

# Een zee van ruimte?

## Naar een ruimtelijk structuurplan voor het duurzaam beheer van de Noordzee

An Vanhulle • stafmedewerker ruimtelijke planning, WES

Prof. dr. Frank Maes • professor Internationaal Publiekrecht en onderzoeksdirecteur Maritiem Instituut, Universiteit Gent

De zee is een belangrijke economische ruimte, rijk aan schatten zoals minerale stoffen of vis. Kusten en stranden zijn toeristische attracties, havens vormen motoren van economische ontwikkeling.

Ondanks de belangrijke plaats van de zee in onze verbeelding en onze maatschappelijke en economische ontwikkeling, hebben planners en beleidsmakers tot voor kort nooit veel interesse gehad voor de zee. **De laatste jaren echter komt de Noordzee steeds meer 'in zicht'.**

Een voorbeeld van de beperkte plaats van de zee in het beleid zijn kustverdedigingswerken, zoals dijken en golfbrekers: de zee werd louter beschouwd als een brute kracht waartegen we ons moeten beschermen. Op zijn best werd de zee beschouwd als 'mooi uitzicht', de bijna oneindig lijkende muur van appartementen langs onze kust is daar een exponent van. In het slechtste geval werd de zee een dumpplaats voor (al dan niet gevaarlijk) afval waarvoor op land geen plaats meer was. Pas op het einde van de jaren '80 van de vorige eeuw werd het storten van industrieel afval in het Belgische deel van de Noordzee verboden.

De aanstelling van een minister van de Noordzee is alvast een uiting van het feit dat de **vraag naar ruimte voor activiteiten op zee** de laatste jaren sterk toeneemt. Dit gaat gepaard met discussies en publieke controverse over het gebruik van de zeeruimte: windmolenparken, natuur-

reservaten op zee, het Europese visserijbeleid,... Bovendien dwingen berichten over klimaatsverandering en zeespiegelstijgingen ons na te denken over de impact van de zee op onze ontwikkeling.

### Naar een ruimtelijk structuurplan voor het Belgische gedeelte van de Noordzee

De opgaven die zich in zee, op zee, en grenzend aan de zee stellen, zijn ruimtelijke opgaven. Met het GAUFRE-project 'Naar een ruimtelijk structuurplan voor het duurzaam beheer van de Noordzee' heeft een multidisciplinair team van biologen, juristen, geologen en ruimtelijke planners op een creatieve manier nagedacht over de toekomst van het Belgische gedeelte van de Noordzee. Het project werd binnen het kader van het Federaal Wetenschapsbeleid afgerond in 2005.

Figuur 1

Het Belgische deel van de Noordzee neemt slechts een zeer klein deel van de totale oppervlakte van de Noordzee in beslag. Het zeegedeelte van onze buurlanden is beduidend groter.



Hierbij was het niet de bedoeling één zaligmakend structuurplan voor het Belgische gedeelte van de Noordzee, afgekort het BNZ (figuur 1), te maken. Het project richtte zich vooral op de **ontwikkeling van een ruimtelijke planningsmethodologie, geënt op de specifieke karakteristieken van de zee**. De unieke, driedimensionale en dynamische ruimte die de zee is, maakt immers dat planning op zee in grote mate verschillend is van planning op land!

Belangrijkste verschillen tussen zee en land zijn de ondoorgroendelijkheid van de zee en de afwezigheid van een eigendomsstructuur op zee.

**De fysische aspecten van de zee: een ondoorgroendelijke zee**

Het ecosysteem van de zee is uitgesproken complex. Dit heeft te maken met de grote dynamiek van de zee: de dagelijkse cycli van eb en vloed, de stromingen die in de loop van een dag van richting veranderen, de aanzienlijke temperatuurschommelingen, afwisselingen in zoutgehalte of zuurstof-

graad,... Deze dynamiek zorgt er voor dat bijvoorbeeld olieverontreiniging moeilijk te bestrijden is.

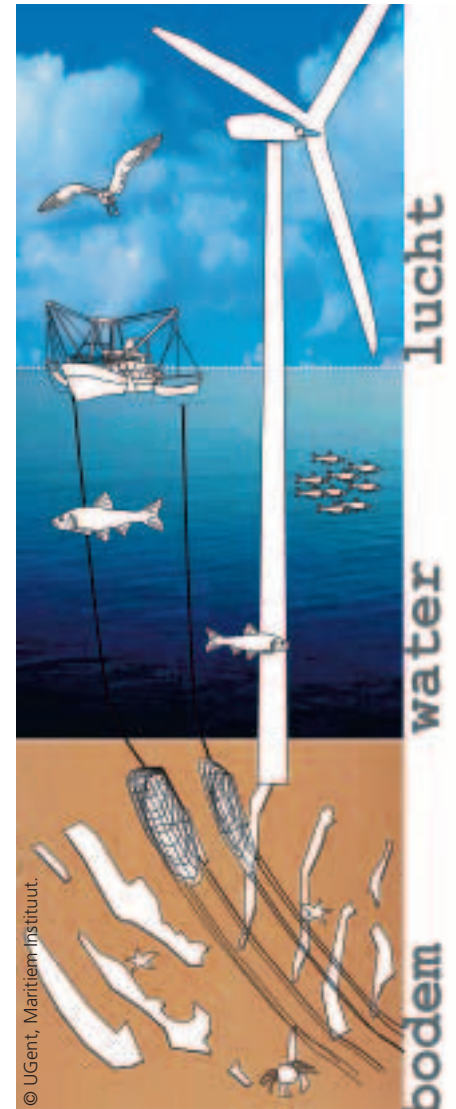
Het gevolg is dat de zee een grote variëteit aan milieus herbergt; van de ondiepe kustbanken tot de open zee. Elk milieu trekt een eigen fauna en flora aan. Bovendien bestaat de zee uit meerdere lagen met onderlinge wisselwerking: bodem, waterkolom en lucht. Deze gelaagdheid verhoogt de complexiteit van plannen op zee, maar biedt tegelijkertijd mogelijkheden om op een zelfde locatie verschillende activiteiten gelijktijdig toe te laten. De zee is de ideale ruimte voor meervoudig ruimtegebruik! (figuur 2)

Dit dynamische, driedimensionale en moeilijk voorspelbare systeem maakt plannen in de Noordzee complexer dan op land. Alleen al het afbakenen van grenzen is problematisch: water en waterorganismen bekommeren zich niet om grenzen, verontreinigende stoffen evenmin! De grenzen die we vastleggen, zijn op zee louter mentaal.

Bovendien weten we nog zeer weinig over onze zeeën. Zelfs de Noordzee, die relatief

Figuur 2

Een meerlagige zee. Wisselwerking tussen bodem, water en lucht.



grondig onderzocht wordt, is nog grotendeels onbekend terrein. Het is bijgevolg heel moeilijk om de volledige impact van ingrepen in het mariene milieu in te schatten. Van de meeste ingrepen zijn slechts achteraf de gevolgen duidelijk. Een voorbeeld zijn de zand- en grindontginningen in het BNZ. Tot 2003 vonden bijna alle ontginningen plaats op een zeer beperkte zone op de Kwinte Bank, een zandbank op ongeveer 13 kilometer voor de kust van Nieuwpoort. Door de intensieve en jarenlange ontginning ontstond op deze bank een depressie van vier meter diep, een situatie met grote gevolgen voor het plaatselijke ecosysteem. Toen dit duidelijk werd, besloot de overheid de

Om te vermijden dat het toenemend aantal activiteiten op de Noordzee tot ruimtelijke conflicten leidt, moeten deze op elkaar afgestemd worden.

zandbank voor drie jaar te sluiten voor ontginning opdat het ecosysteem zich opnieuw zou kunnen herstellen. Ook de gevolgen van windmolenparken op zee zijn vooralsnog moeilijk in te schatten.

Activiteiten op zee: een zee van niemand en iedereen

Reeds eeuwenlang wordt de zee beschouwd als een ruimte die aan niemand toebehoort en waarover iedereen kan beschikken. Dit hebben we te danken aan de 'Mare Liberum'-gedachte, letterlijk 'de Vrije Zee', die begin 17<sup>de</sup> eeuw door Hugo Grotius werd geïntroduceerd. Volgens dit concept waren alle zeeën en oceanen gemeenschappelijk en konden naties dus geen claim leggen op een stuk zee. Tegelijk betekende dit echter ook een vrijgeleide voor een ongecontroleerde exploitatie van de zee. Alles kon.

Uiteindelijk zijn toch delen van de zee 'in bezit genomen': vandaag hebben kuststaten territoriale bevoegdheden op zee. Zo is het **Belgische deel van de Noordzee ongeveer 65 km breed met een zeewaartse lengte van ongeveer 87 km**, wat overeenkomt met een gemiddelde Belgische provincie. Andere Noordzeelanden hebben bevoegdheden over aanzienlijk grotere delen van de Noordzee.

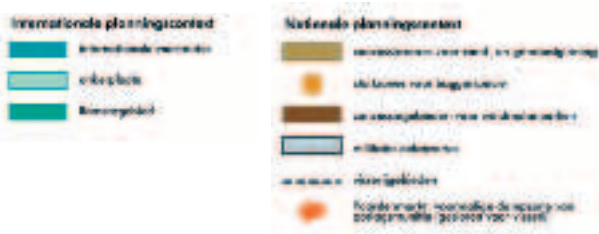
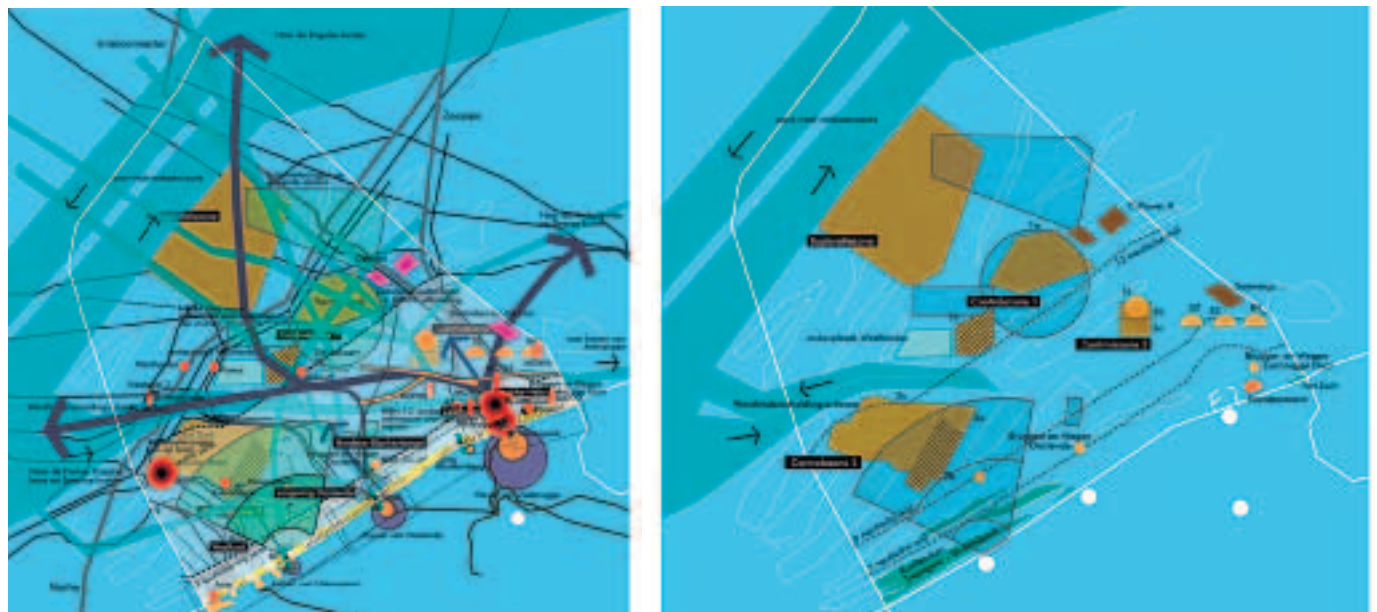
De gevolgen van de Mare Liberum-gedachte zijn echter nog steeds duidelijk zichtbaar. Zo bestaat er geen eigendomsrecht op zee, hoogstens tijdelijke concessies. Niemand kan een volledige claim leggen op een stuk zee. Dit is een essentieel verschil met de situatie op land, waar grondbezit een belangrijk aspect vormt van de ruimtelijke organisatie. Zo beschouwd is de zee de grootst denkbare openbare ruimte. (figuur 3)

De vele activiteiten op zee leiden onvermijdelijk tot ruimtelijke conflicten. Activiteiten van de ene gebruiker betekenen mogelijks beperkingen voor een andere. Zo bekijkt de visserij de hele zee als (potentiële) visgrond, waardoor conflicten ontstaan met andere (nieuwe) activiteiten. Vooral vaste infrastructuur, zoals windmolenparken, wordt door vissers aanzien als een bedreiging omdat dergelijke infrastructuur het totale beschikbare visareaal reduceert.

Om deze conflicten enigszins te kunnen beheersen, zijn toch enkele zaken vastge-

Figuren 3 en 4 'Mare Liberum' versus 'de geregelde zee'

Figuur 3 toont dat de 'Mare Liberum'-gedachte nog sterk gevoeld wordt op zee. Deze figuur toont alle activiteiten op zee in overlay (scheepvaart, visserij, zand- en grindontginning, baggeractiviteiten, recreatie, militaire activiteiten, windmolens, kabels en pijpleidingen, zachte en harde kustverdediging en allerhande bakens en radars). Figuur 4 toont wat van al deze activiteiten juridisch is vastgelegd. Dit zijn de zones met een juridisch statuut in het BNZ.



© UGent, Maritiem Instituut.

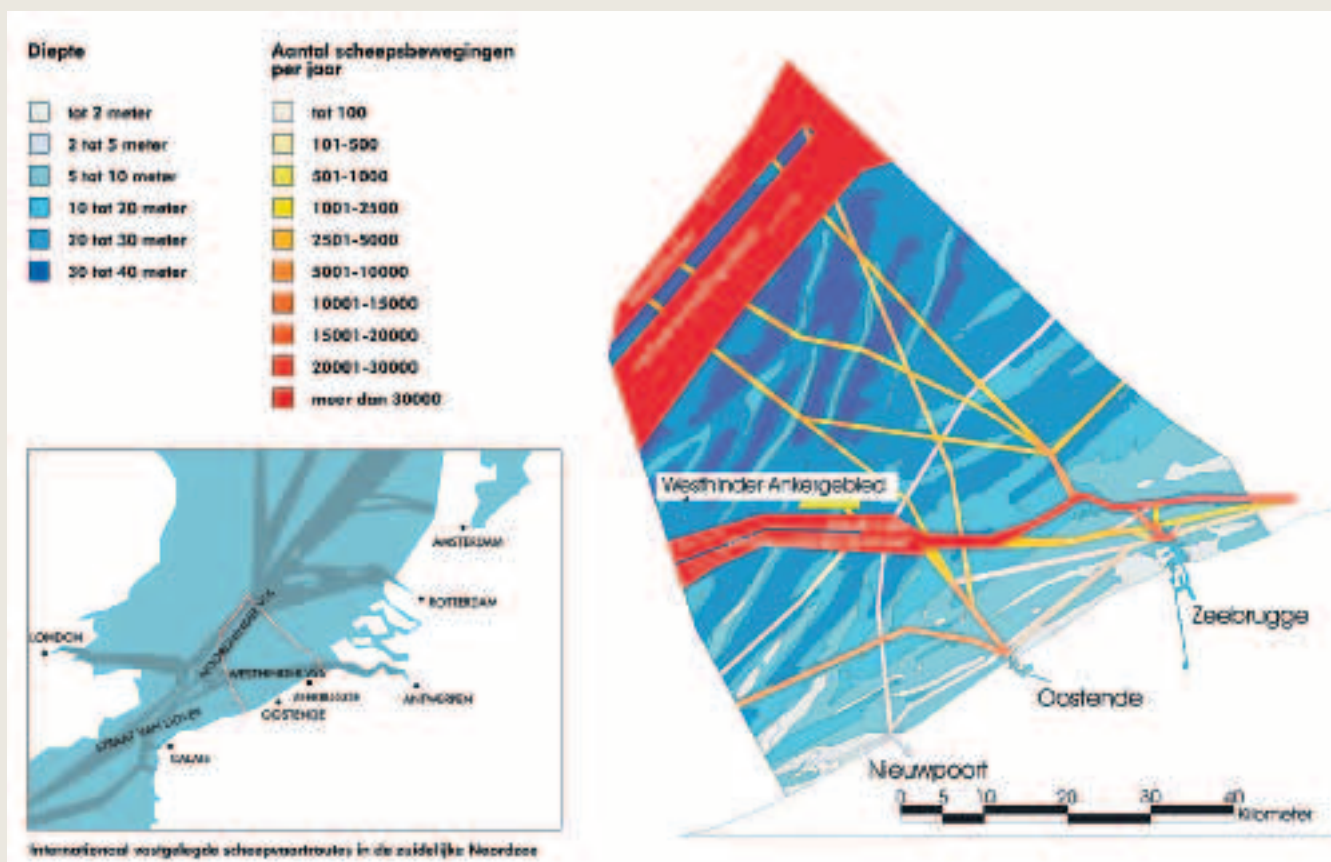
Scheepvaart in het Belgische deel van de Noordzee

De Noordzee is één van de drukst bevaren zeeën ter wereld. In de **Straat van Dover** is er een intens scheepvaartverkeer met gemiddeld 1.000 scheepsbewegingen per dag. Aansluitend op de Straat van Dover ligt oostelijk het **Noordhinder verkeerscheidingsstelsel**. Dit stelsel wordt gebruikt door het scheepvaartverkeer van de Atlantische Oceaan naar de havens in de Noordzee en de Baltische Zee en in omgekeerde richting. Het oostelijke scheepvaartverkeer (in de Noordzee binnenkomende schepen) passeert volledig in de Belgische exclusieve economische zone (EEZ). Het uitgaande of westelijke scheepvaartverkeer passeert slechts gedeeltelijk in de Belgische EEZ. Het scheepvaartverkeer van en naar de Vlaamse havens en naar Vlissingen en Terneuzen verloopt overwegend via het **verkeerscheidingsstelsel Westhinder**. Dit verkeerscheidingsstelsel bestaat eveneens uit een oostelijke (ingående) en westelijke scheepvaartroute (uitgaande) en vormt in de Franse EEZ ter hoogte van Duinkerke een afsplitsing van de hoofdscheepvaartroute Noordhinder. Deze splitsing is een bijzonder

gevoelig gebied voor scheepvaartongevallen, waarvan de aanvaring tussen het containerschip *Kariba* en het autoschip de *Tricolor* op 14 december 2002 het meest recente voorbeeld is.

In de periode april 2003 tot maart 2004 werden in de IVS SRK (het Informatie Verwerkend Systeem van de Schelde Radar Keten) database van de Dienst Scheepvaartbegeleiding ongeveer 55.000 scheepsbewegingen door het Vessel Traffic Service (VTS) systeem in de Belgische territoriale zee geregistreerd (hierbij zijn geen vissersvaartuigen, pleziervaartuigen of marineschepen inbegrepen). De meerderheid van deze scheepsbewegingen situeren zich in de scheepvaartroute aansluitend op het Westhinder verkeerscheidingsstelsel, zoals weergegeven in **figuur 5**. Het **Westhinder ankergebied** is aangeduid als vluchtplaats voor schepen in nood en wordt gebruikt door tijgebonden schepen die wachten om het Schelde estuarium op te varen of die wachten op beloodsing. Het Westhinder ankergebied ligt buiten de Belgische territoriale zee.

Figuur 5  
Overzicht van de scheepsbewegingen in het Belgisch deel van de Noordzee

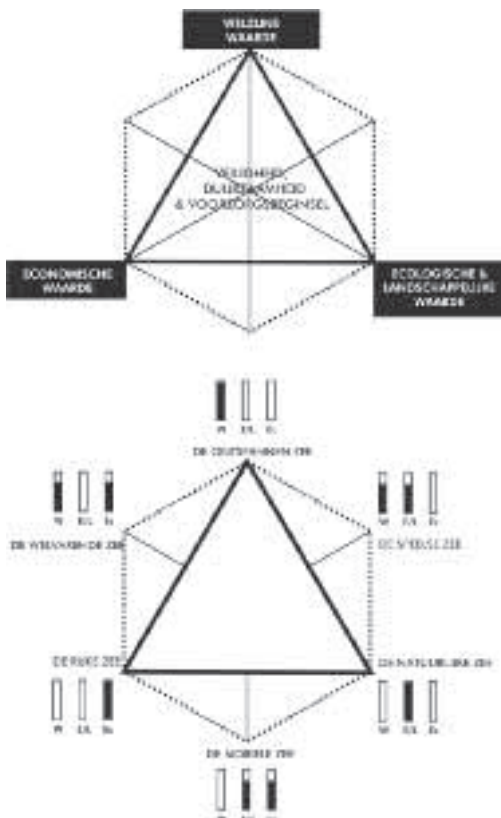


Bron: ECOSONOS, Maritiem Instituut, Universiteit Gent, 2005, onuitgegeven; zie ook MIRA Achtergronddocument 2005, Kust en zee, 23

legd. (figuur 4) Zo gaat de laatste jaren meer aandacht naar de natuurwaarden en zijn mariene beschermde milieus afgebakend. Het Zwin en een deel van de kustbanken zijn bijvoorbeeld internationaal beschermd. Ook militaire oefenzones, ontginningsgebieden voor zand en grind, gebieden voor visserij en baggerstortplaatsen werden vastgelegd, evenals de internationale scheepvaartroutes (zie kadertekst "Scheepvaart in het Belgische deel van de Noordzee" en figuur 5).

Deze regels en plannen hebben echter hoofdzakelijk een functie in conflictbeheersing: de ruimtevrage van een sector wordt zo goed mogelijk (ad hoc) beantwoord, waarbij de beleidsmaker er op toeziet dat conflicten met andere activiteiten tot een minimum beperkt blijven. De huidige zoneringsplanning op zee vertoont veel gelijkenissen met de gewestplanning uit de jaren '70: zones worden afgebakend en regels bepalen wat wel en niet kan in deze zones.

Figuur 6  
Ontwikkeling van zes scenario's voor het BNZ.



© UGent, Maritiem Instituut.

### De toekomst van de Noordzee: een evenwichtsoefening tussen welzijn, ecologie en landschap en economie

Elke activiteit in de Noordzee is een uiting van het belang dat beleidsmakers hechten aan een bepaalde waarde. Grofweg zijn drie kernwaarden te onderscheiden: welzijn, ecologie en landschap en economie.

Zo is het vastleggen van mariene natuurservaten duidelijk ingegeven door het grote belang dat beleidsmakers de laatste jaren hechten aan de ecologische en landschappelijke waarde van de Noordzee, of is het stimuleren van zand- en grindontginning een uiting van het belang dat het beleid hecht aan de economische waarde van de zee.

Een goed ruimtelijk beleid voor het Belgische deel van de Noordzee vertrekt van een maatschappelijk onderhandelde hiërarchie in deze kernwaarden. Uiteraard spelen diezelfde waarden een rol bij het ontwikkelen van een ruimtelijke visie voor het vasteland.

In het GAUFRE-project werden zes scenario's uitgewerkt voor de toekomst van het BNZ. Drie scenario's zijn sterk gericht op één van de kernwaarden. De andere drie scenario's zijn gebaseerd op een combinatie van twee van deze kernwaarden. De zes scenario's worden schematisch voorgesteld op de zes hoeken van een zeshoek (figuur 6). Elk scenario werd zo uitgewerkt dat relatief extreme toekomstbeelden werden bekomen. Bedoeling was om nieuwe, soms ook niet voor de hand liggende mogelijkheden duidelijk te maken en een beleid te stimuleren dat niet enkel de huidige trends weerspiegelt, maar ook vooruitloopt op toekomstige ontwikkelingen. Dit aan de hand van een vaste methodologie waaruit blijkt dat ruimtelijke ingrepen en beleidsbeslissingen rechtstreeks voortvloeien uit een welbepaalde verhouding tussen welzijn, ecologie en landschap en economie. De scenario's leiden niet tot zoneringsplannen, maar eerder tot structuurplannen, naar analogie met de huidige praktijk van structuurplanning op land, maar aangepast aan de specifieke planningskenmerken van het mariene milieu.

### Zes toekomstbeelden voor de Noordzee (figuur 7)

#### 01 / De ontspannen zee: herbeleef de kust!

Dit scenario focust op de welzijnswaarde van de Noordzee. De ontwikkeling van de **kust als recreatieve en toeristische zone** wordt zoveel mogelijk versterkt. Daarenboven biedt de zee ook andere mogelijkheden van welzijn: denk maar aan algetherapie, biofarmaceutische producten enzovoort. Hierbij kan aquacultuur een belangrijke rol spelen. Ook dergelijke **onderzoek- en productieactiviteiten gericht op het welzijn van de mens** worden in dit scenario verder ontwikkeld. Alle activiteiten op zee die enige hinder met zich mee kunnen brengen voor het welzijn van de 'kustconsument', worden verplaatst naar plaatsen waar ze geen of minder hinder opleveren.

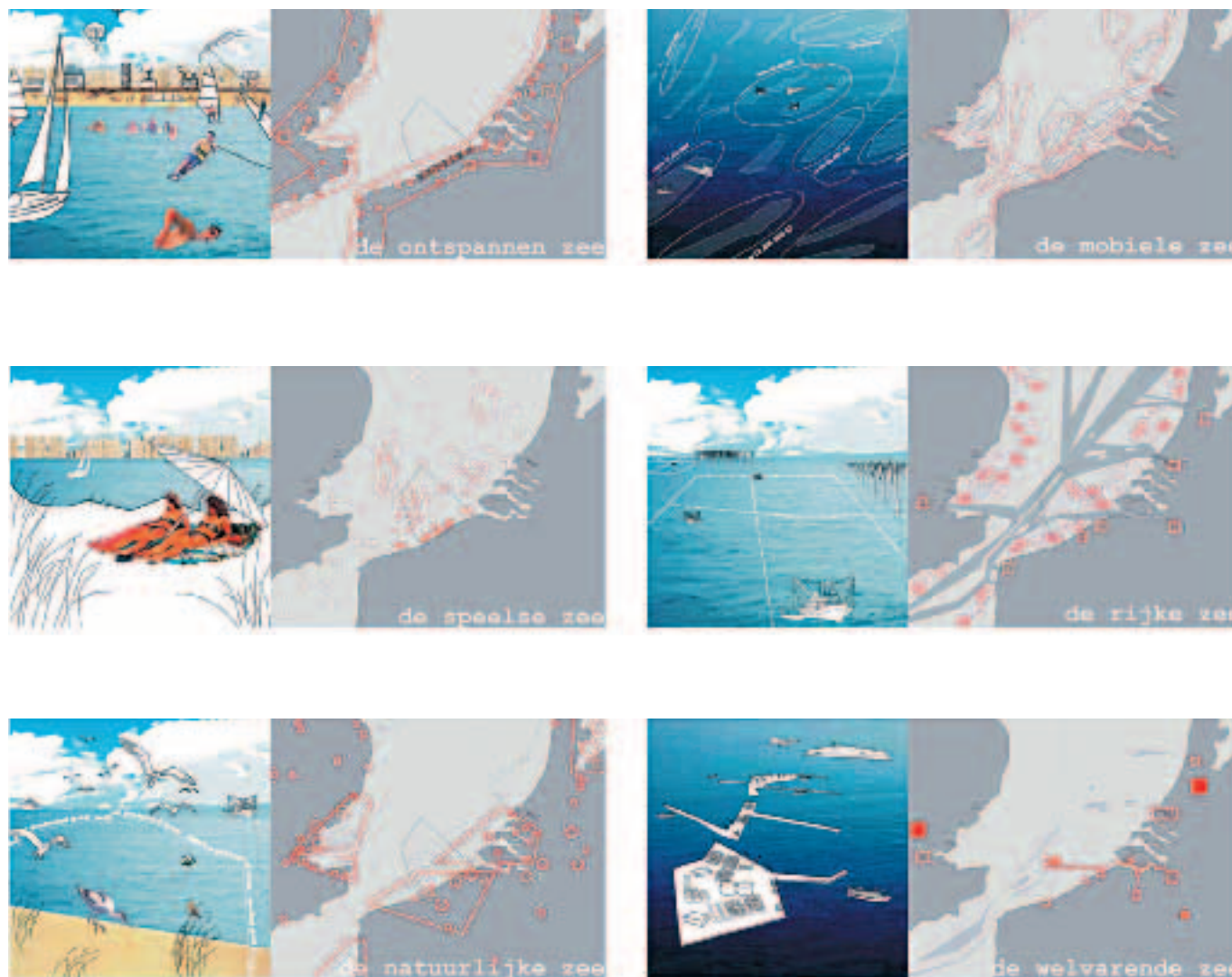
#### 02 / De speelse zee: Mare Nostrum

Dit scenario focust zowel op de welzijns- als de ecologische waarde van de Noordzee. De volledige zee wordt gezien als een **belevingsruimte**, met het zeelandschap als waardevolle basis voor een nieuwe kijk op de Noordzee. Zo kunnen de ondiepe zandbanken voor de Belgische kust aanleiding vormen tot de ontwikkeling van een aantal kusteilanden met een toeristische of natuurlijke functie of een combinatie van beiden. Wrakken in de Noordzee worden toeristische en ecologische hotspots, en windmolens kunnen volgens een bepaalde opstelling in zee worden geplaatst waardoor ze het onderliggende waterlandschap (de zandbankenstructuur) duidelijk maken.

#### 03 / De natuurlijke zee: de beschermde zee

Het versterken van de landschappelijke en ecologische waarde is het uitgangspunt van dit scenario. Dit toekomstbeeld is erop gericht **grote natuurlijke zones af te bakken en te beschermen**. Voor het BNZ betekent dit dat vooral de kustzone met zijn ondiepe zandbanken zal worden beschermd. Dit kan leiden tot grote 'mariene beschermde gebieden' waarbinnen de natuur alle kansen krijgt en andere (voor de natuur hinderlijke) activiteiten beperkt of zelfs volledig verboden worden. Zo wor-

Figuur 7  
Zes ruimtelijke ontwikkelingsscenario's voor de Noordzee.



den windmolens op zee in dit scenario niet toegelaten omdat ze als vaste, vreemde infrastructuur een te grote impact hebben op het natuurlijke milieu van het Belgisch deel van de Noordzee, waarin geen rotsachtige habitats voorkomen.

**04 / De mobiele zee:  
mee met de stroom**

Naast de ecologische waarde speelt in dit scenario ook de economische waarde een voorname rol. Het toekomstbeeld is er met andere woorden op gericht economie en ecologie met elkaar te verzoenen. **Economische activiteiten zoals visserij en zand- en grindontginning worden zoveel mogelijk afgestemd op de natuurlijke dynamiek van de Noordzee.**

Dit betekent dat een soort rotatiesysteem wordt gehanteerd om de natuurlijke milieus niet overmatig te belasten. Tijdens kwetsbare seizoenen worden geen activiteiten toegelaten in natuurlijke zones met een grote waarde. Bovendien worden de activiteiten bij voorkeur op de zandbanken gesitueerd omdat de natuur daar het snelste regenerereert. Voor baggering wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de natuurlijke zeestromingen.

**05 / De rijke zee:  
ontginningsruimte**

Dit is het meest economisch gerichte scenario voor het BNZ. **Economische ontginning van de Noordzee wordt zoveel mogelijk gestimuleerd** en de **visserij,**

**zand- en grindontginning en windmolenparken krijgen die locaties toegewezen die economisch het meest renderen** (kortst mogelijke afstand tot de kust, goede visgronden, goede zandkwaliteit, optimale windstromen). Net als bij de zand- en grindontginning worden ook voor de visserij concessiezones afgebakend waarbinnen de vissers onbeperkt (dus zonder quota e.d.) mogen vissen. Ze moeten als het ware hun eigen akkers beheren en zorgen dat hun 'oogst' dan ook niet uitgeput raakt (te vergelijken met landbouwakkers).

Natuurbeschermingsgebieden en andere 'luwe' zones (bijvoorbeeld windmolenparken) hebben een functie als voorraadruimtes voor de visserij.

© UGent, Maritiem Instituut.

**06 / De welvarende zee:****Knooppunt Noordzee**

Dit toekomstbeeld focust op de welzijns- en economische waarde van de Noordzee. Hierbij wordt vooral aandacht besteed aan een **efficiëntere organisatie van de transportfunctie**. Er wordt een **gecombineerd luchthaven- en haveneiland** voorzien op de 'afslag' van de grote internationale scheepvaartroute. Deze eilanden hebben vooral een functie in de behandeling van vracht. Zware vrachtschepen hoeven dan niet tot Antwerpen, Zeebrugge of zelfs Rotterdam of London te varen, maar kunnen ontladen op dit strategisch gelegen haven-eiland langs de internationale doorgaande route. Van daaruit wordt de vracht via kleinere schepen getransporteerd naar de havens in de ruime regio (short sea shipping). Voor luchthavenverkeer wordt hetzelfde systeem toegepast. Het luchthaveneiland kan een antwoord bieden op de problemen van (nachtelijke) lawaaihinder voor omwonenden van vrachtluchthavens.

**Besluit: waarheen met de Noordzee?**

De praktijk van ruimtelijke planning op zee staat internationaal nog in zijn kinderschoenen. De eerste aanzetten in het buitenland<sup>1</sup> betreffen grotendeels zoneeringsplannen waarbij gebieden worden afgebakend ter bescherming van natuurlijke rijkdommen. Hierbij legt men verschillende beperkingen op aan menselijke activiteiten naargelang de natuurlijke waarde van een bepaalde zone.

Het GAUFRE-project had echter als ambitie verder te gaan dan het louter zoneren of bestemmen van activiteiten. Het dynamische mariene milieu leent zich immers helemaal niet tot een rigide afbakening. Daarom werden in de hiervoor geschetste scenario's toekomstbeelden weergegeven in de vorm van structuurkaarten: grote, niet afgebakende structuren geven de algemene richting aan waarin de zee zich ruimtelijk kan ontwikkelen. Essentieel hierbij is dat geen sectorale toekomstbeelden geschetst worden, maar dat alle gebruikers en activiteiten samen ruimtelijk op mekaar afgestemd worden in een integrale visie.

De zes scenario's leverden ideaalbeelden op vanuit een bepaalde invalshoek aangezien gekozen werd om telkens de klemtoon te leggen op één of een combinatie van maximaal twee kernwaarde(n). Hét ruimtelijk structuurplan voor het BNZ zou veeleer moeten trachten de kernwaarden in evenwicht te brengen, en zou bijgevolg in het midden van de hiervoor geschetste zeshoek gesitueerd zijn: economie, ecologie en maatschappelijk welzijn vormen samen immers de drie componenten van duurzame ontwikkeling.

De scenario's werden ook steeds geplaatst in een ruimere (internationale) context. Veel meer dan op land hebben ruimtelijke beslissingen op de immer mobiele zee al gauw repercussies op de ruimere omgeving. Ruimtelijke planning voor het Belgische gedeelte van de Noordzee zou bijgevolg steeds een internationale dimensie moeten inhouden, waarin specifieke nationale kwesties bekeken worden in de context van de hele Noordzee of zelfs daarbuiten. Op die manier kunnen ook complementaire activiteiten worden uitgebouwd.

Dit alles levert uiteraard geen kant-en-klaar structuurplan/ruimtelijk-ordeningsplan op, maar veeleer werd geprobeerd om via een zestal scenario's en evenveel structuurkaarten inspirerende en vernieuwende toekomstbeelden te genereren om onze blik op de zee te verruimen. De toekomst van de Noordzee, onze grootste publieke ruimte, verdient de grootste bekommernis. Laten we dit unieke publiek domein niet gaan verkavelen, de zee verdient beter. ■

<sup>1</sup> Voorbeelden zijn de zoning maps voor het Great Barrier Reef Marine Park (Australië), Bron: [http://www.gbrmpa.gov.au/corp\\_site/management/zoning/](http://www.gbrmpa.gov.au/corp_site/management/zoning/), of de plannen (PKB-kaarten) voor de Waddenzee (Nederland), Bron: <http://www.waddenzee.nl/index.php?id=1253>.

**Bibliografie**

Luiten, E. (red.) (2004). Zee in zicht, Zilte waarden duurzaam benut, Den Haag.

Maes, F. et al. (2005). Towards a spatial structure plan for sustainable management of the sea (onderzoeksrapport in opdracht van het Federaal Wetenschapsbeleid), Brussel.

Ruimtelijk Planbureau (2003), Naar zee! Ontwerpen aan de kust. Nai Uitgevers, Rotterdam.

Vanden Abeele, P. en Vanhulle, A. (2005). Sea versus land, bijdrage aan de tentoonstelling 'Mare Meum' op de Internationale Architectuur Biënnale Rotterdam, in opdracht van het Vlaams Architectuurinstituut (VAi), Rotterdam.

Vanhulle, A. et al. (2005). Een zee van ruimte. GAUFRE: Naar een ruimtelijk structuurplan voor het duurzaam beheer van de Noordzee, in opdracht van het Federaal Wetenschapsbeleid, Brussel.

**Over de auteurs:**

An Vanhulle is stafmedewerker op de Afdeling Ruimtelijke Planning van WES. Van juni 2004 tot september 2005 werkte zij, als wetenschappelijk medewerkster van het Maritiem Instituut van de Universiteit Gent, mee aan het GAUFRE-project.

Prof. dr. Frank Maes is professor Internationale Publiekrecht aan de Rechtsfaculteit van de Universiteit Gent en onderzoeksdirecteur van het Maritiem Instituut van dezelfde universiteit. Hij was projectcoördinator van het GAUFRE-project.