken (Vlakte van de Raan) tot de rijkste macrobenthische zone gerekend. De macrobenthosgemeenschappen zijn gevoelig voor de verstoring van de zeebodem (oa door boomkorvisserij, zandwinning, dumpen van slib, ed) en een ongunstige waterkwaliteit.

De beschrijving van de volgende doelsoorten is o.a. gebaseerd op Haelters 2007, Decler et al 2006, Camphuysen et al 2006 en op persoonlijke communicatie van experts (BMM en INBO).

De Bruinvis (*Phocoena phocoena*)

Populatie ⁹	Voorkomen	Gebruik gebied	Voedsel	Bedreiging	Status
Noordzee: ca: 270.000 BNZ: 100 - 3.000 T-S ¹⁰ : niet gekend	Vooral van december tot april	Migrerend Mogelijk geen reproductie meer in NBZ	Zowel pelagische als demersale vissoorten	Bijvangst warrel-netvisserij, akoestische verstoring, pollutie.	b edreigd

Tot en met 2003 werden zeezoogdieren slechts sporadisch waargenomen in het BNZ. Hierbij ging het vooral om zeehonden (zowel de Grijze Zeehond als de Gewone Zeehond) en Bruinvissen. Sinds het voorjaar 2003 worden echter in toenemende mate zeezoogdieren waargenomen, vooral Bruinvissen, hetgeen kadert in een trend die ook in andere landen van de zuidelijke Noordzee is vastgesteld en mogelijk een gevolg is van de verslechterde voedselomstandigheden in het noordelijke verspreidingsgebied.

De Bruinvis is samen met de Gewone Zeehond de belangrijkste soort voor een gezond marien milieu gebied. De Bruinvis is de kleinste dolfijnensoort van Europa met een lengte van 1.5 tot 2 m en een gewicht van 45 tot 60 kg. De Bruinvis komt voor in de kustwateren van gematigde en subarctische delen van het noordelijk halfrond. In de Noordzee ligt het zwaartepunt van de verspreiding langs de westkust van Groot-Brittannië en de Scandinavische kusten. Vroeger een algemene soort voor onze kust, maar aanwezigheid

⁸ Er zijn argumenten om de gemeenschap van *Lanice conchilega* rifbouwers tot het habitatype “Riffen, code 1170” van de Habitatrichtlijn te rekenen. Zowel rifgemeenschappen van biogene oorsprong als deze kokerwormen-riffen als van geogene oorsprong (als bvb in de Hinderbanken, zie Haelters et al 2007) komen in het BNZ voor.

⁹ Omwille van een veelvoud aan redenen zijn nauwkeurige populatiegegevens van de gebieden zelf van de soorten waarvoor de Habitatrichtlijngebieden zijn ingesteld niet voorhanden en worden gegevens vermeld van populatie op Noordzeeniveau, op niveau van BNZ en niveau van marine beschermd gebied.

¹⁰ T-S; Trapegeer-Stroombank

voor onze kust vermindert sinds de tweede helft van de 20^e eeuw. Vanaf 1990 neemt het aantal waarnemingen toe en vanaf 2000 worden weer wijfjes met kalfjes gemeld voor onze kust. Voorlopig geen concentratiegebieden in het BNZ, hoewel minder waarnemingen zijn van de Vlake van de Raan en relatief meer waarnemingen zijn van de kust van Oostende (Kwintebank, Middelkerkebank, Oostendebank, Ravelingen).

De verspreiding van de soort in het BNZ (en bijgevolg ook in de Trapegeer-Stroombank) verandert nog van jaar tot jaar, afhankelijk van de visstand en voedselmogelijkheden in zijn areaal. De soort komt voor in dit gebied (zie voor verspreidingskaart zeezoogdieren in BNZ: Courtens et al 2006b).

De soort wordt bedreigd door bijvangst door de van recreatieve professionele warrelnetvisserij, daarnaast zijn ook door akoestische verstoring, en de vervuiling van het mariene milieu.

De Gewone Zeehond (*Phoca vitulina*)

Populatie	Voorkomen	Gebruik gebied	Voedsel	Bedreiging	Status
Noordzee: ongekend BNZ: 5 - 50 T-S: ongekend	Wordt vaak waargenomen (vooral in IJzermonding, Sternenschiereiland, Platen van het Schelde-estuarium)	Permanent in gebied maar migrerend. Geen voortplanting meer in NBZ	Allerlei vissen, inktvissen, weekdieren	Accumulatie van vervuilende stoffen Verstoring 'virale zeehondenziekte'	B edreigd

De Gewone Zeehond is een relatief kleine zeehond (Volwassen ♂ tot 1.9 m en 120 kg, ♀ kleiner en minder zwaar). Gewone Zeehonden komen in het hele noordelijk halfrond voor tussen de 40^{ste} en de 70^{ste} breedtegraad. De grootste populaties in de Noordzee komt voor langs de Engelse, de Zweedse westkust en in de Waddenzee. De Gewone Zeehond komt voor in allerlei kustgebieden en in de zuidelijke Noordzee zijn dat vooral ondiepe kustwateren en zandbanken. De soort blijft dicht bij de kust dan de Grijze Zeehond. Ondanks de toename van de soort sinds enkele decennia, is de soort nog ernstig bedreigd: vooral accumulatie van vervuilende stoffen en verstoring (belangrijke hinderpaal voor een vestiging aan de kust). Ook vormen verstrikking in warrelnetten, aanvaringen met schepen en overbevissing een probleem. Tenslotte blijft voor de Gewone Zeehond de virale zeehondenziekte een bedreiging.

De Grijze Zeehond (*Halichoerus grypus*)

Populatie	Voorkomen	Gebruik gebied	Voedsel	Bedreiging	Status
Noordzee: ongekend BNZ: 5 - 50 T-S: ongekend	Zeldzaam bij de kust	Migrerend (vestigende populatie onwaarschijnlijk)	Allerlei vissen, inktvissen, weekdieren	Accumulatie van vervuilende stoffen Verstoring	Ernstig bedreigd

De Grijze zeehond is een stuk groter dan de Gewone Zeehond (Volwassen ♂ tot 2.5 m en 300 kg, ♀ kleiner tot ca 2.1 m en minder zwaar, 100 kg tot 180 kg). De soort heeft een belangrijke populatie in Nederlandse Waddenzee, in komt in het BNZ migrerend voor langs de kust. Zoals de gewone zeehond wordt deze soort bedreigd door accumulatie van vervuilende stoffen, verstoring en verstikking in warrelnetten.

De Witsnuitdolfijn (*Lagenorhynchus albirostris*)

Populatie	Voorkomen	Gebruik gebied	Voedsel	Bedreiging	Status
Noordzee: ca 7.000 BNZ: ongekend T-S: ongekend	zeldzaam	Zeer occasioneel – weinig waargenomen tijdens de laatste jaren.	Pelagische vissen	Accumulatie vervuulende stoffen Bijvangst, Warrelnetten	bedreigd

De Witsnuitdolfijn is een middelgrote dolfijn. Hoewel een soort van de noordelijke Atlantische Oceaan, is ze ook een bewoner van de Noordzee, waar ze meestal in diepere wateren wordt aangetroffen. Sinds het midden van de jaren tachtig wordt de soort regelmatig aangetroffen in de het BNZ, maar de laatste jaren lijkt het aantal te stagneren. Deze dolfijn wordt vooral bedreigd door accumulatie van vervuulende stoffen en verstikking in warrelnetten.

De Tuimelaar (*Tursiops truncatus*)

Populatie	Voorkomen	Gebruik gebied	Voedsel	Bedreiging	Status
Noordzee: 150 - 200 BNZ: 0 T-S: 0	Zeer zeldzaam	Virtueel uitgestorven in BNZ	Pelagische vissen	Accumulatie vervuulende stoffen Warrelnetten	bedreigd

De Tuimelaar heeft een zeer groot verspreidingsgebied en kwam tot midden vorige eeuw in de Noordzee voor. De tuimelaar wordt nog occasioneel waargenomen. Bedreigd door chemische verontreiniging, akoestische vervuiling, verstoring en bijvangst.

Andere soorten van bijlage II van de Habitatrichtlijn

Tenslotte wordt de Fint (*Alosa fallax*), een haringachtige trekvis van bijlage II van de Habitatrichtlijn, opnieuw gevangen in de Zeeschelde ter hoogte van de Belgisch-Nederlandse grens. Sindsdien nemen de aantallen toe. Deze stijging van het aantal Finten ter hoogte van de Belgisch-Nederlandse grens wordt waarschijnlijk rechtstreeks veroorzaakt door hogere zuurstofgehalten. Er zijn echter geen indicaties dat de soort er zich ook effectief voortplant. Het voorkomen van Finten in het IJzerestuarium dient nader gedocumenteerd. De Fint wordt tegenwoordig vaak gevangen in strandnetten, uitgezet bij recreatieve visserij. Het is dus een soort om ook binnen dit gebied op te volgen.

3.2. De Vogelrichtlijngebieden

3.2.1. Algemene beschrijving van de drie Vogelrichtlijngebieden

Het SBZ1

Het gebied SBZ1 van 110,01 km² omvat het mariene gebied voor Koksijde (Fig. 2). Het bestaat uit zeer ondiepe zandbanken en depressies tussen deze zandbanken. Bij laagwater bevinden de toppen of kruinzones van deze zandbanken zich op nauwelijks enkele meters diepte en vallen bij laagwater soms plaatselijk droog. De banktoppen, geulen en watermassa hebben een eigen fauna die belangrijk is als voedselbron voor de verschillende zeevogels. Door de nabijheid van het Kanaal is de waterkwaliteit in dit gebied relatief meer bepaald door water dat door het Kanaal beweegt dan door het met nutriënten en vuilvrachten verrijkte water van het Schelde-Maas en Rijn estuarium.

Dit gebied is ingesteld door het KB van 14 oktober 2005¹¹ als Speciale Beschermingszone of Vogelrichtlijngebied, conform de EU-Vogelrichtlijn (79/409/EEG). Het KB van 14 oktober 2005 stelt de Speciale Beschermingszone in voor de bescherming van de Fuut, de Grote Stern, de Visdief en de Dwergmeeuw. Het Natura 2000 Standaard Gegevensformulier (Natura 2000 Standard Data Form)¹² stelt dit gebied voor als potentieel gebied van communautair belang voor omwille van het voorkomen van de Grote Stern en de Fuut (A), Roodkeelduiker, Dwergmeeuw, Visdief en Zwarte Zee-eend (B) en Parelduiker en Zeekoet (C)¹³.

Dit en het volgende Vogelrichtlijngebied (SBZ2) overlapt voor een deel het RAMSAR gebied "Vlaamse Banken" dat tot een diepte van 6 m beneden laag laagwaterspring gaat en dat aangeduid is voor de daar verblijvende Zee-eenden en Futen (*Melanitta nigra*, *Melanitta fusca*, *Somateria molissima* en *Podiceps cristatus*).

Instandhoudingsdoelstelling

Het KB van 5 oktober 2005 tot instelling van de speciale beschermingszone (SBZ1) vermeldt de volgende instandhoudingsdoelstellingen (art 3):

- De bescherming en de instandhouding van de biotopen en leefgebieden van de beschermde vogelsoorten;
- De instandhouding of brengen van de beschermde vogelsoorten op een niveau dat beantwoordt aan de ecologische, wetenschappelijke en culturele eisen, waarbij rekening gehouden wordt met economische en recreatieve eisen;
- Het instandhouden of brengen van een voldoende gevarieerdheid en omvang van leefgebieden voor de beschermde vogelsoorten.

De beschermde vogelsoorten waarnaar in art 3 van het KB verwijst wordt zijn de Fuut, de Grote Stern, de Visdief en de Dwergmeeuw

Activiteiten in gebied en met mogelijk effect op soorten/habitats:

In het gebied worden verschillende activiteiten uitgeoefend, zoals meer recreatie (onder andere door de nabijheid van de jachthaven van Nieuwpoort), visserij, militaire oefeningen (nabijheid van Lombardsijde), en scheepvaart. Vervuiling van het zeewater, inclusief eutrofiëring, verstoring van benthos en doelsoorten, en overbevissing kunnen negatieve effecten hebben op de soorten of natuurlijke habitats waarvoor dit gebied als Natura 2000 gebied is aangeduid.

¹¹ KB tot instelling van speciale beschermingszones. De Natura 2000 code van SBZ1 is BEMNZ002, van SBZ2 is BEMNZ003, en van SBZ3 is BEMNZ003.

¹² Dit zijn de formulieren die ingevuld worden Natura 2000 gebieden bij de Europese Commissie aan te melden.

¹³ Globale evaluatie van het gebied voor de soorten van bijlage I en migrerende soorten die regelmatig in het gebied verblijven. A (zeer belangrijk), B (belangrijk), C (minder belangrijk).

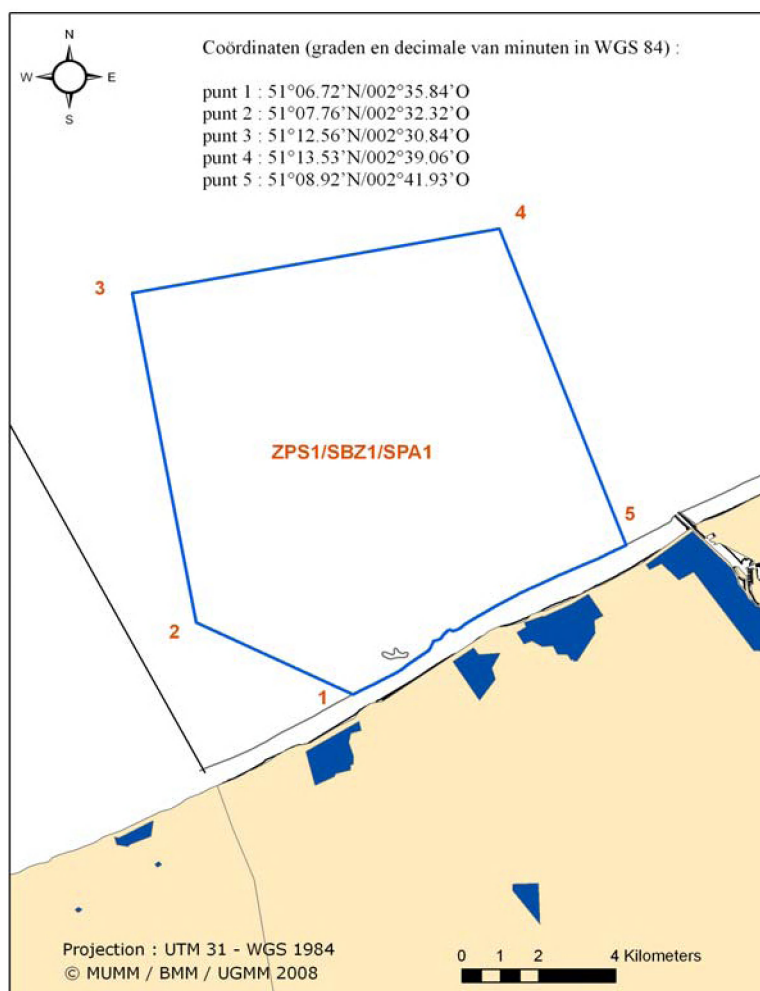


Fig.2: Het EU-Vogelrichtlijngebied SBZ1.

609
610

Het SBZ2

Het gebied SBZ2 van 144,80 km² omvat het mariene gebied voor Oostende (Fig. 3). Het gebied heeft een groot economische belang als toegang tot de haven van Oostende.

Het omvat dus zowel de zandbanken als de depressies tussen de zandbanken. Bij laagwater bevinden de toppen of kruinzones van deze zandbanken zich op nauwelijks

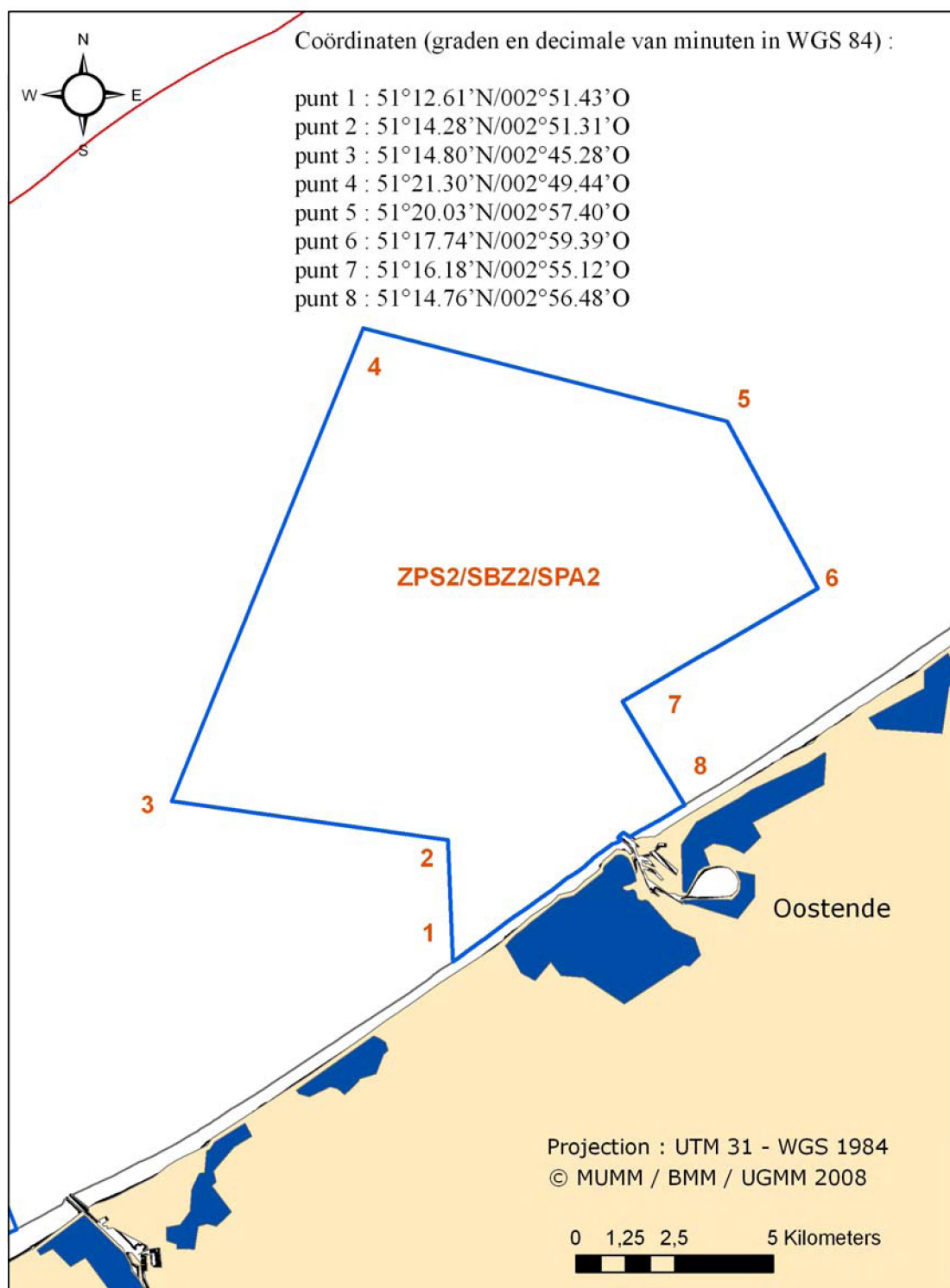


Fig.3: het EU-Vogelrichtlijngebied SBZ2

enkele meters diepte en komen bij laagwater soms plaatselijk boven water. De banktoppen, geulen en watermassa hebben een eigen fauna die belangrijk is als voedselbron voor de verschillende zeevogels.

Dit gebied is ingesteld door het KB van 14 oktober 2005 als Speciale Beschermingszone of Vogelrichtlijngebied, conform de EU-Vogelrichtlijn (79/409/EEG). Het KB van 14 oktober 2005 stelt de Speciale Beschermingszone in voor de bescherming van de Fuut, de Grote Stern, de Visdief en de Dwergmeeuw. Het Natura 2000 Standaard Gegevensformulier (Natura 2000 Standard Data Form) stelt dit gebied voor als potentieel gebied van communautair belang voor omwille van het voorkomen van de Fuut (A), Roodkeelduiker, Dwergmeeuw, Grote Stern, Visdief en Zwarte Zee-eend (B) en Parelduiker en Zeekoet (C)¹⁴.

Instandhoudingsdoelstelling

Het KB van 5 oktober 2005 tot instelling van de speciale beschermingszone (SBZ1) vermeldt de volgende instandhoudingsdoelstellingen (art 3):

- De bescherming en de instandhouding van de biotopen en leefgebieden van de beschermde vogelsoorten;
- De instandhouding of brengen van de beschermde vogelsoorten op een niveau dat beantwoordt aan de ecologische, wetenschappelijke en culturele eisen, waarbij rekening gehouden wordt met economische en recreatieve eisen;
- Het instandhouden of brengen van een voldoende gevarieerdheid en omvang van leefgebieden voor de beschermde vogelsoorten.

De beschermde vogelsoorten waarnaar in art 3 van het KB verwijst wordt zijn de Fuut, de Grote Stern, de Visdief en de Dwergmeeuw

Activiteiten in gebied en met mogelijk effect op soorten/habitats:

In het gebied worden verschillende activiteiten uitgeoefend, onder meer recreatie, visserij, militaire oefeningen (nabijheid van Koksijde), en scheepvaart. Vervuiling van het zeewater, inclusief eutrofiëring, verstoring van benthos en doelsoorten, en overbevissing kunnen negatieve effecten hebben op de soorten of natuurlijke habitats waarvoor dit gebied als Natura 2000 gebied is aangeduid.

Het SBZ3

Het gebied SBZ3 van 50.95 km² omvat het mariene gebied voor Zeebrugge (Fig. 4). Het gebied heeft een groot economische belang als toegang tot de haven van Zeebrugge. Een aantal bentische soorten en vooral een aantal vissoorten (smelt, haring, sprot,...) die in het gebied voorkomen zijn en o.a. door de scheepvaartactiviteiten makkelijk beschikbaar zijn, zijn van belang voor de in het gebied voorkomende zeevogelsoorten.

Dit gebied is ingesteld door het KB van 14 oktober 2005 als Speciale Beschermingszone of Vogelrichtlijngebied, conform EU-Vogelrichtlijn (79/409/EEG). Het KB van 14 oktober 2005 stelt de Speciale Beschermingszone in voor de bescherming van de Fuut, de Grote Stern, de Visdief en de Dwergmeeuw. Het Natura 2000 Standaard Gegevensformulier (Natura 2000 Standard Data Form) stelt dit gebied voor als potentieel gebied van communautair belang voor omwille van het voorkomen van de Visdief en Dwergstern (A), Dwergmeeuw en Grote Stern (B) en Fuut (C).

¹⁴ Globale evaluatie van het gebied voor de soorten van bijlage I en migrerende soorten die regelmatig in het gebied verblijven. A (zeer belangrijk), B (belangrijk), C (minder belangrijk).

669 Instandhoudingsdoelstelling

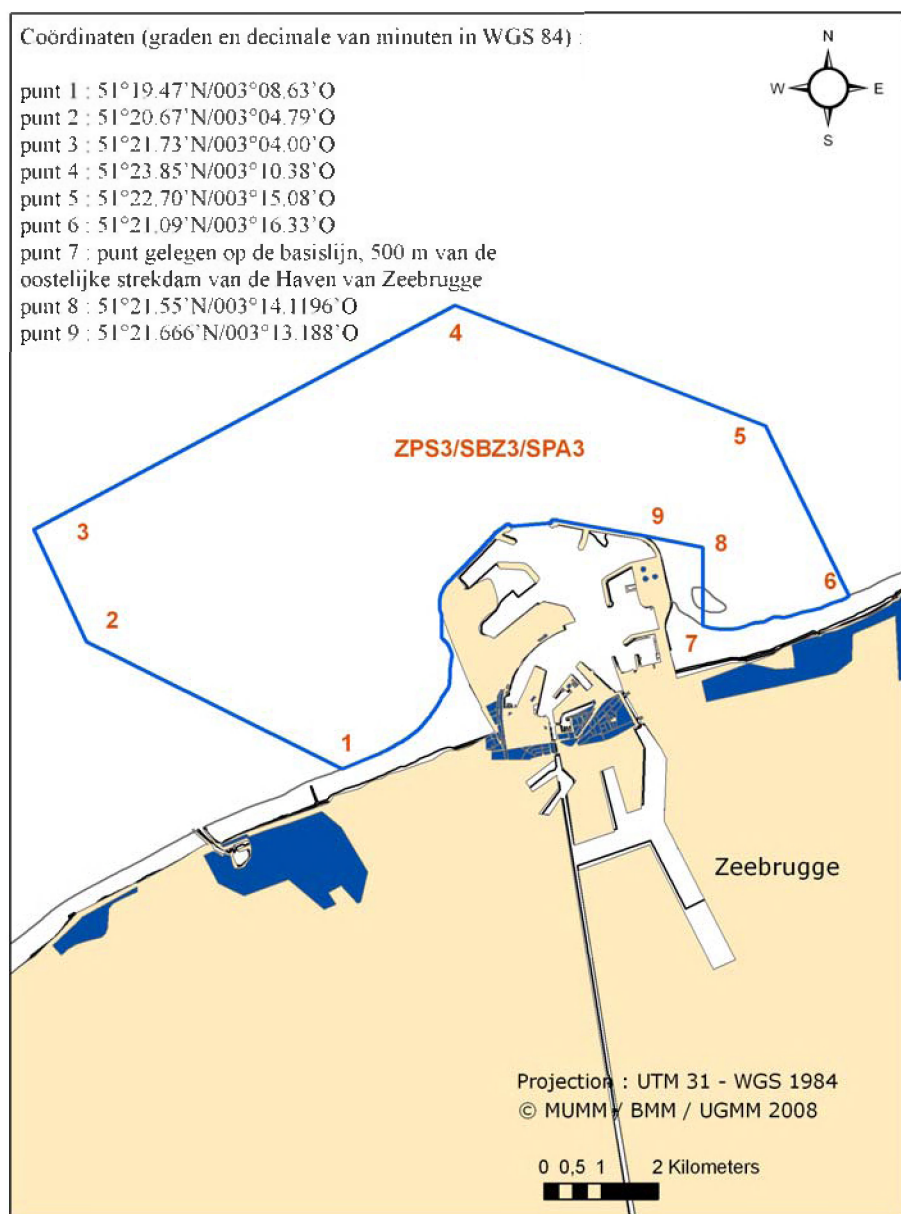
670
671 Het KB van 5 oktober 2005 tot instelling van de speciale beschermingszone (SBZ1)
672 vermeldt de volgende instandhoudingsdoelstellingen (art 3):
673

- 674 • De bescherming en de instandhouding van de biotopen en leefgebieden van de
675 beschermde vogelsoorten;
- 676 • De instandhouding of brengen van de beschermde vogelsoorten op een niveau dat
677 beantwoordt aan de ecologische, wetenschappelijke en culturele eisen, waarbij
678 rekening gehouden wordt met economische en recreatieve eisen;
- 679 • Het instandhouden of brengen van een voldoende gevarieerdheid en omvang van
680 leefgebieden voor de beschermde vogelsoorten.

681
682 De beschermde vogelsoorten waarnaar in art 3 van het KB verwijst wordt zijn de Fuut, de
683 Grote Stern, de Visdief en de Dwergmeeuw
684

685 Activiteiten in gebied en met mogelijk effect op soorten/habitats:

686 In het gebied worden verschillende activiteiten uitgeoefend, onder meer recreatie, visserij en
687 scheepvaart door nabijheid van de Haven van Zeebrugge. Vervuiling van het zeewater,
688 inclusief eutrofiëring, verstoring van benthos en doelsoorten, en overbevissing kunnen
689 negatieve effecten hebben op de soorten of natuurlijke habitats waarvoor dit gebied als
690 Natura 2000 gebied is aangeduid.
691
692
693



3.2.2. Het ornithologisch belang van de gebieden (vogelsoorten en hun natuurlijke habitats)

Het ornithologisch belang van deze Speciale Beschermingszones is beschreven door Haelters et al. (2004). De SBZ 1 voor Koksijde is belangrijk voor de bescherming van de Grote Stern. Het gebied is ook van belang voor de Fuut; SBZ2 voor de haven van Oostende is belangrijk voor de Zwarte Zee-eend, de Fuut, en is verder van belang voor de Visdief, Grote Stern en Dwergmeeuw. Het gebied SBZ3 voor de haven van Zeebrugge is van belang voor de Visdief, Dwergmeeuw en Dwergstern.

De Grote Stern, de Visdief en de Dwergstern zijn soorten van bijlage I van de Vogelrichtlijn (soorten waarvoor de EU-lidstaten Speciale Beschermingszones moeten aanwijzen). Voor de Fuut en de Dwergmeeuw heeft België in het BNZ Speciale Beschermingszones ingesteld omdat het voor deze zones geregeld voorkomende trekvogels zijn en gezien het belang van deze zones als overwinteringsgebieden en rustplaatsen.

Het ornithologische belang van de Speciale Beschermingszones dient echter ook in de context van het ornithologisch belang van de gehele Belgische deel van de Noordzee geëvalueerd te worden. Op de eerste plaats wordt dit gebied in het zuidelijke deel van de Noordzee als **trekcorridor** gebruikt. Jaarlijks trekken meer dan een miljoen zeevogels via de zuidelijke Noordzee via het Nauw van Calais naar zuidelijke gebieden. Het staat onomwonden vast dat meer dan de helft van de biogeografische populatie van de Grote Jager, Dwergmeeuw, Grote Stern en Visdief via de zuidelijke Noordzee naar het zuiden trekt. De laatste drie soorten doen dit bovendien grotendeels via de westzijde van de zuidelijke Noordzee en dus via het Belgische deel van de Noordzee. Zeevogels die de Noordzee via deze weg verlaten, worden gedwongen om dit te doen via de nauwe trechtervorm in het zuiden, hetgeen resulteert in een hoge 'turnover rate' vermits een individu slechts kortstondig aanwezig is. Het belang van het Belgische deel van de Noordzee en indirect van de Speciale Beschermingszone is dus hoger dan hetgeen op basis van zeevogeltellingen kan besloten worden. Migratie van zeevogels doorheen dit gebied mag niet gezien worden als een snelle trek doorheen het luchtruim. Onderweg moet ook gevoerd en geslapen worden. Het Belgische deel van de Noordzee en de Speciale Beschermingszone zijn belangrijk als **voerageergebied en rustgebied**. En dit niet alleen tijdens de migratie, maar ook voor een aantal soorten als Grote Stern en Visdief voor, tijdens en na het broedseizoen. (Stienen en Kuijken 2003). Zeevogels zijn zeer kwetsbaar ten aanzien van allerlei antropogene stressfactoren en daardoor goede milieu-indicatoren.

Het BWZee project (Deraus et al 2007) bevestigt dat hoge ornithologische waarde van de kustzone (Vlaamse Banken, Zeelandbanken, Vlakte van de Raan) en geeft aan dat ook een aantal gebieden verder op zee van ornithologisch belang zijn, zoals bij voorbeeld de Thorntonbank, de zee ten noorden van de Vlakte van de Raan en delen van de Hinderbanken.

Het is dus duidelijk dat het beleid mbt de Vogelrichtlijngebieden moet rekening houden met het ornithologisch belang van de gehele kustzone van het BNZ en met de Vogelrichtlijngebieden in de kustzone die door de Vlaamse administratie beheerd worden.

Doelsoorten

De Grote Stern (*Sterna sandvicensis*)

Populatie BNZ	Voorkomen	Gebruik gebied	Voedsel	Bedreiging	Status
1.700 (1.1%) ¹⁵	April-september In-midshore	Foerageren Migratie	Vis	Visserij Verstoring Windmolens	BNZ: met uitsterven bedreigd Europa: afnemend

De Grote Stern is een soort uit bijlage I van de EU-Vogelrichtlijn¹⁶. De Grote Stern is als zomergast en doortrekker voornamelijk aanwezig van april tot september. Men heeft berekend dat circa 3% (5.000 individuen) van de biogeografische populatie in onze gebieden voorkomt en in de voorhaven van Zeebrugge zijn tot 4.067 broedparen geteld, hetgeen meer dan 7% is van de totale biogeografische populatie (Decleer 2007). De individuen die zich in mei-juni tot ca 20 zeemijl in zee in dit gebied bevinden, zijn deels afkomstig van de broedkolonie in de haven van Zeebrugge, maar ook broedparen uit Frankrijk en Nederland komen in dit gebied foerageren. De soort is vorige eeuw sterk achteruitgegaan, deels door vervuiling (pesticiden), deels door het ineenkappen van het haringbestand in de jaren 60. Grote Stern en foerageren vooral in ondiepe wateren nabij de randen van de zandbanken – plaatsen waar door randeffectwerking scholen van spruit, haring en spiering voorkomen. Het broedsucces en populatiegrootte zijn erg afhankelijk van veranderingen in het voedselaanbod. De soort is niet gevoelig voor verstoring door schepen maar mogelijk wel gevoelig voor aanvaringen met windmolens. Beleid dient in ook overleg te gebeuren met Vlaamse Gewest omwille van belangrijk broedgebied in de Haven van Zeebrugge.

De Fuut (*Podiceps cristatus*)

Populatie BNZ	Voorkomen	Gebruik gebied	Voedsel	Bedreiging	Status
2.781 (< 1%) ¹⁷	Winter (oktober-april) Inshore	Migratie Rust	Vis	Olieverontreinig. Verstoring	BNZ: niet bedreigd Europa: niet bedreigd

De Fuut is een wintergast die in het gebied tussen oktober en april voorkomt met pieken van januari en februari. De soort is erg kustgebonden en tellingen vanaf de kust suggereren soms hoge populaties. Voor onze kust overwinteren grote aantallen (Decleer 2007). Het is duidelijk dat onze kustwateren voor deze soort van internationaal belang is. Vooral ter hoogte van de westkust (De Panne – Oostende), maar ook de Wenduinebank en Vlake van de Raan worden in de winter belangrijke concentraties van deze soort vastgesteld. Futen zoeken hun voedsel, vooral vis, al duikend en zijn afhankelijk van ondiep water. Op zee vormen olievervuiling en verstoring een bedreiging.

De Visdief (*Sterna hirundo*)

Populatie BNZ	Voorkomen	Gebruik gebied	Voedsel	Bedreiging	Status
9.500 (5%) ¹⁸	April – september In-midshore	Foerageren Migratie	Vis	Windmolens Verstoring Visserij	BNZ: bedreigd Europa: niet bedreigd

¹⁵ Volgens Stienen en Kuijken (2003).

¹⁶ Bijlage I soorten van de Vogelrichtlijn zijn soorten waarvoor de lidstaten Speciale Beschermingszones moeten aanwijzen.

¹⁷ Volgens Stienen en Kuijken (2003)

¹⁸ Volgens Stienen en Kuijken (2003)

De Visdief is een soort uit bijlage I van de EU-Vogelrichtlijn en komt voor in het meest nabije kustgebied en vooral in SBZ2, SBZ3 en de Vlake van de Raan, met hoge dichtheden vooral in de periode mei-juli. De broedlocaties van de voorhaven van Zeebrugge en het Strandreservaat van de Baai van Heist vormen de tweede grootste kolonie van de Visdief in Europa en zijn van internationaal belang (Decler 2007). De Visdief is een soort die door duiken foerageert en dit veelal doet achter in- en uitvarende ferries en vissersschepen, plaatsen waar kleine organismen opwellen. De soort is gevoelig voor windmolens en waarschijnlijk gevoelig voor de verandering van de stand van de prooivissen. De soort is matig tot weinig gevoelig voor verstoring en olieverontreiniging.

De Dwergmeeuw (*Larus minutus*)

Populatie BNZ	Voorkomen	Gebruik gebied	Voedsel	Bedreiging	Status
3.100 (3.7%) ¹⁹	Lente – herfst In- midshore	Migratie Rustgebied	Invertebraten Vis	Olieverontreinig. Verstoring Windmolens	BNZ: niet broedend Europa: afnemend

De Dwergmeeuw is een soort uit bijlage I van de EU-Vogelrichtlijn; deze soort komt zoals de Grote Stern zeer verspreid voor, maar minder diep in zee (tot ca 12 mijl). Vooral het gebied rond de voorhaven rond Zeebrugge is van belang (SBZ3) en in mindere mate het gebied rond de voorhaven van Oostende. Voor deze soort is de het zuidelijke deel van de Noordzee als zeer belangrijke trekroute erkent: naar schatting 40-100% van de totale biogeografische populatie gebruikt deze trekroute (Stienen en Kuijken 2003). Vooral in de herfst is er een geconcentreerde trek dicht bij de kust. Aanwezigheid van deze soort wordt sterk bepaald door het foerageergedrag: de Dwergmeeuw foerageert vaak rond frontsystemen of in het zog van schepen waar kleine voedselpartikels aan de oppervlakte komen. Waarschijnlijk slapen Dwergmeeuwen tijdens de trek in groepen op het water. De soort is bijgevolg zeer gevoelig voor verstoring en olieverontreiniging.

Tenslotte moet vermeld worden dat een aantal zeevogels gevoelig zijn voor plastics en de meeste soorten voor toxische stoffen. Zeevogels staan aan de top van de voedselketen en zijn dus gevoelig voor toxische stoffen die ophopen in de voedselketen. Hoewel de concentraties van de vervuilde stoffen (PCBs, zware metalen en andere persistente bio-accumuleerbare en toxische stoffen) de laatste decennia gedaald is, blijft de bedreiging bestaan en moet aan dit probleem blijvend aandacht gegeven worden (Europese Mariene Strategie, Kaderrichtlijn Water, OSPAR Strategie Hazardous substances).

Strikte bescherming:

In het Belgische deel van de Noordzee worden soorten beschermd door het KB betreffende de soortenbescherming in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België (KB van 21 december 2001 (BS van 14.02.2002)²⁰). Wat de doelsoorten betreft (zie hoger) en de Duikers (*Gaviidae*) Zee-eenden (*Melanitta*), de Eidereend (*Somateria mollissima*) en Futen (*Podicipedidae*) dient verstoring in het winterhalfjaar (1 november tot 30 april) in het bijzonder vermeden te worden. Wat Sterns (*Sterna spp.*) en Plevieren (*Charadriidae*) betreft, dient verstoring van de broedplaatsen op het land vanuit de zeegebieden tijdens de broedperiode (15 april tot 15 augustus) in het bijzonder vermeden te worden.

Het is verboden deze soorten te verstoren, te vangen, te verwonden of te doden. Jacht op vogels (en zeezoogdieren) op zee is verboden.

¹⁹ Volgens Stienen en Kuijken (2003)

²⁰ Hierna KB Soortenbescherming genoemd.

3.3. Het Gericht Marien Reservaat “Baai van Heist”

Het Vlaamse strandreservaat van de Baai van Heist is zowel een Habitatrichtlijngebied als een Vogelrichtlijngebied en grenst aan het mariene Vogelrichtlijngebied SBZ3 (Fig. 5). Dat het strandreservaat en het aangrenzende mariene beschermd gebied een ecologisch geheel vormen was een belangrijke reden voor de instelling van een ‘gericht marien reservaat’ Baai van Heist. Ook omdat elke vorm van scheepvaart in dit gebied een verstoring veroorzaakt en dat de verzanding een belangrijk bijkomend risico vormt, en overwegende de steeds grotere druk van humane activiteiten en de noodzaak aan een adequate bescherming, werd op 5 maart 2006 bij KB het gericht marien reservaat Baai van Heist ingesteld.

Het gebied is 6,76 km² en is volledig ingesloten door de oostelijke strekdam van de haven van Zeebrugge, het Vogelrichtlijngebied SBZ3 en het Vlaamse strandreservaat met dezelfde naam.

De doel van de instandhoudingsmaatregelen is:

- ✓ Het instandhouden van de mariene habitat en zijn ecosysteemfunctie;
- ✓ De bescherming en de instandhouding van biotopen en leefgebieden van beschermde vogelsoorten;
- ✓ De instandhouding of brengen van de beschermde vogelsoorten op een niveau dat beantwoordt aan de ecologische, wetenschappelijke en culturele eisen, waarbij tevens rekening wordt gehouden met economische en recreatieve eisen;
- ✓ Het instandhouden of brengen van een voldoende gevarieerdheid en omvang van leefgebieden voor de beschermde vogelsoorten.
- ✓ De beschermde vogelsoorten zijn de Visdief en Dwergmeeuw.

Het gerichte mariene reservaat is een zeer ondiepe zee die nagenoeg integraal uit het habitattype “permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbank” bestaat. Sinds enkele jaren vormt in het gebied (en deels in SBZ3) een zandbank die als een nieuw habitattype “bij eb sporadisch droogvallende slikwplaten en zandplaten” (habitattype 1140) kan omschreven worden. Deze zandbank is een recent fenomeen, die voor de leden van de lokale watersportclub (VWV-Heist) een reëel probleem vormt bij het uitoefenen van hun sportactiviteiten. Om de wetenschappelijk aspecten die met het ontstaan van deze zandbank te bespreken, vond op 19 oktober 2007 een studiedag plaats²¹. Bij het beleid en beheer van dit gebied moet met dit fenomeen en met deze problematiek rekening gehouden worden.

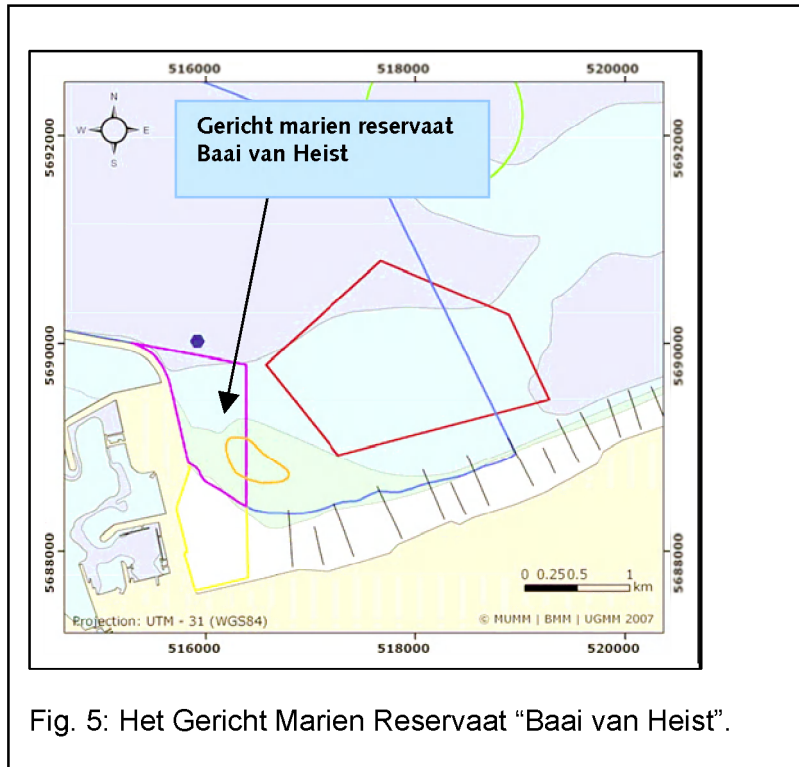


Fig. 5: Het Gericht Marien Reservaat “Baai van Heist”.

²¹ www.kustbeheer.be

882 Voor gerichte mariene reservaten is een apart beschermingskader ingesteld, waarbij alle
883 activiteiten verboden zijn, behoudens deze die door de wet zijn toegestaan (zie MMM-wet
884 en wijziging-MMM wet art 8.1) deze zijn; toezicht en controle, wetenschappelijk onderzoek
885 en monitoring, militaire activiteiten, visserij, plaatsen van boeien, reddingsdiensten,
886 baggerwerken, het leggen en onderhouden van kabels en pijpleidingen, sleuven graven en
887 ophoging van de zeebodem, en alle activiteiten die vermeld worden in de vrijwillige
888 gebruikersovereenkomsten. Het is nodig dat in het licht van deze toegelaten activiteiten, wat
889 de mogelijke impact is op de instandhoudingsdoelstellingen. Dit veronderstelt o.a. de nodige
890 monitoring van de activiteiten..
891
892

4. GEBRUIK VAN HET MARIENE BESCHERMDE GEBIED IN EEN ZEE VAN CHAOS

Onze mariene beschermde gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) liggen vlak voor de kust in één van de meest gebruikte mariene gebieden van de wereld en zijn reeds eeuwen door de mens gebruikt.

Op zich geeft dit al een bijzondere dimensie aan het beheer van deze gebieden. Daarenboven zijn er bijkomende elementen die het beheer van gebieden in verband en de relatie met de gebruikers complex maken. In tegenstelling tot het land, waar grondbezit een belangrijk gegeven is, is dit bij de zee niet het geval en historisch werd zelfs van een *mare liberum* gesproken, een ruimte waar alles kon. Het is niet te verwonderen dat het Gaufre project²² (Maes et al 2005) in zijn beschrijving van het ruimtelijk gebruik van ons deel van de Noordzee spreekt over een “zee van chaos”, een bron van allerlei mogelijke conflicten. Op dit ogenblik bestaat de volledige vrijheid op zee niet meer en zijn er internationaal en nationaal stappen ondernomen om het gebruik van de mariene ruimte te sturen of bepaalde vormen van gebruik plaatselijk te verminderen of uit te sluiten. Het EU-Blauwboek Maritiem Beleid stelt dat ruimtelijke planning op zee en het opstellen van een mariene atlas hoofddoelstellingen zijn van het maritiem beleid.

Het federale beleid heeft een Masterplan Noordzee ontwikkeld met als eerste fase een ruimtelijke planning van een aantal belangrijke, vooral economische activiteiten (zand- & grindwinning, baggerstortplaatsen, windmolenparken, maricultuur, militaire activiteiten, ...). De tweede fase van het Masterplan Noordzee was de aanduiding van drie Vogelrichtlijngebieden en twee Habitatrichtlijngebieden in oktober 2005, samen met de ondertekening van gebruikersovereenkomsten met een aantal gebruikersgroepen.

De zee is ook een open grenzeloze ruimte en een dynamisch systeem, met andere woorden, de activiteiten op zee beïnvloeden de kwaliteit van het zeewater en de biodiversiteit en de gevolgen zijn niet beperkt tot bepaalde territoria. Wat buiten een marien beschermd gebied gebeurt, zelfs kilometers verwijderd of geruime tijd geleden, kan ook een invloed hebben op de soorten en habitattypen in een marien beschermd gebied. Voor het beheer van mariene beschermde gebieden en de natuurlijke bronnen (visserij, maricultuur) is belangrijk te beseffen dat we te maken hebben met een driedimensionale opbouw van de zee: de verschillende dimensies - bodem, waterkolom en luchtruim en hun onderlinge samenhang en dynamiek - zijn van belang. Dat is een belangrijk element in de ecosysteemvisie die aan de basis moet liggen van het mariene biodiversiteitsbeleid en het gebruik van de zee.

In relatie tot het gebruik van mariene beschermde gebieden heeft het federale beleid de ambitie om de mariene beschermde gebieden in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen, - en de maatregelen hierop af te stemmen, rekening houdend met socio-economische en culturele vereisten. De gunstige staat van instandhouding en de geplande beleidsmaatregelen komen verder in dit beleidsplan aan bod. Daarenboven houdt het beleid rekening met het feit dat onze kennis over de zee zeer beperkt is, ondanks het feit dat ons deel van de Noordzee één van de meest bemonsterde delen ter wereld is. We weten nog weinig over de zee en de processen die er zich in af spelen – het voorzorgbeginsel bij het mariene beleid mag dus geen loos uitgangspunt zijn.

In dit hoofdstuk wordt summier het gebruik in en rond de Natura 2000 gebieden beschreven: wat is het gebruik, hoe groot is het, wat is de trend, wat en hoe belangrijk is de impact op de soorten en habitattypen waarvoor de Natura 2000 gebieden aangewezen zijn? Het MIRA (2006) rapport en het Gaufre rapport (Maes et al. 2005) kunnen geraadpleegd worden voor bijkomende informatie.

²² <http://www.belspo.be/belspo/fedra/proj.asp?l=nl&COD=MA/02>

Scheepsvaart

De Noordzee is één van de drukst bevaren zeeën van de wereld, met meer dan 400 bewegingen per dag in het verkeersscheidingsstelsel van het Nauw van Calais, dit afgezien van de schepen die de overvaart naar het Verenigd Koninkrijk verzorgen en deze routes doorkruisen. Hoewel de belangrijkste scheepvaartroutes zich niet in de mariene beschermde gebieden bevinden, zijn er toch belangrijke routes naar vooral Zeebrugge en Oostende die de Vogelrichtlijnen SBZ 2 en SBZ3 doorkruisen. Naast de commerciële zeehandelvaart, die hier onder 'scheepvaart' bedoeld wordt, is er nog de pleziervaart (recreatie en toerisme) en de visserijvloot (visserij).

Naast het internationaal maritiem transport, neemt het belang van de havens van Oostende en Zeebrugge in de Shortsea Shipping (SSS) toe en is er binnen het Europese vervoersbeleid ook aandacht om dit SSS uit te bouwen. De Vlaamse overheid richtte in 1998 het Shortsea Shipping Vlaanderen promotiebureau op.

De trend is duidelijk stijgend, zowel voor wat betreft het internationaal transport via het verkeersscheidingsstelsel naar Antwerpen, Rotterdam, Hamburg, etc als voor wat betreft het SSS en het belang van Oostende en Zeebrugge als havens.

De milieueffecten, meestal onrechtstreeks, op de mariene beschermde gebieden zijn belangrijk: deze zijn oa:

- Operationele en accidentele lozingen door schepen. Het gaat hier op de eerste plaats accidentele lozing van olie zoals bvb ten gevolge van de Tricolor ramp in 2002 (zie Haelters et al 2003), maar ook lozing van andere chemicaliën of uitstoot van vervuilende stoffen via de verbranding van dieselbrandstof;
- Tri-butyltin (TBT) en andere schadelijke antifoulingmiddelen in scheepsverven; TBT mag niet meer gebruikt worden, maar deze hormoonverstorende stof komt nog vrij van scheepsrumpen en accumuleert in biota en sedimenten;
- Introductie van uitheemse soorten (mogelijk invasieve soorten) door onder andere balastwater;
- Scheepsafval.
- Verstoring en chronische vervuiling

Noteer ook dat tijdens de interministeriele 5° Noordzeeconferentie (Bergen 2002) werden de principes van "Clean Ship" positief onthaald en ondersteund²³.

Havens

In nauw verband met de scheepvaart en de visserij en recreatie, is de havenactiviteit een belangrijke activiteit langs onze kust. De havens van Zeebrugge en Oostende zijn belangrijke economische centra. De Haven van Nieuwpoort is vooral belangrijk als jachthaven en als vissershaven. De havens van Oostende en Zeebrugge zijn vlakbij de Vogelrichtlijngebieden SBZ1 en SBZ2 gelegen en de haven van Nieuwpoort grenst aan het Habitatrichtlijngebied van de Trapegeer-Stroombank en ligt in de nabijheid van het Vogelrichtlijngebied SBZ1.

Het havenbeleid is een Vlaamse bevoegdheid en de havens zijn tot op zekere hoogte autonome organisaties. De Vlaamse bevoegdheid mbt havens omvat openbare werken, waterwegen en aanhorigheden, loods- en bebakeningsdiensten van en naar de havens en redding- en sleepdiensten op zee. Door het havendecreet²⁴ wordt de nieuwe beheerstructuur

²³ <http://www.seas-at-risk.org/n3.php?page=67>

²⁴ Decreet van 2 maart 1999 houdende het beleid en het beheer van de zeehavens. BS 08.04.1999.

van de Vlaamse havens mogelijk gemaakt. Volgens dit decreet (Art. 14) staat de havenkapiteindienst in voor het nemen van alle maatregelen ter vrijwaring van de openbare orde, rust, veiligheid van de havenbedrijvigheid, zoals o.a. "3°: de vrijwaring van het milieu, de integriteit en de veiligheid van het havengebied."

Volgens de EU-richtlijn van 26 oktober 2005 betreffende het verhogen van de veiligheid van havens moet de havenveiligheid beoordeeld worden en moet bij deze beoordeling aandacht gegeven worden aan reactieplannen zoals onder andere een reactieplan bij olieverliezen, havennoodplan, medisch interventieplan, nucleair rampenplan. Zie ook de richtlijn 2000/59/EG van 27 november 2000 betreffende havenontvangstvoorzieningen voor scheepsafval en ladingresiduen

De milieueffecten op de mariene beschermde gebieden van de havens zijn enerzijds te vergelijken met deze van de scheepvaart, maar door de concentratie van industriële activiteiten moet er bijkomend aandacht besteed worden aan de (milieu-)veiligheid.

Baggerspeciëstorting

Baggeren van de havengeulen is nodig om de toegang tot de havens te verzekeren. Het beheer van de baggerspecie die vrijkomt bij het baggeren van de vaargeulen in de zee en van de havens is een Vlaams-Belgische gemeenschappelijke bevoegdheid. Het terugstorten van de baggerspecie vindt plaats op specifiek hiervoor aangeduide loswallen en is aan vergunningen / machtigingen onderworpen.

Baggeren van de vaargeulen gebeurt in het SBZ2 (haven van Oostende) en SBZ3 (haven van Zeebrugge). Er ligt één baggerspecie loswal (Br&W Oostende) in het SBZ2; de baggerspeciële loswal Br&W ZBO ligt ten westen van het Vogelrichtlijngebied SBZ3. Voor concrete cijfers, zie MIRA (2006)

De kwaliteit van de baggerspecie wordt gecontroleerd op milieubedreigende stoffen zoals zware metalen, TBT, minerale oliën, PAK's en PCB's. Onderzoek door BMM en ILVO van de voorbije machtigingsperiode heeft geen duidelijk effect aangetoond (MIRA 2006). De invloed op het mariene milieu kan als laag ingeschat worden. Er is geen toename in de trend voorzien.

Zand- en grindwinning

De zeebodem van ons deel van de Noordzee is een belangrijke bron voor zand- en grindwinning en jaarlijks wordt ca 1.5 miljoen kubieke meter zand en grind aan het marien milieu onttrokken. Er vond een belangrijke toename plaats tussen de aanvang in 1975 en 1995, maar sindsdien blijft de trend min of meer gelijk. Het gaat hier echter om een delfstof waarvoor de bronnen in principe eindig zijn (Zie MIRA, 2006)

Er zijn twee milieu-impacts van belang: op de eerste plaats heeft winnen van zand en grind een directe lokale fysische impact op het bodemleven en de visfauna. Daarnaast is er ook de verhoging van troebelheid van het water en het vrijzetten van vervuillende stoffen vanuit de bodem.

De activiteit is onderworpen aan een vergunningsplicht en de vergunning is gebonden aan een MER. De exploitanten storten een heffing *à ratio* van de hoeveelheid gewonnen grondstof in het Fonds Voor Zandwinning (FOD Economie). De heffing wordt gebruikt om de effecten van de zandwinning op het mariene milieu te onderzoeken.

Het Masterplan Noordzee heeft een reeks controle en exploratiezone (Noordhinder en Oosthinder) voor de zand- en grindwinning aangeduid. Geen van deze bevinden zich in de buurt van Natura 2000 gebieden, hoewel de invloed tot 4km kan gemeten worden (VLIZ Nieuwsbrief 2008).

Strandsuppletie en badstrandverhoging zijn aan de Belgische kust de meest toegepaste technieken voor het verhogen en op peil houden van een bepaald veiligheidsniveau. Het zand voor deze verdedigingswerken wordt in zee gewonnen (vandaar het potentieel effect op het marien milieu); desondanks worden beide technieken beschouwd als ingrepen met de minste impact (MIRA 2006). Bij badstrandverhogingen en bij strandsuppletie wordt veel meer zand gebruikt (ca resp. ongeveer 154.000 m³ of 2.7 miljoen m³ per jaar en afhankelijk van jaar) en wordt het zand met persleidingen aangevoerd. Bij badstrandophogingen gaat het om minder grote hoeveelheden, en wordt het strand per vrachtwagens aangevoerd. Strandsuppleties vinden vooral plaats tussen Heist en Het Zoute en in mindere mate tussen Bredene en De Haan (Maes et al 2005). Tenslotte zijn er plannen om op het strand van Lombardsijde een nat strand aan te leggen.

Windenergie

Om de Kyoto doelstellingen te halen, maar ook omwille van de verwachte schaarste van de fossiele energiebronnen (en de verwachte stijging van de fossiele energieprijzen) zit windenergie in de lift als duurzame bron van herbruikbare energie. Echter zijn er ook een aantal negatieve gevolgen van de constructie en werking van windmolenparken op zee voor de mariene biodiversiteit (Evans, 2008), ondermeer:

- Direct effect op biotoop door plaatsing van windmolens
- Nieuwe substraat en habitat voor mariene soorten en mogelijk "stepping stone" voor niet inheemse en invasieve soorten;
- Invloed van geluid & trillingen tijdens de constructie- en exploitatieperiode op mariene zoogdieren;
- Barrière voor pleisterende en migrerende vogelsoorten.

De activiteit is onderworpen aan een vergunningsplicht en de vergunning is gebonden aan een MER.

Op dit ogenblik bouwt C-Power een windmolenpark voor 60 windmolens op de Thorntonbank, 27 km van de kust en op de grens van het BNZ en het Nederlandse Continentaal Plat. Dit jaar verkreeg het energiebedrijf Belwind een vergunning voor de bouw en exploitatie van een windmolenpark op de Bligh Bank ca 45 km voor de kustlijn en op de grens van het BNZ en het Nederlandse Continentaal Plat.

Hoewel beide windmolenparken ver verwijderd zijn van de Vogelrichtlijngebieden (SBZ1, SBZ2 en SBZ3) moet toch rekening gehouden worden met een mogelijk effect op migrerende soorten.

Militair gebruik

Het Belgische deel van de Noordzee wordt regelmatig gebruikt voor militaire activiteiten (schietoefeningen van op land richting zee, van op zee naar drijvende doelen, detonatie-oefeningen, mijnoefeningen door NAVO-lidstaten). Effecten op het mariene milieu zijn o.a. het niet opruimen van de munitie op de zeebodem en de geluids- en trillingenoverlast voor zoogdieren en vogels.

De meeste oefengebieden vinden ver op zee plaats, hoewel de impact van het geluid ook ver draagt (effect op Cetacea en andere akoestisch gevoelige soorten). Echter de schietzone

vanaf Nieuwpoort Lombardsijde ligt zowel gedeeltelijk in de vogelrichtlijngebieden SBZ1 en SBZ2 en het Habitatrichtlijngebied Trapegeer-Stroombank met een belangrijke populatie overwinterende zee-eenden.

De beperkingen die geldig zijn in mariene beschermde gebieden, zijn niet automatisch van toepassing voor militaire activiteiten. De militaire overheden worden wel geacht de noodzakelijke maatregelen te nemen om schade en hinder aan het mariene milieu te vermijden, zonder het noodzakelijke militaire werk te compromitteren.

Tenslotte moet de Paardenmarkt vermeld worden, dit gebied vlak voor de kust van Knokke-Heist (net ten westen van SBZ3) is een historisch stortplaats van munitie uit de eerste en tweede wereldoorlog. Verscheidene bronnen schatten de totale hoeveelheid munitie op ca 35.000 ton.. De beleid mbt de Paardenmarkt, monitoren van de toestand, wordt niet gewijzigd. De recente studie van het benthos op de munitiestortplaats gaf geen afwijking van het bodemleven; het benthos heeft dezelfde structuur en soortensamenstelling als in gelijkaardige aangrenzende gebieden (Van Tomme et al. 2007)

Communicatie / leidingen

Meer dan 25 telecommunicatiekabels en drie gaspijpleidingen, gezamenlijk meer dan 1000 km lang bevinden zich in het BNZ, de meeste vertrekken of eindigen in de buurt van Zeebrugge, Oostende of ter hoogte van Koksijde-Nieuwpoort. Eens de windmolenparken operationeel zijn komen daar nog de elektriciteitskabels bij.

Voor de aanleg van kabels zijn verschillende vergunningen nodig. Het effect op het marien milieu is echter beperkt. De aanleg verstoort het mariene milieu door de verplaatsing van sedimenten en de verstoring van het benthos, andere fauna en de vissen.

Toerisme en recreatie

Onze kust is over zijn gehele lengte en gedurende het ganse jaar zeer belangrijk voor zowel verblijftoerisme, met circa 20 miljoen overnachtingen per jaar in commerciële logies en gedurende het laatste decennium een aanzienlijke stijging van het dagtoerisme (Maelfait en Belpaeme, 2007). Het reële aantal overnachtingen ligt dus heel wat hoger, (bvb door tweede woonsten). Maes et al (2005, p 99) geven in het Gaufre-rapport ook een kaart met de spreiding van het strandgebruik, overnachtingen en dagtoerisme langs de kust.

Zwerfvuil op het strand is niet alleen een gevolg van het toerisme, maar is een belangrijke indicator van de vervuiling van het mariene milieu. In het kader van OSPAR vond het project *Monitoring beach litter 2002-2006* plaats om dit probleem in kaart te brengen (www.marine-litter.net).

Van een aantal vormen van waterrecreatie is onderzocht wat de effecten zijn op de biodiversiteit (Goss-Custard et al, 2005, Groen, 1992, Kuyk 1985, Camphuysen en Leopold 1998, Hume 1976, Fraser, 1987, Mikkola et al 1974, Eigenhuis 1996). Omdat de gebruikersverenigingen van watersport en sportvisserij belang hebben bij een gezond marien milieu en rijke biodiversiteit, zijn er in 2005 een aantal gebruikersovereenkomsten afgesloten (zie hoofdstuk 6).

- **Zeilen en motorboten (yachting & boating)**

De jachthavens aan de kust behoren tot de grootste in de regio en de jachthaven van Nieuwpoort met meer dan 2000 ligplaatsen is een van de grootste van NW Europa. Milieueffecten van jachthavens zijn dezelfde als deze van andere havens. De gebruikersovereenkomsten die met een aantal yachting-verenigingen in 2005 zijn afgesloten

gaan over het respecteren van de milieuwetgeving en over het beperken van de verstoring van de vogels waarvoor de Vogelrichtlijngebieden zijn aangewezen.

- Plankzeilen, kitesurfen, surfen, ietskiën, ...

Verscheidene van deze activiteiten worden door vakantiegangers in BNZ beoefend. Gegevens voor de gehele Belgische kust van het aantal gebruikers van deze sporten en van het gebruik van de zee zijn niet gekend²⁵. Het gaat zeker om sportactiviteiten waar veel belangstelling voor bestaan en waarvoor de vraag toeneemt. De effecten van deze sporten op de mariene biodiversiteit werden nog niet voor het BNZ onderzocht. (In Nederland is dit wel een aandachtspunt in het beleid van bepaalde mariene beschermde gebieden ²⁶).

- Evenementen op het strand en in zee

Door het toeristisch belang van de kust en de vraag om een breed publiek bijkomend nieuwe recreatiemogelijkheden te geven, worden op het strand en in zee activiteiten georganiseerd of vinden deze spontaan plaats (festivals, kerstboomverbrandingen, vuurwerk tijdens oudejaar, ...), hetgeen vervuiling van het mariene milieu met zich meebrengt en ondanks het feit dat gemeenten inspanningen doen om strandafval op te ruimen. De impact op het mariene milieu van dergelijke activiteiten is niet geëvalueerd en is niet in kaart gebracht.

In 2007 vond in Zeebrugge een "powerboat"-race plaats; dit leidde tot een klacht van de FOD DG5 omdat publicitaire evenementen in Natura 2000 gebieden verboden zijn en omdat geen milieubeoordeling plaatsvond.

- sportvisserij

De sportvisserij wordt gedefinieerd als vormen van visserij, waarvan de vangsten niet voor verkoop aan derden bestemd zijn. In het BNZ gaat het om zeehengelen en garnalvisserij met kleine sleepnetten (MIRA 2006). Op het strand vindt passieve strandvisserij met vaste netten plaats en zijn lijnvisserij actief vanop het strand, pieren en strandhoofden. Er zijn weinig gegevens van sportvisserij in het BNZ (over de omvang, trend, vangsten), deels omdat er totnogtoe geen meldingsplicht is. Naar schatting zijn er voor de vier kusthavens (Nieuwpoort, Oostende, Blankenberge en Zeebrugge) meer dan 100 vaartuigen. De Vlaamse Vereniging van Hengelsportverbonden telt ongeveer 2000 zeesportvisserij leden.

De zeesportvisserij is niet onderworpen aan vergunningen en wordt geregeld middels regelgevingen van de Vlaamse Regering (zie www.vvhv.be)²⁷.

Ook is de impact van de sportvisserij op het mariene milieu nog onvoldoende in kaart gebracht (zie bvb effect op het benthos van de mariene beschermde gebieden onder beroepsvisserij). Zeevogelinventarisatie (INBO) geeft een beeld van de dichtheid van zeehengelaars en toont aan dat vooral in de territoriale zee en ook in de buurt van wrakken gevist wordt (zie MIRA 2006, Fig. pg 46).

Voor de impact van strandvisserij (warrelnetvisserij) op zeezoogdieren (Bruinvis) zie Haelters en Kerckhof (2006)

²⁵ Er zijn wel gegevens voor bepaalde clubs, zo telt de VVW-afdeling Heist meer 875 actieve leden (Ewald Deloof, mededeling tijdens het seminarie "De zandbank te Heist, een boeiend fenomeen" van 19 oktober 2007).

²⁶ In Nederland heeft de Gedeputeerde Staten van Noord-Holland besloten om kitesurfen nog niet toe te laten in een gedeelte van de Waddenzee omdat het effect van kitesurfen op de vogelstand in dit deel van de Waddenzee niet onderzocht is (website Waddenzeevereniging)

²⁷ Zie ook MMM-wet art 12§2.

Beroepsvisserij

De beroepsvisserij is een belangrijke sector aan de kust hoewel de bijdrage van de beroepsvisserij (en maricultuur) tot de nationale economie zeer beperkt is (Anon, 2007). Ingevolge de steeds inkrimpende quota's van het GVB, blijft de jaarlijkse aanvoer van vis gedurende de laatste 7 jaar met ca 1.000 ton per jaar dalen. De Belgische vloot is ook een relatief oude vloot met van de 107 vaartuigen 28 die meer dan 30 jaar oud zijn. De huidige trend van de Belgische vloot is duidelijk dalend, maar dit is ook het geval voor de meeste Europese landen (ten gevolge van het GVB).

Deze Belgische vloot bestaat uit drie segmenten: het groot vlootsegment (motorvermogen groter dan 221kW), het klein vlootsegment (motorvermogen tot 221 kW), en het kustvissersegment (< 221 kW, tonnenmaat van ten hoogste 70 GT en gunstig advies van visserijadministratie om als kustvisser erkend te worden²⁸. De vier kustvisseren mogen quasi onbeperkt vissen.

De Belgische vloot bestaat vooral uit een boomkorvloot die zich voornamelijk richt op schol en tong met belangrijke bijvangsten van Griet, Zeeduivel en Tarbot. Naast de garnaal- en boomkorvisserij zijn nog een beperkt aantal schepen actief in de bordenvisserij en warrelnetvisserij. Op dit ogenblik zijn een drietal Belgische beroepsvissers met warrelnetten op zee actief zijn, aangevuld met een aantal buitenlandse beroepsvissers

In het kader van de beleidsplannen is het belangrijk naar een aantal punten kijken.

- **Wie vist waar?**

Het GVB stelt dat in de EEZ enkel Europese visserij vlootschepen visrecht hebben. In het Belgische deel van de territoriale zee hebben tussen de 3 en 12 zeemijl ook vissers van het Nederland (alle soorten) en Frankrijk (Haring) toegang. Tussen de basislijn en de 3 zeemijl, hebben naast de Belgische kustvisseren ook Nederlandse schepen toegang. De Franse schepen hebben toegang tussen 3 en 12 zeemijl voor haring en sprout (afhankelijk tussen 3 en 6 zeemijlen en 6 en 12 zeemijlen naargelang het vermogen en GT van de vaartuigen).

In de praktijk gaat het om een 20-tal Belgische vissersvaartuigen (4 kustvisseren en 16 kleinere vaartuigen die behoren aan het kleine vlootsegment) en een 5-tal Franse en 10-15 Nederlandse vissersvaartuigen (M. Welvaert, Dienst Zeevisserij, pers. med.)

Op basis van zeevogelmonitoring poogt het INBO een beeld te krijgen van de visserijactiviteiten in het BNZ. Het beeld is echter onduidelijk omdat waarnemingen van visserijactiviteiten gekoppeld zijn aan de gegevens van de vogeltellingen. Echter, sinds 1 januari 2005 worden alle vissersvaartuigen (langer dan 15m, maar niet deze in gebruik voor maricultuur en niet deze die enkel binnen de basislijn actief zijn) verplicht om een VMS systeem aan boord te hebben. Deze VMS gegevens kunnen van groot belang bij het beheer van mariene beschermde gebieden (Pérez-Ruzafa et al 2007).

- **De effecten van de visserij op vogels**

Wetenschappers van het INBO hebben sinds 1992 systematisch zeevogels gemonitord in het BNZ en melden dat een aantal soorten zeevogels in belangrijke mate geassocieerd zijn met vissersvaartuigen (vooral een aantal meeuwensoorten). De verspreiding van Visdief en

²⁸ Besluit van de Vlaamse Regering van 16 december 2005 tot de instelling van de visvergunning en houdende tijdelijke maatregelen voor de uitvoering van de communautaire regeling inzake de instandhouding en de duurzame exploitatie van de visbestanden. (BS 23.01.2006)

Kokmeeuw achter vissersvaartuigen is vooral kustgebonden, terwijl in de diepere wateren veel minder vogels afhankelijk zijn van visserijactiviteiten. Het zijn vooral de meeuwensoorten die in sterke mate afhankelijk zijn van boomkorvisserij. Ook is de by-catch voor een deel verantwoordelijk voor de sterke toenames in meeuwen (met plaatselijke meeuwenplagen aan de kust als gevolg)²⁹.

Gebieden met de hoogste dichtheid aan niet met schepen geassocieerde zeevogels zijn o.a. gesitueerd rond de havens van Nieuwpoort, Oostende en Zeebrugge (gebieden waar de drie Vogelrichtlijngebieden gesitueerd zijn), de westelijke kustbanken, de Vlaamse Banken en ook wel rond de meeste diepere zandbaken (bijvoorbeeld Thorntonbank, Blighbank, Oosthinder- en Westhinderbank), (Courtens en Stienen 2008)..

Naast de visserij hebben mogelijk de roro boten die de Havens van Oostende en Zeebrugge aandoen, door manoeuvrerend gedrag in en voor de havens een positief effect op de voedselbron voor vogels in deze Vogelrichtlijngebieden.

- **De effecten van de visserij op zeezoogdieren**

De Bruinvis was tot de jaren 50 van de vorige eeuw een algemene soort voor onze kust. De BMM coördineert sinds 10 jaar het onderzoek naar gestrande Bruinvissen in het BNZ. Het databestand is (beperkt) online consulteerbaar (<http://www.mumm.ac.be>). Het is duidelijk dat niet alle dieren die aanspoelden, en waarvan kon aangetoond worden dat ze verdrongen waren in visnetten, omkwamen bij beroepsvisserij.

In het BNZ het BNZ komen de meeste Bruinvissen om door de warrelnetvisserij. Het Dept. Landbouw en Visserij merkt op dat er moet rekening gehouden worden met de modellering en de herkomst van de bruinvissen, waaruit blijkt dat enkele dode karkassen afkomstig zijn van het Engels Kanaal (Haelters et al 2005, Depestele, 2008.) Niet alle strandingen afkomstig van Belgische zeevisserij. Niet alle kieuw- en of warrelnetten veroorzaken zelfde problemen

Het totale aantal dieren dat tussen 1995 en 2006 door verdrinking in visnetten gestorven is, bedraagt minstens 85, waarvan 71 tussen 2004 en 2006; het aantal dieren waarvan de doodsoorzaak als 'natuurlijk' bepaald werd, bedraagt 150³⁰. De gegevens geven echter geen indicatie of de aantallen bruinvissen door warrelnetvisserij in de mariene beschermde gebieden omkomen.

De laatste jaren was een relatief hoog aantal dieren aangespoeld na bijvangst in de strandvisserij. Er is duidelijk een stijging in het aantal Bruinvissen die op het strand aanspoelen, hetgeen er op ook wijst dat de soort algemener voorkomt in het zuidelijke deel van de Noordzee, vooral in de winterperiode en in de vroege lente.

- **De effecten van de boomkorvisserij op het benthos**

Het Habitatrichtlijngebied Trapegeer Stroombank is als beschermd marien gebied aangewezen voor de bescherming van de permanent met zeewater overstroomde zandbanken en de daarmee geassocieerde bodemfauna. Ook zijn in de Vogelrichtlijngebieden (SBZ1, SBZ2, en SBZ3) de instandhouding van de biotopen en

²⁹ zie seminarie januari 2008: Meeuwen aan de kust. <http://www.meeuwenindestad.be/nl/seminarie08/>

³⁰ Haelters, J. (2008) Hoofdstuk 2. In: Depestele, J.; Courtens, W.; Degraer, S.; Derous, S.; Haelters, J.; Hostens, K.; Moulaert, I.; Polet, H.; Rabaut, M.; Stienen, E.; Vincx, M. (2008). WAKO: Evaluatie van de milieu-impact van Warrelnet- en boomkorvisserij op het Belgisch deel van de Noordzee: Eindrapport. ILVO-Visserij: Oostende, België. 185pp. (+Annexes)

leefgebieden van de beschermde vogelsoorten een beschermingsdoelstelling en omdat het benthos deel uitmaakt van het leefgebied, moet het effect van de boomkorvisserij op benthos ook in vogelrichtlijngebieden geëvalueerd worden.

De impact van boomkorvisserij op het benthos is uitvoerig gedocumenteerd:

- ✓ Recent onderzoek toont aan dat de platvisboomkor door haar druk de zeebodem 1 tot 8 cm penetreert en de morfologie wijzigt (zie Paschen et al. 1999), hetgeen leidt tot beschadigen en doden van niet-doelsoorten voor de visserij en wijzigingen van de benthische productie (Kaiser et al 2006, Hiddink et al 2006a, b);
- ✓ Kaiser et al. (2002)³¹ beschrijven hoe de productie vermindert met stijgende visserij-intensiteit
- ✓ Invloed van boomkorvisserij op benthos moet geëvalueerd worden in het licht van de natuurlijke dynamiek (vooral getijdestromingen);
- ✓ Het is algemeen gekend dat bodemberoerende activiteiten met mobiel vistuig een heel belangrijke oorzaak vormen van habitatdegradaties, vooral in ecosystemen met zachte substraten (Dayton et al., 1995). Jennings et al. (2001) onderzochten de impact van boomkorvisserij op de benthische gemeenschappen en ze vonden dat de totale biomassa van infauna en epifauna significant verminderde na verstoring met de boomkor. De beschadiging en sterfte van invertebraten in sleepnetten is enorm en reeds veelvuldig beschreven (bv. Bergman en Hup, 1992; Brylinsky et al., 1994; Witbaard, 1994; Kaiser en Spencer, 1996; Schratzberger et al., 2002); Daarnaast heeft sleepnetvisserij de capaciteit om complexe, 3D structuren van benthische habitats te wijzigen, leeg te vissen of volledig te vernielen (Turner et al., 1999);
- ✓ Heel specifiek in gebieden met zachte substraten is bewezen dat de locaties waar biogene structuren voorkomen heel gevoelig zijn voor visserij-impact (bv. *Pectinaria koreni* (Bergman en Santbrinck, 2000) en *Pomatoceros* spp. (Kaiser et al., 1999)). Langdurige visserijverstoring is voldoende om de complexiteit van dergelijke habitats heel ernstig te reduceren (Collie et al, 1997; Thrush et al., 1998). Dit reduceert dan weer de geschiktheid van het gebied voor soorten die van commercieel belang zijn (Sainsbury, 1987; Kaiser et al., 1999**Error! Bookmark not defined.**).
- ✓ De meest waardevolle gebieden voor macrobenthos in het BNZ zijn de plaatsen waar de *Abra alba* gemeenschap wordt gevonden. Deze gemeenschap herbergt verschillende zgn. ecosysteemingenieurs die biogene structuren vormen (bv. *Lanice conchilega* (Callaway, 2006; Van Hoey et al., 2008; Rabaut et al, 2007) en *Owenia fusiformis* (Somachini, 1993; Rabaut et al., in prep.). Deze habitatstructurende soorten creëren hotspots van biodiversiteit. Rabaut et al., 2008), toonden met hun experimentele studie aan dat *L. conchilega* riffen gevoelig zijn voor boomkorverstoring.
- ✓ De studies naar de effecten van boomkor op benthos verschillen naargelang het gebruikte vistuig, de intensiteit van de verstoring, het bodemtype, de bestudeerde gemeenschappen (zie oa Kaiser et al 2006, Collie et al 2000, ICES 2006);
- ✓ Een beperkt aantal studies hebben langetermijneffecten onderzocht (bvb Philippart 1998) of onderzoek op rifbouwende gemeenschappen (Rabout et al 2007)
- ✓ Vergelijkend onderzoek van reductie van boomkor, toont aan dat in de gebieden waar het gesleept vistuig het meest wordt gelimiteerd, de biomassa en de soortenrijkdom van epifauna significant groter is (Blyth et al. 2004);

³¹ Kaiser MJ, Collie S, Hall SJ, Jennings S, Poiner IR. 2002. Modification of marine habitats by trawling activities: Prognosis and solutions. Fish and Fisheries 3: 114-136.

- ✓ ICES 2007b stelt dat soorten die groot zijn een fragiele morfologie hebben en weinig mobiel zijn geassocieerd worden met toenemende kwetsbaarheid en dat boomkor in vergelijking met bordentrawls en zegens het meest beschadigende vistuig is, Depestele et al 2008);
- ✓ ICES 2007b besluit dat de enige manier om de effecten van gesleept vistuig effectief te verminderen het uitsluiten van dit type visserij is in gebieden waar benthos van belang is; Deze conclusie komt voort uit Frid and Hall (2001) en is in ICES (2007b) gerefereerd en dan opnieuw in WAKO-II. Zij stellen dat "Het sluiten van gebieden lijkt hen voordelig voor gebieden waar habitat moet beschermd worden, aangezien habitat voor een groot deel geassocieerd is met het benthos (Frid and Hall, 2001
- ✓ Er zijn zeer weinig gegevens over het effect van boomkor in modderige habitats – er wordt bijvoorbeeld amper met de boomkor in modderige substraten gevestigd. In zandige substraten heeft de boomkor een significante impact, maar zou het herstel sneller zijn (Kaiser et al 2006).
- ✓ Zie ook de resultaten van onderzoeksprojecten Westbanks en Trophos/ die wijzen op de schadelijke invloed van de boomkorvisserij op macrobenthos-gemeenschappen;
- ✓ Zie ook de alternatieve technieken die oa door het ILVO ontwikkeld worden om de effecten van de boomkorvisserij op bijvangst; effecten op de zeebodem, en energieconsumptie aan te pakken.

Bij de evaluatie van de impact van de boomkorvisserij dient met het volgende rekening gehouden te worden:

- ✓ De boomkorvisserij in het BNZ kwam vooral in de jaren 60 tot ontwikkeling, hoewel ze reeds lang voorheen werd toegepast; Vijftig jaar boomkorvisserij leidde tot een verandering in de samenstelling en omvang van het benthos en er stelde zich een nieuw dynamisch evenwicht in (zie oa Phillipart, 1998). Gemeenschappen met laag productieve en traag reproducerende soorten zijn vervangen door hoogproductieve opportunisten;
- ✓ De meeste studies over de invloed van de boomkorvisserij op het benthos in zandbankecosystemen in de Noordzee, onderzoeken de impact van de boomkorvisserij op reeds min of meer zwaar door boomkorvisserij geaffecteerde systemen of systemen waar zich een dynamisch evenwicht heeft ingesteld. Er zijn weinig gegevens gekend over de fauna en flora van het benthos in de mariene beschermde gebieden van vòòr de start van de boomkorvisserij (het probleem van de "shifting baseline")
- ✓ Gezien de invloed van de boomkorvisserij op het benthos van onze zandbankecosystemen is er nood aan onderzoek naar het effect van stopzetting van boomkorvisserij op het benthos van de zandbankecosystemen. Waar leidt dit naar toe? Wat levert natuurlijkheid aan biodiversiteitswaarde op? Wat is het effect op invasieve soorten als *Ensis directus*?

Redant en Polet (2002) beschrijven de garnaalvisserij in het BNZ en wijzen op de bijvangsten van op het epibenthos (zeesterren, krabben, ...). Om de impact van de boomkor in de garnaalvisserij te beperken, ontwikkelt het ILVO een pulskor.

Er zijn dus binnen de Vlaamse visserijsector een belangrijk aantal alternatieve maatregelen ontwikkeld om de bijvangst en energieconsumptie te verminderen, en binnen de sector bestaat de wil om samen met onderzoekers een duurzaam visserijbeleid na te streven. Gestructureerd overleg met de visserijsector mbt mariene biodiversiteitsbeleid en beheer van mariene beschermde gebieden is noodzakelijk om de Natura 2000 doelstellingen te halen.

Maricultuur

Onder maricultuur wordt aquacultuur op zee verstaan. In het BNZ vond tussen 2001 en 2004 een proefproject plaats van mosselkweek op hangstructuren en in 2005 werden 4 concessiegebieden aangevraagd. In de concessiezone, 10 km in zee voor Nieuwpoort zijn op dit ogenblik een 60-tal mosselkooien in gebruik. Mosselcultuur is zoals andere vormen van maricultuur een industriële activiteit, mag dus niet plaatsvinden in Vogel en Habitatrichtlijngebieden en is afhankelijk van een vergunning en milieueffectenrapport. Er zijn op dit ogenblik nog geen aanvragen van andere vormen van maricultuur, hoewel in het NSP voor de Belgische visserijsector belangstelling toont voor andere vormen van maricultuur en door ILVO voorbereidend onderzoek plaatsvindt (uitzetten van pootvis, open zeeboerderij, schelpdierenkweek in open zee).

De milieu-impact van maricultuur is verscheiden. Er is de verwachte competitie voor voedsel en de impact hiervan op de verschillende trofische niveaus en het natuurlijke milieu, de toename van faeces en pseudofaeces en het effect op de zeebodem en hiermee geassocieerde fauna en flora, de uitstoot van anorganische meststoffen, de anti-biotica, en tenslotte het probleem door de introductie van niet-inheemse soorten. Voor de D-1 zone (commerciële productiegebied) bedraagt het jaargemiddelde aan gesuspendeerde particuliere materie 21,2 mg/l. Bij een maximale uitbating van mosselen in het gebied, zou de jaarlijkse productie faeces en pseudofaeces ongeveer 4600 ton natgewicht bedragen (pers comm. VLIZ). Tijdens de monitoring is het noodzakelijk regelmatig de fouling-gemeenschappen, die zich op de mosselen en hangstructuren ontwikkelen, te inventariseren teneinde het risico op massale verspreiding van niet-inheemse of schadelijke organismen in het kutgebied te beperken.

Gezien de toenemende interesse voor maricultuur en de verwachte impact van de introductie van niet-inheemse soorten op het milieu, heeft de Europese Raad op 11 juni 2007 een verordening goedgekeurd (Verordening 708/2007) inzake het gebruik van uitheemse en plaatselijk niet-voorkomende soorten in de aquacultuur. De introductie van niet-inheemse soorten is vergunningsplichtig in het BNZ (KB soortenbescherming 2001)

• De effecten van de visserij op andere componenten van het mariene milieu

Effecten op bijvangst en energieconsumptie: Vanuit het ILVO zijn een aantal projecten opgestart om de milieu-impact van de boomkorvisserij te verminderen; deze proefprojecten hebben op de eerste plaats tot doel de bijvangst en de energieconsumptie te beperken. Toch is er ook een belangrijke proefproject (pulsakor) om de negatieve impact op de zeebodemfauna door garnalvisserij met sleepnetten te beperken.

Zwerfafval: Zwerfafval is één van de drukken op het marien milieu dat door de Europese Kaderrichtlijn Mariene Strategie als prioritair beschouwd wordt om in kaart te brengen en maatregelen hieromtrent te ontwikkelen. In de bijlage 1 van deze Kaderrichtlijn (kwalitatief beschrijvende elementen voor de omschrijving van de goede milieutoestand) wordt vermeld dat de eigenschappen van, en de hoeveelheden zwerfvuil op zee geen schade mogen veroorzaken aan het kust- en mariene milieu.

Van 15/12/06 tot 14/10/07 werd samen met de Stichting Duurzame Visserij-ontwikkeling (SDVO) en AGHO, een proefproject uitgevoerd om de doenbaarheid van een "fishing for litter" initiatieven in het BNZ te evalueren.

De beleidsnota van de Minister voorziet in gestructureerd overleg tussen de Dienst Marien Milieu en de Vlaamse administraties bevoegd voor beroeps- en sportvisserij op de zee.

5. TOEGELATEN EN VERBODEN ACTIVITEITEN

In dit hoofdstuk wordt een beknopt overzicht gegeven van de toegelaten en de verboden activiteiten in de mariene beschermde gebieden³². De meeste verboden en toegelaten activiteiten zijn te vinden in een aantal Belgische federale regelgevende documenten; de belangrijkste zijn de wet van 20 januari 1999 ter bescherming van het mariene milieu in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België en de wet houdende de wijziging van de MMM-wet van 17 september 2005 het soortenbeschermings KB van 21 december 2001 en het KB van 14 oktober 2005 tot instelling van speciale beschermingszones en speciale zones voor natuurbehoud in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België. Een overzicht van de toegelaten en verboden activiteiten wordt verder gegeven.

Voor een plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het mariene beschermde gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied gelden bijzondere regels. Deze regels dienen toegepast te worden zonder afbreuk te doen aan de algemeen van toepassing zijnde milieueffectenbeoordeling op plan- en projectniveau én de vergunnings- en machtigingsregels op projectniveau.

5.1. Wat te doen met plannen en projecten?

Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het mariene beschermde gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, dient volgens de EU-regelgeving een passende beoordeling gemaakt te worden (zie ook EC 2000):

- De milieueffectenbeoordeling³³ houdt rekening met de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied.
- Indien de milieueffectenbeoordeling (na publieke consultatie) zekerheid verschaft dat het plan of project de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten, kan het project of plan worden uitgevoerd;
- Indien er toch significante negatieve gevolgen worden verwacht, moeten er alternatieven ontwikkeld worden om de significante gevolgen te vermijden;
- Indien er geen alternatieve oplossingen mogelijk zijn en het plan of project toch om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard toch moet worden gerealiseerd, worden compenserende maatregelen genomen om de algemene samenhang van het Natura 2000 te bewaren.
- De Europese Commissie wordt van de compenserende maatregelen op de hoogte gebracht.

De Europese regelgeving van de Habitatrichtlijn is door het KB tot instelling van mariene beschermde gebieden omgezet. Wat de procedure van de milieueffectenbeoordeling betreft, wordt verwezen naar het KB van 9 september.

³² Dit hoofdstuk verwijst naar de Wet Marien Milieu van 29 januari 1999 (art 10 tot 14), de wijzigingen aan de wet en de aan de regelgeving ter uitvoering van deze wet..

³³ Zie KB van 9 september 2003 houdend de regels betreffende de milieueffectenbeoordeling in toepassing van de wet van 20 januari 1999 ter bescherming van het marine milieu in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België en het KB van 7 september houdende de procedure tot vergunning en machtiging van bepaalde activiteiten in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België.

De omzetting van de EU-Habitatrichtlijn tot instelling van de mariene beschermde gebieden wijkt evenwel enigszins af van de Habitatrichtlijn. Zo maakt de Habitatrichtlijn geen onderscheid tussen de plannen en projecten die plaatsvinden binnen de Natura 2000 gebieden en deze die plaatsvinden buiten Natura 2000 gebieden. Relevant criterium is of het plan of project significante gevolgen kan hebben voor het betrokken gebied. Dit betekent dat de milieueffecten ook moeten geëvalueerd worden voor plannen of projecten die betrekking hebben op activiteiten buiten de beschermde gebieden, bvb. op het strand of op een afstand van de speciale beschermingszone of speciale zone voor natuurbehoud. (De artikelen 6 en 11 van het KB tot instelling van de mariene bescherming, beperken een dergelijke milieueffectenbeoordeling tot die plannen en projecten die effectief plaatsvinden binnen de beschermde gebieden).

Inhoud artikelen 6 en artikel 11 van het KB tot instelling van mariene beschermde gebieden

- § 1 In de speciale beschermingszones / speciale zones voor natuurbehoud wordt voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied volgens de procedure, ingesteld bij het KB van 9 september 2003 houdende de regels betreffende de milieueffectenbeoordeling in toepassing van de wet van 20 januari 1999 ter bescherming van het mariene milieu in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheden van België.
- § 2. Voor de toepassing van paragraaf 1 van dit artikel wordt het geheel van de activiteiten en verwezenlijkingen die door het plan, programma of project beoogd worden, beschouwd als een activiteit in de zin van artikel 5 van het bedoelde koninklijke besluit. Het maakt het voorwerp uit van de passende beoordeling, zonder afbreuk te doen aan de specifieke beoordelingen waaraan de effecten van de aan een vergunning of machtiging onderworpen activiteiten, onderworpen blijven.
- § 3. De beoordeling houdt rekening met de instandhoudingsdoelstellingen van het betrokken gebied. Gelet op de conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied en onder voorbehoud van het bepaalde in § 4, geeft de Minister slechts toestemming voor dat plan of project nadat hij de zekerheid heeft verkregen dat het de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten.
- § 4. Indien een plan of project, ondanks negatieve conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied, bij ontstentenis van alternatieve oplossingen, om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, toch moet worden gerealiseerd, geeft de Minister slechts toestemming voor dat plan of project nadat hij de zekerheid heeft verkregen dat alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk, zoals ingesteld bij de habitatrichtlijn, bewaard blijft. Hij stelt de Europese Commissie op de hoogte van de genomen compenserende maatregelen.

5.2. Wat te doen met plannen en programma's?

Voor plannen en programma's die opgesteld zijn of aangenomen worden door overheden (federaal, regionaal, of lokaal) of die door een overheid worden opgesteld om aangenomen te worden door een wetgevende procedure door het parlement of regering en voor plannen en programma's die door wetgevende, regelgevende en administratieve bepalingen zijn voorgeschreven, heeft België de Europese Richtlijn³⁴ voor Strategische Milieubeoordeling (Strategic Environmental Assessment, 2001/42/EG) omgezet³⁵. Volgens deze richtlijn moeten degenen die plannen of programma's uitwerken de impact ervan op het milieu

³⁴ Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's.

³⁵ De wet van 13 februari 2006 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu voor bepaalde plannen en programma's en de inspraak bij het publiek bij de uitwerking van de plannen en programma's in verband met het milieu (BS van 10.03.2006).

beoordelen en het publiek inspraak geven. De wet biedt drie duidelijke voordelen: een globale beoordeling van de gevolgen, de integratie van milieuoverwegingen vanaf de uitwerking van het plan of programma en de raadpleging van het publiek (zie www.health.fgov.be).

5.3. Toegelaten en verboden activiteiten

De algemene stelregel is dat in speciale beschermingszones en in speciale zones voor natuurbehoud alle activiteiten toegelaten zijn, tenzij deze die door de regelgeving zijn verboden. Echter, voor sommige activiteiten is de federale overheid bevoegd, voor andere de Vlaamse overheid. In de volgende tabel wordt een overzicht gegeven van activiteiten, of deze al dan niet toegelaten zijn, of er vergunningen/machtigingen nodig zijn en hoe het zit met activiteiten in en buiten de mariene beschermde gebieden (waarop dit beleidsplan betrekking heeft).

Deze lijst kan als referentie gebruikt worden voor hetgeen al dan niet toegelaten of verboden is in de mariene beschermde gebieden of in het BNZ. Bij deze lijst dient opgemerkt te worden dat de principieel niet-verboden activiteiten, zowel binnen als buiten de mariene beschermde gebieden, dienen te beantwoorden aan de geldende machtigings- en vergunningsregelgeving, voor zover van toepassing.

De toekenning van concessies voor de exploratie en exploitatie van minerale en andere niet-levende rijkdommen van het Belgische continentaal plat wordt door de wet van 13 juni 1969 inzake de exploratie en de exploitatie van niet-levende rijkdommen van de territoriale zee en het continentaal plat geregeld. Een aantal activiteiten die onder de bevoegdheid van het Vlaamse Gewest vallen (de havens en hun aanhorigheden, de zeewering, de loodsdiensten en de bebakeningsdiensten naar de haven, evenals de reddings- en sleepdiensten op zee), inclusief de werken en activiteiten, met inbegrip van het baggeren, die noodzakelijk zijn voor de uitoefening van deze bevoegdheden, worden dan weer door Vlaamse regelgeving gevat. Daarbij komt nog, en dit is verschillend van de activiteiten die vallen onder voormelde wet van 13 juni 1969, dat deze activiteiten niet verboden kunnen worden op basis van artikel 8, §3 MMM-wet (mogelijkheid voor de Koning om in de speciale beschermingszones en de speciale zones voor natuurbehoud bepaalde activiteiten geheel of gedeeltelijk te verbieden).

Activiteit	Binnen het mariene beschermde gebied	In het Belgische deel van de Noordzee	Referentie naar wetgeving en nota's
Toezicht & monitoring			
Toezicht en controle	Toegelaten	Toegelaten	MMM-wet art 8. §§1 en 3
Monitoring en wetenschappelijk onderzoek, door of met toestemming van de overheid	Toegelaten	Toegelaten	MMM-wet art 8, §§1 en 3 Wetenschappelijk onderzoek behoeft geen vergunning door minister conform MMM-wet art 25, §3
Scheepvaart en transport			
Scheepvaart	Toegelaten (°)	Toegelaten	MMM-wet art 8. §§ 1 en 3 (°): scheepvaart kan beperkt worden in de gerichte en integrale reservaten, alsook in de speciale beschermingszones en de speciale zones voor natuurbehoud, middels art. 20 van de MMM-wet.

Doorvaart van hogesnelheidsvaartuigen, behouden in uitzonderlijke omstandigheden.	Verboden in SBZ1 en SBZ2 in de periode van 1 december tot 15 maart (toegelaten in SBZ3)	Toegelaten	KB 14 okt 2005 instelling marien beschermde gebieden; art 7) (Oefeningen die als militaire activiteiten beschouwd kunnen worden, vallen niet onder het hiernaast vermelde verbod).
Oefenen met helikopters op minder dan 500 ft.	Verboden in SBZ1 en SBZ2 tussen 1 december en 15 maart (toegelaten in SBZ3)	Toegelaten	KB 14 okt 2005 instelling marien beschermde gebieden; art 7). (Oefeningen die als militaire activiteiten beschouwd kunnen worden, vallen niet onder het hiernaast vermelde verbod).
Visserij en maricultuur			
Beroepvisserij	Toegelaten (°)	Toegelaten (°)	MMM-wet art 8, §§ 1 en 3 activiteit onder bevoegdheid van het Vlaamse Gewest
Maricultuur	Verboden (°)	Toegelaten	(°) Verboden in beschermde gebieden omdat het een industriële activiteit is
Vangst en bijvangst walvisachtigen (Cetacea) en zeehonden (Pinnipedia)	Verboden	Verboden	MMM-wet art. 13 & 14 Verplichting om levende en niet gewonde dieren onmiddellijk vrij te laten en meldingsplicht. Voor zulke dieren in nood, gewond of dood is er een opvangprocedure
Storten van bijvangst, niet verwerkte vis, visafval	Toegelaten	Toegelaten	MMM-wet art 16, §3. (Let wel: voor de gerichte en integrale mariene reservaten afhankelijk van feit of deze activiteiten onder definitie "zeevervisserij" vallen of niet.)
Militaire activiteiten			
Militaire activiteiten	Toegelaten (°)	Toegelaten	MMM-wet art 8, §1 Militaire overheid dient alles in het werk te stellen om schade en milieuverstoring te voorkomen, echter zonder dat de inzet van de krijgsmacht in het gedrang komt en rekening houdend met het statuut van het militair domein.
Recreatie			
Sportvisserij	Toegelaten (°) Zie verboden mbt recreatieve visserij in BNZ (KB 21 dec 2001), bvb warrel-netten, etc.	Toegelaten (°) Zie verboden mbt recreatieve visserij in BNZ (KB 21 dec 2001), bvb warrel-netten, etc.	MMM-wet art.12, §2 Gewijzigd in 2007: Koning kan op voordracht van de minister maatregelen nemen om de sportvisserij te beperken in de zeegebieden.
Watersportwedstrijden	Verboden in SBZ1 en SBZ2 (toegelaten in SBZ3)	Toegelaten	KB 14 okt 2005 instelling marien beschermde gebieden; art 7)
Doorvaart van hogesnelheidsvaartuigen behouden in uitzonderlijke omstandigheden	Verboden in SBZ1 en SBZ2 (toegelaten in	Toegelaten	KB 14 okt 2005 instelling marien beschermde gebieden; art 7

	SBZ3)		
Jacht op vogels en zeezoogdieren	Verboden	Verboden	MMM-wet art 12, §1
Introductie soorten / bestrijding soorten			
Opzettelijke introductie van niet-inheemse organismen in zeegebieden	Verboden tenzij vergunning	Verboden tenzij vergunning	MMM-wet art. 11, §1 – de introductie mag geen invloed hebben op de plaatselijke biota (Zie ook procedure KB 2001 soortenbescherming)
Onopzettelijke introductie van niet-inheemse soorten via ballastwater	Verboden	Verboden	MMM-wet art 11, § 2 Niet verboden, maar kan verboden worden door de Koning.
Bestrijding of verwijdering van niet-inheemse soorten die onvrijwillig of in overtreding met de wet worden geïntroduceerd	Toegelaten (°)	Toegelaten(°)	MMM-wet art 11, §3 (°) na advies van bevoegde wetenschappelijke instelling
Opzettelijke introductie van genetisch gemodificeerde organismen	Verboden	Verboden	MMM-wet art 11, §4
Industriële activiteiten			
Verbranding op zeegebieden	Verboden	Verboden	MMM-wet art 15, §§1 en 2, (art. 1,16° voor definitie van verbranding)
Storten in zeegebieden	Verboden	Verboden	MMM-wet art 16, §§1 en 2, (art. 1,15° voor definitie van 'verbranding')
Storten van baggerspecie en storten van inerte materialen van natuurlijke oorsprong	Toegelaten, behoudens in de speciale zones voor natuurbehoud (Habitatrichtlijn-gebieden)	Toegelaten in daartoe aangeduide gebieden.	MMM-wet, art. 16, §3, (iii) en (iv) KB van 14 oktober 2005, art. 10
Verstrooien van as van gecremeerde lijken	Toegelaten	Toegelaten	MMM-wet art 16, §3, (i)
Directe lozingen in zeegebieden	Verboden	Verboden	MMM-wet art 17 (art. 1, 17° voor definitie van 'directe lozing') Onderstaand type lozingen zou ik apart bespreken, vermits aparte regeling ook (geen principieel verbod) en art 19 wat betreft normale exploitatielozingen bij offshore activiteiten.
Activiteiten van burgerlijke bouwkunde	Verboden	Toegelaten	MMM-wet art 25, §1, (i) KB van 14 oktober 2005, artt. 5 en 10
Graven van sleuven en ophogen van de zeebodem	Toegelaten	Toegelaten	MMM-wet art 25, §1, (ii)
Industriële activiteiten	Verboden	Toegelaten	MMM-wet art. 25, §1, (v) KB van 14 oktober 2005, artt. 5 en 10
Activiteiten van publicitaire en commerciële ondernemingen	Verboden	Toegelaten	MMM-wet art. 25, §1, (vi) KB van 14 oktober 2005, artt. 5 en 10

1573
1574
1575
1576
1577
1578
1579

Tenslotte wordt in de volgende tabel de soortenbescherming in het BNZ het BNZ weergegeven. Zie de MMM-wet (art 10 tot 14) en het KB van 21 december 2001 in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België. De volgende soorten of soortengroepen zijn in het BNZ beschermd: Walvisachtigen, Vinpotigen (zeehonden, etc.), de Otter (*Lutra lutra*), zeeschildpadden, de Steur (*Acipenser sturio*), de Elft (*Alosa alosa*), de Houting (*Coregonus oxyrhynchus*), zeeduikers (*Gavidae*), zee-eenden (*Melanitta* sp), de Eidereend (*Somateria molissima*), futen (*Podicipedidae*), stern

1580 (*Sterna* sp.), plevieren (*Charadriidae*), de Zeeprik (*Petromyzon marinus*), de Rivierprik (*Lampetra*
1581 *fluviatilis*) en de Fint (*Alosa fallax*). Onder het GVB is het illegaal om in alle Europese wateren de Witte
1582 Haai (*Carcharodon carcharias*) en Reuzenhaai (*Cetorhinus maximus*) te vissen, aan boord te houden
1583 en aan land te brengen. (zie tabel 3).
1584

Bijlagen KB soortenbescherming	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Walvisachtigen	Vinpotigen (zeehonden, etc.)	Otter	Zeeschildpadden	Steur (<i>Acipenser sturio</i>)	Elft (<i>Alosa alosa</i>)	Houting (<i>coregonus oxyrhynchus</i>)	Zee-duikers (<i>Gavidae</i>)	Zee-eenden (<i>Melanitta</i>)	Eldereend (<i>Somateria mollissima</i>)	Futen (<i>Podicipedidae</i>)	Sternen (<i>Sterna</i> sp.)	Plevieren (<i>Charadriidae</i>)	Zee-prik (<i>Petromyzon marinus</i>)	Rivierprik (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	Fint (<i>Alosa fallax</i>)
Verbod op het vangen, verwonden en doden	X	X	X	X	X	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verbod op het opzettelijk verstoren tijdens periodes van voortplanting, afhankelijkheid van de jongen, overwintering en trek	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x
Onopzettelijke verstoring voor zover redelijkerwijs mogelijk vermijden tijdens periode van voortplanting, overwintering en trek				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x
Vermijden in het bijzonder van verstoring van exemplaren of groepen in het winterhalfjaar (1 november tot 30 april)								X	X	X	X					
Vermijden in het bijzonder van verstoring van broedplaatsen op land van deze soorten vanuit zeegebieden												X	X			
Beschadiging of vernieling van voortplanting of rustplaatsen	X	X	x													
Verbod van in bezit hebben, vervoeren, verhandelen, te ruilen of te koop aan te bieden	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tabel 3: soorten of soortengroepen die in het BNZ beschermd zijn.																

1585
1586
1587 Beneden de laagwaterlijn zijn volgende sportvisserijactiviteiten in het BNZ verboden: de
1588 recreatieve visserij waarbij gebruik gemaakt wordt van (i) explosieven, (ii) warrelnetten,
1589 warnetten, schakels, geankerde kieuwnetten, drijfnetten en de recreatieve elektrische visserij
1590 (KB soortenbescherming van 21 dec. 2001).

6. GEBRUKERSOVEREENKOMSTEN

Het beheer van beschermde gebieden kan niet op een efficiënte manier gebeuren zonder de gebruikers van deze gebieden bij de voorbereiding, besluitvorming en de uitvoering van het beleid te betrekken. Mariene beschermde gebieden vormen hierop geen uitzondering.

Het federale beleid heeft deze wens een juridische basis gegeven door in de wijziging van de MMM-wet de gebruikers en de gebruikersovereenkomst te definiëren.

Wie is “gebruiker” van een marien beschermd gebied?	Elke natuurlijke persoon of rechtspersoon van privaatrechterlijke of publiekrechtelijke aard, die recreatieve of professionele activiteiten in de beschermde gebieden uitoefent.
Wat is een “Gebruikersovereenkomst”?	Een overeenkomst tussen de minister en de gebruikers van een beschermd marien gebied, houdende maatregelen ter bescherming van deze gebieden.

Daarnaast is door de goedkeuring van het KB van 14 oktober 2005³⁶ de gebruikersovereenkomst of gebruikersovereenkomsten in de beleidsplanning van de mariene beschermde gebieden geïntegreerd en dit is gebeurd op verschillende manieren.

- **Overleg:** de overeenkomst wordt afgesloten na overleg met de gebruikers van een beschermd marien gebied (art 4§1); gebruikers duiden een afgevaardigde aan voor de overlegvergaderingen (art 5§2)
- **Duur van de overeenkomst:** deze wordt afgesloten voor een bepaalde duur en loopt af wanneer het beleidsplan voor het gebied afloopt (art 4§2)
- **Opzegging:** bij herhaald, opzettelijk of niet opzettelijk, niet respecteren van de gebruikersovereenkomst, kan de minister de overeenkomst ééenzijdig opzeggen.
- **Evaluatie:** de gebruikersovereenkomsten worden op hun effect geëvalueerd (art 7§1,°4)

6.1. Bestaande gebruikersovereenkomsten

Op 14 oktober 2005 sloot de minister voor een periode van drie jaar en voor elk van de beschermde mariene gebieden, gebruikersovereenkomsten af met een aantal gebruikers:

Verbond Vlaamse Watersportverenigingen Watersportlaan 11, 8620 Nieuwpoort	www.vvw.be
Vlaamse Vereniging Hengelsport Verbonden Astridlaan 30, 8370 Blankenberge	www.vvhv.be
Zeehengelsport Ryhovenlaan 229, 9000 Gent	
Nautiv Witte Burg 70, 8670 Koksijde	www.nautiv.be
Nautibel Priester Cuypersstraat 3, 1040 Brussel	www.nautibel.be
Vlaamse Yachting Federatie Zuiderlaan 13, 9000 Gent	www.vyf.be

³⁶ KB van 14 oktober 2005. – Koninklijk besluit betreffende de voorwaarden, sluiting, uitvoering en beëindiging van gebruikersovereenkomsten en het opstellen van beleidsplannen voor de bescherming van mariene gebieden onder de rechtsbevoegdheid van België.

Engagementen van de gebruikers

De overeenkomsten vermelden de engagementen waaraan de de gebruikers van de verschillen beschermde mariene gebiede zich houden.

Per gebied is het volgende overeengekomen:

• Habitatrichtlijngebied

De gebruikers leveren een maximale inspanning om bij te dragen tot de bescherming van het gebied door het respecteren van de geldende wetgeving. Er wordt aanbevolen om gedurende het ganse jaar:

- geen wrakken te bevissen;
- het toebrengen van schade aan de zeebodem te vermijden, ondermeer door het voor anker gaan;
- het respecteren van de fauna en flora op zee;
- geen toiletwater, giftig of toxisch water te lozen, maar te deponeren in de havens in de daartoe bestemde opslagvoorzieningen;
- geen afval overboord te gooien, maar gebruik te maken van de recyclagevoorzieningen aan wal;
- geen objecten te kopen gemaakt van beschermde soorten of van archeologische onderwatervondsten;

▪ Vogelrichtlijngebieden

De gebruikers van de SBZ1, SBZ2 en SBZ3 leveren een maximale inspanning om bij te dragen tot de bescherming van het gebied door het respecteren van de geldende wetgeving. Er wordt aanbevolen tijdens de periode van 1/12 tot 15/3 wanneer de Fuut het SBZ1 en SBZ2 als pleisterplaats gebruikt een minimale verstoring van het gebied te verzekeren. Wat gemotoriseerde vaartuigen wordt aanbevolen de voorkeur te geven aan:

- activiteiten dicht bij de kustlijn (0.5 zeemijl)
- een route die het gebied minimaal doorkruist;
- een beperking van de snelheid en de dichtheid van het aantal aanwezige vaartuigen, zonder de veiligheid van deze in gevaar te brengen;

De gebruikers worden aanbevolen om gedurende het ganse jaar:

- geen toiletwater, giftig of toxisch water te lozen, maar te deponeren in de havens in de daartoe bestemde opslagvoorzieningen;
- geen afval overboord te gooien, maar gebruik te maken van de recyclagevoorzieningen aan wal;
- het respecteren van de fauna en flora op zee;
- geen objecten te kopen gemaakt van beschermde soorten of van archeologische onderwater-vondsten;

▪ Gericht marien reservaat

In Gerichte Mariene Reservaten (Baai van Heist) zijn alle activiteiten verboden, behoudens deze die toegelaten zijn (hier wordt verwezen naar art.5 van het KB dat het "gericht marien reservaat van de Baai van Heist instelt en dit in verband het art 8 van de wet Marien Milieu van 1999). Het komt er op neer dat in de Baai van Heist enerzijds de scheepvaart verboden is en anderzijds de twee activiteiten die onder de gebruikersovereenkomst vallen,

zoals de niet gemotoriseerde watersporten en de gemotoriseerde begeleiding of reddingsoperaties.

Ter ondersteuning van de engagementen in de verschillende beschermde gebieden, informeren de gebruikers hun leden en klanten om de doelstelling van de beschermde gebieden te respecteren. Ze gebruiken hiervoor hun eigen kanalen, alsook de website www.de-Noordzee.be van de federale overheid en het informatiemateriaal dat de federale overheid ter beschikking stelt.

Engagementen van de federale overheid

De federale overheid (FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, DG 5 leefmilieu) voorziet in:

- Actuele en gebruiksvriendelijke informatie op haar website (www.de-Noordzee.be), in het bijzonder de geldende federale en gewestelijke wetgeving, andere bepalingen en relevante informatie en links;
- Permanente informatieborden aan de kust vanaf 2006, met name in de jachthavens en kustgemeenten;
- De nodige administratieve ondersteuning bij het aanvragen van subsidies in het kader van Natura 2000 / Interreg of andere EU-programma's;
- De Bruinvislijn, 080092595, waar het volgende kan gemeld worden: olievlekken, vogels, dolfijnen, zeehonden, en incidenten.

6.2. Evaluatie van de gebruikersovereenkomsten

De overeenkomsten werden tijdens een gezamenlijke vergadering van gebruikers en DG 5 geëvalueerd.

De gebruikers hebben hun leden en klanten via de geëigende kanalen (websites, publicaties, nieuwsbrieven ...) van de gebruikersovereenkomsten geïnformeerd en hun leden en klanten verzocht de gebruikersovereenkomsten te respecteren.

De federale overheid (DG 5) heeft zijn engagementen in de overeenkomsten slechts ten dele kunnen uitvoeren. De overheid heeft in 2005 de website www.de-Noordzee.be gelanceerd, maar deze website geeft geen informatie over specifieke de marien beschermde gebieden in het Belgische deel van de Noordzee, geeft beperkte informatie over de geldende federale of gewestelijke wetgeving en een beperkt aantal links (bvb geen link naar de website van de BMM). De beloofde informatieborden in jachthavens en kustgemeenten zijn niet opgesteld. Tenslotte functioneert het 0800 nummer dat in de gebruikersovereenkomst staat vermeld als "Bruinvislijn", maar gaat het hier om het algemene nummer van het "call centre" van de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. Echter, bij de waarneming van kadavers van zeezoogdieren en zeeschildpadden of levende dolfijnachtigen en zeeschildpadden, kan best de BMM verwittigd worden (www.mumm.ac.be):

Hoewel het beleidsplan voorziet in een evaluatie van de gebruikersovereenkomsten, is in de gebruikersovereenkomsten niet voorzien hoe de implementatie van de overeenkomsten opgevolgd wordt of hoe over deze opvolging gecommuniceerd wordt. Wat de gebruikers betreft, zijn er geen concrete gegevens over de opvolging van de engagementen. De gebruikers stelden tijdens het gezamenlijk overleg dat in de periode 1/12 tot 15/03 weinig op zee gevaren wordt (en bijgevolg weinig interferentie is met de pleisterplaatsen van de Fuut in de SBZ 1 en SBZ 2).

1731 De gebruikers stellen in het gezamenlijke overleg dat ze zich verzetten tegen bijkomende
1732 beperkingen in de volgende gebruikersovereenkomst en vragen een prominente rol van het
1733 Coördinatiepunt Duurzaam Kustbeheer in het overleg tussen gebruikers en federale
1734 overheid.

1735
1736 **Voorstel voor nieuwe gebruikersovereenkomsten.**
1737

1738 Het doel van de gebruikersovereenkomst is de bestaande regelgeving mbt de mariene
1739 beschermde gebieden en beschermde soorten te respecteren en door goed overleg de
1740 betrokkenheid van de leden en klanten bij het beheer van de mariene beschermde gebieden
1741 te verbeteren. De gebruikersovereenkomsten zijn een kans om van de gebruikers “guardians
1742 of the sea” te maken.
1743

- 1744 • De federale overheid wenst met de bestaande gebruikers overeenkomsten af te
1745 sluiten voor een periode van drie jaar, beginnend op de dag dat de Minister het
1746 beleidsplan goedkeurt;
- 1747 • De federale overheid erkent het recht van de gebruikers om de beschermde
1748 gebieden, binnen het wettelijk kader, op een duurzame manier te gebruiken;
- 1749 • Er worden gesprekken opgestart om met nieuwe gebruikersgroepen overeenkomsten
1750 af te sluiten;
- 1751 • Er komen in de volgende overeenkomst geen bijkomende beperkingen voor de
1752 gebruikers;
- 1753 • De federale overheid wenst de communicatie met de gebruikers beter te structureren.
1754 Dit betekent opzetten van eenvoudige evaluatieprocedures, tweemaal per jaar
1755 overleg tussen gebruikers en DG 5 om de overeenkomsten te evalueren, de
1756 gebruikers te ondersteunen bij hun communicatie met hun leden en klanten. De
1757 federale overheid legt hiervoor de nodige middelen vast;

7. RESULTATEN EN EVALUATIE VAN MONITORING EN RAPPORTERING

Monitoring van de habitats en soorten in Natura 2000 gebieden en in het BNZ is essentieel om conclusies te trekken voor het te voeren beleid. In dit hoofdstuk worden, na een korte samenvatting over de monitoring van het BNZ, de resultaten van de monitoring beschreven die van belang zijn voor het beleid van de mariene beschermde gebieden.

7.1 Monitoring

Het BNZ is één van de meest onderzochte mariene gebieden (zie oa Maes et al 2005, MIRA 2006, Deraus et al. 2007). De BMM en verschillende wetenschappelijke instelling monitoren de biodiversiteit in het marien milieu in het Belgische deel van de Noordzee.

Het BMM monitort als wetenschappelijk instelling van de Dienst Marien Milieu het mariene milieu in het BNZ³⁷. Deze monitoring heeft betrekking op (1) de kwaliteit van het mariene milieu en zijn diverse componenten, met name water, sedimenten en biota, (2) de natuurlijke of mensgebonden activiteiten of aanvoer, die de kwaliteit van het mariene milieu kunnen aantasten en (3) de effecten van deze activiteiten en aanvoer. Ook evalueert de BMM de milieueffectrapportages die in kader van het vergunningsbeleid worden opgesteld.

Sinds 1970 financiert het federale wetenschapsbeleid verscheidene onderzoeksprogramma's ivm het Noordzee ecosysteem met als doel het beleid met wetenschappelijke gegevens te ondersteunen (zie www.belspo.be/belspo/Northsea/index_en.stm). Het Fonds voor Zandwinning (FOD Economie) financiert de monitoring van de effecten van zand- en grindwinning op het mariene benthos. Deraus et al (2007) geven een samenvatting van de biologische monitoring in het BNZ.

- ✓ Zeezoogdieren: de BMM coördineert daarnaast in het kader het KB soortenbescherming (KB van 21 december 2001) en van ASCOBANS het interventienetwerk dat instaat voor het wetenschappelijk onderzoek van zoogdieren en vogels. Deze BMM monitoringsresultaten worden op nationaal vlak verzameld in een gegevensbank (zie www.mumm.ac.be).
- ✓ Zeevogels: het INBO telt sinds 1992 op een gestandaardiseerde manier de mariene avifauna vanaf schepen. Daarnaast worden ook in opdracht van derden door het INBO zeevogeltellingen uitgevoerd, bvb nulmetingen naar aanleiding van de aanleg van windmolenparken. In 2006 publiceerde het INBO een samenvattend rapport over de monitoring van zeevogels in het BNZ (Courtens en Stienen, 2006).
- ✓ Macrobenthos: de sectie mariene biologie van de Universiteit van Gent heeft in samenwerking met het VLIZ en het ILVO het macrobenthos van het Belgische deel van de Noordzee in kaart gebracht (Degraer et al 2006)

Evaluatie: In het kader van de ontwerp beleidsplannen heeft de BMM de opdracht om de hydrodynamica, de samenstelling van het benthos en de vogelstand in de mariene beschermde gebieden te monitoren³⁸. Er dient op gewezen te worden dat er geen specifieke monitoring plaats vindt in de mariene beschermde gebieden om het beleid van de overheid te evalueren en de overheid te adviseren. Echter, de inventarisaties door wetenschappelijke instellingen van fauna en flora in de Noordzee duiden op het internationale natuurbeschermingsbelang van de kustzone.

³⁷ Zie KB van 29 september 1997 houdende overdracht van BMM naar KBIN.

³⁸ (art 13 van het KB van 14 oktober 2005)

Monitoring en terugkoppeling van de monitoreindresultaten naar het beleid met inspanningen van de betrokken sectoren lonen. Bijvoorbeeld, de daling van de accidentele olieverontreiniging in het BNZ, de verbeterde kwaliteit van het zwemwater, de wederintrede van een aantal vissoorten in de Zeeschelde, enz.

7.2. Rapportering

Vogelrichtlijngebieden

In het kader van de Vogelrichtlijn (art 12) rapporteren de lidstaten om de drie jaar aan de Europese Commissie. De meest recente Belgische rapportering dateert van 2005 en had betrekking op de periode 2002-2004, dus de periode van vòòr de instelling van de Speciale Beschermingszones SBZ1, SBZ2, en SBZ3.

Deze rapportering behandelt:

- ✓ De bescherming van de leefgebieden: het voorbereidend wetgevend werk mbt het KB van 14 oktober 2005 voor de instelling van speciale beschermingszones en speciale zones voor natuurbehoud in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België. Speciale vermelding van de voorbereidende studie door Haelters et al. 2004 De voorbereiding door de federale overheid voor de Noordzee van aan Masterplan;
- ✓ De bescherming van de soorten: De evaluatie van het ornithologisch belang bij het toekennen van vergunningen voor de bouw van windmolenparken op de Thorntonbank; het verbod van jacht op zee;
- ✓ Bevordering van het wetenschappelijk onderzoek: rapportering over het wetenschappelijk onderzoek naar aanleiding van het incident met de Tricolor (Zie Haelters et al. 2003).

Habitatrichtlijngebieden

In het kader van de Habitatrichtlijn rapporteren de lidstaten om de zes jaar aan de Europese Commissie over de toepassing van de maatregelen die in het kader van de richtlijn genomen zijn: de bedoelde instandhoudingsmaatregelen, de beoordeling van die maatregelen op de staat van instandhouding van de typen van natuurlijke habitats van bijlage I en soorten van bijlage II en de voornaamste taken van in het artikel 11 bedoelde toezicht.

De meest recente Belgische rapportering dateert van 2007 en heeft betrekking op de periode 2001-2006, dus voor een deel de periode van vòòr de instelling van de Speciale Zone voor Natuurbehoud van de Trapegeer-Stroombank. Voor een synthese van de Belgische rapportering voor de Atlantische Regio, zie Paelinckx en De Bruyn (2007).

Wat de habitattypen van bijlage I en soorten van bijlage II betreft voor het BNZ wordt het volgende door België aan de EC gerapporteerd³⁹.

- ✓ Habitat typen bijlage I:

Code 1110 permanent met zeewater overstroomde zandbanken: (range: gunstig; gebied: gunstig, gunstige staat van instandhouding; structuur en functie van de typische soorten: ongekend, toekomstige verwachtingen: gunstig): totaalbeoordeling: gunstig⁴⁰.

³⁹ Coördinatie van de rapportering door INBO. Gegevens werden digitaal ingevoerd in de "Central Data Repository CDR" van Reportnet

⁴⁰ Op dit ogenblik heeft echter onvoldoende monitoring plaatsgevonden om dit te besluiten. De milieudrukken op dit habitat type (zeewaterkwaliteit, boomkorvisserij,) blijven te groot.

1859
1860
1861

✓ Soorten bijlage II:

Soort	Areaal	Populatie	Habitat voor de soort	Toekomstige verwachting	Totaal-beoordeling
<i>Halichoerus grypus</i>	Gunstig	Gunstig	Onvoldoende	Ongekend	Onvoldoende
<i>Phocoena phocoena</i>	Gunstig	Gunstig	Slecht	Onvoldoende	Slecht
<i>Phoca vitulina</i>	Gunstig	Onvoldoende maar verbeterend	Onvoldoende	Ongekend	Onvoldoende
<i>Alosa fallax</i>	Gunstig	Onvoldoende maar verbeterend	Ongekend	Gunstig	Onvoldoende
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Gunstig	Onvoldoende maar verbeterend	Ongekend	Gunstig	Onvoldoende
<i>Tursiops truncatus</i>	Slecht	Slecht	Onvoldoende	Onvoldoende	Slecht

1862
1863
1864
1865
1866
1867
1868
1869
1870
1871

Evaluatie:

De rapportering onder de Vogelrichtlijn gebeurde vòòr de aanmelding van de speciale beschermingszones en geeft de stand van zaken op dat ogenblik weer.

De rapportering van de Habitatrichtlijn (art 17) werd door het Topic Centre on Biological Diversity (Europees Milieuagentschap) aan een kwaliteitstoets onderworpen (ETC-Biodiversity 2007). Het ETC stelt dat:

1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889

- ✓ Voor wat de monitoring betreft, enkel algemene beginselen vermeld worden over monitoring in het mariene milieu, terwijl art 11 van de richtlijn vraagt om een beoordelingssysteem op te stellen om aan de voorwaarden van art 11 te voldoen (de instandhouding monitoren van de in art 2 bedoelde soorten en habitat typen).
- ✓ Voor wat natuurbeschermingsmaatregelen betreft, vooral gerapporteerd wordt over algemene, horizontale programma's voor de bescherming van het mariene milieu. Echter, het verband met de beschermingsmaatregelen in Habitatrichtlijngebieden is niet duidelijk. Daarom stelt het ETC dat de beschermingsmaatregelen specifiek het doelstellingen van de richtlijn moeten beogen. Het verband tussen de algemene maatregelen en de natuurbeschermingsmaatregelen voor het Natura 2000 gebieden moet verduidelijkt worden. Zoniet worden de genomen maatregelen als niet relevant beschouwd. Ook wat betreft de gebruikersovereenkomsten stelt het ETC dat de relatie van deze maatregel en de achteruitgang van het habitat type / soort niet duidelijk is.
- ✓ Voor wat soortenbeschermingsmaatregelen (art 12 tot 16) betreft, stelt het ETC dat enkel naar een wettekst verwezen wordt en niet naar concrete maatregelen. Er dient ook over andere maatregelen gerapporteerd te worden.

1890
1891
1892
1893
1894
1895

Er is dus nood aan een monitoring van de doelsoorten en natuurlijke habitattypen, zowel specifiek in de Natura 2000 gebieden als in het gehele deel van de Noordzee. De rapportering in het kader van de habitatrichtlijn slaat dus zowel op de "overall situation" van het BNZ als situatie in de Natura 2000 gebieden (vooral dit laatste punt van de verplichting is onvoldoende ingevuld).

1896
1897
1898
1899
1900
1901

Monitoring in het mariene milieu is een dure aangelegenheid: daarom moet het monitoringsprogramma zoo opgezet worden dat het ook voldoet aan de verplichtingen van de EU-Habitat- en Vogelrichtlijn, de Kaderrichtlijn Water (voor wat kustwateren betreft), de Kaderrichtlijn Mariene Strategie voor wat betreft de goede ecologische status betreft en de OSPAR Conventie en de CMS..

8. UITDAGINGEN VOOR HET BELEID

De bescherming en het beheer van natuur in het mariene milieu is erg verschillend en complexer dan op het vasteland: er is geen privaatrechtelijk eigendom, er zijn geen duidelijke grenzen af te bakenen tussen de verschillende compartimenten van het mariene milieu, de milieudrukken komen zowel vanuit activiteiten op zee als vanuit activiteiten op land en zeer belangrijk, er is bij het publiek een algemeen gebrek aan kennis en over de mariene biodiversiteit en over het belang van de diensten die het mariene ecosysteem⁴¹ aan de gemeenschap biedt.

Alvorens de beleidsmaatregelen voor te stellen, is het zinvol om enkele belangrijke uitdagingen kort toe te lichten:

- Nieuwe ontwikkelingen op zee: lange tijd waren visserij en transport de belangrijkste activiteiten die op zee plaatsvonden. Sinds de vorige eeuw is het gebruik van de zee toegenomen en gediversifieerd zodat op dit ogenblik in het "Belgisch deel van de Noordzee" van een "zee van chaos" wordt gesproken. De indicatoren duiden op een verdere toename en diversificatie van het mariene milieu. De druk op de mariene biodiversiteit neemt dus toe, vandaar de noodzaak om de "ecosystem services" van het mariene milieu in het Masterplan van de Noordzee te integreren;
- Een ruimtelijk geïntegreerd beleid: het geïntegreerd kustzonebeheer heeft tot doel de ecologische, economische en maatschappelijke aspecten van de kustzone in evenwicht te brengen en om aldus de kustzone duurzaam te beheren. De focus ligt hierbij op de kustzone, de strook zee en land die enerzijds een deel van de zee en anderzijds een deel van het land omvat (de kustgemeenten en het onmiddellijke hinterland). Het is niet de bedoeling om het gevoerde beleid van het Kustzonebeheer te beoordelen; bij de integratie van het beleid mbt mariene beschermde gebieden moet ook een bredere ruimtelijke integratie voor ogen gehouden worden: bvb de beïnvloeding van de kwaliteit van het mariene milieu door vuilvrachten via rivieren, de niet-inheemse en mogelijk invasieve soorten die via ballastwater in onze zee terechtkomen. Wat het mariene beleid betreft, wordt een ecosysteem-benadering vooropgesteld, hetgeen ook in het Europese beleid als vertrekpunt is voor een duurzaam marien beleid..
- Verdeelde bevoegdheden en een veelheid aan administraties: de complexiteit van het mariene milieu (en van de het Belgische staatsbestel) brengt mee dat bevoegdheden verdeeld zijn over federale regering en gewesten en hun respectievelijke administraties. Er is dus nood aan goed overleg; zowel verticaal tussen het lokale, gewestelijke en federale niveau als horizontaal tussen de verschillende beleidsdomeinen;

Beperkte betrokkenheid met het mariene milieu. In het engels is er een zeer toepasselijke uitdrukking "lack of ownership" waarmee het gebrek aan betrokkenheid van de meeste mensen met het mariene milieu en met de mariene biodiversiteit omschreven wordt. Zowel vanuit het milieu- en wetenschapsbeleid van de federale en Vlaamse overheid poogt men de betrokkenheid te vergroten door het mariene milieu en de mariene biodiversiteit een gezicht te geven. De betrokkenheid kan succesvoller indien ook andere beleidsdomeinen

⁴¹ De diensten die ecosystemen wereldwijd aan ons aanbieden en de basis zijn van ons welzijn, werden door het "Millennium Ecosystem Assessment" van de VN duidelijk geformuleerd en aangetoond (zie www.millenniumassessment.org).

1951 daartoe bijdragen. De ervaring van verenigingen die zich inzetten voor natuur- en
 1952 milieubescherming van het mariene milieu zal hiervoor benut worden.

1953 • Noodzaak aan een maatschappelijke ondersteuning: goed beheer van de mariene
 1954 beschermde gebieden en zorg voor mariene biodiversiteit en marien milieu is van
 1955 belang om de draagkracht van het mariene ecosysteem in stand te houden en om op
 1956 een duurzame manier van de “*ecosystem services*” van de zee te kunnen benutten.
 1957 De “*ecosystem services*” komen de gehele bevolking ten goede, dus niet alleen
 1958 diegenen die van de zee of dicht bij de zee leven. Een duurzaam marien beleid (ook
 1959 van de beschermde gebieden) heeft dus nood aan een brede maatschappelijke
 1960 ondersteuning van het mariene beleid, nood aan klare duidelijke regelgeving, een
 1961 efficiënte administratie en voldoende financiële middelen.

1962

1963 België heeft zich internationaal politiek geëngageerd om het Europese milieu- en
 1964 natuurbeleid te implementeren. De Kaderrichtlijn Europese Mariene Strategie en de
 1965 Europese Maritieme strategie bepalen de voorwaarden om de nieuwe ontwikkelingen op zee
 1966 in het mariene ruimtelijk beleid en het mariene milieubeleid te integreren.

1967

1968 Door de voorgestelde maatregelen met betrekking tot de beleidsplannen van de mariene
 1969 beschermde gebieden draagt de federale overheid bij om dit beleid te implementeren en wil
 1970 daarvoor met de gewesten en gebruikers samen werken.

1971

1972

9. SAMEN MAATREGELEN UITWERKEN EN UITVOEREN

Met de aanduiding van mariene beschermde gebieden in uitvoering van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn heeft de federale regering een belangrijke eerste stap gezet naar bescherming van de mariene biodiversiteit.

Maar er is meer nodig. De Europese Commissie heeft de lidstaten gevraagd om het proces van de aanduiding van mariene beschermde gebieden in 2008 af te werken (vooral in de Exclusief Economische Zone is er nood aan de verdere implementatie van de richtlijn) om zo tegen 2012 een coherent netwerk te hebben van mariene beschermde gebieden⁴². De federale overheid wil deze Europese Biodiversiteitspolitiek in het Belgische deel van de Noordzee implementeren. Daarom wordt een onderzoek opgestart om een lijst op te stellen van gebieden in het BNZ die voldoen aan de voorwaarden vermeld in de habitatrichtlijn (bijlage III) en die in aanmerking kunnen komen als potentiële Gebieden van Gemeenschappelijk Belang (pSCIs). In een latere fase en na evaluatie door de Europese Milieuagentschap) van de lijst van voorgestelde mariene gebieden van de Atlantische biogeografische regio kunnen bijkomende gebieden als Gebieden van Gemeenschappelijk Belang door de Habitat Comité voorgesteld en door een beschikking van de Europese Milieuraad bekrachtigd worden. Deze gebieden dienen dan door de federale overheid als Speciale Zones voor Natuurbehoud (Habitatrichtlijngebieden) worden aangeduid.

Gedurende de laatste decennia is door onze wetenschappelijke instellingen een belangrijke hoeveelheid wetenschappelijke informatie vergaard in het BNZ. Deze informatie was vaak onderdeel van internationale projecten (OSPAR, ICES, projecten van EU wetenschap- en milieubeleid). Ondanks het feit dat nog bijkomend onderzoek noodzakelijk is, is toch de nodige basisinformatie aanwezig, om de problemen van de mariene beschermde gebieden aan te pakken en op termijn in deze gebieden een gunstige staat van instandhouding te scheppen.

Samen de gezamenlijke problemen bekijken en samen werken aan oplossingen is voor de voorbereiding en implementering van de beleidsplannen van de mariene beschermde gebieden een noodzaak. De federale overheid wenst daarom met het Vlaamse Gewest de nodige akkoorden af te sluiten om mariene beschermde gebieden met hun interface tussen federaal en Vlaamse bevoegdheden betere overlevingskansen te geven.

Dit voorgestelde maatregelen gaan over het plan van aanpak van het federaal beleid ten aanzien van de mariene beschermde gebieden in het Belgische deel van de Noordzee en heeft als doel om voor de soorten en habitattypen waarvoor deze gebieden zijn ingesteld een gunstige staat van instandhouding van deze mariene beschermde gebieden te houden of te herstellen. De maatregelen die op basis van dit ontwerp van beleidsplan voor de mariene beschermde gebieden gehouden worden, houden rekening met de vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, en met de regionale en lokale bijzonderheden.

De volgende strategie wordt voorgesteld:

- **Het aanpakken van de belangrijkste drukken op het milieu:** gezien de veelheid aan gebruiken in en rond de mariene beschermde en de effecten op de soorten en habitats waarvoor de gebieden als Natura 2000 gebieden zijn ingesteld, moet voor alle mariene beschermde gebieden prioritair aandacht gegeven worden aan de verbetering van de kwaliteit van het mariene milieu (maatregelen 1-3). Voor wat de Natura 2000 gebieden betreft, dienen de negatieve effecten van de visserij

⁴² Zie brief L.Miko (EC DG ENV) to the Nature Directors of Coastal Member States (17/03/2008)

- 2026 (maatregel 4) en de verstoring van de beschermde vogelsoorten (maatregel 5)
2027 aangepakt worden;
- 2028 • **Bepalen van operationele instandhoudingsdoelstellingen, monitoring en**
2029 **toezicht.** Naast de noodzakelijke aanpak van de belangrijke drukken op het milieu
2030 moet voor een effectief beleid de instandhoudingsdoelstellingen operationeel
2031 gedefinieerd worden (maatregel 6) en moet de monitoring op punt gesteld worden
2032 (maatregel 7). Om de bestaande wetgeving ter bescherming van het Natura 2000 toe
2033 te passen dient een effectief toezicht gehouden te worden (maatregel 8).
- 2034 • **Doelgerichte communicatie om de mariene biodiversiteit te beschermen:** kennis
2035 over de waarde van het mariene milieu vergroten en hierdoor de noodzaak voor
2036 respect voor de mariene biodiversiteit in alle relevante beleidsdomeinen en bij het
2037 brede publiek verkrijgen, vergt een permanente inspanning van de federale overheid.
2038 Dit betekent doelgericht communicatie, sensibilisering (maatregel 9) en
2039 samenwerking met gebruikers (maatregel 10) en verschillende administraties van
2040 federale en regionale instellingen. Het oprichten van een adviescommissie
2041 (maatregel 10) voor het begeleiden van het beheer van de mariene beschermde
2042 gebieden is ook hier onderdeel van.
- 2043 • **Aandacht voor andere relevante maatregelen en initiatieven.** Het beleid mbt de
2044 mariene beschermde gebieden mag niet uit het oog verliezen dat ook ander relevante
2045 maatregelen nodig zijn: evaluatie van afbakening Vogelrichtlijngebieden (maatregel
2046 11), een actieplan bedreigde soorten (maatregel 12) en technische evaluatie van de
2047 regelgeving om een klare en duidelijke regelgeving te hebben (maatregel 13).
- 2048
2049
2050
2051

2051
2052

Het aanpakken van de belangrijkste drukken op het milieu

Maatregel 1: implementatie van EU & OSPAR regelgeving

Trekker: FOD Leefmilieu

Partner: Vlaamse Gemeenschap, BMM, INBO

Deadline: 2015 (EU Kaderrichtlijn Water), 2020 (Kaderrichtlijn Mariene Strategie), 2021 (OSPAR HSC)

Gebieden: Trapegeer-Stroombank, SBZ1, SBZ2, SBZ3

Deze maatregel vloeit voort uit een de volgende Europese verplichtingen:

- Kaderrichtlijn Water: de doelstelling om tegen 2015 voor de kustwateren (tot 1 zeemijl) een goede ecologische status te behalen en voor de territoriale zee een goede chemische toestand te behalen.
- Kaderrichtlijn Mariene Strategie (MSD): doelstelling om tegen 2020 een goede milieutoestand van het mariene milieu te bereiken. Noteer dat de EMS de verbetering beoogt van alle belangrijke componenten van het mariene ecosysteem.
- De implementatie van de OSPAR-strategie mbt schadelijke stoffen (hazardous substances of HS-strategie) en eutrofiërende stoffen (EU-strategie). De doelstelling van de HS-strategie is om tegen 2021 het transport naar de zee van schadelijke stoffen tot background niveaus terug te dringen.
- De toepassing van de OSPAR EcoQO's (Ecological Quality Objectives) ondersteunen voor de monitoring van het mariene milieu. Deze EcoQO's zijn operationele en erkende technieken om o.a. plasticverontreiniging, olieverontreiniging, accumulatie van organochloorverbindingen etc.

2053
2054

Maatregel 2: overeenkomst met havenautoriteiten met als doel het samen uitwerken van maatregelen waardoor vervuiling van het mariene milieu vanuit de havens vermeden wordt.

Trekker: FOD Leefmilieu

Partner: de zeehavens aan de kust, Dienst Maritieme Toegang (Dept. Openbare Werken en Mobiliteit, Vlaanderen), FOD Mobiliteit, FOD binnenlandse zaken (Civiele Bescherming), Kustwachtstructuur.

Deadlines: 2009 / 2011

Gebieden: Trapegeer-Stroombank, SBZ2, SBZ3

Er wordt in 2009 gestructureerd overleg opgestart met havenautoriteiten en partners om op basis van de geldende wetgevingen per haven een knelpuntenanalyse te hebben en in 2011 een overeenkomst waardoor de milieueffecten op zee vanuit de havens vermeden worden.

Belangrijke Europese regelgeving in dit verband zijn oa richtlijn 2000/59/EG van 27 november 2000 betreffende havenontvangstvoorzieningen voor scheepsafval en ladingresiduen, de richtlijn van 26 oktober 2005 betreffende het verhogen van de veiligheid van havens bereiden de havenautoriteiten reactieplannen voor. Ook de milieuveiligheidsaspecten zijn een onderdeel van deze reactieplannen.

De zeehavens Zeebrugge en Oostende grenzen immers aan belangrijke beschermingszones; de daarin voorkomende vogelsoorten zijn gevoelig voor olieverontreiniging; sommige benthossoorten kunnen gevoelig zijn voor vervuilende stoffen als TBT, ande persistente/accumuleerbare/toxische stoffen en hormoonverstorende stoffen. De verantwoordelijkheid van het federaal beleid mbt het mariene milieu en de expertise van de dienst Marien Milieu (opgebouwd met oa Civiele Bescherming) in verband met oliebestrijding maken deze maatregel uitvoerbaar.

2055

Maatregel 3: Vervolg van “Fishing for Litter”**Trekker:** Haven Oostende**Partner:** SDVO, FOD Leefmilieu, Visveiling Zeebrugge, Coördinatiepunt Duurzaam Kustbeheer(?)**Deadline:** 2009**Gebieden:** Trapegeer-Stroombank, SBZ1, SBZ2, SBZ3

Het project “Fishing for Litter” wordt in overleg met de Vlaamse bevoegde instellingen verder gezet en er worden lessen getrokken uit de bevindingen. Dit project is een prioritaire actie die in de eindverklaring van de zesde Ministeriële Noordzeeconferentie (Göteborg, 2006) werd voorgesteld. Het betreft het aan wal brengen van afval op zee, dat vissers tijdens het vissen, mee in hun netten vangen. Hiervoor is sensibilisering nodig. Project kan geïmplementeerd worden door de opvangcapaciteit ter beschikking te stellen (zakken om aan boord mee te nemen), door transport van de zakken eens in de haven, en door het afval te sorteren en te analyseren. Deze sortering en analyse van de samenstelling zijn nodig om nu te aan OSPAR te kunnen rapporteren; deze maatregel is ook van belang in het kader van de toekomstige Europese Kaderrichtlijn Mariene Strategie. (Eventueel van belang voor rapportering als aanvullende maatregel om de chemische en ecologische kwaliteit in de kustwateren te verbeteren in het kader van de Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EC)).

2056

2057

Maatregel 4: samenwerking en overeenkomst tussen de bevoegde federale en gewestelijke overheden om de negatieve impact van (sleepnet)visserij op de mariene biodiversiteit waarvoor de Natura 2000 gebieden zijn ingesteld, te stoppen.**Trekker:** FOD Leefmilieu**Partner:** Vlaamse Gemeenschap (daarnaast Franse en Nederlandse bevoegde overheden, Europese Commissie DG MARE, DG ENV, ...)**Deadline:** 2011**Gebieden:** prioritair in Trapegeer-Stroombank wat boomkorvisserij betreft, daarnaast ook in SBZ1, SBZ2 en SBZ3 wat het vissen op vissoorten betreft tijdens de verblijfsperiode van de doelsoorten in de SBZs.

De effecten de visserij op de biodiversiteit zijn summier in hoofdstuk 4 beschreven. In de Trapegeer-Stroombank, habitatrichtlijngebieden dat aangemeld is voor de bescherming van “permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken”, hebben sleepnetten (boomkor in het bijzonder) een directe impact op de structuur en soorten van deze habitat en is het een probleem dat prioritair dient te worden aangepakt⁴³. Daarnaast heeft visserij ook een impact op biodiversiteit (warrelnetvisserij, verminderd voedselaanbod, verstoring, etc.) in andere Natura 2000 gebieden.

Het instellen van concrete maatregelen mbt de visserij valt onder de bevoegdheid vallen van het Vlaamse Gewest. Het mariene biodiversiteitsbeleid is een federale bevoegdheid. Daarom wordt in 2009 met de bevoegde diensten voor beroeps- en sportvisserij en het ILVO overleg opgestart om deze problematiek ‘in kaart te brengen’, samen in consensus maatregelen voor te stellen om tegen 2011 de schadelijke effecten van de visserij prioritair in Natura 2000 gebieden te stoppen.

Er wordt in 2009 overleg opgestart met de buurlanden (Frankrijk en Nederland) en de Europese Instellingen om de grensoverschrijdende aspecten van de aanpak te bespreken en om tegen 2011 te de schadelijke effecten van de visserij prioritair in Natura 2000 gebieden in het BNZ te stoppen.

Wat het nationaal overleg betreft, is op de eerste plaats belangrijk dat de verschillende administraties erkennen dat bepaalde vormen van visserij een negatieve impact hebben op de Natura 2000 gebieden en dat maatregelen nodig zijn om de gunstige staat van instandhouding te garanderen.

⁴³ Zie ook UK action plan for sublittoral sands and gravels (<http://www.ukbap.org.uk>)

verwachten resultaat, daarenboven zijn maatregelen in kleiner gebieden moeilijk op te volgen.

Er dient gebruik gemaakt te worden van ervaring en informatie om de gepaste maatregelen voor te bereiden. Bij voorbeeld:

- De wetenschappelijke projecten in binnen en buitenland over relatie visserij-biodiversiteit (ICES, 'Vissen met tegenwind, ...).
- Het WAKO-project en de ervaringen van het ILVO mbt alternatieve visserijtechnieken
- De financieringsmogelijkheden van bv het Europese Visserijfonds, , INTERREG, LIFE,
- Projecten uit het buitenland: EMPAS project tussen BfN en ICES, LIFE-Natuurprojecten, OSPAR, FAO, etc

Het is noodzakelijk dat in voldoende grote gebieden en in duidelijk erkenbare gebieden deze maatregelen worden geïmplementeerd. Het uitvoeren van dergelijke maatregelen in kleine gebiedsdelen leidt niet tot het te

Maatregel 5: samenwerking met de Agentschap Natuur en Bos van de Vlaamse administratie en het Ministerie van Defensie om op geïntegreerde manier maximaal ruimte, rust en voedsel voor de zeevogels te bieden.

Trekker: FOD Leefmilieu

Partner: Vlaamse Gemeenschap, Ministerie van Defensie, Gebruikersgroepen, Coördinatiepunt Duurzaam Kustbeheer, INBO

Deadline: 2011

Gebieden: prioritair in SBZ1, SBZ2, SBZ3 voor beschermde zeevogels.

Ruimte, voedsel en rust zijn van prioritair belang om waardevolle ornithologische gebieden te verkrijgen. Verscheidene zeevogelsoorten gebruiken zowel de zee als pleister- en foerageergebied als de natuurgebieden in de kustzone als broedplaats. Opzetten van het noodzakelijke overleg om knelpunten ivm ruimte, rust en voedsel onder de aandacht te brengen van verschillende actoren die op de zee actief zijn (scheepvaart, windenergie, visserij, recreatie,) en de gepaste maatregelen voor te stellen.

2011: protocol met Defensie mbt oefeningen op zee en van op het land naar zee om negatieve effecten op zeevogels en zeezoogdieren te vermijden.

2011: integratie van beleidsplannen waar beschermde Natura 2000 gebieden in zee en op land aan elkaar grenzen.

Zie ook de gebruikersovereenkomsten; Het beleid om deze voorwaarden te bereiken is anderzijds gericht op de gebruikersovereenkomsten, waarin gebruikers zich engageren om beschermde vogelsoorten tijdens de periode van migratie niet te verstoren en waarin communicatie met gebruikers gepland wordt;

2062
2063

Operationele instandhoudingsdoelstellingen, monitoring en toezicht

Maatregel 6: project om volgens wetenschappelijke criteria operationele instandhoudingsdoelstellingen te formuleren.

Trekker: FOD Leefmilieu

Partners: Belspo, BMM, INBO, Universitaire instellingen

Deadline: 2009

Gebieden: Trapegeer-Stroombank, SBZ1, SBZ2, SBZ3

In 2009 een onderzoek opzetten om in functie van de invloeden op de habitat en aan de hand van de parameters relevante indicatoren te selecteren, de relevante monitoringstechnieken voor te stellen, de grenswaarden van de “gunstige staat van instandhouding” te bepalen, om aldus over de staat van instandhouding te rapporteren enterug te koppelen naar het beleid mbt de mariene beschermde gebieden.

De EU-Habitatrichtlijn (art 1.e en i) definieert slechts in algemene termen de “gunstige staat van instandhouding” voor de habitattypen (inclusief de typische soorten van de habitattypen) en de soorten waarvoor de Natura 2000 gebieden zijn aangeduid. De “staat van instandhouding” van het habitatype en van de betreffende soort wordt bepaald door de som van alle invloeden op de habitat en de soorten met als parameters het natuurlijk areaal, de structuur en functie van de habitat of de populatiedynamiek, verspreidingsgebied en habitatgrootte van de soorten uit bijlage II of de “typische soorten” van een natuurlijk habitat.

De Vogelrichtlijn heeft geen definitie van “instandhoudingsdoelstelling” in de zin van de Habitatrichtlijn, maar stelt dat de vogelsoorten waarvoor de gebieden als SBZ zijn aangewezen alle nodige maatregelen genomen worden om de bedoelde vogelsoorten een voldoende gevarieerdheid van leefgebieden te bieden en een voldoende omvang van deze gebieden te beschermen, in stand te houden of te herstellen.

De voorgestelde onderzoek dient om de volgende aspecten te behandelen:

Voor structuur van de habitat: uitwerken van fysische en geologische indicatoren;

Voor de macrobentische gemeenschappen en hun functie: uitwerken van kwalitatieve en kwantitatieve indicatoren (specifieke aandacht voor rifbouwers inbegrepen);

Voor de typische soorten (inclusief de vogelsoorten van de SBZs): uitwerken van kwalitatieve en kwantitatieve indicatoren (en indien mogelijk linken met voedselbronnen);

De instandhoudingsdoelstellingen zullen in monitoring opgenomen worden (maatregel 7) en resultaten van de monitoring zullen teruggekoppeld worden naar het beleid.

2064
2065

Maatregel 7: opzetten van wetenschappelijk monitoringsprogramma.

Trekker: FOD Leefmilieu

Partners: Belspo, BMM, INBO, Universitaire instellingen

Deadline: 2009

Gebieden: Trapegeer-Stroombank, SBZ1, SBZ2, SBZ3

Deze maatregel sluit nauw aan bij de voorgaande paragraaf mbt de instandhoudingsdoelstellingen

- Een kwalitatieve en kwantitatieve monitoring waardoor trends kunnen vastgesteld worden en deze kunnen gerelateerd worden aan menselijke activiteiten waardoor sturing van het beleid mogelijk is. Monitoring van de staat van instandhouding van de habitattypen (bijlage I) en soorten (bijlage II) van de habitatrichtlijn moet dus gebeuren aan de hand van duidelijke, waar

opportuun in het licht van de doelstelling, meetbare referentiewaarden van de gunstige staat van instandhouding⁴⁴.

- Monitoring van de betreffende habitattypen en soorten vindt plaats over het gehele gebied en moet rekening houden met de milieudrukken en met de natuurlijke biologische processen (populaties, successies, patronen, ..);
- Monitoring heeft ook betrekking op de beschermingsmaatregelen in een beschermd gebied en op de effecten voor de doelsoorten en –habitats;

Het is noodzakelijk dat de indicatoren voorgesteld voor de Habitatrichtlijn geïntegreerd kunnen worden met deze van de Europese Kaderrichtlijn Water en de Europese Mariene Strategie. Deze maatregel kan naar analogie van de Kaderrichtlijn Water (KRW) opgevat worden. Wat het macrobenthos betreft, worden voor de KRW-monitoring vier parameters opgevolgd voor vier verschillende macrobentische gemeenschappen (totale biomassa, totale densiteit, aantal soorten en soortensamenstelling). Deze gemeenschappen kunnen in bepaalde mate overgenomen worden voor het definiëren van de instandhoudingsdoelstellingen van de EU-Natuurrichtlijnen. Er dient met name voor de verdere toepassing van de EU-Habitat en Vogelrichtlijn nog bepaald te worden met welke frequentie de parameters dienen gebruikt te worden en of er voor de instandhoudings-doelstellingen een (soort)specifiekere opvolging noodzakelijk is.

Om de monitoring operationeel te maken is het nodig deze algemene instandhoudingsdoelstelling voor de beschermde vogelsoorten waarvoor de SBZ zijn aangewezen te kwantificeren

De instandhoudingsdoelstellingen (maatregel 6) zullen in monitoring opgenomen worden en resultaten van de monitoring zullen teruggekoppeld worden naar het beleid. Rapportering is ook deel van EU-verplichting.

2066
2067

Maatregel 8: het toezicht verbeteren

Trekker: FOD Leefmilieu

Partners: Scheepvaartpolitie, Marinecomponent van het Min Defensie, BMM, Structuur Kustwacht, MDK, Dienst Zeevisserij, Noordzeemagistraat

Deadline: 2009

Gebieden: Trapegeer-Stroombank, SBZ1, SBZ2, SBZ3

Toezicht op zee is verdeeld tussen federale en gewestelijke instanties en de verschillende bevoegdheden mbt activiteiten die een effect kunnen hebben op de mariene beschermde gebieden of de beschermde zijn gekend (zie oa MIRA 2006).

Het nultolerantiebeleid mbt de pollutie van het mariene milieu heeft zijn vruchten afgeworpen en maakt gebruik van een samenwerking tussen Federale en Vlaamse instanties.

2010: Voorstel voor een symposium om toezicht maatregelen voor te stellen in mariene beschermde gebieden en in BNZ om marine biodiversiteitsdoelstellingen te kunnen naleven.

2011: De partners maken in overleg met de FOD Leefmilieu afspraken om het toezicht van mariene Natura 2000 gebieden en in het BNZ te optimaliseren.

2068
2069
2070

⁴⁴ EC DG ENV. Note to the habitats Committee. Subject: Assessment, monitoring and reporting of conservation status – preparing the 2001-2007 report under Article 17 of the Habitats Directive (DocHab-04-03/03 rev.3)

Maatregel 9: uitwerken van een communicatiestrategie en oprichten van een lokaal steunpunt aan de kust**Trekker:** FOD Leefmilieu**Partners:** BMM, VLIZ, Coördinatiepunt Duurzaam Kustbeheer**Deadline:** 2012**Gebieden:** Trapegeer-Stroombank, SBZ1, SBZ2, SBZ3

Om het draagvlak voor maatregelen ter bescherming van mariene beschermde gebieden te vergroten is een breed draagvlak nodig bij de bevolking, inclusief de socio-economische sectoren die van de kust- en zee leven. Het is dus nodig om de bevolking zo optimaal mogelijk te informeren over de planning van de maatregelen mbt mariene beschermde gebieden en het mariene biodiversiteitsbeleid.

Het is belangrijk dat de Dienst Marien Milieu van de federale overheid meer aan de kust aanwezig is om marien beleid met betrekking tot beschermde gebieden op te volgen.

Er is noodzaak aan een lokaal steunpunt van waaruit op permanente basis met lokale instellingen kan samengewerkt worden om communicatie te verzorgen, beleidsmaatregelen te implementeren, toezicht te coördineren.

Er is nood aan een actieplan om de communicatiestrategie uit te werken:

- Welke boodschappen en technieken zijn voor welke doelgroepen het meest opportuun (informatiepanelen, website, folders, artikels in lokale pers, De Grote Rede, ...)?
- Met wie wordt voor welke doelstellingen best samengewerkt (provincie, kustgemeenten, Coördinatiepunt Duurzaam Kustbeheer, Vlaams Instituut voor de Zee, ...)?
- Wanneer worden de doelgroepen benaderd?
- Welke financiële middelen zijn nodig en voorhanden? (LIFE, INTERREG, private fondsen ...)
- Tenslotte is het nodig om indicatoren te ontwikkelen om de communicatiestrategie te evalueren.

De adviescommissies worden betrokken bij de communicatie van de Dienst Marien Milieu.

Maatregel 10: samenwerking met de gebruikersorganisaties**Trekker:** FOD Leefmilieu**Partners:** Coördinatiepunt Duurzaam Kustbeheer**Deadline:** 2008**Gebieden:** Trapegeer-Stroombank, SBZ1, SBZ2, SBZ3

De gebruikers zijn voor de federale overheid een prioritaire partner. Door hun netwerk van leden en klanten vormen ze een noodzakelijke schakel in de communicatie.

Het doel van de gebruikersovereenkomst is de bestaande regelgeving mbt de mariene beschermde gebieden en beschermde soorten te respecteren en door goed overleg de betrokkenheid van de leden en klanten bij het beheer van de mariene beschermde gebieden te verbeteren. De gebruikersovereenkomsten zijn een kans om van de gebruikers "guardians of the sea" te maken.

- De federale overheid wenst met de bestaande gebruikers overeenkomsten af te sluiten voor een periode van drie jaar, beginnend op de dag dat de Minister het beleidsplan goedkeurt;
- De federale overheid erkent het recht van de gebruikers om de beschermde gebieden, binnen het wettelijk kader, op een duurzame manier te gebruiken;
- Er worden gesprekken opgestart om met nieuwe gebruikersgroepen overeenkomsten af te sluiten;
- Er komen in de volgende overeenkomst geen bijkomende beperkingen voor de gebruikers;
- De federale overheid wenst de communicatie met de gebruikers beter te structureren. Dit betekent opzetten van eenvoudige procedures, meerdere malen per jaar overleggen tussen gebruikers en DG 5 om de overeenkomsten te evalueren, de gebruikers ondersteunen bij hun communicatie met hun leden en klanten. De federale overheid legt hiervoor de nodige middelen vast.

2073
2074

Maatregel 11: oprichten van een wetenschappelijke en socio-economische adviescommissie

Trekker: FOD Leefmilieu

Partners: -

Deadline: 2009

Gebieden: Trapegeer-Stroombank, SBZ1, SBZ2, SBZ3

Om de federale overheid te ondersteunen in het beleid met betrekking tot mariene beschermde gebieden worden een wetenschappelijk en een socio-economisch adviescommissie opgericht. Deze commissies

Deze adviescommissies hebben een adviserende bevoegdheid ivm maatregelen voor beschermde mariene gebieden die in uitvoering van de federale regelgeving geïmplementeerd worden. De Wetenschappelijke Adviescommissie levert wetenschappelijk advies voor de uitvoering van de beheer- en instandhoudingswerken, de Socio-economische Adviescommissie levert advies op het beleid, vanuit sociale, economische, culturele, recreatieve en lokale bekommernis. Het is nodig dat er gewaarborgde mogelijkheden tot inspraak zijn.

Het mandaat, samenstelling, duur en werkingsmodaliteiten van deze adviescommissies worden in 2009 vastgesteld. In 2009 worden deze commissies opgericht.

Verscheidene instellingen wensen in adviescommissies vertegenwoordigd te zijn: bvb. Universitaire instellingen, experts van de overheidsinstellingen, (ILVO, INBO, ABN, ...), gemeenten, toeristische en recreatieve sector, havenautoriteiten, natuurbeschermingsorganisaties, ...

2075

Aandacht voor andere relevante maatregelen en initiatieven

2076

2077 Het beleid mbt de mariene beschermde gebieden mag niet uit het oog verliezen dat ook
2078 ander belangrijke flankerende maatregelen moeten ontwikkeld worden.

2079

Maatregel 12: naar een nieuwe afbakening van Vogelrichtlijngebieden

Trekker: FOD Leefmilieu

Partners: INBO, BMM

Deadline: 2012

Gebieden: SBZ1, SBZ2, SBZ3

Op basis van vogeltellingen door het INBO kan gesteld worden dat de hele kuststrook van het BNZ van internationaal ornithologisch belang is. Er wordt aan de wetenschappelijke en socio-economische adviescommissies advies om op basis van de beschikbare informatie een kaart op te stellen om de vogelrichtlijngebieden te herafbakenen.

PUNTRESERVATEN ROND WRAKKEN???

2080

2081

2081

Maatregel 13: actieplan voor bedreigde soorten in het BNZ

Trekker: FOD Leefmilieu

Partners: BMM, INBO

Deadline: 2012

Gebieden: Trapegeer-Stroombank, SBZ1, SBZ2, SBZ3

Een aantal internationaal bedreigde soorten zijn in het BNZ door de wetgeving beschermd. De BMM monitort mariene zoogdieren in BNZ, het INBO voert op een gestandaardiseerde manier zeevogeltellingen uit.

De federale overheid wenst met beide instellingen, en indien mogelijk in een internationale context, (overleg met betrokken sectoren) een actieplan voor te bereiden om aan de bedreigde soorten in hun areaal de nodige bescherming te geven, prioritair voor de beschermde soorten (KB 2001 soortenbescherming).

2082

2083

Maatregel 14: een klare en duidelijke regelgeving

Trekker: FOD Leefmilieu

Partners: -

Deadline: 2010

Gebieden: Trapegeer-Stroombank, SBZ1, SBZ2, SBZ3

Er wordt een *ad hoc* groep opgesteld om juridische problemen in de regelgeving mbt soorten- en bescherming en natuurlijke habitats te analyseren en oplossingen voor te stellen.

Hierbij kunnen een aantal problemen prioritair besproken worden, zoals bvb.:

- de discrepantie tussen de soorten vermeld als doelsoorten in het KB ter instelling van de beschermde gebieden en deze vermeld in de Natura 2000 standaard gegevensformulieren. De interpretatie van de 1% norm van vogelsoorten in het BNZ mbt afbakening van vogelrichtlijngebieden. Een advies van de wetenschappelijke adviesraad zal gevraagd worden om tot een coherente lijst van doelsoorten te hebben (KB instelling beschermde gebieden en Natura 2000 formulieren).
- De problematiek ivm het opleggen van bijkomende beperkende maatregelen in Natura 2000 gebieden. Door in het KB van 14 oktober 2005 duidelijk te vermelden dat deze activiteiten zoals toezicht en controle, monitoring en wetenschappelijk onderzoek, militaire activiteiten, zeevisserij, de loodsdiensten en de bebakeningsdiensten van en naar de havens, de reddings- en sleepdiensten op zee en het baggeren niet kunnen verboden worden is volgens Cliquet en Decler (2007) dit het KB strijdig is met artikel 6 van de Habitatrichtlijn.
-

2084

2085

2086		
2087	AFKORTINGEN en VERKLARENDE WOORDENLIJST	
2088		
2089	BMM	Beheerseenheid Mathematisch Model van de Noordzee en Schelde
2090		Estuarium
2091	BNZ	Belgische deel van de Noordzee
2092	EVF	Europees Visserijfonds
2093	GVB	Gemeenschappelijk Visserijbeleid
2094	ICES	International Council for the Exploration of the Seas
2095	INBO	Instituut voor Bos en Natuuronderzoek
2096	MMM-Wet wijziging	Wet houdende wijziging van de wet van 20 januari 1999 ter bescherming van het mariene milieu in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België. Wet van 17 september 2005. BS 13.10.2005.
2097		
2098		
2099	MMM-Wet	Wet ter bescherming van het mariene milieu in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België. Wet van 20 januari 1999. BS 12.03.1999.
2100		
2101	zeemijl	zeemijl of "nautical mile" (1 zeemijl = 1852 m)
2102	EU-Vogelrichtlijn	Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand.
2103		
2104	EU-Habitatrichtlijn	Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 28 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.
2105		
2106	SBZ	Speciale Beschermingszone, gebied aangeduid als te beschermen gebied voor de vogelsoorten, conform de bepalingen van de EU-Vogelrichtlijn.
2107		
2108	MDK	Agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust van het Vlaamse overheid. MDK bestaat uit de volgende afdelingen (: Afdeling Vlaamse Nautische Autoriteit, Afdeling Beleid Havens, Waterwegen en Zeewezen, Dienst Afzonderlijk Beheer (DAB) Vloot, DAB Loodswezen, Afdeling Maritieme Toegang, Afdeling Kust en Afdeling Scheepvaart-begeleiding.
2109		
2110		
2111		
2112		
2113	OSPAR HS Strategy	Schadelijke Stoffen strategie van de Oslo-Paris Conventie (1992). De OSPAR HS Strategie heeft o.a. tot doel om tegen 2020 het transport van schadelijke stoffen naar het mariene milieu te stoppen. Zie website: www.OSPAR.org
2114		
2115		
2116		
2117	OSPAR EU Strategy	Oslo-Paris Conventie (199E) Eutrofiëring strategie. De OSPAR Eutrophication Strategie heeft tot doel om eutrofiëring te bestrijden om aldus tegen 2010 een gezond marien milieu te krijgen en te behouden waar geen eutrofiëring optreedt. Hierbij wordt in de "Common Procedure for the Eutrophication Status of the OSPAR Maritime Area" bepaald hoe de eutrofiëring van kustwateren gemeten kan worden.
2118		
2119		
2120		
2121		
2122		
2123	Roro	Roll-on / roll of ferry type schip voor vervoer van (vracht-wagens.
2124	T-S	Trapegeer-Stroombank
2125		

Literatuur

- Anon. 2006a. National Belgian Report on the implementation of Recommendation 2002/413/EC: Integrated Coastal Zone Management. / Nationaal Rapport van België inzake aanbeveling 2002/EC/13 Geïntegreerd Kustzonebeheer. / Rapport national de la Belgique sur la mise en oeuvre de la Recommendation 2002/214/ EC. MNZ Steering Committee/Coordination Centre for the Integrated Coastal Zone Management: Belgium: 40p.
- Anon. 2007. Nationaal Strategisch Plan voor de Belgische Visserijsector – Plan stratégique national pour le secteur de la pêche belge. 52p.
- Bergman MJN, Hup M. 1992. Direct effects of beam trawling on macrofauna in a sandy sediment in the southern North Sea. ICES Journal of Marine Science 49: 5-11.
- Bergman MJN, van Santbrink JW. 2000. Mortality in megafaunal benthic population caused by trawl fisheries on the Dutch continental shelf in the North Sea. ICES Journal of Marine Science 57: 1321-1331.
- Blyth, R.E., Kaiser, M.J., Edwards-Jones, G., Hart, P.J.B., 2004. Implications of a zoned fishery management system for marine benthic communities. Journal of Applied Ecology 41, 951-961.
- Brylinsky M, Gibson J, Gordon DC Jr. 1994. Impacts of flounder trawls on the intertidal habitat and community of the Minas Basin, Bay of Fundy. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 51: 650-61.
- C. J. Camphuysen and M. F. Leopold. Kustvogels, zeevogels en bruinvissen in het Hollands kustgebied. Den Burg: Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee. NIOZ-report 1998-4, 1998. R240.
- Callaway R. 2006. Tube worms promote community change. Marine Ecology Progress Series 308: 49-60.
- Camphuysen, K en G. Peet. 2007. *Walvissen en dolfijnen in de Noordzee*. Fontaine Uitgevers BV. ISBN-10: 90 5956 2216: 159 p.
- Cliquet, A. en Decler, K. 2007. Natura 2000 in Belgische Noordzee: meer dan een "papieren" bescherming? De Levende Natuur. 108(6): 270-272.
- Collie JS, Escanero GA, Valentine PC. 1997. Effects of bottom fishing on the benthic megafauna of Georges Bank. Marine Ecology Progress Series 155: 159-172.
- Collie, J.S., Hall, S.J., Kaiser, M.J., Poiner, I.R., 2000. A quantitative analysis of fishing impacts on shelf-sea benthos. Journal of Animal Ecology 69, 785-798.
- Courtens, W. en E.W.M. Stienen. 2006. Marine biological valuation of seabirds in the Belgian Part of the North Sea. INBO rapport A.2005.122: 25p
- Courtens, W. en E.W.M. Stienen. 2008. Beknopte analyse van de associatie tussen zeevogels en visserij. In: Depestele, J. et al. (2008). WAKO: evaluatie van de milieu-impact van warrelnet- en boomkorvisserij op het Belgisch deel van de Noordzee. Eindrapport. ILVO-Visserij: Oostende, België: 185 pp (+ annexes).
- Courtens, W.; Stienen, E.W.M.; Vanermen, N. 2006b. Zeevogels en zeezoogdieren van de Vlake van de Raan, in: Coosen, J. et al. (Ed.) (2006). Symposium: The Vlake van de Raan revisited, Oostende, 13 October 2006. VLIZ Special Publication, 35: pp. 59-72.
- Dayton PK, Thrush SF, Agardy MT, Hofman RJ. 1995. Environmental effects of marine fishing. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems 5: 205-232.
- Decler, K. (Ed.). 2007. Europees beschermde natuur in Vlaanderen en het Belgisch deel van de Noordzee: habitattypen, dier- en plantensoorten. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2007(1). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: Brussel : België. ISBN 978-90-403-0267-1. 584 pp.
- Degraer, S. J. Wittoeck, W. Appeltans, K. Cooreman, T. Deprez, H. Hillewaert; K. Hostens, J. Mees, W. Vanden Berghe & M. Vincx. 2006. De Macrobenthosatlas van het Belgisch deel van de Noordzee. Federaal Wetenschapsbeleid D/2005/1191/5. 164 pp.

- 2177 Degraer, S., V. Van Lancker, G. Moerkerke, G. Van Hoey, K. Vanstaen, M. Vincx, en J.P. Henriët.
2178 2003. Evaluation of the ecological value of the foreshore: habitat-model and macrobenthic side-
2179 scan sonar interpretation: extension along the Belgian Coastal Zone. Final Report. Ministry of the
2180 Flemish Community, Environment and Infrastructure Department. Waterways and Marine Affairs
2181 Administration – Coastal Waterways. 63 pp.
- 2182 Depestele, J.; Courtens, W.; Degraer, S.; Deraus, S.; Haelters, J.; Hostens, K.; Moulaert, I.; Polet, H.;
2183 Rabaut, M.; Stienen, E.; Vincx, M. (2008). WAKO: Evaluatie van de milieu-impact van Warrelnet-
2184 en boomkorvisserij op het Belgisch deel van de Noordzee: Eindrapport. ILVO-Visserij: Oostende,
2185 België. 185pp. (+Annexes).pg 414
- 2186 Deraus S., Verfaillie E., Van Lancker V., Courtens W., Stienen E.W.M., Hostens K., Moulaert I.,
2187 Hillewaert H., Mees J., Deneudt K., Deckers P., Cuvelier D., Vincx M., Degraer S., 2007, *A*
2188 *biological valuation map for the Belgian part of the North Sea: BWZee, Final report*, Research in
2189 the framework of the BELSPO programme “Global chance, ecosystems and biodiversity” – SPSP
2190 II, March 2007, pp. 99 (+ Annexes).
- 2191 EC 2000. Het beheer van “Natura 2000”-Gebieden. De bepalingen van artikel 6 van de habitatrichtlijn
2192 (Richtlijn 92/43/EEG). 69p.
- 2193 EC 2006. Guidelines for the establishment of the Natura 2000 network in the marine environment.
2194 Application of the Habitats and Birds Directives. 101 pg. + Appendices.
- 2195 Eigenhuis; K.J. 1996. Zwarte Zeeëenden *Melanitta nigra* van hot naar haar gejaagd bij Petten. *Sula* 10
2196 (1):107.
- 2197 ETC-Biodiversity. 2007. Report under article 17 of Council Directive 92/43/EEC: first QA/QC Report
2198 for Belgium. 60 p.
- 2199 Evans, P. G.H. 2008. Offshore wind farms and marine mammals: impacts & methodologies for
2200 assessing impacts. Proc. Of the ASCOBANS/ECS Workshop, European Cetacean Society's 21st
2201 Annual Conference, San Sebastian. 21st April, Spain 2007, ECS Publication Series n° 49: 68p.
- 2202 Goss-Custard, J.D. Triplet, F. Sueur, and A. D. West. Critical thresholds of disturbance by people and
2203 raptors in foraging wading birds. *Biological Conservation* 127, 2005.
- 2204 Groen, N.M. 1992. De visdiefjes van Amsterdam moeten weer verhuizen. *De Levende Natuur* (1):10-
2205 13.
- 2206 Haelters, J. 2007. Walvisachtigen in Belgische wateren: vreemde luizen of toch niet? De Grote Rede,
2207 20:2-7.
- 2208 Haelters, J. en F. Kerckhof. 2006. Strandings van Bruinvissen tussen 1995 en 2006 (31 mei):
2209 doodsoorzaken. Nota KBIN (BMM), sectie 15, 9 juni 2006, 5p.
- 2210 Haelters, J. Jauniaux, T., Kerckhof, F. Ozer, J. & Scory; S. 2006. Using models to investigate a
2211 harbour-porpoise bycatch problem in the southern North Sea – eastern Channel in spring 2005:
2212 ICES CM 2006/L:03: 8pp.
- 2213 Haelters, J., F. Kerckhof, en E.W.M. Stienen. 2003. Het Tricolor-incident: de gevolgen voor
2214 zeevogels in de Belgische zeegebieden. Rapport van de Beheerseenheid van het Mathematisch
2215 Model van de Noordzee (BMM/KBIN), Brussel, 36p.
- 2216 Haelters, J., F. Kerckhof, n J-S. Houziaux.. 2007. De aanduiding bvan mariene beschermde gebieden
2217 in de Belgische Noordzee. Een mogelijke uitvoering van OSPAR Aanbeveling 2003/3 door België.
2218 Federaal Wetenschapsbeleid, Instituut voor Natuurwetenschappen, Beheerseenheid van het
2219 Mathematisch Model van de Noordzee (BMM), Brussel, 46p.
- 2220 Haelters, J., L. Vigin, E.W.. Stienen, S. Scoryn E. Kuijken, T. Jacques. 2004. Ornithologisch belang
2221 van de Belgische Zeegebieden. Identificatie van mariene gebieden de in aanmerking komen als
2222 Speciale Beschermingszones in uitvoering van de Europese Vogelrichtlijn. Bull. Kon. Belg. Inst.
2223 Natuurwetenschappen. Vol. 74. Suppl. 91pg.
- 2224 Hiddink, J.G., Hutton, T., Jennings, S., Kaiser, M.J., 2006a. Predicting the effects of area closures and
2225 fishing effort restrictions on the production, biomass, and species richness of benthic invertebrate
2226 communities. *ICES J. Mar. Sci.* 63, 822-830.

- 2227 Hiddink, J.G., Jennings, S., Kaiser, M.J., Queir, s, A.M., Duplisea, D.E., Piet, G.J., 2006b. Cumulative
2228 impacts of seabed trawl disturbance on benthic biomass, production, and species richness in
2229 different habitats. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 63, 721-736
- 2230 Hume, R.H. 1976. Reactions of Goldeneyes to boating. *British Birds* 64:178-179.
- 2231 ICES, 2007a. Environmentally Sound Fisheries Management in Protected Areas. ICES/BfN-project,
2232 interim report 2006. 107p
- 2233 ICES, 2007b. Report of the Working Group on Ecosystem Effects of Fishing Activities (WGECO).
2234 Copenhagen (Denmark).
- 2235 Jennings S, Pinnegar JK, Polunin NVC, Warr KJ. 2001. Impacts of trawling disturbance on the trophic
2236 structure of benthic invertebrate communities. *Marine Ecology Progress Series* 213: 127-142.
- 2237 Kaiser MJ, Cheney K, Spence FE, Edwards DB, Radford K. 1999. Fishing effects in Northeast Atlantic
2238 shelf seas: Patterns in fishing effort, diversity and community structure VII. The effects of trawling
2239 disturbance on the fauna associated with the tubeheads of Serpulid worms. *Fisheries Research*
2240 40: 195-205.
- 2241 Kaiser MJ, Collie S, Hall SJ, Jennings S, Poiner IR. 2002. Modification of marine habitats by trawling
2242 activities: Prognosis and solutions. *Fish and Fisheries* 3: 114-136.
- 2243 Kaiser MJ, Spencer BE. 1996. The effects of beam trawl disturbance of infaunal communities in
2244 different habitats. *Journal of Animal Ecology* 65: 348-358.
- 2245 Kaiser, M.J., Clarke, K.R., Hinz, H., Austen, M.C.V.S., Somerfield, P.J., Karakakkis, I., 2006. Global
2246 analysis of response and recovery of benthic biota to fishing. . *Mar. Ecol. Progr. Ser.* , 1-14.
- 2247 Kuyk, F. 1985. Directe effecten van waterrecreatie op water- en oevervogels. Provinciale Waterstaat
2248 Zuid-Holland; Bureau Natuur en Landschap.
- 2249 M. W. Fraser. Reactions of sea-ducks to windsurfers. *British Birds* 80 (9):424, 1987.
- 2250 Maelfait, H. en K. Belpaeme (red.). 2007. Het kustkompas, indicatoren als wegwijzers voor een
2251 duurzaam kustbeheer. Coördinatiepunt Duurzaam Kustbeheer. Oostende, 80p.
- 2252 Maes, F., A. Cliquet, S. Degraer, S. Deros, B. De Wachter, F. Douvere, D. Leroy, J. Schrijvers, V.
2253 Van Lancker, E. Verfaillie, A. Volckaert. 2005. Gaufre. Een zee van ruimte. Naar een ruimtelijk
2254 structuurplan voor een duurzaam beheer van de Noordzee. Federaal Wetenschapsbeleid.
2255 D/2005/1191/18: 204 p.
- 2256 Mikola, J, M. Miettinen, E. Lehtikoinen, and K. Lehtila. The effects of disturbance caused by boating
2257 on survival and behaviour of Velvet Scoter *Melanitta fusca* ducklings. *Biological Conservation*
2258 67:119-124, 1994.
- 2259 MIRA (2006) Milieurapport Vlaanderen, Achtergronddocument 2006, Kust & zee, Goffin A.,
2260 Lescrauwaet A.-K, Calewaert J.-B., Mees J., Seys J., Delbare D., Demaré W, Hostens K.,
2261 Moulart I., Parmentier K., Redant F., Mergaert K., Vanhooreweder B., Maes F., De Meyer P.,
2262 Belpaeme K., Maelfait H., Degraer S., De Maerschalck V., Deros S., Gheschiere T.,
2263 Vanaverbeke J., Van Hoey G., Kuijken E., Stienen E., Haelters J., Kerckhof F., Overloop S.,
2264 Peeters B., Vlaamse Milieumaatschappij, www.milieurapport.be
- 2265 Paelinckx, D en L. De Bruyn. 2007. Bepaling van de staat van instandhouding van de Natura 2000
2266 habitats en soorten voor de Belgisch Atlantische biogeografische regio. Synthese. INBO. A. 2007.
2267 77: 32p
- 2268 Paschen, M., Richter, U., Köpnick, W., 1999. Trawl Penetration in the Seabed (TRAPESE).
- 2269 Pérez-Ruzafa, A., E. Hoffmann, J. Bonvœur, J.A. Garcia-Charton, C. Marcos, F. Salas, T.K.
2270 Sørensen, and O. Vestergaard (Eds.). 2007 European Symposium on marine protected areas as a
2271 tool for fisheries management & ecosystem conservation. Emerging Science and interdisciplinary
2272 approaches. Abstract Book. Empafish and Protect projects, Editum, Murcia: 330p.
- 2273 Philippart, C. J. M. 1998. Long-term impact of bottom fisheries on several by-catch species of
2274 demersal fish and benthic invertebrates in the south-eastern North Sea. *ICES Journal of Marine*
2275 *Science*, 55: 342–352.

- 2276 Rabaut M, Dufour I, Braeckman U, Van Colen C, Nakas G, Vincx M, Van Lancker V, Degraer S. In
2277 prep. Long living reef builders imply higher ecological value. The *Owenia fusiformis* case.
- 2278 Rabaut M, U Braeckman, F Hendrickx, M Vincx, S Degraer (2007). Experimental beam-trawling in
2279 *Lanice conchilega* reefs: Impact on the associated fauna. *Fisheries Research* 90(1-3): 209-216.
- 2280 Redant, F. en H. Polet. 2002. De garnaalvisserij: een kustgebruikersgroep met kopzorgen. *De Grote*
2281 *Rede*. 5:13-17.
- 2282 Sainsbury KS. 1987. Assessment and management of the demersal fishery on the continental shelf of
2283 Northwestern Australia. In: Polovina JJ, Ralston S. (Eds). *Tropical snappers and groupers: biology*
2284 *and fisheries management*: 465-503. Westview Press.
- 2285 Schratzberger M, Dinmore TA, Jennings S. 2002. Impacts of trawling on the diversity, biomass and
2286 structure of meiofauna assemblages. *Marine Biology* 140: 83-93.
- 2287 Somaschini A. 1993. A mediterranean fine-sand polychaete community and the effect of the tube-
2288 dwelling *Owenia fusiformis* on community structure. *Internationale Revue der gesamten*
2289 *Hydrobiologie und Hydrographie* 78: 219-233.
- 2290 Somaschini A. 1993. A mediterranean fine-sand polychaete community and the effect of the tube-
2291 dwelling *Owenia fusiformis* on community structure. *Internationale Revue der gesamten*
2292 *Hydrobiologie und Hydrographie* 78: 219-233.
- 2293 Stienen, E.W.M. en E. Kuijken. 2003. Het belang van de Belgische zeegebieden voor zeevogels.
2294 Rapport IN.A.2003.308: 33p.
- 2295 Thrush SF, Hewitt JE, Cummings VJ, Dayton PK, Cryer M, Turner SJ, Funnell GA, Budd RG, Milburn
2296 CJ, Wilkinson MR. 1998. Disturbance of the marine benthic habitat by commercial fishing: Impacts
2297 at the scale of the fishery. *Ecological Applications* 8: 866-879.
- 2298 Turner SJ, Thrush SF, Hewitt JE, Cummings VJ, Funnell G. 1999. Fishing impacts and the
2299 degradation or loss of habitat structure. *Fisheries Management and Ecology* 6: 401-420.
- 2300 Van Hoey G, K Guilini, M Rabaut, M Vincx, S Degraer (2008). Ecological implications of the presence
2301 of the tube-building polychaete *Lanice conchilega* on soft-bottom benthic ecosystems. *Marine*
2302 *Biology* 154: 1009-1019 .
- 2303 Van Hoey G, K Guilini, M Rabaut, M Vincx, S Degraer (2008). Ecological implications of the presence
2304 of the tube-building polychaete *Lanice conchilega* on soft-bottom benthic ecosystems. *Marine*
2305 *Biology* 154: 1009-1019 .
- 2306 Van Hoey, G, S. Degraer, M. Vincx. 2004. Macrobenthic communities of soft-bottom sediments at the
2307 Belgian Continental Shelf. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 59: 601-615.
- 2308 Van Tomme, J. M. Vinckx, S. Degraer. 2007. Biologische monitoring van de munitiestortplaats
2309 "Paardenmarkt". Eindrapport. December 2007, UGent, Faculteit Wetenschappen, Sectie Mariene
2310 Biologie. 87 pp.
- 2311 Vorberg, R. 2000. Effects of shrimp fisheries on reefs of *Sabellaria spinulosa* (Polychaeta). *ICES J.*
2312 *Mar. Sci.* 57, 1416-1420.
- 2313 Witbaard R, Klein R. 1994. Long-term trends on the effects of the southern North Sea beam trawl
2314 fishery on the bivalve mollusc *Arctica islandica* L. (Mollusca Bivalvia). *ICES Journal of Marine*
2315 *Science* 51: 99-105.