

Naar duurzaam gebruik grote wateren in 2020

*een audit van beleidsnota's
op criteria voor duurzaamheid*

V. van der Meij
J.J.G.M. Backx
C.M. Bisseling
A.R. Boon
J.A.J. Hagendoorn

*Sustainability is like happiness
Everyone believes in it
And everyone has a different definition
(David Gow, 1992)*



landbouw, natuurbeheer
en visserij

© 2002 Expertisecentrum LNV, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

Werkdocument EC-LNV nr. 2002/119
Ede/Wageningen, 2002

Teksten mogen alleen worden overgenomen met bronvermelding.

Deze uitgave kan schriftelijk of per e-mail worden besteld bij het Expertisecentrum LNV onder vermelding van code 2002/119 en het aantal exemplaren.

Oplage	250 exemplaren
Samenstelling	V. van der Meij, J.J.G.M. Backx, C.M. Bisseling, A.R. Boon & J.A.J. Hagendoorn
Druk	Ministerie van LNV, directie IFA/Bedrijfsuitgeverij
Productie	Expertisecentrum LNV Bedrijfsvoering/Vormgeving en Presentatie Bezoekadres : Marijkeweg 24 Postadres : Postbus 30, 6700 AA Wageningen Telefoon : 0317 474801 Fax : 0317 427561 E-mail : Balie@eclnv.agro.nl

Voorwoord

Voor u ligt het EC-werkdocument 'Naar duurzaam gebruik grote wateren in 2020, een audit van beleidsnota's op criteria voor duurzaamheid'. Het bevat een definitiestudie van het begrip 'duurzaam gebruik' en een screening van 12 beleidsnota's waar LNV nauw bij betrokken is geweest. Doel van deze studie is na te gaan of de natuurbeleidsdoelen voor grote wateren uit nota Natuur voor Mensen, Mensen voor natuur ('duurzaam gebruik in 2020) met het huidige beleid worden gerealiseerd en of alle aspecten van duurzaam gebruik voldoende aan bod komen in het vigerend beleid en in de beleidsvoornemens met betrekking tot de grote wateren in Nederland.

Sinds de introductie van het begrip duurzame ontwikkeling in 1987 door de Commissie Brundtland (Worldcommission on Environment and Development) in het boek 'Our Common Future' is er al veel geschreven over de begrippen duurzaamheid, duurzame ontwikkeling en duurzaam gebruik. Er zijn legio verschillende definities te geven, die vaak afhankelijk zijn van doelgroep, gebruiker, schaal of beleidsveld. Nog steeds is het een actueel begrip en duikt het vaak op.

Ook in het beleid wordt het begrip duurzaam gebruik regelmatig genoemd, men streeft daar ook naar. Denk hierbij aan bijvoorbeeld duurzame visserij en duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen. In de nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur (2000) is vastgelegd dat de grote wateren (de Waddenzee, het IJsselmeergebied inclusief Randmeren, de Deltawateren in Zuidwest-Nederland) en de kust op termijn (2010/2020) een duurzaam gebruik kennen, waarbij de economische en andere gebruiksfuncties in harmonie zijn met de ecologische betekenis van deze wateren. Om effectief beleid te kunnen voeren, moeten we het begrip duurzaamheid operationaliseren.

De hiervoor benodigde definitiestudie en audit zijn uitgevoerd door het Expertisecentrum LNV in opdracht van de directie Natuurbeheer van het ministerie van LNV. Via verschillende bijeenkomsten zijn partners binnen LNV (regiodirecties) en externe partners (bijvoorbeeld RWS) bij dit project betrokken geweest. Alle betrokkenen bedank ik hartelijk voor hun medewerking.

Drs. R.P. van Brouwershaven
Directeur Expertisecentrum LNV

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Beleidscontext	9
1.2 Doelstelling	9
1.3 Werkwijze	10
1.4 Leeswijzer	10
2 Operationaliseren duurzaam gebruik grote wateren	11
2.1 Definities	11
2.1.1 Duurzame ontwikkeling	12
2.1.2 Duurzaam gebruik	13
2.2 Voorbeelduitwerkingen	15
2.2.1 GONZ (Graadmeter Ontwikkeling Noordzee)	15
2.2.2 Milieugebruiksruimte	16
2.2.3 SINS (Sustainable Index North Sea)	19
2.2.4 Toetsen op duurzaamheid voor het waterbeleid	20
2.3 Conclusie thema's en criteria	23
3 Uitwerking audit grote wateren	27
3.1 Keuze van beleidsdocumenten	27
3.2 Uitgangspunten en aanpak bij het screenen	28
3.3 Resultaten van de audit	29
4 Conclusies en aanbevelingen	35
Samenvattende conclusies en aanbevelingen	35
4.1 Conclusies over de totale set van nota's en thema's	36
4.2 Conclusies per nota	37
4.3 Aanbevelingen voor het vervolgtraject	41
Literatuur	43
Bijlage: Lijst van betrokkenen	45

Samenvatting

Context

In de nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur heeft de Nederlandse regering de ambitie vastgelegd om op termijn (2010/2020) te komen tot een duurzaam gebruik van grote wateren en kust, waarbij de economische en andere gebruiksfuncties in harmonie zijn met de ecologische betekenis van deze wateren. Dit is ook wat de Europese Commissie van Nederland verlangt vanwege de Vogel- en Habitatrichtlijn, waar een groot deel van de grote wateren onder valt.

Vraag- en doelstelling

Binnen het programma Nat-Natuurlijk is door LNV-Directie Natuurbeheer aan het Expertisecentrum LNV opdracht verleend voor het project 'Duurzaam gebruik grote wateren en kust'. Onder grote wateren worden hier verstaan de Waddenzee, het IJsselmeergebied (inclusief de Randmeren), de Deltawateren in Zuidwest Nederland en de kust. De opdracht voor dit project is tweeledig: nagaan of alle aspecten van duurzaam gebruik voldoende aan bod komen in de (LNV-)beleidsvoornemens (audit), en nagaan of het ingezette beleid leidt tot duurzaam gebruik van de grote wateren.

Het voorliggende rapport is het resultaat van het eerste deel van de opdracht: het uitvoeren van de audit. Hierbij had het EC-projectteam als doel antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Wat verstaan wij onder 'duurzaam gebruik'?
2. Hoe kunnen de verschillende aspecten van duurzaamheid geoperationaliseerd worden?
3. Komen alle elementen van duurzaamheid aan bod in de relevante LNV-beleidsnota's en beleidsnota's waar LNV partner is?
4. Zijn er regionaal grote verschillen in aanpak en uitwerking?

Hiertoe zijn een aantal stappen doorlopen, beginnend met een definitiestudie van het begrip *duurzaam gebruik*: met welke thema's en onderliggende criteria wordt het begrip tot nu toe ingevuld? En hoe kunnen de verschillende aspecten van duurzaamheid worden geoperationaliseerd? De uitkomst hiervan staat gepresenteerd in tabel 2.2 van dit rapport. Uit de definitiestudie werd duidelijk dat de inhoud van het begrip duurzaam gebruik voor een deel bepaald wordt door onzekerheden en subjectieve oordelen ten aanzien van onder meer de grootte van de nalatenschap in termen van natuurlijk kapitaal voor komende generaties, de visie op de relatie mens – natuur, de grootte van de milieugebruiksruimte en het al of niet vervangbaar zijn van natuurlijke hulpbronnen. Door het projectteam geselecteerde (en ook bij de definitiestudie terugkerende) thema's zijn:

- ecologie en ecologische integriteit;
- sociaal-economische aspecten;
- ruimtegebruik;
- bronnen en voorraden;
- regelgeving en bestuur.

Naast bovengenoemde thema's, die opgesteld zijn naar aanleiding van de definitiestudie, zijn ook de thema's 'Interactie tussen thema's' en 'Tijdhorizon' opgenomen. Deze toevoeging is het resultaat van de workshop die gehouden is waarbij zowel betrokkenen van LNV als van RWS aanwezig waren.

Vervolgens heeft het projectteam, aan de hand van de in de eerste stap opgestelde tabel met criteria, 12 relevante nationale en regionale nota's gescreend: komen de

criteria in de nota's aan bod? Het betreft een kwalitatieve screening van LNV-beleidsnota's of nota's met LNV als medeondertekenaar. Het ambitieniveau of de diepgang van de uitwerking in de nota heeft geen rol gespeeld bij de score per criterium. Het noemen van het betreffende criterium was voldoende om te scoren. De belangrijkste resultaten hiervan staan gepresenteerd in de tabellen 3.1 tot en met 3.3.

Conclusies en aanbevelingen

In hun onderlinge samenhang voldoen de in deze audit gescreende nota's (het LNV-beleid voor de grote wateren) tezamen redelijk tot goed aan het concept van duurzaamheid, zoals in deze studie gedefinieerd. Tussen de afzonderlijke nota's zijn er echter grote verschillen. Opvallend is dat aan de sociaal-economische aspecten van duurzaamheid in het merendeel van de nota's waar LNV bij betrokken nauwelijks of geen aandacht gegeven is. Er wordt ook niet verwezen naar andere nota's waarin deze aspecten wél zijn opgenomen. Blijkbaar bestaat hierover geen of onvoldoende afstemming met andere departementen. Ook krijgt het thema "gebruik en verbruik van bronnen en/ of voorraden" over het geheel van de nota's slechts beperkte invulling.

Regionale verschillen in aanpak en uitwerking van het concept *duurzaamheid* zijn niet te geven omdat er nauwelijks regionale beleidsnota's blijken te zijn (alleen voor de kust en het Waddenzeegebied, maar niet voor het IJsselmeergebied en het Deltagebied). Wel is er een regionale visie voor het IJsselmeergebied (Integrale Visie IJsselmeergebied 2030). Een regionale visie voor het Deltagebied (Integrale Visie Deltawateren) is in de maak.

Voorstellen voor vervolgacties liggen op het gebied van het volgende:

- onderzoeken hoe duurzaamheid invulling krijgt tijdens het implementatietraject van vigerend beleid (niet alleen de woorden screenen, maar ook de daden);
- bij het opstellen van nieuwe beleidsnota's meer aandacht besteden aan sociaal-economische aspecten. Minimaal nagaan via welke trajecten deze aspecten doorwerken en verwijzen naar andere nota's waarin deze aspecten zijn uitgewerkt;
- bij het opstellen van nieuwe beleidsnota's meer aandacht besteden het thema "gebruik en verbruik van bronnen en/ of voorraden" en alternatieven hiervoor;
- bij het opstellen van nieuwe beleidsnota's op de goede weg doorgaan met de invulling van de criteria voor de andere thema's uit tabel 2.5;
- bij het opstellen van beleidsnota's te streven naar een meer integrale benadering zodat aspecten van duurzaamheid beter tot hun recht komen in het nieuw beleid.

1 Inleiding

1.1 Beleidscontext

In de nota 'Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur' (NvM; LNV, 2000) is aangegeven dat de grote wateren en de kust op termijn (2010/2020) een duurzaam gebruik kennen, waarbij de economische en andere gebruiksfuncties in harmonie zijn (gebracht) met de ecologische betekenis van deze wateren. Dit is wat de Nederlandse regering wil bereiken maar ook hetgeen de Europese Commissie van Nederland verlangt vanwege de Vogel- en Habitatrichtlijn, waar een groot deel van de grote wateren in Nederland onder valt.

Het programma 'Nat natuurlijk' is een van de vijf programma's van de nota NvM. Binnen 'Nat natuurlijk' is 'Duurzaam gebruik grote wateren en kust' een van de projecten. De opdracht voor dit project is verleend door de directeur Natuurbeheer (Directie Natuurbeheer) van LNV. In eenvoudige bewoordingen geformuleerd, is de opdracht tweeledig: nagaan of alle aspecten van duurzaam gebruik voldoende aan bod komen in de (LNV-)beleidsvoornemens (audit), en nagaan of het ingezette beleid leidt tot duurzaam gebruik van de grote wateren.

Het project is uitgevoerd door een projectteam van het Expertisecentrum LNV (zie bijlage). Deze rapportage vormt het resultaat van het eerste deel van deze opdracht: het uitvoeren van de audit. In het hiernavolgende zal dit betiteld worden als 'auditproject duurzaam gebruik grote wateren' of afgekort 'auditproject'. Onder 'grote wateren' worden hier verstaan de Waddenzee, het IJsselmeergebied (inclusief de Randmeren), de Deltawateren in Zuidwest Nederland en de kust. 'Duurzaam gebruik Noordzee' vormt een apart deelproject en is geen onderdeel van dit auditproject.

1.2 Doelstelling

Het auditproject 'Duurzaam gebruik Grote Wateren' is in het voorjaar 2001 van start gegaan met als doel antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Wat verstaan wij onder 'duurzaam gebruik'?
2. Hoe kunnen de verschillende aspecten van duurzaamheid geoperationaliseerd worden?
3. Komen alle elementen van duurzaamheid aan bod in de relevante LNV-beleidsnota's en beleidsnota's waar LNV partner is?
4. Zijn er regionaal grote verschillen in aanpak en uitwerking?

De antwoorden op bovenstaande vragen zijn weergegeven in dit rapport (zie paragraaf 1.4). Bovendien worden aanbevelingen geformuleerd ten aanzien van aspecten die nationaal of regionaal extra aandacht verdienen om tot duurzaam gebruik van de betreffende grote wateren te komen.

1.3 Werkwijze

De volgende werkwijze is voor deze studie gehanteerd:

Stap 1 Definitiefase:

- a) Uitvoeren quickscan literatuurstudie naar criteria waarmee het begrip 'duurzaam gebruik' tot nu toe is ingevuld;
- b) Uit deze studie op hoofdlijn destilleren van thema's en criteria die gehanteerd worden om de vraag te beantwoorden of al dan niet sprake is van duurzaam gebruik in de grote wateren;
- c) Houden van een werkconferentie voor relevante LNV- en RWS- betrokkenen bij respectievelijk Waddenzee, IJsselmeergebied, Deltawateren en Kust om tot een gedeelde opvatting over en een aanvulling op de geselecteerde criteria te komen (deelnemers: zie bijlage).

Stap 2 Audit beleidsrapporten:

- a) Screening van nationale en regionale relevante LNV-beleidsnota's en beleidsnota's waar LNV partner is op basis van de in stap 1 ontwikkelde criteria;
- b) Een schriftelijke ronde per regio om na te gaan of de audit correct is uitgevoerd (betrokkenen: zie bijlage).

Stap 3 Opstellen eindrapport:

- a) De uitkomsten van stap 1 en 2 worden in een concept eindrapport samengevat en besproken met opdrachtgever (Directie Natuurbeheer LNV);
- b) Opleveren van een eindrapport.

1.4 Leeswijzer

Het voorliggende rapport geeft in hoofdstuk 1 de doelstelling en gevolgde werkwijze. Hoofdstuk 2 omvat verschillende definities en uitwerkingen van het begrip duurzaam gebruik. Hiermee wordt vraag 1 uit hoofdstuk 1 beantwoord (*wat verstaan we onder duurzaamheid?*). Op basis van een korte literatuurstudie en enkele voorbeelduitwerkingen volgt vervolgens een voorstel voor een set van criteria voor het toetsen van duurzaam gebruik van de grote wateren. Hiermee wordt vraag 2 van de opdracht beantwoord (*hoe kunnen de verschillende aspecten van duurzaamheid geoperationaliseerd worden?*).

Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van relevante beleidsdocumenten en een voorsteluitwerking van een audit van een beleidsdocument.

In hoofdstuk 4 volgen de conclusies en aanbevelingen. Met dit laatste hoofdstuk worden de laatste twee vragen van de opdracht beantwoord (Vraag 3: *komen alle elementen van duurzaamheid aan bod in relevante LNV-beleidsnota's en beleidsnota's waar LNV partner is?* Vraag 4: *Zijn er regionale verschillen in aanpak en uitwerking?*).

2 Operationaliseren duurzaam gebruik grote wateren

2.1 Definities

Er is al veel geschreven over duurzaamheid, duurzame ontwikkeling en duurzaam gebruik. Er zijn wellicht honderd verschillende definities te geven (Markandya *et al.*, 1989), vaak afhankelijk van doelgroep, gebruiker, schaal of beleidsveld.

Het begrip *duurzaamheid* doet vermoeden dat het een statische toestand betreft die duurzaam genoemd kan worden, dit in tegenstelling tot het dynamische karakter van het concept duurzame ontwikkeling (Weterings, 1993). Duurzame ontwikkeling is geen statisch evenwicht, maar een veranderingsproces (Weterings, 1993; de Wit, 1990). Duurzame ontwikkeling en duurzaam gebruik hebben beide echter alles te maken met de mate waarin we beslag leggen op het fysieke milieu, ofwel de snelheid waarmee we de voorraden verbruiken voor onze sociale en economische ontwikkeling. Het heeft nauwe betrekking tot begrippen als 'draagkracht' en 'draagvermogen' en ecologische inpasbaarheid.

Duurzame ontwikkeling kan een verschillende betekenis hebben op verschillende *schaalniveaus*: mondiaal, nationaal, regionaal, lokaal (Gallagher, 2001; de Wit, 1990). Wat het *tijdsaspect* betreft, wordt in de beschouwingen over duurzame ontwikkeling meestal uitgegaan van een periode van enkele decennia (één tot drie generaties). Het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP I; Min.VROM, 1989) hanteert een periode van één generatie als uitgangspunt voor de veranderingen die in de maatschappij dienen plaats te vinden. Bij de huidige omvang van de wereldbevolking en het huidige niveau van gebruik van fossiele energiebronnen kan men zich afvragen of duurzame ontwikkeling in absolute zin wel te realiseren is, als men een tijdspanne van één of enkele generaties als uitgangspunt neemt (de Wit, 1990). Zowel de huidige als de toekomstige generaties moeten aan hun behoeften kunnen voldoen.

Gezien het grote aantal functies die de grote wateren vervullen (scheepvaart, drinkwater, natuur, visserij, landbouw, recreatie, veiligheid, etc.) en de veelheid aan nationale en internationale regels en verplichtingen verdient het een brede afstemming alvorens te kunnen spreken van duurzaam gebruik, dat recht doet aan het multifunctionele gebruik van de grote wateren en de vaak genoemde watersysteembenadering. Van belang voor de positie van de mens in en ten opzichte van ecosystemen is de vraag welke relatie er bestaat tussen diversiteit en stabiliteit en veerkracht van ecosystemen. Deze relatie zal bepalen welke mogelijkheden er zijn om een natuurlijk ecosysteem te exploiteren. Het feit dat stabiliteit en veerkracht verschillend zijn voor verschillende ecosystemen, bemoeilijkt het vinden van een algemene relatie tussen diversiteit, stabiliteit en veerkracht, zodat men ook niet direct een verband kan leggen tussen diversiteit en de mogelijkheden voor de exploitatie van natuurlijke ecosystemen door de mens (de Wit, 1990). Vanwege het multifunctionele gebruik en de vaak complexe relaties tussen gebruikers, wordt aanbevolen het begrip duurzaamheid niet te koppelen aan afzonderlijke functies, zoals duurzame visserij of duurzame scheepvaart (James *et al.*, 1993).

2.1.1 Duurzame ontwikkeling

De meest inzichtelijke omschrijving van het begrip duurzame ontwikkeling, gegeven door WCED (beter bekend als de Commissie Brundtland) in het boek "Our Common Future" (1987) luidt als volgt (Weterings, 1993; de Wit, 1990):

Sustainable development is a process of change in which the exploitation of resources, direction of investments, the orientation of technological development and institutional change are all in harmony and enhance both current and future potential to meet human needs and aspirations.

(Duurzame ontwikkeling is een proces van verandering waarin de benutting van hulpbronnen, de richting van investeringen, de oriëntatie van technologische ontwikkeling en institutionele verandering alle met elkaar in harmonie zijn en (alle) zowel de huidige als de toekomstige mogelijkheid vergroten om aan menselijke behoeften en wensen tegemoet te komen)

De WCED noemt als richtlijn voor duurzame ontwikkeling dat de volgende generatie moet beschikken over 'a stock of quality of life assets no less than those we have inherited'. Zij doelen hiermee op de voorraad van 'natuurlijk kapitaal': het geheel van natuurlijke hulpbronnen, dit omvat alle voor leven en welzijn relevante condities van milieu en natuur. Hiermee hanteert zij impliciet de aanname die zegt dat natuurlijk kapitaal en door de mens gecreëerd kapitaal inwisselbaar en op gelijke basis te waarderen zijn (de Wit, 1990). Dit in tegenstelling tot James *et al.* (1993), die stellen dat natuurlijk en menselijk gecreëerd kapitaal niet uitwisselbaar zijn, maar juist complementair.

Het Ministerie VROM (1989) noemt in het NMP I drie criteria voor duurzame ontwikkeling:

- *het sluiten van stikstofkringlopen* in de keten van grondstof-productieproces-afval en de erbij behorende emissies;
- *besparen van energie*, tezamen met efficiëntieverhoging en het inzetten van duurzame energiebronnen;
- *bevordering van kwaliteit van producten, productieprocessen, grondstoffen, afval en milieu* met het oog op langere benutting van producten, hergebruik, e.d.

Duurzame ontwikkeling is echter niet uitsluitend gericht op het beschermen en behouden van een schoon milieu (Min. VROM, 1999), maar is ook niet uitsluitend gericht op economische groei. Er dient gezocht te worden naar een optimum, een win-win-situatie (WCED, 1987). De winst die het begrip duurzame ontwikkeling voor het milieu- en natuurbeleid oplevert, is dat het dwingt niet alleen om milieu en economie onder één noemer te brengen, maar ook om de diverse consequenties van verschillende milieubeleidsopties tegen elkaar af te wegen (de Wit, 1990). De houding van de beheerders ten aanzien van het nemen van risico's, in het bijzonder met betrekking tot ontwikkelingen op de lange termijn is eveneens van belang. Aanbevolen wordt het zogenaamde voorzorgsprincipe te hanteren en veilige normen te definiëren voor veranderingen, die duurzaam moeten zijn.

Natuurontwikkeling als compensatie of neutralisatie valt buiten de reikwijdte van de NMP-criteria, alternatieve, aangepaste productiemogelijkheden en het behoud van de hulpbronnen-basis worden ook niet volledig gedekt. Voor een ecosysteem betekent "duurzame ontwikkeling": "duurzame productie", "duurzame diversiteit" en "duurzame regulatie". Aanvullende criteria zijn daarom volgens de Wit (1990):

- *handhaving en ontwikkeling van natuur en milieu als welvaartsnorm.* Het natuurlijk kapitaal (essentiële kringlopen, vernieuwbare of niet-vernieuwbare hulpbronnen) dient op peil te worden gehouden.
- *handhaving en ontwikkeling van de diversiteit en integriteit van ecosystemen.* Zowel vanuit ethisch-filosofische invalshoek (m.n. de partnerschapsgedachte) als vanuit overwegingen van behoud van milieukwaliteit dient aan handhaving van diversiteit en integriteit een aparte betekenis te worden gehecht als randvoorwaarden voor het menselijk handelen.

Duurzame ontwikkeling kan worden beschouwd als een proces van interactie tussen drie systemen: het **biologische of ecologische** systeem, het **economische** systeem en het **sociaal-culturele** systeem in de maatschappij. De voornaamste componenten zijn *economische ontwikkeling* en *ecologische integriteit*. Ecologische integriteit wordt gedefinieerd als het veilige en optimale gebruik van het huidige en toekomstige potentieel van het watersysteem, gecombineerd met duurzaam behoud van ecologische waarden ervan.

In hoeverre duurzame ontwikkeling ook behoud van (bio)diversiteit inhoudt, is een vraag die verschillend kan worden beantwoord (de Wit, 1990). Deze antwoorden worden gevonden in de volgende opvattingen:

1. *duurzame ontwikkeling als interactie tussen de drie systemen* (biologisch, economisch en sociaal-cultureel): Elk systeem aan zich streeft bepaalde doelstellingen na, daarmee is het vanzelfsprekend dat diversiteit binnen het natuursysteem als doel kan worden beschouwd, waarmee als zodanig rekening dient te worden gehouden.
2. *duurzaamheid in zuiver functionalistische zin* (als ecologische inpasbaarheid van het menselijk handelen): voor het rechtvaardigen van verdergaande milieukwaliteitseisen voor het behoud van speciale ecosystemen, bijzondere natuurwaarden (diversiteit) zou men in deze optiek slechts toevlucht kunnen nemen tot aanvullende criteria op basis van leefbaarheid en integriteit van systemen.

2.1.2 Duurzaam gebruik

James *et al.* (1993) prefereren de term *duurzaam gebruik* (sustainable use), in tegenstelling tot onder anderen de WCED (1987), Weterings (1993) en De Wit (1990) die de voorkeur geven aan de term *duurzame ontwikkeling* (sustainable development), omdat de laatste te veel de betekenis heeft van economische groei (in het bijzonder in het engels).

Duurzaam gebruik (van de Noordzee) is het behoud in de tijd van de kwaliteit van het natuurlijke systeem alsmede van de daardoor geproduceerde goederen en diensten; m.a.w. : als het in stand houden van de functies van het natuurlijke systeem op een constant optimaal niveau, dat de bijdrage van de natuurlijke grondstoffen aan het maatschappelijk welzijn continu garandeert.

Een constant optimaal niveau verwijst naar de verdeling tussen generaties en brengt tot uitdrukking dat het potentieel om de grondstoffen te gebruiken voor de toekomstige generatie op zijn minst hetzelfde dient te zijn als voor de huidige generatie.

Deze definitie is uitgewerkt in de volgende *operationele richtlijnen* (James *et al.*, 1993):

- Het gebruik van vernieuwbare hulpbronnen in een tempo dat lager of gelijk is aan de snelheid van vernieuwing.
- Het gebruik van niet-vernieuwbare hulpbronnen in een zodanig tempo dat hun functies gehandhaafd blijven wanneer technologische veranderingen doelmatiger gebruik of vervanging door ander grondstoffen mogelijk maken.
- Het behoud van regeneratievermogen van het natuurlijke systeem en van materiaal en energie kringlopen.
- Het in stand houden van milieu kwaliteitsparameters binnen veilige grenzen van bijbehorende referentiewaarden.
- Een doelmatig en rechtvaardig gebruik van de ruimte.
- Het in stand houden van sociale en culturele waarden verbonden aan het gebruik van het watersysteem.
- Het beschikken over een bestuurlijk systeem (instituties en regelgeving) dat in staat is om die processen en activiteiten te controleren die een risico vormen voor een duurzaam gebruik van het watersysteem.

Om tot een duurzaam beheer en gebruik van natuurlijke hulpbronnen te komen, introduceerde het NMP I het thema 'verspilling', hetgeen zich niet alleen richt op het saneren van milieubelastende situaties (verspilling als bron van vervuiling), maar ook op het goed beheren van het fysieke milieu. Het fysieke milieu werd gedefinieerd in

termen van voorraden; de aarde als provisiekast. Daarbij werd een onderscheid gemaakt in drie soorten voorraden (Min. VROM, 1999):

- **niet-vernieuwbare voorraden**, zoals mineralen, metalen en fossiele energie, op menselijke tijdschaal niet vernieuwbare voorraden (cf. James *et al.*, 1993);
- **vernieuwbare voorraden**, zoals hout, vis en allerlei agrarische producten, op menselijke tijdschaal vernieuwbare voorraden (cf. James *et al.*, 1993); en
- **milieuvoorraden**, zoals bodem en (grond)water.

In tegenstelling tot (niet-)vernieuwbare voorraden of hulpbronnen, waar de kwantiteit reden tot zorg is, worden milieuvoorraden kwalitatief beschouwd. Het gaat bijvoorbeeld om de kwaliteit van het water, die het al dan niet geschikt maakt voor een bepaalde (maatschappelijke) functie (Min. VROM, 1999). Op de keeper beschouwd is er zowel bij de vernieuwbare als de niet-vernieuwbare voorraden geen sprake van 'echte tekorten' in de zin van leeg raken van de provisiekast. Bij vernieuwbare voorraden is substitutie of herstel mogelijk, bij niet-vernieuwbare voorraden is het mede door het menselijk handelen dat het onmogelijk wordt de voorraden te gebruiken (Min. VROM, 1999). In feite zijn de drie type voorraden of hulpbronnen te herleiden tot drie sleutelvoorraden: *energie*, *biodiversiteit* en *ruimte*. Sleutelvoorraden zijn belangrijk, omdat ze een relatie leggen tussen het maatschappelijk waardepatroon en het beslag dat we daarmee leggen op het fysieke milieu (Min. VROM, 1999).

Energie levert warmte en kracht, terwijl fossiele energiebronnen (niet-vernieuwbare voorraden) ook de grondstof leveren voor kunststoffen. Het is een belangrijke hulpbron voor het gebruik van andere voorraden. Tevens is het de zonne-energie die alle ecosystemen drijft en daarmee de vernieuwbare bronnen bereikbaar maakt. Hoewel daarvoor ook de sleutel biodiversiteit voor nodig is.

Biodiversiteit is namelijk nodig om het geheel van organismen in een ecosysteem goed te kunnen laten functioneren. Energie en biodiversiteit vormen ook de sleutel voor het instandhouden van milieuvoorraden. Zo kan verontreinigd water worden gezuiverd door de toevoeging van energie en de inzet van micro-organismen. Dankzij de biodiversiteit van micro-organismen kunnen vele soortenverontreiniging worden afgebroken. In het WCED-rapport is de ondertoon dat behoud van diversiteit nodig is vanuit overwegingen van potentieel nut voor de mensheid (bijv. agro-biodiversiteit). Er wordt minder ingegaan op de zogenoemde intrinsieke waarde van de natuur. De Nederlandse Regering heeft impliciet te kennen gegeven dat behoud van diversiteit mee moet worden genomen als doelstelling bij duurzame ontwikkeling (de Wit, 1990). Naast energie en biodiversiteit is er nog een derde sleutel tot voorraadbeheer en dat is ruimte

Ruimte is nodig voor het benutten van alle voorraden. Daarbij is zowel het areaal als de kwaliteit ervan belangrijk (Min. VROM, 1999).

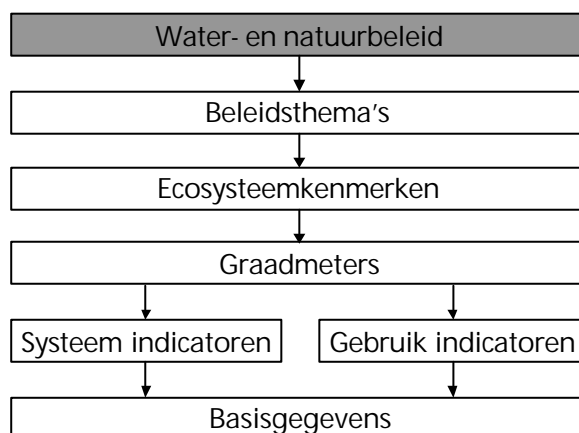
2.2 Voorbeelduitwerkingen

Indicatoren voor duurzame ontwikkeling worden gedefinieerd als *graadmeters die vorderingen* in het streven naar een duurzame ontwikkeling *waarneembaar maken* (Weterings, 1993).

Onderscheid wordt gemaakt tussen normatieve en descriptieve indicatoren (Opschoor & Reijnders, 1991). *Descriptieve indicatoren* geven een beschrijving van de feitelijke toestand. *Normatieve indicatoren* vergelijken de feitelijke toestand met een gewenste situatie. Niet alleen beschrijven ze de waarden van natuur en milieu, ze relateren deze ook aan een streefwaarde. Deze streefwaarde kan ontleend zijn aan de toestand van natuur en milieu in een betrekkelijk ongestoorde situatie, aan een beleidsdoelstelling, of aan een norm die is vastgesteld op basis van wetenschappelijke inzichten, al dan niet afgewogen tegen bestuurlijke overwegingen (Weterings, 1993).

Gesteld kan worden dat milieubeleidindicatoren een compromis vormen tussen wetenschappelijk onderbouwde kennis en de behoefte aan beknopte informatie vanuit beleid. Bij de ontwikkeling van indicatoren worden, op basis van bestaande wetenschappelijke modellen en gegevens, de meest relevante parameters geselecteerd. Met behulp van een aggregatieprotocol kunnen deze parameters op één noemer worden gebracht, onderling worden gewogen en opgeleid tot een indicator die het complexe probleem vereenvoudigt tot één getal. Of bij de ontwikkeling van een indicator meerdere parameters worden geaggregeerd, dan wel wordt volstaan met een selectie van enkele parameters tot even zoveel enkelvoudige indicatoren, hangt af van het doel waarvoor men de indicator ontwikkelt (Weterings, 1993).

Toetsingskader GONZ: raamwerk



Figuur 2.1 Raamwerk voor het toetsingskader voor GONZ (Duel, 1997).

2.2.1 GONZ (Graadmeter Ontwikkeling Noordzee)

Doelstelling van het project 'Graadmeter Ontwikkeling Noordzee' (Duel, 1997) was het ontwikkelen van een toetsingskader op basis van graadmeters voor **ecologische kwaliteit** en **duurzaam gebruik** van de Noordzee. Voor het ontwikkelen van het integrale toetsingskader vormen de *ecosysteemkenmerken de invalshoek*. De gevormde graadmeters moeten gerelateerd zijn aan een van de onderscheiden ecosysteemkenmerken, zoals hydro- en morfodynamische processen, productiviteit van het systeem, voedselwebstructuur, soorten, levensgemeenschappen, habitattypen en ecotopen. De graadmeters moeten worden *uitgedrukt in meetbare grootheden*, indicatoren, en kunnen eventueel aan de hand van meerdere indicatoren worden gekwantificeerd. Aan deze graadmeter werden de volgende eisen gesteld:

- Het moet zowel het water- als natuurbeleid voor de Noordzee kunnen toetsen.
- Het moet een oplossing bieden voor de kritieken op bestaande toetsingskaders.
- Het moet de bestaande toetsingskaders integreren.

In figuur 2.1 is het raamwerk voor het toetsingskader voor GONZ gegeven. Het heeft een hiërarchische structuur. De belangrijkste thema's van water- en natuurbeleid zijn:

- behoud van biodiversiteit;
- gezond ecologisch functioneren;
- ecologisch verantwoord gebruik.

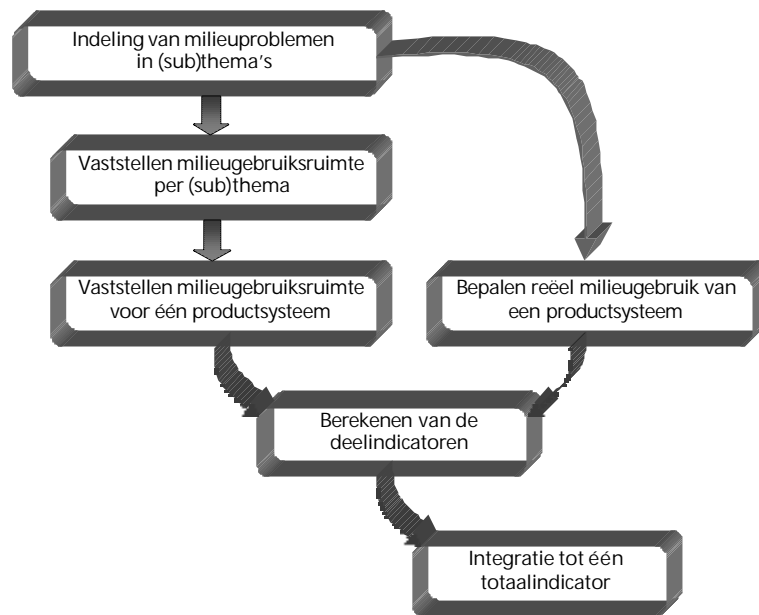
De ecosysteemkenmerken soorten, levensgemeenschappen en ecotopen worden representatief geacht voor biodiversiteit (soortendiversiteit, soortgroepen- en levensgemeenschappen-diversiteit, en habitat- en ecotopendiversiteit). In het toetsingskader is biodiversiteit sterk gerelateerd aan patroonkenmerken van het ecosysteem. Bij ecologisch functioneren staan natuurlijke processen centraal. Graadmeters voor het ecologisch functioneren worden ontwikkeld aan de hand van productiviteit, voedselwebstructuur en hydro- en morfodynamiek. Graadmeters voor ecologisch verantwoord (duurzaam) gebruik komen overeen met die voor biodiversiteit en ecologisch functioneren. In het toetsingskader zijn de graadmeters voor de beleidsthema's biodiversiteit en ecologisch functioneren uitgewerkt aan de hand van *systeem-indicatoren* en die voor ecologisch verantwoord gebruik aan de hand van *gebruik-indicatoren*. De laatste zijn per definitie stuurbaar via het beleid. De eersten zijn niet per definitie stuurbaar, maar kunnen dit wel zijn. Systeem-indicatoren die stuurbaar zijn, kunnen ook gebruikt worden als gebruik-indicatoren. De graadmeters worden geoperationaliseerd aan de hand van één of meerdere indicatoren, ecologische grootheden of daarvan afgeleide eenheden (zoals indices). De toestand van de indicatoren wordt bepaald aan de hand van veldgegevens of modelgegevens. Hiermee is het mogelijk om beleidsevaluaties zowel vooraf (beleidsanalyse) als achteraf (monitoring) uit te voeren. Voor beoordeling van de toestand van de indicatoren moeten *ijkpunten* worden gedefinieerd. Ijkpunten kunnen worden onderscheiden in:

- Min of meer natuurlijke referentie, gebaseerd op historische of geografische referentie
- Streefwaarde, afgeleid van een natuurlijke referentie, rekening houdend met maatschappelijke randvoorwaarden
- Normen, door beleid vastgestelde waarde waaraan moet worden voldaan
- 'Base-line', situatie uit het verleden waarin sprake is van menselijk handelen dient als referentie voor het beoordelen van de huidige en toekomstige situatie.

2.2.2 Milieugebruiksruimte

Milieugebruiksruimte is in 1987 door Opschoor in Nederland geïntroduceerd en is nauw gerelateerd aan begrippen als ecocapaciteit, draagkracht en carrying capacity. Buise *et al.* (1995) definiëren milieugebruiksruimte als: "Het toegestane milieugebruik door maatschappelijke activiteiten waarbij de duurzame milieukwaliteit niet wordt aangetast. Milieugebruik binnen de grenzen van deze ruimte is dan per definitie duurzaam". Milieugebruiksruimte wordt wel beschouwd als een uitwerking van de **economische aspecten** van duurzame ontwikkeling. Met het uitwerken van milieugebruiksruimte in empirisch toetsbare concepten komt een maatstaf voor duurzame ontwikkeling beschikbaar.

Buise *et al.* schetsen een theoretisch raamwerk voor de ontwikkeling van een duurzaamheidsindicator voor productsystemen op basis van milieugebruiksruimte. Tot het productsysteem worden alle processen die voor het functioneren van het product nodig zijn (van 'wieg tot graf'), gerekend. De beschreven procedure is geenszins bedoeld als kant-en-klaar recept voor het meten van duurzaamheid. Het doel van de methode is mede om na te gaan welke knelpunten optreden zodat toekomstig onderzoek hiermee geprogrammeerd kan worden.



Figuur 2.2 Voorstel voor stappenplan om de vergelijking van milieugebruiksruimte van een productsysteem met de actuele milieudruk mogelijk te maken.

De procedure is gebaseerd op de aanname dat een vergelijking van milieugebruiksruimte van een productsysteem met de actuele milieudruk een maat is voor duurzaamheid. Om deze vergelijking mogelijk te maken stelt Buise *et al.* de volgende stappen voor (figuur 2.2):

1. Indeling van milieuproblemen in thema's en subthema's;
2. Vaststellen van de totale milieugebruiksruimte per (sub) thema;
3. Vaststellen van de milieugebruiksruimte voor het onderzochte productsysteem;
4. Bepalen van de actuele milieudruk van het productsysteem;
5. Berekenen van de indicatoren per (sub)thema;
6. Integratie tot één totaalindicator voor duurzaamheid.

Per (sub)thema (veelal de 'ver'-thema's uit het milieubeleid) wordt vervolgens de milieugebruiksruimte bepaald. Hiertoe moet eerst invulling gegeven worden aan het begrip 'duurzame milieukwaliteit', wat alleen kan op het moment dat bekend is welke waarden en functies van het milieu de samenleving duurzaam wenst te behouden. Het schaalniveau waarop de milieugebruiksruimte wordt vastgesteld is afhankelijk van het schaalniveau waarop zich milieuproblemen voordoen (klimaatsveranderingen mondiaal en vermisting regionaal). Nu moet wetenschappelijk worden onderzocht bij welke milieukwaliteit en -druk mensen, ecosystemen en milieufuncties geen nadelige effecten ondervinden. Dit zijn vaak nog subjectieve grenzen. Buise *et al.* hanteren hiervoor het principe van 'aanvoer = afvoer' en de substitutiebenadering.

De volgende stap is het verdelen van de beschikbare milieugebruiksruimte over de verschillende productsystemen. Allereerst moeten de milieugebruiksruimten van de verschillende (sub)thema's op één schaalniveau teruggebracht worden. Als dan de nationale milieugebruiksruimte per (sub)thema bekend is, moet deze over de verschillende productsystemen in Nederland worden verdeeld. Deze verdeling is een zaak voor nationale politieke besluitvorming. De volgende overwegingen kunnen hierbij een rol spelen:

- De vervulling van levensbehoeften.
- Het aandeel van het productsysteem in het Bruto Nationaal product in Nederland.
- De aard van het productieproces.
- Uitgifte van verhandelbare emissierechten.

Andere verdeelsleutels voor milieugebruiksruimte zijn zeker mogelijk maar nog niet verder uitgewerkt en verdienen nadere studie.

Om in de volgende fase de toegewezen milieugebruiksruimte aan een productsysteem te vergelijken met het reëel milieugebruik, moet eerst reëel milieugebruik worden bepaald met behulp van elementen uit de methode voor levenscyclusanalyse van Heijungs *et al.* (1992). Deze methode beoordeelt de milieuaspecten van producten van 'wieg tot graf' en is opgebouwd uit vijf stappen: de doelbepaling, de inventarisatie, de classificatie, de evaluatie en de verbeteranalyse. Hiervan zijn de eerste twee stappen geschikt voor bepaling van het reëel milieugebruik. In de eerste stap vindt afbakening van het productsysteem plaats. Vervolgens worden in de tweede stap de verschillende vormen van milieubelasting in kaart gebracht. Problemen kunnen zich voordoen bij het exact vaststellen van grenzen tussen aan elkaar gerelateerde productsystemen en bij kwantificeren van posten die niet aan één productsysteem zijn te relateren. Uiteindelijk zal de inventarisatie resulteren in een ingreep tabel die alle vormen van milieugebruik weergeeft, gerangschikt naar (sub)thema, en kunnen toegewezen en werkelijke gebruiksruimte aan elkaar gerelateerd worden.

Vervolgens kunnen indicatoren worden berekend. Buise *et al.* maken onderscheid tussen *deelindicatoren* en *totaalindicatoren*. Een deelindicator heeft betrekking op één (sub)thema en is de verhouding tussen het milieugebruik van het betreffende productsysteem (bij een bepaald productievolume) en de toegewezen gebruiksruimte. Een verhouding groter dan één wijst op een groter dan gewenste milieubelasting: er is sprake van een niet-duurzame situatie.

De deelindicatoren kunnen worden geïntegreerd tot één totaalindicator (vergelijkbaar met het Bruto nationaal Product en de Dow Jones Index). De totaalindicator kan worden berekend door de deelindicatoren met een weegfactor te vermenigvuldigen, op te tellen en te middelen. Weging van ongelijksoortige milieu-effecten is een complex wetenschappelijk en politiek probleem, dat nadere studie behoeft. Om uitmidding van 'niet-duurzame' deelindicatoren tegen 'meer dan duurzame' deelindicatoren te voorkomen, wordt de waarde ervan bij de berekening van de uiteindelijke duurzaamheidsindicator op minimaal één gesteld. De waarde van de totaalindicator wordt hierdoor groter of gelijk aan één, waarbij één duidt op een duurzaam productsysteem. De meerwaarde van de totaalindicator ligt in het feit dat slechts één getal nodig is om aan te geven of het productsysteem duurzaam functioneert. Hierdoor kan bijvoorbeeld de duurzaamheid van productsystemen onderling op eenvoudige wijze worden vergeleken. Een nadeel van de totaalindicator is dat bij integratie informatie verloren gaat. Weergave van de resultaten gebeurt aan de hand van een AMOEBA-achtige diagram, waarin de deelindicatoren worden weergegeven in een cirkel. De afstand van de cirkel tot het middelpunt geeft de duurzame situatie aan. Een deelindicator die buiten de cirkel valt duidt op een niet-duurzame situatie.

Geconcludeerd wordt dat operationaliseren van het concept milieugebruiksruimte voor productsystemen wordt bemoeilijkt door een aantal wetenschappelijke en maatschappelijke knelpunten. Wetenschappelijk onderzoek dient zich met name te richten op de ontwikkeling van methoden voor het vaststellen, verdelen en vergelijken van milieugebruiksruimte. Beleid en politiek dienen zich met name te richten op het in behandeling nemen van een maatschappelijke discussie over duurzaamheid en de verdeling van milieugebruiksruimte.

Tabel 2.1 geeft een overzicht van de wetenschappelijke en maatschappelijke knelpunten die zich voordoen bij de operationalisering van het concept milieugebruiksruimte voor productsystemen.

Tabel 2.1 Overzicht van wetenschappelijke en maatschappelijke knelpunten voor operationalisering concept milieugebruiksruimte voor productsystemen (Buisse *et al.*, 1995).

Knelpunt	Wetenschappelijk	Maatschappelijk
1. Onvolledigheid en tijdafhankelijkheid thema indeling	*	*
2. Gebrek aan geschikte eenheden voor verschillende thema's	*	
3. Gebrek aan kennis en methoden voor het vaststellen milieugebruiksruimte en het omgaan met onzekerheid daarbij	*	*
4. Gebrek aan methoden om rekening te houden met dynamische aspecten van milieugebruiksruimte	*	
5. Gebrek aan inzicht in synergetische effecten tussen milieuproblemen	*	
6. Gebrek aan geaccepteerde methoden voor vertaling van milieugebruiksruimte van hogere naar lagere schaalniveaus v.v.	*	*
7. Gebrek aan concepten en methoden om (gebiedsafhankelijke) milieugebruiksruimte te relateren aan internationaal gespreide productsystemen	*	*
8. Gebrek aan geaccepteerde methoden voor de verdeling van milieugebruiksruimte over productsystemen	*	*
9. Problemen bij het begrenzen van productsystemen	*	*
10. Problemen bij het kwantificeren van milieubelasting die niet aan één productsysteem kan worden gerelateerd	*	*
11. Gebrek aan geaccepteerde weegfactoren die het mogelijk maken ongelijkssoortige milieuproblemen met elkaar te vergelijken	*	*

2.2.3 SINS (Sustainable Index North Sea)

James *et al.* (1993) doet naar aanleiding van het project 'Literatuurstudie Operationalisering Duurzame Ontwikkeling' een voorstel voor een stelsel van duurzaamheidsindicatoren dat uitmondt in één duurzaamheidsindex voor de Noordzee: SINS (Sustainability Index North Sea). Deze index beoogt op praktische en realistische wijze bij te dragen aan het evalueren van ontwikkelingen naar een duurzaam gebruik van de Noordzee.

James *et al.* (1993) stelt dat operationaliseren van het concept duurzaamheid het vaststellen van referentiewaarden vereist. Hierbij moet rekening gehouden worden met de *betekenis* van het begrip duurzaamheid voor de indicator. De referentiewaarde moet de mogelijkheid bieden tot *beoordelen* van gemeten of voorspelde indicatorwaarden, als ook tot schalen met betrekking tot het aspect duurzaamheid. Zo moet bijvoorbeeld worden gekwantificeerd wat wordt verstaan onder het begrip 'duurzaam behoud van ecologische waarden'. Tenslotte moet ook worden vastgesteld wat het relatieve 'gewicht' van de indicatoren is voor het realiseren van samengestelde indicatoren: *wegen*. Zowel schalen als wegen geven een waardeoordeel, een nadelig maar onvermijdelijk aspect van de samengestelde indicatoren.

Het kiezen van geschikte indicatoren en het bijbehorende gewicht, evenals het vaststellen van referentiewaarden is moeilijk. Het vereist *technische en wetenschappelijke kennis* van de duurzaamheidsniveaus. Daarbij komt de *politieke gevoeligheid* van bepaalde gemaakte keuzes, bijvoorbeeld wanneer zij een voorkeur weergeven. Uiteindelijke eis aan de duurzaamheidsindicatoren is dat zij de mate van 'zekerheid' of de 'beheersbaarheid' aan dienen te geven. Dat wil zeggen: het aangeven van het bestuurlijk vermogen (instanties en regelgeving) om activiteiten en processen, die een risico vormen voor duurzaamheid van het gebruik van de Noordzee, te reguleren.

Het werken met enkelvoudige indicatoren (direct meetbare grootheden) biedt diverse voordelen boven het werken met samengestelde indicatoren: verzamelen van gegevens is goed uitvoerbaar, ze zijn gevoelig voor bepaalde veranderingen en ze worden niet beïnvloed door eventuele waardeoordelen. Nadeel is echter, dat het onduidelijk is in hoeverre de grootte van een geconstateerde verandering gerelateerd is aan de uiteindelijke doelstelling van duurzaamheid. Om deze reden wordt gekozen voor het werken met een samengestelde indicator.

De uiteindelijke duurzaamheidsindex SINS is opgebouwd in verschillende niveaus, die een *hiërarchie van indicatoren* vormen. Deze zijn in volgorde van oplopende hiërarchie:

1. *finale indicatoren*. Deze hebben betrekking op specifieke (gemeten of voorspelde) kenmerken van de Noordzee ecosystemen of bijbehorende functies.
2. *samengestelde indicatoren*. Deze vertegenwoordigen verschillende dimensies van duurzaam gebruik.
3. *subindicatoren*: vijf facetten van het Noordzee beleid. Voor ieder van deze facetten kan de duurzaamheid worden beoordeeld door middel van één onderliggende, samengestelde indicator. Het gaat hier om het economische facet, het ruimtelijk facet, het milieu facet, het sociale en culturele facet en het bestuurlijke en internationale facet.
4. *SINS*

Voorgesteld wordt *Multi-Criteria Analyse (MCA)* technieken te gebruiken voor het schalen en wegen van indicatoren bij het ontwikkelen en gebruiken van het stelsel van SINS indicatoren. De voorgestelde benadering is overzichtelijk en duidelijk.

SINS kan op twee manieren worden gebruikt:

1. Voor het *evalueren van alternatieve beheersstrategieën* voor de Noordzee, met betrekking tot de doelstelling van het beleid te komen tot een duurzaam gebruik van de Noordzee.
2. Voor het *monitoren van de toestand* van de Noordzee in de tijd, zowel van het natuurlijk systeem als de functies, om de huidige situatie op duurzaamheid te toetsen en om vast te stellen of verwachte ontwikkelingen wel of niet tot een duurzaam gebruik leiden.

Voor het tweede gebruik dienen de indicatoren dusdanig gekozen te zijn, dat ze *in de tijd reproduceerbaar* zijn, op basis van verschillende sets van gegevens en tevens *gevoelig* dienen te zijn voor veranderingen in duurzaamheid. Het op bovenbeschreven manier ontstane stelsel van SINS indicatoren, dat verder zal moeten worden gespecificeerd en uitgebreid, zal uitvoerig moeten worden getoetst alvorens het kan worden geïmplementeerd.

2.2.4 Toetsen op duurzaamheid voor het waterbeleid

Meeusen *et al.*, 2001 voerde in het project 'Toetsen op duurzaamheid voor het waterbeleid' een verkenning uit van enkele methoden die behulpzaam kunnen zijn bij het beleid om te komen tot een duurzaam ingericht landelijk gebied. Daarbij gaat het specifiek om de plaats van het waterbeleid binnen het landelijk gebied. De duurzaamheidstoets zoals door de Wereldbank ontwikkeld komt aan de orde, evenals de maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA), de kosten-effectiviteitsanalyse (KEA) en de multicriteria-analyse (MCA). Onderstaande is de samenvatting uit het rapport van genoemd project.

Het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) wenst vanuit een duurzaamheidsperspectief invulling te geven aan het waterbeleid binnen het landelijk gebied. Effecten van beleidsopties op de waterhuishouding en de gevolgen daarvan voor de (ontwikkeling van) functies in het landelijk gebied worden nadrukkelijk meegenomen en meegewogen. Een belangrijke stap in dit traject is de waardering van effecten op de (ontwikkeling van) functies. Ter bepaling van effecten op waterhuishouding en daaruit voortvloeiend de functies in het landelijk gebied is vooral technisch onderzoek noodzakelijk, waarna de vastgestelde effecten moeten worden beoordeeld en gewaardeerd. Bij die laatste stap kunnen economische methoden behulpzaam zijn. Het Ministerie van LNV heeft het LEI gevraagd methoden te verkennen die zouden kunnen helpen bij de beoordeling van de effecten vanuit een duurzaamheidsperspectief.

De duurzaamheidstoets van de Wereldbank heeft bijgedragen aan de discussie over relevante factoren die 'duurzaamheid' bepalen: de economische, de ecologische en de sociaal-culturele component zijn bepalend voor duurzaamheid. De duurzaamheidstoets van de Wereldbank kan worden beschouwd als een concept, dat

vervolgens dient te worden vertaald naar een concreter niveau. Dat heeft het Ministerie van LNV gedaan, resulterend in onderstaande tabellen 2.2 tot en met 2.4.

Tabel 2.2 Factoren vanuit de economische invalshoek. Bron: Meeusen *et al.*, 2001)

Elementen	Normatieve uitspraken	Aandachtspunten
<i>Natuurlijke biodiversiteit</i>	Behoud, herstel en ontwikkeling van de natuurlijke biodiversiteit.	EHS: oppervlakte, natuurdoeltypen, kerngebieden en verbindingzones (ruimtelijke configuratie). Buiten EHS: behoud van soorten, bijvoorbeeld cultuurvolgers (o.a. grutto). Ontwikkelen van internationaal belangrijke en karakteristieke natte natuur.
<i>Water</i>	Beschikbaarheid van voldoende water van de juiste kwaliteit op juiste moment voor de ontwikkeling van de natuur, de landbouw en de recreatie.	Vorming van strategische watervoorraden. Ontwikkeling natte natuur. Ontkoppeling economische roei en milieudruk. Terugdringing van belasting van grond- en oppervlaktewater (o.a. nitraat, fosfaat, gewasbeschermingsmiddelen).
<i>Bodem</i>	Verbeteren kwaliteit	Terugdringing van o.a. zware metalen, nitraat, fosfaat in waterbodems, bagger en slib.
<i>Lucht</i>	Verbeteren kwaliteit	Verminderen CO ₂ -uitstoot. Verminderen ammoniakuitstoot.

Tabel 2.3 Ecologische factoren. Bron: Meeusen *et al.*, 2001)

Elementen	Normatieve uitspraken	Aandachtspunten
<i>Werkgelegenheid</i>	Behoud van de werkgelegenheid in de sectoren landbouw natuurbeheer, recreatie en voedings- en genotmiddelenindustrie. Veiligstellen van inkomen en ontwikkelingspotentieel.	Vergroting van de economische weerbaarheid. Goed sociaal vangnet en vervangende werkgelegenheid.
<i>Nationaal inkomen</i>	Evenredige bijdrage van de LNV-sectoren aan de economische groei.	Ruimte voor sterke sectoren, specialisatie en schaalvergroting, bevorderen dynamiek in de economische structuur, herstructurering, PPS (bijvoorbeeld nieuwe ontwikkelaars en beheerders). Ruimte bieden aan verbrede landbouw (agrarisch natuurbeheer, minicamping, enz.). Nieuwe economische dragers (o.a. landgoederen en groene bedrijventerreinen). Versterking vestigingsklimaat bedrijven.

Tabel 2.4 Sociaal-culturele factoren. Bron: Meeusen *et al.*, 2001)

Elementen	Normatieve uitspraken	Aandachtspunten
<i>Veiligheid</i>	Een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde en duurzame watersystemen.	Risico's tot minimum beperken.
<i>Culturele identiteit</i>	Behoud en versterking van culturele identiteit.	Voorkomen van vervlakking van landschap. Behoud en ontwikkeling cultuurhistorische parels. Behoud openheid landschap.
<i>Leefbaarheid</i>	Versterking van de leefbaarheid.	Behoud en versterking woon- en leefklimaat. Behoud van lokale voorzieningen (o.a. detailhandel, scholen). Sociale rechtvaardigheid (ruimte voor recreatief gebruik voor alle doelgroepen). Samenhangende benadering stad-land (water in de omgeving): evenwichtige invulling groene functies t.o.v. economische functies. Vergroten maatschappelijk draagvlak voor nieuwe functies.
<i>Gezondheid</i>	Kwaliteit ruimte.	Bijdrage van natuur en recreatie aan gezondheid.
	Kwaliteit product.	Waarborgen schoon water voor recreatie. Waarborgen van voedselveiligheid. Maatschappelijk gewenste productiewijzen.
<i>Kennis en innovatie</i>	Veranderen normen en waarden.	Vernieuwen en verbreden van scholing en onderwijs.

Met deze uitwerking ligt er een eerste kapstok en uitgewerkt kader. Echter, *hoe* de factoren in de duurzaamheidstoets, ontwikkeld door zowel de Wereldbank als het Ministerie van LNV, moeten worden beoordeeld is daarmee nog niet duidelijk.

De Ecological Footprint blijkt niet of nauwelijks te kunnen bijdragen aan de bepaling van scores op de duurzaamheidstoets. De Ecological Footprint heeft niet alleen een beperkte scope – namelijk alleen op de ecologische component -, de invulling die ze eraan geeft wordt niet algemeen geaccepteerd en gedragen. Daarmee is de functie van de Ecological Footprint binnen het milieubeleid van overheidswege heel beperkt.

Andere methoden kunnen wel goed bijdragen aan de invulling van de factoren: de maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA), de kosten-effectiviteitsanalyse (KEA) en de multicriteria-analyse (MCA). Deze methoden scoren hoog op criteria die het Ministerie van LNV belangrijk vindt. Genoemd kunnen worden:

- onderliggende wetenschappelijke basis;
- inzichtelijkheid;
- mogelijkheden om scenario's en gevoeligheidsanalyses door te rekenen; en
- mogelijkheden om voor- en nadelen voor de verschillende betrokkenen inzichtelijk te maken.

Deze criteria worden door het Ministerie van LNV relevant geacht en de methoden die verkend zijn in deze studie scoren allen hoog op deze criteria. Ze kunnen – vanuit deze optiek – daarom goed bijdragen aan de invulling van de duurzaamheidstoets.

De methoden verschillen wel qua functie, toepassing en dus bijdrage aan de invulling van de duurzaamheidstoets. De MKBA is vooral goed inzetbaar om de kwantitatieve factoren invulling te geven – vanuit het perspectief van het rendement voor de maatschappij als geheel. MKBA beoordeelt het maatschappelijk nut van projecten. Daarbij is ze wel in staat om inzicht te geven in de voor- en nadelen van projecten/ beleidsbeslissingen voor de afzonderlijke belangengroeperingen. Ze geeft daarmee de bouwstenen voor verdere besluitvorming. MKBA profileert zich vooral op factoren die kwantitatief meetbaar zijn; lastiger is het om kwalitatieve factoren in te vullen. Deze behoeven veelal dan nog een vertaalslag richting concreet meetbare factoren.

Een zelfde redenering geldt voor KEA, al heeft KEA een beperkter toepassingsgebied dan MKBA; KEA kan worden beschouwd als een variant op MKBA. MCA is eveneens goed bruikbaar in vraagstukken waar informatie geordend en gestructureerd moet worden. MCA kan – anders dan MKBA – wel goed omgaan met veel verschillende factoren, die verschillend worden gemeten en verschillend worden gewogen door de afzonderlijke belangengroeperingen. MCA is daarmee bij uitstek een goede methode voor vraagstukken waar veel, verschillende belanghebbenden met (veel verschillende) belangen en relevant geachte criteria zich over een vraagstuk buigen. Locatiekeuzevraagstukken zijn hier sprekende voorbeelden.

2.3 Conclusie thema's en criteria

Uit bovenstaande definities en voorbeelden wordt duidelijk dat de inhoud van het begrip duurzame ontwikkeling voor een deel bepaald wordt door onzekerheden en subjectieve oordelen over onder meer:

- de grootte van de nalatenschap in termen van natuurlijk kapitaal voor komende generaties;
- de visie op de relatie mens-natuur;
- de grootte van de milieugebruiksruimte;
- het al of niet vervangbaar zijn van natuurlijke hulpbronnen door geproduceerde hulpbronnen als kennis en kapitaal.

Er kan sprake zijn van een duurzame benadering wanneer, zowel lokaal als nationaal, vier hoofddoelen worden nagestreefd. Deze zijn (Gallagher, 2001):

- sociale vooruitgang die ieders behoeften onderkent;
- effectieve bescherming van het milieu;
- omzichtig gebruik van natuurlijke bronnen; en
- behoud van hoge en stabiele niveaus van economische ontwikkeling en werkgelegenheid.

Uit deze doelen kunnen de eerste thema's voor toetsing van duurzaam gebruik worden afgeleid:

- interactie tussen het biologische systeem, het economische systeem en het sociaal-culturele systeem (cf. de Wit, 1990)
- de beschikbaarheid en bescherming van bronnen en voorraden (ruimte, vernieuwbare en niet-vernieuwbare bronnen)

Naast subjectieve oordelen bemoeilijkt ook het bestaan van een aantal wetenschappelijke en maatschappelijke knelpunten het operationaliseren van het begrip duurzaam gebruik en daarmee het benoemen van thema's en criteria waarmee duurzaam gebruik grote wateren getoetst zou kunnen worden. Wetenschappelijk onderzoek zou zich meer moeten richten op de ontwikkeling van methoden voor het vaststellen, verdelen en vergelijken van het gebruik van al dan niet vernieuwbare bronnen en voorraden. Beleid en politiek dienen zich met name te richten op het in behandeling nemen van een maatschappelijke discussie over duurzaamheid en de verdeling van de beschikbare bronnen en voorraden. Indicatoren of criteria voor duurzaam gebruik dienen de mate van 'zekerheid' of 'beheersbaarheid' aan te geven, d.w.z. het bestuurlijk vermogen (instanties en regelgeving) om activiteiten en processen, die een risico vormen voor duurzaamheid van het gebruik van het ecosysteem, te reguleren (James *et al.*, 1993) en te beheren (verdelen). Belangrijke thema's voor de verschillende aspecten van duurzaam gebruik van watersystemen zijn daarom ook:

- de politieke bereidheid en
- adequate financiering om de gewenste verdeling en noodzakelijke maatregelen door te voeren op verschillende schaalniveaus: nationaal, regionaal en lokaal.

Voorgesteld wordt om vervolgens op basis van de voorbeelduitwerkingen en literatuur criteria te benoemen voor de volgende thema's:

- ◆ ecologie en ecologische integriteit
- ◆ sociaal-economische aspecten
- ◆ ruimtegebruik
- ◆ bronnen en voorraden
- ◆ regelgeving en bestuur

In tabel 2.5 is hiervoor een voorstel gedaan. Naast bovengenoemde thema's, die opgesteld zijn naar aanleiding van de definitiestudie, zijn ook de thema's 'Interactie tussen thema's' en 'Tijdhorizon' opgenomen. Deze toevoeging is het resultaat van de workshop die gehouden is en waarbij zowel betrokkenen van LNV als van RWS aanwezig waren (zie bijlage). Om 'gevoel' te krijgen bij de genoemde criteria zijn voorbeelden van indicatoren opgenomen.

Tabel 2.5 Overzicht van thema's, criteria en voorbeeldindicatoren.

THEMA'S	CRITERIA	Voorbeeld INDICATOREN
1. Ecologie en ecologische integriteit	<p>Biodiversiteit</p> <p>Diversiteit leefgemeenschappen</p> <p>Gezondheid leefgemeenschappen</p> <p>Samenhang en natuurlijkheid</p>	<p>Soortendiversiteit en evenwichtige leeftijdopbouw</p> <p>Genetische diversiteit</p> <p>Habitatdiversiteit</p> <p>Ecologische footprint (afwentelen)</p> <p>Productiviteit (biomassa, sterfte en geboorte indicatorsoorten)</p> <p>Populatie omvang en voortplantingssucces van toppredatoren</p> <p>Trofische structuur macrozoöbenthos (ITI-index, verhouding r/K strategen)</p> <p>Beschikbaarheid stapelvoedsel (bv. Schelpdieren i.r.t. vogels en prooivis versus roofvis)</p> <p>Soortendiversiteit fytoplankton (Shannon-Wiener index, aantal soorten, verdelingsmaat "evenness")</p> <p>Soortendiversiteit macrozoöbenthos (Shannon-Wiener index, aantal soorten, verdelingsmaat "evenness")</p> <p>Populatie indicator/doel macrozoöbenthossoorten</p> <p>Populatie indicator/doel vissoorten (paalbiomassa, visserijsterfte)</p> <p>Structuur visgemeenschappen (gemiddelde lengte in de vangst)</p> <p>Populatie omvang vogels</p> <p>Populatie omvang zoogdieren</p> <p>Structuur fytoplankton</p> <p>Bio-accumulatie</p> <p>Voorkomen ziekten</p> <p>Ruimtelijke samenhang natuurlijke ecotopen en landschapselementen</p> <p>Ecologische verbindingzones, ontsnippering</p> <p>Voorkomen natuurlijke processen en dynamiek</p> <p>Realisatie en verwerving ha in EHS</p>
2. Sociaal - economisch	<p>Werkgelegenheid in watergebonden beroepssectoren (visserij, landbouw, recreatie, natuur,...)</p> <p>Sociaal-economische situatie watergebonden beroepssectoren (visserij, landbouw, recreatie, natuur,...)</p> <p>Landschapswaardering en -beleving</p> <p>Inkomsten uit totaal van economische activiteiten</p> <p>Economische ontwikkeling</p> <p>Aandeel watergebonden activiteiten in BNP</p> <p>Veiligheid</p>	<p>Aandeel op totale beroepsbevolking</p> <p>Aantal bedrijven</p> <p>Bedrijfs grootte</p> <p>Aantallen betrokkenen per sector</p> <p>Veranderingen in leeftijdsopbouw per sector</p> <p>Inkomen (op langere termijn is economische activiteit haalbaar)</p> <p>Inkomensverdeling</p> <p>Werkeloosheid</p> <p>Overige uitkeringen</p> <p>Opleidingsniveau</p> <p>Beroepsveiligheid</p> <p>Arbeidsopbrengst per opvarende (kottervisserij)</p> <p>Actieve deelneming direct betrokkenen</p> <p>Cultuurlandschap identiteit</p> <p>Cultuurhistorische en aardkundigewaarden</p> <p>Belevings- en ervaringswaarden van natuurfacetten (bv kleuren, geuren, geluiden, ruimte)</p> <p>Recreatief gebruik (aantal vakanties, dagtochten, woningwaarde)</p> <p>Culturele en esthetische waarden</p> <p>Welzijn</p> <p>Leefbaarheid</p> <p>gecorrigeerd samengesteld inkomen: $Y(c)=Y(m)+Be-C(d)-C(r)-Lo$</p> <p>MIOW model (IVM) o.b.v. markt situatie, internationale competitie, omzet en weerstandsvermogen</p>
3. Ruimte gebruik	<p>Ruimtebeslag natuur</p> <p>Ruimtebeslag economische activiteiten</p> <p>Multifunctioneel ruimtebeslag</p>	<p>% areaal met bestemming natuur (foerageergebied vogels, paaigebied vissen, natuurlijkdooeltypen)</p> <p>Areeal natuurlijke ecotopen</p> <p>Ruimte waarin milieu bescherming geniet</p> <p>% areaal per economische activiteit</p> <p>Verhouding areaal bestemming natuur: areaal economische activiteit</p> <p>Ruimtegebruik per sector/activiteit/functie uitgedrukt in ha/kg product</p>
4. Bronnen / Voorraden	<p>Beschikbaarheid en aantasting van vernieuwbare hulpbronnen</p> <p>1. Het principe 'aanvoer = afvoer'</p> <p>2. Regeneratievermogen systeem is zodanig, dat het vóór de volgende oogst weer terug is op het gewenste niveau</p> <p>3. Ecologische processen blijven in stand</p> <p>4. Vervuiling blijft binnen verwerkingscapaciteit van het systeem</p> <p>Bescherming niet-vernieuwbare hulpbronnen</p> <p>1. Zoveel mogelijk tegengaan van verliezen bij productie en recycling</p> <p>2. Zo zuinig mogelijk gebruik of zelfs stoppen bepaalde delfstofwinning</p> <p>3. 'substitutie-benadering', besparen, efficiëntieverhoging en duurzame bronnen</p> <p>Bescherming milieuvorraden</p> <p>Emissies van buiten het gebied</p>	<p>Oppervlaktewatergebruik (irrigatie, drinkwater, proceswater)</p> <p>Grondwateronttrekking</p> <p>Lozingen</p> <p>Visvangst</p> <p>Waterefficiëntie (liter per kg product)</p> <p>Sluiten van stofkringlopen</p> <p>Energiebesparing</p> <p>Verhoging en inzetten duurzame energiebronnen</p> <p>Bevorderen van kwaliteit van producten, productieprocessen, grondstoffen, afval en milieu</p> <p>Energie-efficiëntie (Joule per kg product)</p> <p>Delfstofwinning</p> <p>Alternatieve vormen van energie (windenergie, zonne-energie)</p> <p>Waterkwaliteit (oppervlakte en grondwater: conc. P, N zware metalen, bestrijdingsmiddelen)</p> <p>(Water)bodemkwaliteit (conc. P, N, zware metalen, bestrijdingsmiddelen)</p> <p>Concentratie vervuulende stoffen in water:</p> <p>Accumulatie van vervuulende stoffen in sediment</p>
5. Interactie(s) tussen thema's		afweging over samenhang/verdeling afzonderlijke thema's
6. Regelgeving en bestuur	<p>Nationale regelgeving thema 1 t/m 4</p> <p>Internationale regelgeving thema 1 t/m 4</p> <p>Politieke bereidheid</p> <p>Adequate financiering</p> <p>Handhaving</p> <p>Monitoring</p>	<p>Effectiviteit (niveau van controle) van huidige regelgeving</p> <p>Consequenties Internationale regelingen voldoende geïmplementeerd (KRW, Vogel- en Habitatrichtlijn)</p> <p>Maatschappelijke acceptatie</p> <p>Budget gereverveerd en voldoende beschikbaar</p>
7. Tijdschikking (van nota's/ het beleid)	Lange termijn-denken (doorkijk min. 10 jaar na verschijnen)	

3 Uitwerking audit grote wateren

3.1 Keuze van beleidsdocumenten

Om niet te verzanden in een lange lijst van beleidsnota's, is een aantal uitgangspunten gehanteerd om tot een selectie van nota's te komen. Deze uitgangspunten zijn:

- Het moeten beleidsnota's zijn waar LNV nauw bij betrokken is: als trekker of als medeondertekenaar.
- Het moeten beleidsnota's zijn, geen visies of plannen.
- Het moeten vastgestelde nota's zijn. Uitzondering hierop wordt gemaakt voor SGR-2 en de VIJNO gezien het belang van beide nota's.
- Het moeten nota's zijn waar de grote wateren op één of andere wijze in zijn meegenomen (ofwel impliciet omdat de nota gaat over land en water, ofwel expliciet doordat bepaalde teksten/ paragrafen er speciaal aan gewijd zijn).
- Het gaat hier in eerste instantie om een landelijk schaalniveau, oftewel: landelijke beleidsnota's zijn de eerste ingang. Gebiedsgerichte beleidsnota's alleen bij de audit betrekken, indien zij betrekking hebben op één van de deelgebieden Delta (in zijn totaliteit), IJsselmeergebied, Waddenzee en Kust. Noordzee en grote rivieren zijn buiten de audit gelaten omdat hiervoor geheel eigen beleidscircuits zijn en de vraagstukken met betrekking tot duurzaamheid in een eigen context worden beantwoord. Beleidsnota's over de afzonderlijke deltawateren zijn niet meegenomen omdat deze een voor deze audit te gedetailleerd niveau hebben.

De volgende beleidsnota's zijn op basis van voorgaande uitgangspunten voor de audit gescreend:

Landelijke beleidsnota's met LNV als trekker

1. Structuurnota Zee- en Kustvisserij (LNV, 1993)
2. Beleidsbesluit Binnenvisserij (LNV, 1999)
3. Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur: Nota natuur, bos en landschap in de 21^{ste} eeuw (LNV, 2000)
4. Structuurschema Groene Ruimte-2 (PKB deel 1; LNV 2002)
5. Recreatiebrief (LNV, 2001)
6. Nota Belvédère (LNV, 1997)

Landelijke beleidsnota's met LNV als medeondertekenaar

7. Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening (PKB deel 1; VROM 2001)
8. 4e Nota Waterhuishouding (V&W, 1998)
9. Nationaal Milieubeleidsplan 4 (VROM, 2001)
10. Anders omgaan met water, waterbeleid in de 21e eeuw (V&W, 2001)

Gebiedsgerichte beleidsnota's

11. Derde Nota Waddenzee (PKB deel 3; VROM, 2001)
12. 3^e Kustnota (V&W, 2000)

De meeste rapporten over Deltagebied, IJsselmeer en Waddenzee waren niet geschikt om mee te doen, omdat het meestal visies zijn in plaats van beleidsnota's (bijvoorbeeld: Ecosysteemvisie Delta, Integrale Visie IJsselmeergebied 2030, Integrale

Verkenningen Randmeren). Meestal hebben deze visies hun doorwerking gevonden in de desbetreffende paragrafen van de afzonderlijke landelijke beleidsnota's. Deze gebiedsgerichte paragrafen afzonderlijk screenen om zodoende een beeld te krijgen van IJsselmeergebied, Delta en Waddenzee afzonderlijk zou een scheef beeld geven omdat deze paragrafen meestal inzoomen op enkele aspecten en niet compleet zijn (immers ook de rest van de nota doet mee voor het betreffende gebied).

3.2 Uitgangspunten en aanpak bij het screenen

Uitgangspunten

Bij het screenen van de nota's is uitgegaan van de volgende algemene uitgangspunten:

- Het gaat bij dit project enkel om het screenen van 'papieren' beleid (de woorden), niet om het toetsen van de uitvoering van beleid (de daden). Dit laatste is wel belangrijk, maar voert voor dit project te ver. Aandacht hiervoor zou een vervolgstap kunnen zijn.
- Het gaat hier om een kwantitatieve analyse op het niveau van de thema's en criteria zoals aangegeven in tabel 2.1 van dit rapport. Dit betekent dat alleen het noemen van het betreffende criterium voldoende is om het te laten scoren. Het ambitieniveau of de diepgang van de uitwerking heeft niet meegespeeld bij de score per criterium.

Aanpak

Allereerst is er een proef-audit gedaan met de nota 'Natuur voor Mensen, Mensen voor natuur'. Op basis hiervan is besproken welk type keuzes tijdens een screening voorliggen.

Vervolgens zijn de twaalf nota's verdeeld over de vijf leden van het projectteam (zie bijlage). Ieder heeft een aantal nota's op zich genomen voor het screenen op de criteria zoals deze staan in tabel 2.2. Veelal is gebruik gemaakt van de voorbeeldindicatoren (welke in principe ter verduidelijking van de criteria dienen) om de screening te vereenvoudigen. Na afloop zijn met elkaar de knelpunten en twijfelgevallen besproken zodat gemaakte keuzes op elkaar konden worden afgestemd. Daarna is, waar nodig, de screening aangepast.

Moeilijkheid bij het screenen van de nota's bleek het feit dat een aantal ervan volledig betrekking heeft op watersystemen en andere beleidsuitspraken doen over zowel over water als land. Een voorbeeld van 'waternota's' zijn bijvoorbeeld NW4 en de Structuurnota Zee- en Kustvisserij. Alle uitspraken in dergelijke nota's zijn voor de audit van belang.

Voor nota's die gaan over Nederland in zijn totaliteit, dus zowel over het water als over het land, lag het wat ingewikkelder. Daar is bij de audit de volgende aanpak gehanteerd:

- Wanneer er geen nadere aanduidingen in de nota vermeld staan, is aangenomen dat de uitspraken zowel over land als water gaan en deden ze mee in de audit.
- Wanneer uit de tekst duidelijk werd dat de uitspraken specifiek over terrestrische gebieden gingen (bijvoorbeeld de duinen) dan werden ze niet meegenomen bij de audit.

3.3 Resultaten van de audit

Alle gevonden resultaten zijn compact verwerkt in drie tabellen:





1. nota's geordend naar de mate van score (tabel 3.1);
2. nota's geordend in twee groepen, te weten LNV als trekker of LNV als medeondertekenaar; hierbinnen geordend naar mate van score per nota (tabel 3.2);
3. nota's geordend naar de mate waarin het accent van de nota meer of minder op water ligt; hierbinnen geordend naar mate van score per nota (tabel 3.3). Hierdoor ontstonden vier categorieën nota's: water, water – land, land – water, land.

Bij alle drie tabellen zijn de criteria binnen een thema steeds geordend naar volgorde van scores.

Tabel 3.1 Nota's geordend naar mate van scores op duurzaamheidscriteria.

THEMA'S	1. Ecologie en ecologische integriteit	2. Sociaal - economisch	3. Ruimte- gebruik	4. Bronnen / Voorraden	5. Interactie tussen thema's	6. Regelgeving en bestuur	7. Tijdhorizon	
CRITERIA	1.4 Samenhang en natuurrijkheid 1.1 Biodiversiteit 1.2 Diversiteit leefgemeenschappen 1.3 Gezondheid leefgemeenschappen	2.3 Landschapswaardering en -beleving 2.7 Veiligheid 2.1 Werkgelegenheid in watergebonden beroepssectoren (visserij, landbouw, recreatie, natuur,...) 2.5 Economische ontwikkeling 2.2 Sociaal-econ. situatie watergebonden beroepssectoren (visserij, landbouw, recreatie, natuur,...) 2.4 Inkomsten uit totaal van economische activiteiten 2.6 Aandeel watergebonden activiteiten in BNP	3.3 Multifunctioneel ruimtebeslag 3.1 Ruimtebeslag natuur 3.2 Ruimtebeslag economische activiteiten	4.3 Bescherming milieuvoorraden 4.1 Beschikbaarheid en aantasting vernieuwbare hulpbronnen 4.4 Emissies van buiten het gebied 4.2 Bescherming niet-vernieuwbare hulpbronnen		6.3 Politieke bereidheid 6.2 Internationale regelgeving thema 1 t/m 4 6.1 Nationale regelgeving thema 1 t/m 4 6.4 Adequate financiering 6.6 Monitoring 6.5 Handhaving	7.1 Lange termijn denken	Score
4e Nota Waterhuishouding	x x x x	x x x x x x x	x x x x	x x x x x	x	x x x x x x x	x	26
Derde Nota Waddenzee	x x x x	x x x x	x x x x	x x x x x	x	x x x x x x	x	22
NMP-4	x x x	x x x x	x x x	x x x x	x	x x x x x x	x	20
Structuurnota zee- en kustvisserij	x x	x x x x	x x	x x x	x	x x x x x x	x	19
SGR-2	x x x	x x	x x x	x x x	x	x x x x x	x	18
Kabinetsstandpunt WB21	x	x x x	x x	x x x	x	x x x x x x	x	17
NvM, MvN	x x x	x x	x x	x x	x	x x x x x x	x	16
Nota Belvédère	x x	x x x	x x x	x x x	x	x x x x x x	x	16
VIJNO deel 1	x x	x x	x	x x x	x	x x x x	x	14
Beleidsbesluit binnenvisserij	x x x x	x x x		x x		x x x	x	13
Derde Kustnota	x x	x x	x		x	x x x x x x	x	13
Recreatiebrief	x		x		x	x x	x	6





Op thema-niveau:

-  : scoort niet
-  : scoort op minder dan helft van criteria
-  : scoort op (meer dan) helft van criteria
-  : scoort op alle criteria

Tabel 3.2 Nota's geordend naar mate van betrokkenheid LNV. Bovenste blok: LNV is trekker. Onderste blok: LNV 'slechts' medeondertekenaar.

THEMA'S	1. Ecologie en ecologische integriteit	2. Sociaal - economisch	3. Ruimte- gebruik	4. Bronnen / Voorraden	5. Interactie tussen thema's	6. Regelgeving en bestuur	7. Tijdenhorizon	
CRITERIA	1.4 Samenhang en natuurrijkheid 1.1 Biodiversiteit 1.2 Diversiteit leefgemeenschappen 1.3 Gezondheid leefgemeenschappen	2.3 Landschapswaardering en -beleving 2.7 Veiligheid 2.1 Werkgelegenheid in watergebonden beroepssectoren (visserij, landbouw, recreatie, natuur,...) 2.5 Economische ontwikkeling 2.2 Sociaal-econ. situatie watergebonden beroepssectoren (visserij, landbouw, recreatie, natuur,...) 2.4 Inkomsten uit totaal van economische activiteiten 2.6 Aandeel watergebonden activiteiten in BNP	3.3 Multifunctioneel ruimtebeslag 3.1 Ruimtebeslag natuur 3.2 Ruimtebeslag economische activiteiten	4.3 Bescherming milieuvorraden 4.1 Beschikbaarheid en aantasting vernieuwbare hulpbronnen 4.4 Emissies van buiten het gebied 4.2 Bescherming niet-vernieuwbare hulpbronnen		6.3 Politieke bereidheid 6.2 Internationale regelgeving thema 1 t/m 4 6.1 Nationale regelgeving thema 1 t/m 4 6.4 Adequate financiering 6.6 Monitoring 6.5 Handhaving	7.1 Lange termijn denken	
Structuurnota zee- en kustvisserij	x x	x x x x x	x x x	x x x x	x	x x x x x x x	x	19
SGR-2	x x x	x x	x x x	x x x	x	x x x x x x	x	18
NvM, MvN	x x x	x x	x x	x x	x	x x x x x x	x	16
Nota Belvédère	x x	x x x	x x x		x	x x x x x x	x	16
Beleidsbesluit binnenvisserij	x x x x	x x x		x x		x x x x	x	13
Recreatiebrief	x	x	x		x	x x x	x	6
4e Nota Waterhuishouding	x x x x	x x x x x x x	x x x	x x x x	x	x x x x x x x	x	26
Derde Nota Waddenzee	x x x x	x x x x	x x x	x x x x	x	x x x x x x	x	22
NMP-4	x x x	x x x	x x x	x x x x	x	x x x x x x	x	20
Kabinetstandpunt WB21	x	x x x	x x	x x x	x	x x x x x x	x	17
VIJNO deel 1	x x	x x	x	x x x	x	x x x x	x	14
Derde Kustnota	x x	x x	x		x	x x x x x x	x	13





Op thema-niveau:

-  : scoort niet
-  : scoort op minder dan helft van criteria
-  : scoort op (meer dan) helft van criteria
-  : scoort op alle criteria

Tabel 3.3 Nota's geordend naar mate van accent op water. Volgorde accenten (van boven naar beneden): water, water-land, land-water, land.

THEMA'S	1. Ecologie en ecologische integriteit	2. Sociaal - economisch	3. Ruimte- gebruik	4. Bronnen / Voorraden	5. Interactie tussen thema's	6. Regelgeving en bestuur	7. Tijdhorizon	
CRITERIA	1.4 Samenhang en natuurrijkheid 1.1 Biodiversiteit 1.2 Diversiteit leefgemeenschappen 1.3 Gezondheid leefgemeenschappen 2.3 Landschapswaardering en -beleving 2.7 Veiligheid 2.1 Werkgelegenheid in watergebonden beroepssectoren (visserij, landbouw, recreatie, natuur,...) 2.5 Economische ontwikkeling 2.2 Sociaal-econ. situatie watergebonden beroepssectoren (visserij, landbouw, recreatie, natuur,...) 2.4 Inkomsten uit totaal van economische activiteiten 2.6 Aandeel watergebonden activiteiten in BNP	3.3 Multifunctioneel ruimtebeslag 3.1 Ruimtebeslag natuur 3.2 Ruimtebeslag economische activiteiten 4.3 Bescherming milieuvorraden 4.1 Beschikbaarheid en aantasting vernieuwbare hulpbronnen 4.4 Emissies van buiten het gebied 4.2 Bescherming niet-vernieuwbare hulpbronnen	6.3 Politieke bereidheid 6.2 Internationale regelgeving thema 1 t/m 4 6.1 Nationale regelgeving thema 1 t/m 4 6.4 Adequate financiering 6.6 Monitoring 6.5 Handhaving 7.1 Lange termijn denken					Score
4e Nota Waterhuishouding	x x x x x	x x x x x x x	x x x x	x x x x x	x	x x x x x x x	x	26
Derde Nota Waddenzee	x x x x x	x x x x	x x x x	x x x x x	x	x x x x x x	x	22
Structuurnota zee- en kustvisserij	x x	x x x x	x x	x x x x	x	x x x x x x	x	19
Kabinetsstandpunt WB21	x	x x x	x x	x x x	x	x x x x x x	x	17
Beleidsbesluit binnenvisserij	x x x x x	x x x	x	x x		x x x	x	13
SGR-2	x x x	x x	x x x	x x x	x	x x x x x x	x	18
NvM, MvN	x x x	x x	x x	x x	x	x x x x x x	x	16
Derde Kustnota	x x	x x	x		x	x x x x x x	x	13
NMP-4	x x x	x x x	x x x	x x x x	x	x x x x x x	x	20
VIJNO deel 1	x x	x x	x	x x x	x	x x x x	x	14
Recreatiebrief	x	x	x		x	x x	x	6
Nota Belvédère	x x	x x x	x x x		x	x x x x x x	x	16

Op thema-niveau:

-  : scoort niet
-  : scoort op minder dan helft van criteria
-  : scoort op (meer dan) helft van criteria
-  : scoort op alle criteria

4 Conclusies en aanbevelingen

Dit hoofdstuk geeft op basis van de resultaten van de audit, zoals samengevat in de tabellen 3.1 tot en met 3.3, conclusies en aanbevelingen. Op deze plaats wordt nogmaals vermeld dat het scoren van een criterium op generlei wijze een beoordeling geeft van de wijze waarop een nota inhoudelijk omgaat met het criterium (zie ook paragraaf 3.2). Er is dan ook geen rekening gehouden met het ambitieniveau van een nota ten aanzien van de criteria uit tabel 2.1.

De conclusies en aanbevelingen zijn voor de snelle lezer in onderstaand kader samengevat. De conclusies geven antwoord op de derde en vierde vraag zoals onder 'doelstelling' is weergegeven in paragraaf 1.2. Deze zijn:

Vraag 3: Komen alle elementen van duurzaamheid aan bod in de relevante LNV-beleidsnota's en de beleidsnota's waar LNV bij betrokken is?

Vraag 4: Zijn er regionaal grote verschillen in aanpak en uitwerking?

(NB: vraag 1 van de opdracht is uitgewerkt in hoofdstuk 2, vraag 2 van de opdracht is beantwoord met tabel 2.1 van hoofdstuk 2).

Samenvattende conclusies en aanbevelingen

Samenvattende conclusies:

In hun onderlinge samenhang voldoen de in deze audit gescreende nota's (het LNV-beleid voor de grote wateren) tezamen redelijk tot goed aan het concept van duurzaamheid, zoals in deze studie gedefinieerd. Tussen de afzonderlijke nota's zijn er echter grote verschillen. Opvallend is dat aan de sociaal-economische aspecten van duurzaamheid in het merendeel van de nota's waar LNV bij betrokken nauwelijks of geen aandacht gegeven is. Er wordt ook niet verwezen naar andere nota's waarin deze aspecten wel zijn opgenomen. Blijkbaar bestaat hierover geen of onvoldoende afstemming met andere departementen. Ook krijgt het thema "gebruik en verbruik van bronnen en/ of voorraden" over het geheel van de nota's slechts beperkte invulling.

Regionale verschillen in aanpak en uitwerking van het concept *duurzaamheid* zijn niet te geven omdat er nauwelijks regionale beleidsnota's blijken te zijn (alleen voor de kust en het Waddenzeegebied, maar niet voor het IJsselmeergebied en het Deltagebied).

Samenvattende aanbevelingen:

Vervolgacties liggen op het gebied van het volgende:

- onderzoeken hoe duurzaamheid invulling krijgt tijdens het implementatietraject van vigerend beleid (niet alleen de woorden screenen, maar ook de daden);
- bij het opstellen van nieuwe beleidsnota's meer aandacht besteden aan sociaal-economische aspecten. Minimaal nagaan via welke trajecten deze aspecten doorerken en verwijzen naar andere nota's waarin deze aspecten zijn uitgewerkt;
- bij het opstellen van nieuwe beleidsnota's meer aandacht besteden het thema "gebruik en verbruik van bronnen en/ of voorraden" en alternatieven hiervoor;
- bij het opstellen van nieuwe beleidsnota's op goede weg verder gaan met de invulling van de criteria voor de andere thema's uit tabel 2.5;
- bij het opstellen van beleidsnota's te streven naar een meer integrale benadering zodat aspecten van duurzaamheid beter tot hun recht komen in het nieuw beleid.

4.1 Conclusies over de totale set van nota's en thema's

De tabellen 3.1 tot en met 3.3 laten zien dat niet elke afzonderlijke nota invulling geeft aan ieder duurzaamheids criterium. Dit is ook niet nodig, mits de verschillende nota's in onderlinge samenhang worden opgesteld, wat met name de laatste jaren meer en meer het geval is. Nota's zijn dan complementair aan elkaar of vormen een bouwsteen voor elkaar. In de gescreende nota's blijkt dat vaak het geval te zijn: in bepaalde tekstpassage van de ene nota wordt verwezen naar een uitwerking in een andere nota.

Zo is aangegeven dat de nota Belvédère bouwsteen is voor de nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur (NvM). De nota NvM is een bouwsteen voor de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening (VIJNO), de VIJNO geeft op haar beurt een ruimtelijke invulling van de Ecologische Hoofdstructuur.

In de nota Structuurschema Groene Ruimte-2 wordt het ruimtelijke beleid voor het landelijk gebied uit de VIJNO nader uitgewerkt en worden de nota's NvM en Voedsel en Groen (hier niet behandeld) nader geconcretiseerd.

Voor het beantwoorden van de vraag of het LNV-beleid voor de grote wateren voldoende duurzaam is, moet dus gekeken worden naar het totaal van de relevante nota's in hun onderlinge samenhang, en niet alleen naar de afzonderlijke nota's. Op deze wijze beschouwd voldoen de in deze audit gescreende nota's tezamen (het LNV-beleid voor de grote wateren) redelijk tot goed aan het concept van duurzaamheid, zoals dat in deze studie is gedefinieerd.

Ad tabel 3.1

In de tabel is met grijsschakeringen aangegeven hoe de nota's scoren op het niveau van de zeven duurzaamheidsthema's. De volgende conclusies kunnen hieruit worden afgeleid:

- Opvallend is dat de criteria onder het thema Sociaal-economische aspecten, en dan met name de economische criteria, bij de meeste nota's laag scoren. Het zijn juist deze aspecten die nodig zijn voor het creëren van een maatschappelijk draagvlak voor (natuur)beleid. Met het weglaten van de sociaal-economische aspecten zijn kansen onbenut en ontstaat er een polarisatie ten opzichte van de sectoren. Het opstellen van zeer ambitieuze natuurdoelstellingen zonder van tevoren te kijken naar de wensen en eisen vanuit de sectoren ondermijnt je eigen draagvlak. Op die manier zal namelijk bij de sectoren het gevoel gaan leven dat zij niet serieus worden genomen. De sociale criteria ('landschapswaardering en –beleving' en 'veiligheid') komen aan bod in 9 respectievelijk 8 van de gescreende nota's.
- Slechts de 4^e Nota Waterhuishouding scoort hier op alle criteria. De Derde Nota Waddenzee en de Structuurnota zee- en kustvisserij scoren op meer dan de helft van de criteria. De overige nota's scoren op minder dan de helft van de criteria.
- Het best scoren de thema's Tijds horizon en Interactie tussen thema's. Alle, respectievelijk op één na alle, nota's besteden aandacht aan deze thema's. In andere woorden: nagenoeg alle nota's hebben een tijds horizon van minimaal 10 jaar met een doorkijk van nog tenminste één decennium (bijvoorbeeld Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur en het Structuurschema Groene Ruimte-2) en besteden aandacht aan de interacties tussen afzonderlijke duurzaamheidsthema's. Deze interactie is veelal terug te vinden tussen de thema's 'Ecologie en ecologische integriteit' (criterium 'samenhang en natuurlijkheid') en 'Sociaal-economische aspecten' (criterium 'veiligheid').
- Het thema Regelgeving en bestuur scoort redelijk goed. In de helft van alle nota's komen alle criteria aan de orde.
- De drie thema's Ecologie en ecologische integriteit, Ruimtegebruik en Bronnen/ Voorraden scoren hier tussenin.
- Regionale verschillen in aanpak en uitwerking van het concept duurzaamheid zijn niet te geven omdat er nauwelijks regionale beleidsnota's blijken te zijn (alleen voor de kust en het Waddenzeegebied, maar niet voor het IJsselmeergebied en het Deltagebied).

Ad tabel 3.2

De in deze audit gescreende LNV-beleidsnota's zijn niet strikt onderscheidend van de andere gescreende nota's, waar LNV 'slechts' medeondertekenaar is (vergelijk tabel 3.1 en tabel 3.2). De zes LNV-beleidsnota's, met uitzondering van de sectorale Recreatiebrief, bevinden zich qua score verspreid in de grote massa van gescreende nota's. Voor deze massa varieert het aantal aan de orde komende criteria van duurzaamheid van 13 tot 22. Het Beleidsbesluit binnenvisserij (13 gescoorde criteria) bevindt zich in de onderste laag van de massa, de Structuurnota Zee- en Kustvisserij (19 gescoorde criteria) in de bovenste laag.

Ad tabel 3.3

Bij drie van de in de 'top 4' staande beleidsnota's ligt de nadruk op het water (vergelijk tabel 3.1 en tabel 3.3). Buiten deze hoge scores is het niet aannemelijk dat er grote verschillen zijn tussen meer of minder watergeoriënteerde nota's, met uitzondering van de Nota Belvédère. Achteraf gezien had deze nota buiten beschouwing gelaten kunnen worden aangezien het volledig op het land gericht is.

4.2 Conclusies per nota

NB: Tabel 3.1 laat de volgende volgorde van scores zien (tussen haakjes is aangegeven op hoeveel van de 26 criteria de nota scoort): 4^e Nota Waterhuishouding (26), Derde Nota Waddenzee (22), NMP-4 (20), Structuurnota Zee- en Kustvisserij (19), SGR-2 (18), Kabinetsstandpunt WB21 (17), NVM (16), Nota Belvédère (16), VIJNO deel 1 (14), Beleidsbesluit Binnenvisserij (13), Derde Kustnota (13) en Recreatiebrief (6).

Hieruit kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

4^e Nota Waterhuishouding

De 4^e Nota Waterhuishouding (NW4) heeft als doel "een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde en duurzame watersystemen" door een reeds in de 3^e Nota Waterhuishouding (NW3) geformuleerd integraal waterbeheer. Dit ingezette beleid is voor NW4 opnieuw bezien en waar gewenst aangepast aan maatschappelijke ontwikkelingen. Door middel van een open planproces is aan alle bij het waterbeheer betrokkenen de gelegenheid gegeven hun zienswijze op het toekomstig waterbeheer kenbaar te maken. De resultaten hiervan zijn geformuleerd in de beleidslijnen in NW4.

De 4^e Nota Waterhuishouding scoort het best van alle gescreende nota's en is met 26 gescoorde criteria duidelijk een koploper. Het is de enige nota die op alle criteria van duurzaamheid scoort, inclusief de sociaal-economische aspecten. De enige zwakke schakel in de nota is het criterium biodiversiteit. Dit criterium wordt wel genoemd. Onduidelijk is echter wat er werkelijk mee wordt bedoeld. De overige thema's zijn goed uitgewerkt.

Derde Nota Waddenzee

Deel drie van de planologische kernbeslissing (PKB), het kabinetsbesluit Derde Nota Waddenzee, bevat de hoofdlijnen van het rijksbeleid voor de Waddenzee. Deze planologische PKB is gebiedsgericht van karakter en integreert het ruimtelijk relevante beleid voor de Waddenzee. De PKB en de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening zijn wat betreft het ruimtelijk beleid wederzijds aanvullend. Bij de nadere besluitvorming over doorwerking en uitvoering van het Vijfde Notabeleid dient rekening gehouden te worden met de mogelijke effecten voor de te beschermen en te behouden waarden en kenmerken van de Waddenzee. Daarnaast bestaat er een samenhang tussen de Derde Nota Waddenzee en diverse andere nota's zoals NW4, waarin gesteld wordt dat alleen binnen de randvoorwaarden van een duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied zijn menselijke activiteiten met een economische en/ of recreatieve betekenis mogelijk is, en de Derde Kustnota, waarin ingegaan wordt op de waterkeringen en het voorkomen van structureel verlies van land aan de zee.

De Derde Nota Waddenzee scoort op vrijwel alle criteria (22). Dit is niet verwonderlijk, aangezien in deze PKB het beleid van andere voor de Waddenzee relevante nota's

bijgebracht is. Alleen de 'harde cijfers' met betrekking tot de criteria 'inkomsten uit totaal van economische activiteiten', 'economische ontwikkeling', het 'aandeel watergebonden activiteiten in het BNP' en 'adequate financiering' ontbreken.

Nationaal Milieubeleidsplan-4

Het Nationaal Milieubeleidsplan-4 (NMP-4) is opgebouwd aan de hand van zeven milieuproblemen: biodiversiteit, klimaat, overexploitatie natuurlijke hulpbronnen, gezondheid, externe veiligheid, leefomgeving en mogelijk onbeheersbare risico's. In de verschillende hoofdstukken komen deze onderwerpen terug. Hoewel de hele nota opgebouwd is rond de omschrijving van duurzaamheid als ecologische, economische en sociale kwaliteit en de essentie van duurzame ontwikkeling, "dat deze drie dimensie in onderlinge balans worden beheerd en behouden" (NMP-4, p. 65), wordt deze driedeling niet in de hele nota even scherp uitgewerkt. Onder andere de nota's Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur, Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening, Waterbeheer in de 21^{ste} eeuw en Structuurschema Groene Ruimte-2 zijn complementair aan de NMP-4.

Het NMP-4 scoort op 20 criteria en is daarmee derde in de rij van alle gescreende nota's. Bij alle thema's, met uitzondering van het sociaal-economische thema, is meer dan de helft van de criteria gescoord. Het criterium 'veiligheid' komt in de nota wel aan de orde, maar dan in termen van vervoer, opslag en gebruik van gevaarlijke stoffen, luchthavenbeveiliging en dergelijke. Met het criterium 'veiligheid' in tabel 2.1 is veiligheid voor de mens beoogd, in relatie tot de grote wateren (bijvoorbeeld veiligheid in relatie tot zeespiegelstijging). Om die reden is dit criterium niet gescoord.

Structuurnota Zee- en Kustvisserij

Opgesteld in 1993, en (deels) geëvalueerd in 1998, heeft deze nota nog weinig aan actualiteit ingeboet. Het is een nota die opvalt door zijn gedegenheid en detail. Visserijtechnieken, -beleid, ecologisch (duurzaam) beheer, en economische ontwikkelingen komen aan bod. Hierbij valt verder op dat er nogal gelaveerd wordt tussen de verschillende verantwoordelijkheden van de visserij enerzijds en de overheid anderzijds. De nadruk in het beleid ligt op een strengere naleving en het verdere uitbouwen van Total Allowable Catch (TAC), sanering van de vloot, en ecologische onderbouwing van visserijactiviteit en de mogelijke sociale en economische gevolgen voor de visserijsector. In deze wat oudere nota wordt logischerwijs naar geen van de in deze audit behandelde nota's verwezen (die was er toen immers nog niet), maar wél naar de voorlopers ervan, zoals de 3^e Nota Waterhuishouding en de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening (extra).

De Structuurnota Zee- en Kustvisserij scoort het beste van de nota's waarvan LNV de trekker is (tabel 3.2). De nota is behoorlijk compleet wat betreft duurzaamheidscriteria en scoort op 19 criteria. Alle thema's scoren op tenminste de helft van de criteria. Criteria voor het thema 'Ecologie en ecologische integriteit' ('samenhang en natuurlijkheid' en 'gezondheid leefgemeenschappen') zouden echter verder uitgebreid kunnen worden, gezien de geconstateerde relatie tussen visserij en het mariene ecosysteem.

Structuurschema Groene Ruimte-2

De nota Structuurschema Groene Ruimte-2 (SGR-2) valt op door het noemen van veel concrete zaken: concreet geformuleerde beleidsdoelen, arealen ruimtebeslag, instrumenten, financiën. Dit is niet verwonderlijk omdat SGR-2 de doelstellingen en hoofdlijnen bevat van het ruimtelijk beleid van het Rijk voor de groene ruimte, inclusief de samenhang met het water- en milieubeleid. SGR-2 omvat concrete uitspraken over land- en tuinbouw, natuur, landschap, recreatie en de afstemming tussen deze sectoren. Tevens beleidsuitspraken over specifieke gebieden. Het geeft een nadere uitwerking van zaken die genoemd zijn in de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening, Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur en de Recreatiebrief. Het SGR-2 betreft vooral een ruimtelijke vertaling en nadere concretisering van de nota's Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur en Voedsel en Groen (niet in deze audit opgenomen), waarbij het in deze nota's vastgelegde beleid van kracht blijft, tenzij in SGR-2 anders is aangegeven.

Het concept van de nota Structuurschema Groene Ruimte-2 scoort bij de meeste thema's goed. In totaal scoort de nota op 18 criteria van duurzaamheid. De nota is

daarmee tweede op de lijst van gescreende LNV-beleidsnota's (tabel 3.2). Net als de meeste andere nota's scoort alleen het thema 'Sociaal-economische aspecten' minder (over werkgelegenheid, inkomsten van de verschillende sectoren doet SGR-2 in het geheel geen uitspraken). Van alle overige thema's waar wel wordt gescoord valt op dat ze veelvuldig worden genoemd.

Kabinetsstandpunt Waterbeleid in de 21^{ste} eeuw, Anders omgaan met water

De nota Kabinetsstandpunt Waterbeleid in de 21^{ste} eeuw, Anders omgaan met water (Kabinetsstandpunt WB21) is voornamelijk gericht op waterkwantiteitsbeheer van rivieren in relatie tot veiligheid. De ruimtelijke consequenties van het Kabinetsstandpunt worden op hoofdlijnen opgenomen in de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening. In SGR-2 staat aangegeven hoe in het landelijk gebied maatregelen voor meer veiligheid en minder wateroverlast te combineren zijn met maatregelen voor onder meer verbetering van de waterkwaliteit, verdrogingsbestrijding, reconstructie van het landelijk gebied en de versterking van de ecologische hoofdstructuur. Opvallend is dat het kabinetsstandpunt WB21 relatief laag scoort (17 criteria). Gesteld wordt dat er ruimte voor rivieren moet komen en dat rivieren verbreed dienen te worden, geconcretiseerd in beleidsplannen wordt dit echter niet. Hiervoor wordt verwezen naar de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening waarin dit op hoofdlijnen is opgenomen. Opmerkelijk is dat drie van de vier ecologische criteria van duurzaamheid niet in de nota worden uitgewerkt.

Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur

De nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur (NvM), derde in de rij van LNV-beleidsnota's zet sterk in op natuur. Het heeft een duidelijke opzet, maakt duidelijk onderscheid tussen land en water. In het tweede deel van de nota, de beleidsprogramma's behorend bij de vijf geschetste perspectieven, wordt per doel zowel de daarbij behorende taakstellingen als benodigde beleidsmaatregelen gegeven. De nota bouwt voort op de Startnota Ruimtelijke Ordening, NW4 en de Nota Belvédère. Zelf is het een bouwsteen voor de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening, het SGR-2 en het NMP-4 en vormt het samen met de nota Voedsel en Groen het beleidskader voor het landelijk gebied.

Ten opzichte van de andere nota's neemt de nota een middenpositie in, 16 criteria van duurzaamheid komen in de nota aan de orde. Net als de meeste andere nota's scoort ook Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur laag op het thema 'Sociaal-economische aspecten', de economische criteria daarbinnen komen geen van alle aan bod, wel wordt aandacht besteed aan het sociale aspect van dit thema. Voor de overige thema's scoort de nota echter goed. Opmerkelijk zijn echter de volgende drie zaken. Ten eerste scoort de nota niet op het criterium 'gezondheid levensgemeenschappen' wat zich onder andere richt op het in de voedselketen doorgeven van gevaarlijke stoffen (bioaccumulatie). Voor duurzaam bestaan van een leefgemeenschap is dit zeker van belang en in een nota gericht op natuur is aandacht aan dit criterium te verwachten. Verder scoort de nota niet op 'bescherming van niet-vernieuwbare hulpbronnen' (bijvoorbeeld delfstoffen als olie en gas). Tenslotte komen 'Emissies van buiten het gebied' in het kader van de grote wateren niet aan bod.

Nota Belvédère

De Nota Belvédère heeft betrekking op de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting. De inhoud is hier sterk op gericht. De nota is een 'vreemde eend' in dit project omdat in de nota de link naar het waterbeleid ontbreekt. Alleen het stedelijk water wordt uitgewerkt. Er wordt een duidelijke link naar andere nota's gelegd. Zo is de nota bijvoorbeeld een aanvulling op bestaand sectoraal beleid en een bouwsteen voor de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening.

In de scorelijst neemt de nota met 16 gescoorde criteria, net als NvM, een middenpositie in. Tabel 3.1 laat zien dat de nota een omissie heeft bij het thema 'Bronnen / Voorraden'. Het thema 'Ruimtegebruik' en het thema 'Regelgeving en bestuur' komen in deze nota wèl aan de orde.

Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening

De Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening 'Ruimte maken, ruimte delen' (VIJNO) is een strategische nota op hoofdlijnen. Hij bevat de hoofdkeuzen die het rijk moet maken voor de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Deze hoofdkeuzen geven richting aan de ruimtelijke ontwikkelingen in Europees verband, maar bevatten geen beslissingen over concrete locaties. De VIJNO is met name gericht op het landelijk gebied en zet zeer sterk in op multifunctioneel ruimtegebruik: 'het rijk streeft naar vitale en aantrekkelijke steden en een vitaal en aantrekkelijk landelijk gebied...'. Dit thema komt dan ook verweven door de nota terug. Het handelt met name over de ruimtelijke ordening van landelijk Nederland en gaat in mindere mate in op die van de grote wateren. Water is meer aangrenzend vertegenwoordigd in bijvoorbeeld de groen-blauwe dooradering, de nota geeft een globale invulling aan het beleid voor de grote wateren. De VIJNO bouwt voort op het ruimtelijk beleid zoals dat is omschreven in de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening extra (VINEX) en de Actualisering VINEX en is in samenhang met het Nationaal Verkeers- en Vervoers Plan (NVVP), de nota NvM en het NMP-4 voorbereid.

De Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening scoort relatief laag in de gehele rij van nota's (14 criteria). Meest opvallend hierbij is de lage score voor het thema 'Ruimtegebruik'. Binnen dit thema is er veel aandacht voor multifunctioneel ruimtegebruik. Er wordt in de nota echter geen eigen invulling (in arealen) gegeven aan de criteria 'ruimtebeslag voor natuur' (wel wordt verwezen naar de EHS) en 'ruimtebeslag economische activiteiten'. Opvallend is verder dat de VIJNO ook laag scoort op het thema Ecologie. Net als de meeste andere nota's, scoort ook de VIJNO laag op het thema 'Sociaal-economische aspecten'.

Beleidsbesluit Binnenvisserij

Het Beleidsbesluit Binnenvisserij is bij uitstek een sectorgerichte nota. Bij het lezen van de nota valt op dat het er voornamelijk om gaat de economische situatie voor de sector te handhaven en (om die reden) zorg te dragen voor verantwoord visstandbeheer. In deze nota wordt geen andere nota met aanvullend of ander beleid genoemd. Dit past bij het beeld dat het om een sectornota gaat.

Het Beleidsbesluit Binnenvisserij scoort laag in de middengroep (13 gescoorde criteria). Er is in deze nota een omissie wat betreft het thema Ruimtegebruik en de Interacties tussen thema's. Opvallend is verder dat de puur economische criteria goed vertegenwoordigd zijn, terwijl voor de sociale criteria van duurzaamheid geen aandacht is. Bij de overige thema's, die zich meer richten op ecologische/ natuurlijke aspecten van duurzaamheid, blijft de insteek het in stand houden van de visstand en het goed beheren daarvan.

Recreatiebrief

De Recreatiebrief is opvallend sectoraal geschreven met meestal zeer algemene uitspraken. Er staan geen concrete doelstellingen, instrumentarium en financiën. Dit is bewust gedaan omdat de uitwerking van deze beleidsbrief plaats vindt in SGR-2. De brief gaat zowel over land als water, maar het hoofdaccent ligt op land.

De Recreatiebrief scoort met slechts 6 gescoorde criteria van duurzaamheid het laagst van alle nota's. Het sociaal-economische criterium 'landschapswaardering en -beleving' heeft ruime aandacht, hier wordt ook een koppeling gelegd met een kwaliteitsimpuls voor het landschap (NvM en VIJNO). Er is in de brief een totale omissie wat betreft het thema 'Bronnen/ Voorraden'.

4.3 Aanbevelingen voor het vervolgtraject

Naar aanleiding van de conclusies uit voorgaande paragrafen zijn er de volgende aanbevelingen voor een mogelijk vervolgtraject:

- De huidige audit heeft zich specifiek gericht op het papieren beleid. *Het verdient aanbeveling om te onderzoeken hoe dit papieren beleid zijn uitwerking heeft in de uitvoering hiervan.* Een mogelijke methode hiervoor is het houden van interviews over de wijze van implementatie, uitvoering en monitoring.
- Geconstateerd is dat criteria onder de thema's 'Sociaal-economische aspecten' en 'Bronnen/ Voorraden' in de huidige nota's zwak ingevuld zijn. In de praktijk blijken de sociaal-economische argumenten echter aan het langste eind te trekken. Blijkbaar hebben deze argumenten een geheel anders circuit. Deze gescheiden circuits zijn mogelijk een oorzaak van de vaak gepolariseerde discussies tussen ecologie versus economie. *Als vervolgactie wordt aanbevolen om binnen het beleid meer aandacht aan deze thema's te schenken.* Onduidelijk is of en op welke wijze deze thema's ingevuld worden door nota's van andere departementen, zoals Economische Zaken. *Het wordt aanbevolen als vervolgactie na te gaan via welke trajecten de sociaal-economische component van duurzaamheid doorwerkt en daar, zo nodig, een dwarsverband mee aan te leggen.*
- De thema's 'Ecologie en ecologische integriteit', 'Ruimtegebruik', 'Interactie tussen thema's', 'Regelgeving en bestuur' en 'Tijdhorizon' blijken in de gescreende nota's redelijke tot goede invulling gekregen te hebben. *Het wordt aanbevolen met deze thema's op de goede weg door te gaan bij het opstellen van nieuwe beleidsnota's.*
- Uit de audit is gebleken dat een aantal nota's erg sectoraal zijn en slechter scoren op de criteria van duurzaamheid. Deels wordt dit ondervangen met verwijzingen naar andere beleidsnota's waarin zaken nader worden uitgewerkt. *Het verdient aanbeveling om in de toekomst bij het opstellen van beleidsnota's te streven naar een meer integrale benadering zodat aspecten van duurzaamheid beter tot hun recht komen in het nieuw beleid.*

Literatuur

Buise, C.L., R.G.F.T.M. Eijkenboom, P.J.M. van den Heuvel, M.J. Knapen & A.M.J. Ragas, 1995

Knelpunten bij toepassing van het concept milieugebruiksruimte voor het bepalen van de duurzaamheid van systemen. In: Milieu 1: 33-40

Duel, H. (red.), 1997

GONZ, Graadmeter Ontwikkeling Noordzee: toetsingskader voor het water- en natuurbeleid voor de Noordzee. Waterloopkundig laboratorium/WL. 127p.

Gallagher, A., 2001

Putting Sustainability into Practice in the Coastal Environment. Coastlink. Maidstone. 60p.

Gow, D., 1992

Poverty and Natural Resources: Principles for Environmental Management and Sustainable Development. In: Environmental Impact Assessment Review, Vol. 12, Nos. 1/ 2, March/June 1992, pp. 49-66

Heijungs, R., J.B. Guinée, G. Huppes, R.M. Lankreijer, H.A. Udo de Haes & A. Wegener Sleeswijk, 1992

Milieugerichte levenscyclusanalyses van producten, handleiding en achtergronden. Centrum voor Milieukunde, Leiden 1992

James, D., L. Fernandes, R. Koudstaal, F.R. Rijsberman & A.T.M. Wijffels, 1993

Indicators of sustainability of current and future use of the North Sea. Review of the literature and proposal for a suite of indicators. Resource Analysis, Delft. ISN 92133701

Markandya, A., A.D.W. Pearce & E. Barbier. Annex 1: A gallery of definitions. In Blueprint for a green economy. London: Earthscan Publications, 1989, pp. 173 – 185.

Meeusen, M.J.G. (red.), K.H.M. van Bommel, A.F. de Savornin Lohman, H.C.J. Vrolijk en W. Wijnen, 2001

Toetsen op duurzaamheid voor het waterbeleid. Landbouwkundig Economisch Instituut (LEI), Den Haag. Rapport 6.01.09; ISBN 90-5142-672-4. 64 p., fig., tab., bijl.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij, 1993

Structuurnota Zee- en Kustvisserij.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij, 1997

Nota Belvédère

Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij, 1999

Beleidsbesluit Binnenvisserij

Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij, 2000

Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur: Nota Natuur, Bos en Landschap in de 21e eeuw.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij, 2001

Recreatiebrief.

- Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij, 2002
Structuurschema Groene Ruimte. Samen werken aan groen Nederland. (PKB deel 1)
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1998
Vierde Nota waterhuishouding. Regeringsbeslissing.
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2000
Anders omgaan met water. Waterbeleid in de 21e eeuw.
- Ministerie van verkeer en Waterstaat, 2000
3e Kustnota. Traditie, Trends en Toekomst.
- Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, i.s.m. ministeries van LNV en V&W, 1989
Nationaal Milieubeleidsplan. Tweede Kamer, vergaderjaar 1988-1989, 21 137, nrs.1-2
- Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 1999
Energie, biodiversiteit en ruimte: Sleutels voor duurzame ontwikkeling. Centrale Directie Communicatie. Vrom 990452/b/10-99
- Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 2001
Nationaal Milieubeleidsplan 4.
- Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 2001
Derde Nota Waddenzee. Kabinetsstandpunt planologische kernbeslissing (PKB deel 3)
- Opschoor, J.B. & L. Reijnders, 1991
Towards sustainable development indicators. In: Kuik, O. & H. Verbruggen (1991) In Search of Indicators of Sustainable Development. Dordrecht/Boston/LONDON: Kluwer Academic Publishers
- WCED (WorldCommission on Environment and Development), 1987
Our Common Future. Oxford University Press: Oxford.
- Weterings, R., 1993
Indicatoren voor duurzame ontwikkeling. Een eerste verkenning van Nederlands onderzoek. Raad voor het Milieu- en Natuuronderzoek (RMNO). Publicatie RMNO nr. 86
- Wit, A.J.F. de, 1990
Duurzame ontwikkeling: Een verkenning van de consequenties voor wetenschapsbeoefening en onderzoek. Raad voor Milieu- en Natuuronderzoek (RMNO). Publicatie RMNO nr. 49

Bijlage: Lijst van betrokkenen

Projectteam Expertisecentrum

Joost Backx (projectleider, ingehuurd door EC-LNV vanuit RIZA)

Vincent van der Meij

Carla Bisseling

Arjen Boon

Anja Hagendoorn

Contactpersonen namens de opdrachtgever

At de Groot (LNV Directie Noord)

Cees van den Brand (LNV Directie Noord)

Martin Lok (LNV Directie Natuurbeheer)

Lijst van deelnemers workshop 20 september 2001

Cees van den Brand (LNV Directie Noord)

Charles van Schaik (LNV Directie Noordwest)

Lisette Soeters (LNV Directie Zuidwest)

Carla Bisseling (EC-LNV)

Vincent van der Meij (EC-LNV)

Annelie Boogerd (RWS Directie Zeeland)

Joost Backx (RIZA)