

Aan:
de voorzitter en de leden van
provinciale staten van Drenthe

Assen, 12 juli 2004
Ons kenmerk 27/6.8/2004006642
Behandeld door de heer R. van Veen (0592) 36 58 93
Onderwerp: Kaderrichtlijn water

Geachte voorzitter/leden,

De Kaderrichtlijn water is een Europese richtlijn (2000/60/EG) die vanaf 22 december 2000 van kracht is. Elke lidstaat van de Europese Gemeenschap is verplicht de Kaderrichtlijn water te implementeren en uit te voeren. Het doel van de richtlijn is te komen tot schone, ecologisch gezonde wateren. De Kaderrichtlijn water schrijft een systematiek voor om in elk stroomgebied via voorgeschreven stappen uiteindelijk dit doel te bereiken en hierover te rapporteren aan Brussel.

Uiterlijk in maart 2005 moet door het Rijk een eerste voorlopige rapportage aan Brussel zijn aangeleverd over de aanwijzing van waterlichamen en de bijbehorende doelstellingen. De regio heeft een belangrijke rol bij het aanwijzen en beschrijven van grond- en oppervlaktewaterlichamen. Inmiddels hebben wij de conceptrapportages van de deelstroomgebieden Rijn-Noord, Rijn-Oost en Nedereems vastgesteld. Definitieve vaststelling vindt plaats in oktober 2004.

De formele aanwijzing van grond- en oppervlaktewaterlichamen vindt plaats bij het goedkeuren van het Stroomgebiedsbeheersplan in 2009. Op dat moment zijn uw staten aan zet. Ook de formele inspraak maakt deel uit van dat traject. Onderdelen van het Stroomgebiedsbeheersplan moeten volgens een wetsvoorstel wijziging Wet op de waterhuishouding, uiterlijk in 2009 zijn opgenomen in het Provinciaal omgevingsplan. De nu voorliggende rapportage is een weergave van de huidige toestand van de waterlichamen en wordt in het verdere proces gebruikt om te komen tot een stroomgebiedsbeheersplan.

In een drietal hoofdlijnennotities zijn de belangrijkste resultaten van de afzonderlijke rapportages weergegeven. Daarnaast is specifiek voor Drenthe nog een samenvatting

gemaakt. In die samenvatting zijn de hoofdlijnen weergegeven. Daarnaast is aandacht besteed aan de betekenis van de resultaten voor Drenthe. In globale zin is aangegeven wat nodig is om de doelen vanuit de kaderrichtlijn te kunnen halen. Het betreft hier een overzicht op hoofdlijnen; de concrete invulling zal de komende jaren in samenspraak met belangengroeperingen moeten plaatsvinden. Zowel de samenvatting als de drie hoofdlijnennotities zijn bij deze brief gevoegd. De conceptrapportages liggen ter inzage in de leeskamer.

De komende maanden wordt door middel van een landelijke audit bekeken in hoeverre de afzonderlijke rapportages in Nederland, daar waar mogelijk, voldoende beleidsruimte bieden voor eigen keuzes. Daarnaast moeten de uitgesproken ambities aansluiten bij het bestaande beleid. De uitkomst van de audit wordt na de zomer verwacht. De resultaten kunnen nog leiden tot bijstelling van de conceptrapportage. Daarnaast is de rapportage toegezonden aan de dagelijkse besturen van de betrokken provincies en waterschappen, aan gemeenten en aan de Provinciale Commissie voor het Omgevingsbeleid. Reacties van die kant kunnen nog leiden tot aanpassingen van het concept. In oktober zullen wij de rapportage definitief vaststellen.

Hoogachtend,

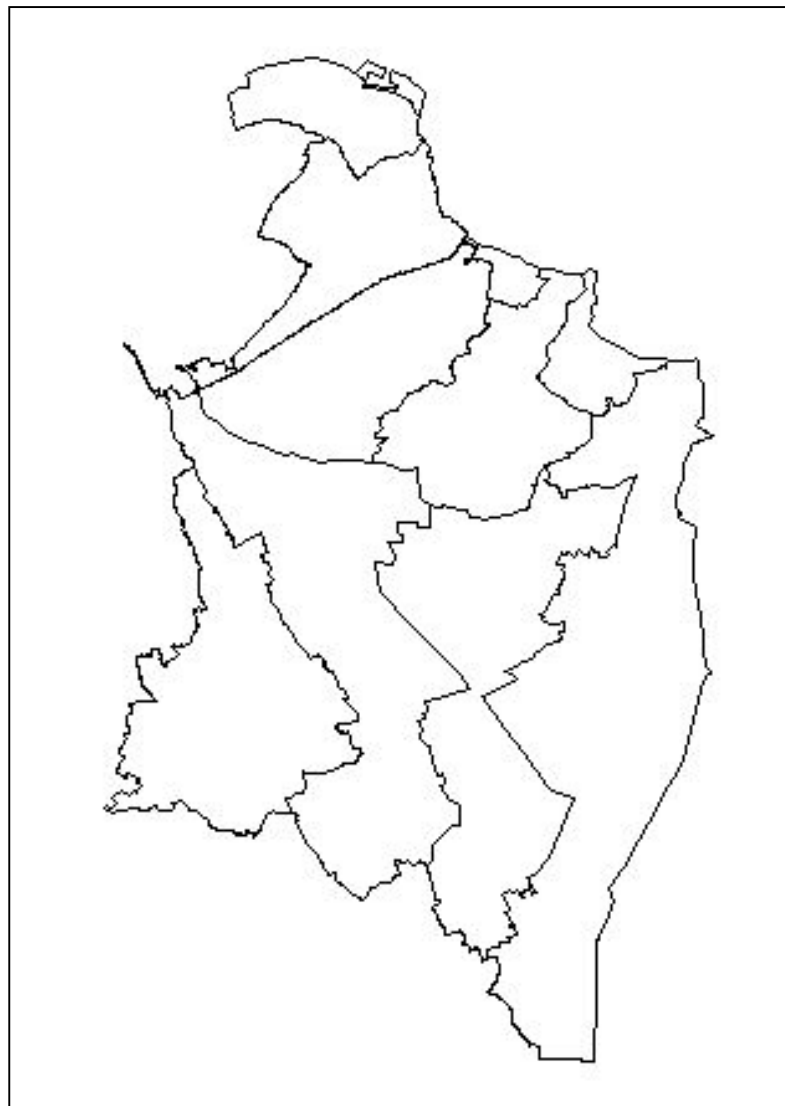
gedeputeerde staten van Drenthe,

, secretaris

, voorzitter

aw/coll.

DEELSTROOMGEBIED NEDEREEMS
RAPPORTAGE KADERRICHTLIJN WATER
HOOFDLIJNENNOTITIE



Na een inleiding over de betekenis van de Rapportage volgt een verkorte weergave daarvan. Vervolgens wordt de bestuurlijke betekenis aangegeven. Tot slot volgt een activiteitenoverzicht.

Stuurgroep Water 2000+
Groningen, 26 mei 2004

1. Inleiding

Op 22 december 2000 is Richtlijn 2000/60/EG, de Kaderrichtlijn Water (KRW), van kracht geworden. De Richtlijn verplicht de EU-lidstaten om per (internationaal) stroomgebiedsdistrict een Stroomgebied-beheersplan met bijbehorend Maatregelenprogramma op te stellen. Eind 2009 moeten deze plannen zijn vastgesteld. In 2015 moeten de gestelde doelen zijn bereikt, hoewel het in bepaalde gevallen mogelijk is daarvoor uitstel te krijgen tot uiterlijk 2027. In Nederland zijn vier internationale stroomgebieden, waarvan de Eems er één is. Nedereems is één van de 7 deelgebieden van het Eemsstroomgebied.

De Kaderrichtlijn beoogt een goede chemische en ecologische toestand van grond- en oppervlaktewater te bewerkstelligen. Daarbij is niet uit het oog verloren dat elk gebied gevormd is door zijn historische ontwikkeling. Tevens is er aandacht voor de maatschappelijke activiteiten die er plaats vinden en voor de noodzakelijk draagkracht die er moet zijn om de doelstellingen te verwezenlijken. Dat betekent dat maatschappelijk aanvaardbare en bereikbare doelen moeten worden geformuleerd. Sommige daarvan worden door de Europese Commissie vastgesteld, andere kunnen door de lidstaat en/of de regio zelf worden bepaald. Nieuw voor Nederland is dat het bereiken van de doelstellingen een resultaatverplichting is.

De eerste stap op weg naar het Stroomgebiedbeheersplan is een gebiedsbeschrijving of karakterisering van het stroomgebied die uiterlijk 22 december 2004 moet zijn vastgesteld. De gebiedsbeschrijving Nedereems is een zelfstandig leesbaar rapport. De uitwerking is begeleid door de Stuurgroep Water 2000+ die als Regionaal Bestuurlijk Overleg Nedereems heeft gefunctioneerd. Op dit moment behelst de rapportage een voorlopige weergave van een feitelijke situatie die de Stuurgroep ter beoordeling en behandeling voorlegt aan de dagelijkse besturen van de provincies Groningen en Drenthe en van de waterschappen Hunze en Aa's en Noorderzijlvest. De beschrijving is gebaseerd op de voorhanden zijnde kennis en gegevens. Het is niet uitgesloten dat bij de voorbereiding van het Stroomgebied-beheersplan, mede door voortschrijdend inzicht, de wenselijkheid of noodzaak tot een nadere differentiatie bestaat.

De kern van de beschrijving is een weergave van de huidige toestand van grond- en oppervlaktewaterlichamen, de menselijke belasting van die waterlichamen en een analyse van de effecten van die belasting. Verwachte economische ontwikkelingen zijn daarbij in beschouwing genomen. In de analyse is vastgesteld of er een risico bestaat dat de doelstellingen in 2015 niet worden gehaald. Dat risico blijkt voor alle wateren te bestaan¹, zoals blijkt uit hoofdstuk 3. Dat betekent dat vanaf 2005 moet worden bepaald of en in welke mate doelstellingen kunnen worden bijgesteld, technische maatregelen kunnen worden getroffen en/of maatschappelijke activiteiten kunnen worden aangepast. Dit alles met het oog op een maatschappelijk aanvaardbaar evenwicht tussen de te bereiken doelen en de voor- en nadelen die daarmee gemoeid zijn.

Bij het ambitieniveau van de door de lidstaat en de regio vast te stellen doelen is huidig beleid het uitgangspunt. Omdat dit een inspanningsverplichting betreft, kunnen deze doelen niet zonder meer worden omgezet in een resultaatverplichting. Er moet namelijk een evenwicht zijn tussen doel en kosten/baten. Er moet echter wel rekening mee worden gehouden dat andere Europese Richtlijnen (Nitratrichtlijn, Zwemwaterrichtlijn, Richtlijn Stedelijk Afvalwater, Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn) verplichtingen opleggen die als doelstelling overgenomen moeten worden in het Stroomgebied-beheersplan. Omdat Nederland een achterstand bij de uitvoering van die richtlijnen heeft opgelopen, zullen in het Stroomgebiedbeheersplan mogelijk doelen staan die niet het gevolg zijn van de KRW, maar voortvloeien uit hersteloperaties.

¹ Wanneer vastgesteld zou zijn dat er geen risico is dat doelen in 2015 niet worden bereikt, betekent dit dat de verplichting bestaat om dat doel te bereiken. De aanduiding "risico" of *at risk* geeft dus ruimte in de tijd voor een nadere overweging.

Voor de rapportage begin 2005 aan "Brussel" wordt de Rapportage Nedereems samengevoegd met andere gebiedsbeschrijvingen tot

1. een nationale rapportage (Nederland), en
2. een stroomgebiedrapportage (Eems).

Op hoofdlijnen wordt er dus twee keer over Nedereems aan "Brussel" gerapporteerd.

In deze hoofdlijnennotitie wordt in hoofdstuk 2 eerst de essentie van het rapport gegeven, waarbij de bestuurlijk relevante informatie de nadruk krijgt. Voor gedetailleerde informatie en over de wijze waarop de conclusies tot stand zijn gekomen wordt naar het rapport zelf verwezen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 de bestuurlijke betekenis van de resultaten tot nu toe aangegeven. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op vervolgvactiteiten voor de vaststelling van de rapportage en de werkzaamheden vanaf 2005.

2. Essentie van het rapport Nedereems

In de volgende paragrafen is de essentie van het rapport Nedereems kort samengevat.

2.1 Stroomgebied Nedereems

Nedereems heeft circa 480.000 inwoners en een oppervlakte van 238.900 hectare. Het is een sterk ontwikkeld akkerbouwgebied. Rond Delfzijl en Eemshaven is sprake van een concentratie van industrie.

Nedereems is grofweg ingedeeld in twee gebieden: het hoger gelegen Drents Plateau en de lager gelegen noordelijke kustpolders. Het gebied stroomt af van zuid naar noord en het is gedefinieerd als het afwateringsgebied van noordoost Nederland op het Eems-Dollardestuarium.

2.2 Status oppervlaktewaterlichamen

Een oppervlaktewaterlichaam is een onderscheiden oppervlaktewater van aanzienlijke omvang, zoals een meer, een rivier, een kanaal, etcetera. In Nedereems zijn alle oppervlaktewaterlichamen gecategoriseerd en getypeerd. Ze worden gebruikt als eenheid om te toetsen of aan de bijbehorende doelstellingen wordt voldaan. In Nedereems zijn 23 waterlichamen onderscheiden en vervolgens getypeerd. Zo is bijvoorbeeld de Drentsche Aa getypeerd als een langzaam stromend riviertje op zand.

De huidige toestand van de 23 oppervlaktewaterlichamen is beschreven op basis van een aantal chemische, ecologische en hydromorfologische aspecten. De risicoanalyse in hoofdstuk 5 is daarop gebaseerd.

In de tabel op de volgende bladzijde is de status van 16 grote oppervlaktewaterlichamen weergegeven. De systemen van sloten, plassen en kleine vaarten, die als virtuele waterlichamen op kaart staan aangegeven, zijn niet opgenomen in de tabel.

Status Oppervlaktewaterlichamen

Naam oppervlakte- waterlichaam	Drentsche Aa (R5)	Hunze / Dr Diep (R12)	Mussel Aa / Pagediep (R12)	Runde / Ruiten Aa / Wester- woldse Aa (zuid) (R12)	Wester- woldse Aa (noord) (R7)	Kanalen in water- systeem Hunze (M6)	Kanalen in water- systeem Veen- koloniën (M6)	Kanalen in water- systeem Wester- wolde (M6)	Boezem- systeem Fivelingo / Damster- diep (M6)	Boezem- systeem Duurs- wold (M6)	Boezem- systeem Oldambt (M6)	Eems- kanaal / Winscho- terdiep / NW Kanaal (M7)	Zuid- laarder- meer (M27)	Fox- holster- meer (M25)	Schild- meer (M14)	Honds- halster- meer (M14)	
Criterium																	
Chemische toestand	(Landelijke top 12 en relevante KRW-prioritaire (die worden gemeten))																
- Zink	goed	goed	onbekend	goed	goed	onbekend	matig	matig	goed	goed	goed	matig	goed	onbekend	onbekend	onbekend	
- Koper	goed	matig	onbekend	matig	matig	onbekend	slecht	matig	goed	slecht	matig	matig	matig	onbekend	onbekend	onbekend	
- Nikkel	goed	matig	onbekend	matig	matig	onbekend	ontoereik.	matig	goed	matig	matig	matig	matig	onbekend	onbekend	onbekend	
- PAK's ¹⁾	goed	goed	onbekend	goed	goed	onbekend	goed	goed	goed	goed	goed	goed	goed	onbekend	onbekend	onbekend	
- PCB's	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	
- Bestr. middelen ²⁾	goed	goed	onbekend	goed	goed	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	
Ecologische toestand																	
- Fytoplankton	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	slecht	goed	onbekend
- Macrofauna	matig	ontoereik.	onbekend	ontoereik.	onbekend	onbekend	goed	matig	onbekend	ontoereik.	ontoereik.	onbekend	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	goed	onbekend
- Macrof./Fytobent.	matig	matig	onbekend	matig	onbekend	onbekend	matig	matig	onbekend	matig	matig	onbekend	slecht	ontoereik.	onbekend	onbekend	
- Vis	matig	matig	onbekend	matig	matig	matig	onbekend	matig	onbekend	matig	matig	matig	matig	onbekend	matig	matig	
- N	goed	matig	slecht	matig	slecht	matig	slecht	slecht	matig	slecht	matig	slecht	matig	matig	matig	matig	
- P	matig	matig	matig	goed	goed	matig	matig	matig	ontoereik.	zeer goed	matig	matig	slecht	matig	zeer goed	matig	
Hydromorfologie																	
- Kunstwerken ³⁾	matig	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	matig	ontoereik.	slecht	slecht	matig	ontoereik.	ontoereik.	slecht	matig	matig	matig	matig	
- Dijken/kaden	matig	matig	n.v.t.	matig	slecht	matig	ontoereik.	ontoereik.	matig	slecht	slecht	slecht	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	
- Kanalis./normalis.	ontoereik.	ontoereik.	slecht	ontoereik.	slecht	slecht	slecht	slecht	matig	ontoereik.	ontoereik.	slecht	matig	matig	matig	slecht	
- Oeververdediging	matig	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	ontoereik.	matig	matig	matig	ontoereik.	
- Beheer ⁴⁾	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	
- Onderhoud ⁵⁾	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	matig	

Classificatie	Chemie	Ecologie (Stowa)	Hydromorfologie
zeer goed	Voldoet aan streefwaarde (verwaarloosbaar risico)	Hoogste kwaliteitsniveau	Menselijke ingrepen hebben geen impact op natuurlijk functioneren watersysteem
goed	Voldoet aan de norm ($\leq$ MTR)	Bijna hoogste kwaliteitsniveau	Menselijke ingrepen nagenoeg geen impact op natuurlijk functioneren watersysteem
matig	Lichte overschrijding van de norm ($\leq 2 \times$ MTR)	Middelste kwaliteitsniveau	Menselijke ingrepen hebben impact op natuurlijk functioneren watersysteem
ontoereikend	Overschrijding van de norm ($\leq 5 \times$ MTR)	Laagste kwaliteitsniveau	Menselijke ingrepen hebben grote impact op natuurlijk functioneren watersysteem
slecht	Grote overschrijding van de norm ($> 5 \times$ MTR)	Beneden laagste kwaliteitsniveau	Menselijke ingrepen hebben zeer grote impact op natuurlijk functioneren watersysteem

1) Fluorantheen, Benzo(k)fluorantheen en Benzo(a)pyreen.

2) carbendazim, mcpa, pirimicarb en andere voor Nedereems relevante stoffen

3) gemalen, stuwen, sluizen, inlaatwerken, duikers

4) Waterafvoer, wateraanvoer, waterconservering

5) Maaien, klepelen, baggeren, schonen

2.3 Status grondwaterlichamen

Een grondwaterlichaam is afzonderlijke grondwatermassa met een eenduidig te omschrijven chemische en kwantitatieve toestand. In Nedereems zijn 2 grote grondwaterlichamen (GWL) onderscheiden. Daarbinnen zijn 12 kleine grondwaterlichamen onderscheiden waaruit onttrekking van grondwater plaatsvindt voor menselijke consumptie. De grondwaterlichamen zijn beschreven op basis van criteria voor de kwantiteit en de kwaliteit.

Kwantiteit

De grondwaterkwantiteit scoort goed, behalve op het criterium schade aan terrestrische ecosystemen in belangrijke natuurgebieden.

Kwaliteit

De kwaliteit van grondwaterlichamen is beschreven aan de hand van de chemische toestand, met als criteria chloridegehalte, nitraat en bestrijdingsmiddelen. De beoordeling per grondwaterlichaam staat in de onderstaande tabel.

De grondwaterkwaliteit van de grondwaterlichamen is als goed te omschrijven. Wel zijn er hoge gehalten aan nitraat aangetroffen in het bovenste grondwater. Bij twee grondwaterlichamen voor menselijke consumptie zijn te hoge gehalten aan bestrijdingsmiddelen aangetroffen.

Status Grondwaterlichamen

GWL	evenwicht aanvulling	beïn- vloeding opper- vlaktewater en eco- systemen	zoet/zout	nitraat	nitraat “early warning”	be- strijdings- middelen
Grote GWL						
GWL-zand, GWL-klei	goed	slecht	goed	goed	matig	onbekend
Kleine GWL						
Midlaren	goed	slecht	goed	goed	matig	slecht
Haren, Sellingen, Annen	goed	goed	goed	goed	matig	goed
Gasselte	goed	goed	goed	goed	matig	slecht
Assen	goed	slecht	goed	goed	nvt	goed
Groningen, Delfzijl, Camping 't Veenmeer	goed	goed	onbekend	goed	nvt	onbekend
Foxhol	goed	slecht	onbekend	goed	matig	onbekend
Veendam, Vlagtwedde	goed	goed	onbekend	goed	matig	onbekend

2.4 Menselijke belasting oppervlaktewaterlichamen

De significante belastingen van menselijke activiteiten op de waterlichamen zijn diffuse bronnen, puntbronnen en hydromorfologische ingrepen zoals kanalisatie, kunstwerken en dergelijke.

Diffuse en puntbronnen

Van diffuse belasting is voor 25 prioritaire en probleemstoffen de totale belasting per waterlichaam, inclusief de herkomst onderzocht. Stikstof en fosfaat zijn in heel Nedereems de belangrijkste probleemstoffen. De belangrijkste bron is uit- en afspoeling van landbouwgronden. Er zijn 20 rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) in Nedereems. Hiervan voldoet iets minder dan de helft niet aan de gestelde kwaliteitseisen op grond van Richtlijn 91/271/EG (Richtlijn Stedelijk Afvalwater).

Er zijn geen industriële lozingen met een belasting van meer dan 10.000 i.e. Wel bevinden zich in het gebied dertig lozingspunten van prioritaire stoffen, vooral lood, nikkel, benzeen, PAK's kwik. Dat zijn lozingen van bedrijven, slibdepots en bodemsaneringen.

Hydromorfologische belasting

De belangrijkste hydromorfologische ingrepen in Nedereems zijn geïnventariseerd en in de tabel in § 2.2 weergegeven als onderdeel van de huidige toestand.

Onttrekkingen uit oppervlaktewater

In het gebied zijn 9 significante onttrekkingen van oppervlaktewater ($> 100 \text{ m}^3/\text{uur}$). Daarvan loost één weer op oppervlaktewater binnen Nedereems. Eén onttrekking is bedoeld voor de openbare drinkwatervoorziening. De overige acht zijn industriële onttrekkingen. De landbouwonttrekkingen zijn niet als significant aangemerkt omdat per peilvak de regulatie van de te onttrekken hoeveelheden plaatsvindt.

Overige belasting

Andere vormen van menselijke belasting in Nedereems zijn bodemdaling, warmtelozing, verontreinigde waterbodems, sportvisserij, oever- en waterrecreatie en de beroepsscheepvaart.

2.5 Menselijke belasting grondwater

Diffuse en puntbronnen

Het grondwater wordt zowel belast vanuit puntbronnen als via diffuse belasting. Aard en belasting van puntbronnen voor het grondwater zijn zeer wisselend. Er zijn een groot aantal potentiële locaties aanwezig waarvan een deel is gesaneerd.

De diffuse belasting van het grondwater is sterk afhankelijk van het grondgebruik. Met name vanuit de landbouw wordt via bemesting het grondwater belast. Behalve meststoffen komen daarbij ook gewasbeschermingsmiddelen in het grondwater. Met name het gebruik van grondontsmettingsmiddelen is het in Nedereemsgebied relatief hoog. Overigens is het gebruik de laatste jaren flink afgenomen.

Grondwateronttrekking en kunstmatige aanvulling

Grondwateronttrekking vindt met name plaats in de grofzandige pakketten in het Eemsgebied. In totaal wordt ongeveer 55 miljoen m^3 water per jaar onttrokken, waarvan ruim 43 miljoen wordt gebruikt als drinkwater.

Overige belasting

De belangrijkste kwantitatieve beïnvloeding van het grondwater vindt plaats als gevolg van de ontwatering voor verschillende vormen van landgebruik (landbouw, stedelijk gebied, infrastructuur). Hierdoor vindt beïnvloeding plaats van belangrijke aquatische en terrestrische ecosystemen.

2.6 Risicoanalyse

Effecten van menselijke activiteiten en ontwikkelingstrends

Van alle waterlichamen is vastgesteld of het risico bestaat dat zij in 2015 niet voldoen aan de vereiste Goede Toestand. Het doel van de risicoanalyse is tweeledig.

1. Vaststellen of van oorsprong natuurlijke wateren al dan niet als sterk veranderd moeten worden gecategoriseerd. Voor natuurlijke oppervlaktewateren geldt de Goede Ecologische Toestand (GET); voor kunstmatig en sterk veranderde wateren geldt een aangepaste ecologische doelstelling die is afgeleid van de GET, namelijk Goed Ecologisch Potentieel (GEP)
2. In beeld brengen van de afstand tussen huidige toestand en de vereiste toestand in 2015.

De risicoanalyse dient om richting te geven aan het maatregelen- en monitoringprogramma en vormt daarmee de basis voor het vervolgproces na 2004. Er is gebruik gemaakt van de gegevens over de huidige situatie, de menselijke belasting en de economische analyse. De analyse heeft een globaal karakter. Deels wordt dit veroorzaakt door het ontbreken van gegevens en deels doordat de KRW-doelen nog maar ten dele als voorlopige normen beschikbaar zijn. Niettemin geeft de risicoanalyse op hoofdlijnen een redelijk beeld van de belangrijkste knelpunten.

Risicoanalyse oppervlaktewaterlichamen

Voor de oppervlaktewaterlichamen bestaat de Goede Toestand uit een Goede Chemische Toestand (GCT, alle waterlichamen) en een Goede Ecologische Toestand (GET, natuurlijke waterlichamen) dan wel het Goed Ecologisch Potentieel (GEP, sterk veranderde en kunstmatige waterlichamen).

Op grond van een expertoordeel is een voorlopige indeling van de oppervlaktewaterlichamen gemaakt. Van elk oppervlaktewaterlichaam is bepaald of dit natuurlijk, sterk veranderd of kunstmatig is. Daarvoor is beoordeeld of het mogelijk is, door aanpassing van hydromorfologische ingrepen uit het verleden, de Goede Ecologische Toestand te bereiken. Per oppervlaktewaterlichaam is de beoordeling in de navolgende tabel weergegeven.

Samenvatting risicoanalyse oppervlaktewaterlichamen

Naam waterlichaam	Voorlopige status	Beoordeling of doelstellingen in 2015 haalbaar zijn		
		chemie (GCT)	ecologie (GET)	Eindconclusie
Drentse Aa, Hunze/Drentsch Diep Mussel Aa/Pagediep, Runde/Ruiten Aa/Westerwoldse Aa (zuid), Westerwoldse Aa (noord)	sterk veranderd	nee <i>of</i> onbekend	nee	at risk
Kanalensysteem Hunze, Veenkoloniën, Westerwolde, Fivelingo/Damsterdiep; Boezemsysteem Duurswold, Oldambt, Eemskanaal, Winschoterdiep, Noord-Willemskanaal	kunstmatig	nee	nee	at risk
Zuidlaardermeer, Foxholstermeer, Schildmeer	sterk veranderd	nee <i>of</i> onbekend	nee	at risk
Hondshalstermeer	kunstmatig	onbekend	nee	at risk

Voor geen enkel van de van oorsprong natuurlijke wateren is het mogelijk geoordeeld in 2015 de goede ecologische toestand te bereiken. De belangrijkste oorzaak hiervoor zijn de hydromorfologische ingrepen. In Nedereems komen daardoor geen natuurlijke wateren voor, alle oppervlaktewaterlichamen zijn aangewezen als sterk veranderd of kunstmatig. De te hoge concentraties van zware metalen staan het bereiken van de goede chemische toestand in de weg.

Risicoanalyse grondwaterlichamen

De Goede Toestand voor de grondwaterlichamen wordt beoordeeld aan de hand van de kwantiteit- en kwaliteitaspecten zoals ze ook bij de beschrijving van de huidige toestand zijn gebruikt.

In onderstaande tabel is de beoordeling aangegeven. Onder het kopje KRW-grenswaarden zijn nitraat en bestrijdingsmiddelenaspecten gevat. De beoordeling “misschien at risk” is gegeven, wanneer niet zeker is of de gestelde doelen kunnen worden gehaald.

Samenvatting risicoanalyse grondwaterlichamen

GWL	evenwicht aanvulling	beïnvloeding oppervlakte water en ecosystemen	zoet/zout	nitraat	bestrijdings middelen	Totaal score
Grote GWL						
GWL-zand, GWL-klei	niet at risk	at risk	niet at risk	misschien	onbekend	at risk
Kleine GWL						
Midlaren	niet at risk	at risk	niet at risk	misschien	misschien	at risk
Annen	niet at risk	niet at risk	niet at risk	misschien	niet at risk	niet at risk
Assen	niet at risk	misschien	niet at risk	niet at risk	niet at risk	misschien
Gasselte	niet at risk	niet at risk	niet at risk	misschien	misschien	misschien
Camping 't Veenmeer, Veendam, Vlagtwedde	niet at risk	niet at risk	niet at risk	misschien	onbekend	misschien
Haren en Sellingeren	niet at risk	niet at risk	niet at risk	misschien	niet at risk	misschien
Groningen	niet at risk	niet at risk	niet at risk	niet at risk	onbekend	niet at risk
Foxhol	niet at risk	misschien	niet at risk	misschien	onbekend	misschien
Delfzijl	niet at risk	niet at risk	onbekend	niet at risk	onbekend	niet at risk

2.7 Economische analyse

Uit de economische analyse moet de relatie blijken tussen watergebruik en wateremissies en de economie. De economische situatie en de autonome ontwikkeling daarvan bepalen mede de ontwikkeling van de waterkwaliteit, de mogelijkheden om hierin bij te sturen en de kosten die daarmee gepaard gaan. Voor Nedereems wordt een groei van de diverse sectoren verwacht. In het bijzonder de (glas) tuinbouw en de intensieve veehouderij verdienen in relatie tot water bijzondere aandacht. Ook de relatief sterk waterbelastende sectoren transport via de lucht en het water en milieudienstverlening (afvalwaterbehandeling, sanering) laten een sterke groei zien. De uitwerking naar kostenterugwinning, economische betekenis van maatregelen op het gebied van water zal in een volgende fase plaatsvinden.

2.8 Beschermde gebieden

De KRW vraagt apart aandacht voor beschermde gebieden. Deze gebieden zijn al aangewezen vanuit bestaande Europese richtlijnen en betreffen de gebieden voor schelpdierkweek en visvangst, zwemwater, nutriëntgevoelige gebieden, gebieden voor soorten en habitat (Vogel- en Habitatgebieden). Daarnaast worden waterlichamen waaruit water onttrokken wordt voor menselijke consumptie als beschermd gebied aangewezen. De normstelling voor de ecologische en chemische toestand voor waterlichamen in deze beschermde gebieden verschilt niet met die voor 'gewoon' oppervlaktewater en grondwater, aangevuld met de doelstellingen vanuit de bestaande richtlijnen.

2.9 Leemten in kennis

In de rapportage zijn diverse leemten in kennis geconstateerd. Het betreft:

- De in de KRW gevraagde maatlatten voor de beoordeling van de biologisch aspecten. Daarvoor is een andere systematiek gebruikt.
- De relaties tussen de gevoeligheid van waardevolle terrestrische ecosystemen en de verslechtering van de grondwaterkwaliteit en het effect van de grondwaterkwantiteit op de oppervlaktewaterkwaliteit zijn onvoldoende bekend.
- De huidige meetnetten meten nog niet alle door de KRW verplichte stoffen. Vooral informatie over waterplanten, fytoplankton, fytobenthos vis en macrofauna wordt nog niet overal verzameld. Deze leemten zullen voor een volgende fase opgevuld moeten worden.

2.10 Publieke participatie

De rapportage 2004 is de eerste stap in een proces en is zonder tussentijdse publieksparticipatie tot stand gekomen. Er wordt één voorlichtingsbijeenkomst gehouden over het nu voorliggende rapport.

3. Bestuurlijke betekenis

3.1 Ambitienotitie Kabinet

In de Kabinetsnota "Pragmatische Implementatie Europese Kaderrichtlijn Water in Nederland" van 23 april 2004 heeft de ministerraad aangegeven, welke uitgangspunten en ambities het Kabinet nastreeft met de implementatie van de KRW. De ministerraad geeft aan dat Nederland zelfs met een pragmatische uitvoering van de KRW een forse extra opgave krijgt ten opzichte van de bestaande beleidspraktijk met mogelijk aanzienlijke financieel-economische gevolgen voor de betrokken sectoren. De extra opgave zal ook tot uiting komen in een verdere verhoging van de lokale lasten.

Verder is er volgens de ministerraad sprake van een directe resultaatsverplichting op het niveau van maatregelen. Voor de doelen is er op termijn sprake van een resultaatsverplichting. Het is bij de KRW bijna *niet* mogelijk maatregelen te versoepelen of doelen te verlagen na vaststelling daarvan. Ook het gewoonweg gedogen van een formeel niet acceptabele situatie, omdat de doelen niet haalbaar blijken, mag niet volgens de KRW. De resultaatverplichting van de KRW maakt het van het grootste belang om realistische doelen en maatregelenpakketten te formuleren. Als vooraf duidelijk is dat in bepaalde waterlichamen de goede toestand in 2015 niet haalbaar is, is het noodzakelijk om in de stroomgebied-beheersplannen van 2009 voor fasering of voor verlaging van de doelen te kiezen.

Verder zijn er een paar uitgangspunten geformuleerd:

- Nederland zal geen nieuw beleid introduceren dat stringenter is dan de Europese normen voorschrijven, tenzij een specifiek Nederlands probleem een specifieke Nederlandse oplossing vergt.
- Nederland zal een reëel toekomstperspectief bieden, ook voor watergebonden sectoren.
- Het principe van aanpak van de problemen aan de bron blijft gehandhaafd. Slechts waar dat onvoldoende effect geeft, komen end of pipe en effect gerichte maatregelen in beeld.
- Nederland zal streven naar maatwerk. Doelen en maatregelen zullen zoveel mogelijk optimaal gebiedsgericht worden gedifferentieerd.
- Het principe van kostenterugwinning uit de KRW ('cost recovery') en het principe van 'de vervuiler betaalt' uit het huidige beleid blijven belangrijke uitgangspunten.

Nederland volgt bij de implementatie van de KRW een voorzichtige strategie, die tot realistische doelen leidt. Zelfs dan zal Nederland een forse extra opgave krijgen ten opzichte van de bestaande beleidspraktijk. Alle sectoren zullen de gevolgen daarvan ondervinden.

De KRW streeft doelen na die ambitieuzer zijn dan op basis van het bestaande Nederlandse beleid zullen worden gerealiseerd. Bestaande maatregelen van het Nederlandse waterbeleid zullen daarom dan ook worden gecontinueerd. Nederland zal het bestaande beleid voor de verbetering van de milieukwaliteit en het voorkómen van het "opvullen" van normen (voor zowel de zoete als de zoute wateren) voortzetten. De inzet op het toepassen van innovaties, het verder ontwikkelen van productbeleid, het terugbrengen van de emissie van verontreinigende stoffen, het verhogen van het zuiveringsrendement en het voorschrijven van best uitvoerbare technieken of best beschikbare technieken, wordt gecontinueerd.

3.2 Betekenis resultaten Nedereems

3.2.1 Oppervlaktewater

Wat is de betekenis van de beschrijving (toestand) van de huidige situatie?

Uit de rapportage blijkt dat de huidige situatie van de watersystemen in het gebied Nedereems over het algemeen matig kan worden genoemd. Deze beoordeling moet gezien worden ten opzichte van het huidige beleid zoals dat onder andere in de 4^e Nota Waterhuishouding is opgenomen. De chemische toestand kan in bepaalde gevallen goed worden genoemd (PAK's en bestrijdingsmiddelen); in andere gevallen zoals bij zware metalen loopt de beoordeling van goed (Drentsche Aa) tot ontoereikend (Veenkoloniale kanalen). De eutrofiërende stoffen (fosfaat en stikstof) scoren over het algemeen matig. Echter, zowel een slechte toestand als een zeer goede toestand komen ook voor. De ecologische

toestand wordt over het algemeen als matig beschreven. Het overgrote deel van het Nedereemsgebied bestaat uit kunstmatige kanalen en sloten. Deze wateren kennen vanzelfsprekend een mindere ecologische kwaliteit dan die enkele beek in het gebied. De hydromorfologische ingrepen door de mens in het Nedereemsgebied zijn groot. De beoordeling hiervan moet dan ook niet gezien worden als het hebben van een slechte toestand, maar meer in de toon van het wel of niet hebben van een (groot) impact op het natuurlijk functioneren van watersystemen.

De beschrijving van de huidige toestand is niets anders dan het op een andere manier weergeven van de huidige toestand zoals deze thans reeds bij bestuurders bekend is in de vorm van onder andere de waterkwaliteitsrapportages en de Regionale Watersysteemrapportages.

Wat is de betekenis van de uitkomst van de risicoanalyse?

De Kaderrichtlijn schrijft voor dat op basis van informatie over de huidige toestand van de waterlichamen, de menselijke belasting op deze waterlichamen en de informatie uit de economische analyse van het gebied een inschatting moet worden gemaakt of de waterlichamen een risico lopen om in 2015 niet te voldoen aan de Goede Toestand.

De Kaderrichtlijn spreekt over een Goede Chemische Toestand en een Goede Ecologische Toestand. Ten aanzien van de Goede Chemische Toestand wordt in de Kaderrichtlijn gesproken over 33 prioritair (gevaarlijke) stoffen. De Europese Commissie heeft het voornemen eind 2006 voor deze stoffen gemeenschappelijke waterkwaliteitsnormen op te stellen. Thans circuleert in Europa echter al een voorlopige lijst die opgesteld is door het Fraunhofer Instituut. Uit deze lijst blijkt dat de normering aanzienlijk strenger is dan de huidige Nederlandse normering (MTR-normen = Maximaal Toelaatbaar Risico).

Ten aanzien van de Goede Ecologische Toestand verplicht de Kaderrichtlijn de lidstaten om zelf ecologische waterkwaliteitsdoelstellingen vast te stellen. In de stroomgebiedbeheersplannen (2009) zullen ecologische doelen vastgesteld moeten worden die ook haalbaar zijn. In Nederland is door de Stowa een voorzet gegeven voor de ecologische doelen voor natuurlijke wateren. Voor de kunstmatige wateren en sterk veranderende wateren dienen de doelen nog afgeleid te worden van de doelen voor natuurlijke wateren. Bij kunstmatige en sterk veranderende wateren spreekt niet men niet over een Goede Ecologische Toestand, maar over een Goed Ecologisch Potentieel.

De beoordeling ten aanzien van de chemie, de ecologie en de hydromorfologie laat zien dat het halen van een Goede Toestand in 2015 voor alle waterlichamen in het gebied Nedereems een risico vormt. De uitkomst van deze risicoanalyse betekent dat een behouden instelling wordt ingenomen in het realiseren van de Goede Toestand. Deze behouden instelling volgt uit het feit dat:

- *De doelen voor een deel van de prioritair (gevaarlijke) stoffen zeer moeilijk te realiseren zijn vanwege onder andere historische belasting of technische onhaalbaarheid. De normen van een aantal stoffen, afkomstig van het Fraunhofer Instituut, zijn voor het stroomgebied van de Eems (maar ook voor geheel Nederland) in een aantal gevallen onrealistisch.*
- *De ecologische doelen voor sterk veranderende kunstmatige wateren nog niet zijn vastgesteld;*
- *Door de in het gebied aanwezige grote hydromorfologische belasting, het halen van een Goede Ecologische Toestand niet haalbaar is.*

De uitkomst van de risicoanalyse wil echter niet zeggen dat onze watersystemen thans zeer slecht zijn en dat we ten gevolge van de Kaderrichtlijn voor 2015 extra veel en grote inspanningen moeten verrichten. Om aan het vigerend beleid te voldoen hebben de waterbeheerders de komende jaren nog een groot aantal opgaven te verrichten. Deze opgaven zijn niet nieuw en zijn onder andere reeds verwoord in de Provinciaal Omgevingsplannen en de Beheersplannen van de waterschappen.

Welke extra opgaven zouden we moeten verrichten om aan de Goede Toestand van onze waterlichamen te voldoen?

De KRW richt zich op verbetering van de waterkwaliteit en eist een **stand still** van de feitelijke toestand van het water als minimumvoorwaarde, ook als de economie groeit en de bevolking toeneemt (referentiejaar is 2000). Als de feitelijke toestand van het water in de periode naar 2015 verbeterd, dan

zal die verbeterde toestand automatisch als referentie dienen. Bij het toestaan van nieuwe activiteiten is de beste kwaliteitstoestand tussen 2000 en 2015 de referentie: het opvullen van gerealiseerde verbeteringen met nieuwe emissies staat de Kaderrichtlijn niet toe. Ook bij het stand still principe zullen door de waterbeheerders vele maatregelen getroffen moeten worden om in 2015 een situatie te creëren die minimaal gelijk is aan het referentiejaar. Ook hier betekent “stilstand is achteruitgang”. Om deze inspanning te kunnen leveren, zullen de emissies uit landbouw, overige diffuse bronnen, de rioolwaterzuiveringsinstallaties en het rioleringsstelsel aangepakt moeten worden.

De waterkwaliteit van de watersystemen zal in het komende decennium toenemen bij **voortzetting van het huidig beleid** van de waterbeheerders in het gebied Nedereems. Dit huidig beleid is geformuleerd in de Provinciale Omgevingsplannen en de beheersplannen van de waterschappen. De aanpak van rioolwaterzuiveringsinstallaties, waterbodems, het afkoppelen van hemelwater van het riool en de realisatie van vispassages zijn slechts enkele voorbeelden van opgaven die er voor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlaktewater aanzienlijk verbetert. Zowel de chemische toestand als de ecologische toestand van de watersystemen zal in 2015 door voortzetting van het huidig beleid zo ver verbeterd zijn dat in vele gevallen met de huidige normen gesproken kan worden van een goede toestand. Er moet wel vermeld worden dat de waterbeheerders hierbij afhankelijk zijn van organisaties en doelgroepen die “gebruik maken” van de watersystemen. Bijvoorbeeld emissies uit de industrie, de landbouw en de gemeentelijke rioolstelsels.

Extra opgaven vanuit de Kaderrichtlijn Water

In het navolgende wordt per beleidsthema aangegeven hoe het deelstroomgebied Nedereems met de **extra opgaven vanuit de Kaderrichtlijn** kan omgaan. Hierbij is dankbaar gebruik gemaakt van de notitie “Pragmatische implementatie Europese Kaderrichtlijn Water in Nederland”, zoals deze eind april in het kabinet is vastgesteld.

Prioritaire (gevaarlijke) stoffen (33)

De doelen voor prioritair (gevaarlijke) stoffen zijn in het gebied Nedereems naar verwachting zeer moeilijk te realiseren vanwege historische belasting of technische onhaalbaarheid. Maatregelen op regionaal, maar ook nationaal niveau zijn daarom niet of nauwelijks effectief. Nederland zal daarom inzetten op communautair beleid. Nederland zal naar verwachting voor circa de helft van de stoffen de normen van het Frauenhofer Instituut in 2015 halen. Zes andere stoffen zullen zeker niet overal aan de norm voldoen (cadmium, fluoranteen, endosulfan, isoproturon, nikkel en tributyltin). Voor negen stoffen is dit onzeker omdat de oorzaak van huidig overschrijden nog niet bekend is en effectiviteit van mogelijke maatregelen niet goed te voorspellen. Over enkele stoffen zijn helemaal geen gegevens beschikbaar en kan in deze fase dus niets worden gezegd.

Ook voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's), is het doel formeel het uitfasen van 'lozingen' in 2020. De verbranding van fossiele brandstoffen leidt tot het ontstaan van PAK's. Het is niet voorstelbaar dat aan verbranding van fossiele brandstoffen voor 2020 een einde zal komen. Nederland zal daarom inzetten op wel reële doelen en maatregelen.

Eutrofiërende stoffen

Nederland heeft te maken met grote eutrofiëringproblemen, ondanks inspanningen in de afgelopen jaren. Fosfaat en stikstof zijn de belangrijkste oorzaak. Ook in het Nedereemsgebied wordt op verschillende fronten ingezet om de eutrofiëring terug te dringen.

- Voldoen aan de bestaande richtlijnen. (o.a. Nitraatrichtlijn, aanscherpen huidig mestbeleid. Volgens de Stedelijke Afvalwaterrichtlijn diende in 1998 een zuiveringsrendement van 75 % voor stikstof te zijn gehaald. Dit is echter niet bereikt. Dankzij een aanzienlijke inspanning door de waterschappen wordt eind 2005 wel aan deze eisen voldaan.
- Ook het ingezette regenwaterbeleid gericht op afkoppelen zal leiden tot een daling van de emissies uit rioolwaterzuiveringsinstallaties.
- Een extra gebiedsgerichte aanpak van de eutrofiëring in de 'beschermde gebieden' laten plaatsvinden (waaronder de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). De aanpak richt zich op reductie van eutrofiëring door de landbouw en op een hoger rendement van rioolwaterzuiveringsinstallaties.

Als in de periode tot 2009 blijkt dat de bovenstaande aanpak niet toereikend is om de doelen te halen, zal Nederland inzetten op het faseren en/of het verlagen van de doelen. Differentiatie in de normstelling is voor het Nedereemsgebied mogelijk. In de stroomgebiedbeheersplannen moet dit worden uitgewerkt.

Zware metalen

Behalve in de categorie prioritair stoffen zijn er ook nog andere zware metalen die van belang zijn. Nederland zal zelf normen moeten opstellen voor o.a. zink, koper en PCB's. Om terugdringing van zware metalen in oppervlaktewater tegen te gaan wordt aan de volgende maatregelen gedacht:

- Aanscherpen beleid voor diffuse bronnen en het productbeleid voor de bouw, verkeer en vervoer, industrie en landbouw (kunstmest en diervoeders).
- In Vogel- en Habitatgebieden een extra aanpak van de eutrofiëring én de diffuse bronnen én een verhoging van de reinigingsinspanning van rioolwaterzuiveringsinstallaties.
- Bronaanpak blijkt vanwege hoge kosten niet haalbaar: het vervangen van bijvoorbeeld koperen waterleidingen en zinken dakgoten of vangrails is extreem duur. Wel is winst te behalen door mee te liften met renovaties en de herinrichting van het stedelijk gebied. Het voorkómen van nieuwe problemen stelt extra eisen aan bedrijventerreinen en woningbouw. In nieuwe ontwikkelingen zullen innovaties en vervangende bouwmaterialen moeten worden toegepast.
- Effectgerichte maatregelen: bijvoorbeeld het verminderen van de uitstoot van zware metalen uit de rioolwaterzuiveringsinstallaties en riooloverstorten door een verdere optimalisatie van de waterketen (afkoppelen van regenwateraanvullende technieken in rioolwaterzuiveringsinstallaties en riolering) Investeren in nieuwe technieken om het zuiveringsrendement van rioolwaterzuiveringsinstallaties te verhogen (4^e-trapszuivering).
- Stimuleren van duurzaam bouwen, het saneren van riooloverstorten, verdere sanering van industriële emissies door vergunningverlening en wijzigingen in de waterhuishouding (inlaat uit andere gebieden).

Gewasbeschermings- en bestrijdingsmiddelen

Om aan de eisen van de Kaderrichtlijn te voldoen zal Nederland de belasting met gewasbeschermings- en bestrijdingsmiddelen aanzienlijk moeten terugbrengen. Uit de rapportage blijkt dat deze stoffen in het Nedereemsgebied in vele gevallen voldoen aan de nationale MTR-normen, maar niet aan de normen die zijn opgesteld door het Fraunhofer Instituut.

- De toepassing van bestrijdingsmiddelen in de land- en tuinbouwsector en in het stedelijk gebied (onkruidbestrijding) zal brongericht worden aangepakt.

Fysieke inrichting en ruimtelijke ordening

Het gebied Nedereems neemt de huidige functies van de grond als uitgangspunt bij het bepalen van de doelen en maatregelen van de Kaderrichtlijn. De waterbeheerders zullen mogelijkheden om mee te liften met reeds voorgenomen functiewijzigingen en/of de dynamiek in ruimtelijke ontwikkelingen optimaal benutten. Met name ruimtelijke maatregelen ten behoeve van het nieuwe waterbeheer (WB21) alsmede de reconstructie en de herinrichting van het landelijk gebied zullen nadrukkelijk worden benut. De benadering die hier wordt gekozen, impliceert dat er in beginsel geen sprake zal zijn van een expliciete ruimteclaim voor het realiseren van de doelen. Dit betekent echter niet dat aanpassingen of veranderingen in het ruimtegebruik volledig kunnen worden uitgesloten. Ten behoeve van het opstellen van de stroomgebiedbeheersplannen in 2009 zal worden bezien welke ruimtelijke ingrepen (functieaanpassing, functieverandering, aanpassing planologisch regime) een effectieve bijdrage kunnen leveren om aan de eisen te kunnen voldoen:

- daar waar mogelijk herstel kenmerkende hydromorfologische omstandigheden. Herstel in combinatie met de aanpak van veiligheid en wateroverlast. Het weer laten meanderen van beken is hiervan een goed voorbeeld;
- vistrappen bij stuwen en het op termijn mogelijk herstel van de zoet-zoutgradiënten;
- actief visstandbeheer in combinatie met de aanleg van paaiplassen om zo de effecten van eutrofiëring te bestrijden;
- aanleg 'plas-dras'-oeverzones die denitrificatie bevorderen.

Ondanks deze aanpak zal de Goede Ecologische Toestand in veel wateren niet haalbaar zijn vanwege de grote hydromorfologische belasting. Daarom zijn de wateren in het Nedereemsgebied voorlopig aangewezen als sterk veranderd of kunstmatig. Hiervoor geldt een specifieke doelstelling die rekening houdt met de lokale omstandigheden.

Extra te nemen maatregelen ten gevolge van:

- *Normen voor prioritair (gevaarlijke) stoffen worden in 2006 door de Europese Gemeenschap vastgesteld.*
- *Nog op te stellen doelen voor Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Deze doelen moeten in 2015 gerealiseerd zijn.*

Naast brongerichte maatregelen zullen ook effectgerichte maatregelen getroffen moeten worden. Bij brongerichte maatregelen kunnen de waterbeheerders in de meeste gevallen enkel (indirect) invloed uitoefenen door bijvoorbeeld instellen regelgeving, handhaving en stimulering afkoppelen verhard oppervlak. Effectgerichte maatregelen kunnen de waterbeheerders vooral doorvoeren door het toepassen van innovatieve technieken bij rioolwaterzuiveringsinstallaties. Beekherstel, actief visstandbeheer, realisatie natuurlijke oeverzones en aanleg vistrappen en vispaaiplaatsen door de waterbeheerders geeft ook een positief effect op de bestrijding van de eutrofiëring.

3.2.2 Grondwater

Uit de risico analyse blijkt dat er de komende jaren vooral extra inspanningen nodig zijn om te voldoen aan de vereisten binnen de VHR gebieden. Daarnaast is onderzoek nodig naar de gevoeligheid van een aantal grondwaterlichamen rondom waterwinningen ten aanzien van bestrijdingsmiddelen en systeemvreemde stoffen. Betreffende winningen zijn gevoelig voor uitspoeling. Bij nitraat zijn de gehalten in het grondwater nog relatief laag. Overschrijding van de gehalten in het ondiepe en diepe grondwater worden gezien de aanscherping van het mestbeleid niet verwacht. Wel lijkt een toename van nitraatgehaltes in het diepe grondwater vanwege belasting in het verleden mogelijk. Daarnaast bestaat het risico dat aan doelstellingen voor het oppervlaktewater niet kan worden voldaan vanwege een hoog nitraat gehalte in het bovenste grondwater.

Nitraat	
Stand still	risico
Realisatie doelstelling met huidig beleid	risico
Bereiken KRW doelstelling	risico
Geen toename belasting met nitraat maar wel erfenis uit verleden, waardoor toenemende gehalten nog zullen toenemen. Geen risico dat norm wordt overschreden wel verslechtering grondwaterkwaliteit.	
Bestrijdingsmiddelen	
stand still	risico
realisatie doelstelling met huidig beleid	risico
bereiken KRW doelstelling	risico
Chloride	
stand still	geen risico
Realisatie doelstelling met huidig beleid	geen risico
Uitzondering voor de kustzone	
Evenwicht grondwateraanvulling	
stand still	geen risico
Realisatie doelstelling met huidig beleid	geen risico
Invloed op oppervlaktewater en terrestrische vegetaties	
stand still	geen risico
realisatie doelstelling met huidig beleid	risico
bereiken KRW doelstelling	risico
Geen vergroting invloed voorzien, risico ten aanzien van verdroging en beïnvloeding waterkwaliteit	
Doelstelling huidig beleid 2015	geen risico
Norm van 50 mg/l zal in grondwaterlichaam niet worden overschreden, wel overtreding van vereiste dat geen verslechtering toestand ontstaat	

4. Vervolg

Korte termijn (tot eind 2004)

Regionaal

- behandeling concept-rapportage in Stuurgroep Water 2000+ (26 mei);
- behandeling in GS en DB (juni/juli);
- informeren NGO's (doelgroepen) (september);
- kennisneming/behandeling PS en AB (najaar);
- behandeling in GS en DB (november);
- laatste behandeling rapportage in Stuurgroep Water 2000+ (8 december);
- opstellen Plan van Aanpak Stroomgebiedbeheersplan en Maatregelenprogramma 2005 - 2009.

Landelijk:

- audit van de regionale rapportages (juli t/m 15 augustus);
- agendering LBOW (20 september);
- bestuurlijke afstemming rapportages nationaal en regionaal niveau (t/m 15 november);
- ambtelijke check nationaal en regionaal (t/m 15 november);
- agendering LBOW (15 november);
- agendering Ministerraad (22 december);
- melding aan TK (eind december);
- laatste afronding rapportages voor versturing naar Brussel (vanaf eind december t/m 22 maart 2005).

Lange termijn (2005 – 2009)

- 2005: monitoringprogramma
- 2006: monitoringprogramma operationeel
- 2006: programma voorlichting/publieke participatie
- 2007: overzicht belangrijkste waterbeheerkwesties t.b.v. voorlichting/publieke participatie
- 2008: copieën ontwerp-stroomgebiedbeheersplan t.b.v. voorlichting/publieke participatie
- 2009: vaststelling stroomgebiedbeheerplan en maatregelenprogramma:
 - De resultaten van de monitoringprogramma's met daarop de toestand van oppervlakte- en grondwater en de beschermde gebieden.
 - Het opnemen van de (milieu)doelstellingen voor oppervlakte- en grondwater en voor de beschermde gebieden.
 - Een samenvatting van het maatregelenprogramma, met inbegrip van de wijze waarop de (milieu)doelstellingen moeten worden bereikt.
 - Register van alle meer gedetailleerde programma's en beheerplannen die betrekking hebben op deelstroomgebieden.
 - Samenvatting van de maatregelen voor voorlichting en raadpleging van het publiek, de resultaten daarvan alsmede de planwijzigingen die daarvan het gevolg zijn.
 - Lijst van bevoegde autoriteiten.
 - Contactpunten en procedures voor het verkrijgen van informatie voor voorlichting en raadpleging van het publiek, en informatie over de te nemen maatregelen en de monitoringgegevens.

HOOFDLIJNENNOTITIE ONTWERP RAPPORTAGE
DEELSTROOMGEBIED RIJN-NOORD
(EUROPESE KADERRICHTLIJN WATER)

Regionaal Bestuurlijk Overleg Rijn-Noord

2 juni 2004

INHOUDSOPGAVE

INTRODUCTIE	1
1 EUROPESE KADERRICHTLIJN WATER (KRW)	3
1.1 Doelen KRW	3
1.2 Kansen KRW	3
1.3 Bedreigingen KRW	3
1.4 Kosten KRW	4
1.5 Aanpak KRW in Nederland: "Pragmatische implementatie"	4
2 INDELING IN WATERLICHAMEN	6
2.1 KRW kenmerken van waterlichamen	6
2.2 Zoete oppervlaktewaterlichamen	6
2.3 Zoute oppervlaktewaterlichamen	6
2.4 Grondwaterlichamen	7
2.5 Beschermd gebied	7
3 HAALBAARHEID KRW DOELEN IN RIJN-NOORD	8
3.1 Aanpak	8
3.2 Fysieke inrichting	9
3.3 Prioritaire stoffen	11
3.4 Zware metalen en PCB's (niet behorend tot de prioritaire stoffen)	12
3.5 Gewasbeschermings- /bestrijdingsmiddelen	13
3.6 Eutrofiërende stoffen	14
3.7 Biologische en ecologische kwaliteit	15
3.8 Grondwaterkwaliteit en –kwantiteit	17
4 OVERIGE ZAKEN EN VERVOLG	20

INTRODUCTIE

Voor u ligt de hoofdlijnennotitie van het deelstroomgebied Rijn-Noord. Deze notitie is opgesteld aan de hand van de ontwerp-rapportage die gaat over de huidige stand van zaken in het deelstroomgebied Rijn-Noord. Op 22 december 2000 is de Richtlijn 2000/60/EG, de Kaderrichtlijn Water (KRW), van kracht geworden. Deze Richtlijn verplicht de lidstaten om eind 2009 een Stroomgebiedbeheersplan met bijbehorend maatregelenpakket op te stellen. Voorafgaand hieraan moet op 22 december 2004 een eerste (landelijke) rapportage met beschrijving van de feitelijke situatie in Nederland zijn opgesteld.

Waarom een rapportage Europese Kaderrichtlijn Water?

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) verlangt van de Europese lidstaten, waaronder Nederland, dat zij de kwaliteit van hun oppervlaktewater op orde brengen. Dat moet gebeuren op het niveau van stroomgebieden. De lidstaten moeten daartoe uiterlijk in 2009 een stroomgebiedbeheersplan hebben vastgesteld. De eerste stap daar naartoe is, dat elke lidstaat begin 2005 een inventarisatie van de bestaande situatie uitbrengt. In heel Nederland wordt daar op dit moment aan gewerkt; de inventarisatie van de huidige stand van zaken vormt de rapportage. De rapportage heeft betrekking op deelstroomgebied Rijn-Noord.

In de hoofdlijnennotitie is de essentie van de rapportage over het deelstroomgebied Rijn-Noord weergegeven, zodat iedereen zich vrij snel een oordeel kan vormen over de hoofdlijnen van de rapportage. In de notitie worden hier en daar eveneens denkrichtingen aangegeven voor de verdere uitwerking in het na 2004 op te stellen Stroomgebiedbeheersplan.

De KRW verlangt drie vormen van publieke participatie: informatievoorziening, consultatie en actieve betrokkenheid van belangenorganisaties. In de huidige fase van rapporteren en de bestuurlijke terugkoppeling daarover staat informatievoorziening voorop. In de informatievoorziening naar belangenorganisaties staat deze hoofdlijnennotitie centraal en doet de rapportage dienst als achtergronddocument met veel technische gegevens. Bij het opstellen van het stroomgebiedbeheersplan en het daarbij behorende maatregelenpakket zullen de maatschappelijke partijen veel nadrukkelijker en actiever betrokken worden.

Is er verschil tussen de rapportage en de hoofdlijnennotitie?

De rapportage gaat over de huidige stand van zaken met als uitgangspunt het bestaande beleid. De hoofdlijnennotitie geeft een thematische doorsnede van de rapportage, maar voegt daar per thema denkrichtingen aan toe voor de toekomst.

Indeling stroomgebieden

Nederland kent 4 internationale stroomgebieden; Rijn, Maas, Schelde en Eems. Vanwege de grootte van het Rijn-stroomgebiedsdistrict is dit nader onderverdeeld in Rijn-Noord, Rijn-Oost, Rijn-Midden en Rijn-West. Het deelstroomgebied Rijn-Noord omvat de regionale en hoofdwaters van het gehele gebied van de provincie Fryslân plus delen van de provincies Groningen, Drenthe en Noord-Holland.

Hoe is de rapportage tot stand gekomen?

De rapportage gaat over het deelstroomgebied Rijn-Noord en is gemaakt in samenwerking met alle betrokken overheden in de regio (rijksinstanties, provincies, gemeenten, waterschappen). Voor de voorbereiding van de rapportage is een Regionaal Bestuurlijk Overleg (RBO) in het leven geroepen, met daaraan gekoppeld een Regionaal Ambtelijk Overleg (RAO) en Productteams, waarin alle betrokken overheden bestuurlijk en ambtelijk zijn vertegenwoordigd.

Het RBO Rijn-Noord heeft de rapportage opgesteld. De dagelijkse besturen van de afzonderlijke partners, stellen haar eerst in ontwerp vast. Vervolgens wordt de rapportage ter kennisneming toegezonden aan de algemene bestuursorganen van de verschillende overheden binnen Rijn-Noord. Ook belangenorganisaties krijgen de gelegenheid kennis te nemen van de ontwerp rapportage. Opmerkingen over feitelijke onjuistheden krijgen een plek in de definitieve rapportage. Opmerkingen die gaan over doelen en maatregelen worden meegenomen naar het vervolgtraject na 2004. Dat gebeurt zo omdat

de rapportage inventariserend van karakter is en uitgegaan wordt van het bestaande beleid. Op de begrenzing en statusbepaling van de waterlichamen wordt een voorschot genomen, maar dat wordt alleen gedaan door het bestaande beleid te formuleren volgens de taal en de methoden van de KRW. Eventuele keuzes voor nieuw beleid komen na 2004 aan de orde en maken de bevoegde organen zelf. Kennisneming van de rapportage (en deze hoofdlijnennotitie) leidt voor deze organen niet tot enige binding die verder gaat dan hun bestaande beleid.

De hoofdlijnennotitie zegt niets over de gevolgen van de KRW

Dat klopt. De gevolgen hangen af van de keuzes, die in het vervolgtraject nog moeten worden gemaakt. Voor een deel zullen we in de regio invloed op die keuzes kunnen hebben, op andere keuzes minder.

Inhoud van de rapportage

De eerste rapportage van Rijn-Noord bevat, conform het landelijk ontwikkelde stramien, een beschrijving van het deelstroomgebied en de indeling in waterlichamen. Vervolgens komen de menselijke activiteiten aan bod en de daarmee samenhangende belasting, de effecten van menselijke activiteiten, ontwikkelingstrends en de analyse van de risico's dat bepaalde doelen in 2015 niet kunnen worden gehaald. Het volgende hoofdstuk bevat de Economische analyse; ten slotte volgt informatie over beschermde gebieden, leemten in kennis en gegevens en publieke participatie.

De rapportage geeft inzicht in de huidige stand van zaken en heeft het huidige beleid als uitgangspunt. Aangezien het huidige beleid veelal bestaat uit inspanningsverplichtingen kunnen de bestaande doelen niet zonder meer omgezet worden in een resultaatsverplichting. Wel zullen de doelstellingen uit andere Europese Richtlijnen (Nitraatrichtlijn, Zwemwaterrichtlijn, Richtlijn Stedelijk Water, Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn) overgenomen moeten worden in het uiteindelijke Stroomgebiedbeheersplan.

EUROPESE KADERRICHTLIJN WATER (KRW)

1.1. Doelen KRW

Zonder water zou er geen leven zijn op deze planeet. Ons bestaan en onze economische activiteiten zijn geheel afhankelijk van deze kostbare hulpbron. De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) richt zich op de bescherming van die kostbare hulpbron en stelt zich ten doel dat alle Europese wateren in het jaar 2015 een “goede toestand” hebben bereikt en dat er binnen heel Europa duurzaam wordt omgegaan met water. Kernelementen van de Europese wetgeving zijn:

- De bescherming van alle wateren: rivieren, meren, kustwateren en grondwateren.
- Het stellen van doelen om ervoor te zorgen, dat alle wateren in het jaar 2015 de ‘goede toestand’ hebben bereikt.
- De verplichting tot grensoverschrijdende samenwerking tussen landen en tussen alle betrokken partijen.
- Ervoor zorgen dat alle belanghebbenden, met inbegrip van belangengroepen en lokale gemeenschappen, actief deelnemen aan activiteiten op het gebied van waterbeheer.
- De verplichting tot het uitvoeren van een economische analyse van het te voeren waterbeleid, alsmede van het voeren van een waterprijsbeleid en ervoor te zorgen dat de vervuiler betaalt.
- Het in evenwicht houden van de milieubelangen en de belangen van hen die afhankelijk zijn van het milieu.

Dit moet onder meer bijdragen aan de bescherming van territoriale en maritieme wateren.

1.2. Kansen KRW

Omdat veel waterkwaliteitsproblemen in Nederland en vooral in de Waddenzee hun oorsprong vinden hogerop in de stroomgebieden van Rijn, Maas, Schelde en Eems is de kaderrichtlijn Water voor Nederland een uitgesproken kans. Nederland is immers “het putje van Europa”. Zo biedt de KRW een sterk onderhandelingsinstrument in de richting van de bovenstrooms gelegen lidstaten om afwenteling van waterkwaliteitsproblemen te voorkomen. Tegelijk biedt de KRW ook een grondslag voor ons eigen beleid waarin nu al het voorkomen van afwenteling deel van uitmaakt.

De KRW verlangt dat alle partners van een bepaald stroomgebied via nauwe samenwerking hun wateren beheren en gezamenlijk rapportages en stroomgebiedbeheersplannen opstellen. De kern van het stroomgebiedbeheersplan is eigenlijk eenvoudig: het watersysteem wordt beschreven, er wordt aangegeven wat een goede toestand zou zijn, in hoeverre daaraan al wordt voldaan en vervolgens welke maatregelen moeten worden genomen om die goede toestand te bereiken. In 2015, of bij fasering in 2021 of 2027, moeten de doelstellingen zijn gehaald. Als dat niet lukt, moet dat vooraf worden aangegeven. Deze rapportage omvat de voorlopige karakterisering van de waterlichamen en een inschatting van de haalbaarheid van KRW doelstellingen en markeert de start van het implementatietraject ¹.

Zitten er keuzen in deze rapportage?

Ja. In de rapportage worden vooral keuzes gemaakt voor:

- *de uitgangspunten (aangesloten is bij de keuzes van het rijk),*
- *de opdeling van alle oppervlakte- en grondwateren in waterlichamen,*
- *de clustering van de ca. 38 zoete oppervlaktewaterlichamen in 9 clusters,*
- *de voorlopige toekenning van een status aan deze waterlichamen (natuurlijk, sterk veranderd en kunstmatig).*

Ook is er voor gekozen het huidige beleid en de huidige functies als uitgangspunt te nemen.

1.3. Bedreigingen KRW

Telkens komt de discussie weer naar boven of de KRW een inspannings- of een resultaatsverplichting meebrengt. Volgens de Ministerraad is er sprake van een directe resultaatsverplichting op het niveau van maatregelen. Voor de doelen is er op termijn sprake van een resultaatsverplichting. Het is bij de KRW niet mogelijk maatregelen te versoepelen of doelen te verlagen na vaststelling daarvan. Ook het gewoonweg gedogen van een formeel niet acceptabele situatie, omdat de doelen niet haalbaar blijken, mag niet volgens de KRW.

¹ In hoofdstuk 4 is de globale planning van het KRW-implementatieproces in beeld gebracht.

De resultaatsverplichting van de KRW maakt het van het grootste belang om een voorzichtige strategie te voeren, die tot realistische doelen leidt. Zelfs dan zal Nederland een forse extra opgave krijgen ten opzichte van de bestaande beleidspraktijk. Alle sectoren zullen de gevolgen daarvan ondervinden.

1.4. Kosten KRW

Volgens de ministerraad wordt inmiddels duidelijk, dat de kosten van het waterbeheer zullen stijgen. De KRW eist dat tegen het jaar 2010 rekening wordt gehouden met het beginsel van terugwinning van kosten van waterdiensten. Ook moet het waterprijsbeleid prikkels bevatten voor een efficiënt gebruik en voor terugwinning van kosten.

In Nederland is kostenterugwinning nu al de grondslag voor de financiering van het watergebruik en het waterbeheer. Hierbij vormen de principes 'de vervuiler betaalt' of de 'gebruiker betaalt' het uitgangspunt. De voorgenomen nationale besluitvorming over financiering van het waterbeheer (IBO) is geheel in lijn met de eisen van de KRW.

Pas als de contouren van de doelen en de erbij behorende maatregelen in het (deel)stroomgebied-beheersplan worden vastgelegd (2007-2009), kan meer gedetailleerd op de kosten worden ingegaan.

1.5. Aanpak KRW in Nederland: "Pragmatische implementatie"

Op 23 april 2004 heeft de ministerraad aangegeven, welke uitgangspunten en ambities het Kabinet nastreeft met de implementatie van de KRW. Het bestaand beleid dient allereerst te worden uitgevoerd. Het betreft dan:

- Bestaande maatregelen van het Nederlandse waterbeleid;
- Bestaande beleid voor de verbetering van de milieukwaliteit en het voorkomen van het "opvullen" van normen (voor zowel de zoete als de zoute wateren);
- Bestaand beleid met inzet op het toepassen van innovaties, het verder ontwikkelen van productbeleid;
- Het terugbrengen van de emissie van verontreinigende stoffen;
- Het verhogen van het zuiveringsrendement;
- Het voorschrijven van best uitvoerbare of best beschikbare technieken.

In de notitie "Pragmatische Implementatie" stelt de ministerraad dat Nederland zelfs met een pragmatische uitvoering van de KRW een forse extra opgave krijgt ten opzichte van de bestaande beleidspraktijk. Ten behoeve van een pragmatische aanpak zijn onderstaande uitgangspunten geformuleerd, die ook Rijn-Noord heeft gehanteerd bij het opstellen van de rapportage. Als specifiek uitgangspunt voor Rijn-Noord geldt daarnaast het streven naar internationale (trilaterale) afstemming over het Waddenzeegebied.

Taak	Uitgangspunt
Voorlopige indeling in waterlichamen	Zoveel mogelijk aansluiten bij bestaande systematiek. Voorkomen dat kleine kwetsbare wateren maatgevend worden voor grote waterlichamen door bijvoorbeeld een gedifferentieerde aanpak bij de begrenzing.
Voorlopige typering waterlichamen	Waar mogelijk worden Kunstmatige en Sterk Veranderde Wateren aangewezen omdat daarmee meer ruimte wordt gecreëerd voor bestuurlijke afweging van doelen en maatregelen.
Referenties	Beschrijving van de referenties zo eenvoudig mogelijk. Keuze voor een Nederlandse aanpak, mede omdat Europese afstemming van systemen kan leiden tot ongewenste normering door EU. Zoveel als KRW toelaat rekening houden met bestaande praktijk.
Maximaal Ecologisch Potentieel (MEP)	Het MEP wordt nog niet vastgelegd omdat daarmee te veel vooruit wordt gelopen op de discussie welke mitigerende maatregelen bij Sterk Veranderde Wateren redelijkerwijs mogelijk zijn. De KRW biedt deze ruimte.
Beschrijven bronnen (punt en diffuus)	Inventarisatie wordt opgenomen. Als bronnen c.q. bepaalde type verontreiniging niet worden benoemd past dit niet bij de opzet van de KRW en zal het veel moeilijker worden om te beargumenteren dat doelen niet haalbaar zijn.
Hydromorfologische beïnvloeding	Zeer complete inventarisatie van aspecten als kanalisatie, oeververharding, is gewenst omdat die de basis vormt voor de aanwijzing van Sterk Veranderde Wateren.

Regulering waterstromen, wateronttrekking, bodemgebruikspatronen	Beschrijving is gewenst omdat die de intensiteit van ingrepen in het Nederlands waterbeheer duidelijk maakt en een verklaring kan bieden voor het niet halen van doelen.
Economische analyse	Net als bij vorig aspect is dit te gebruiken als verklarende factor indien doelen niet worden gehaald. Daarnaast duidelijk maken dat “cost recovery” al adequaat is ingevuld.
Inschatten kans op niet halen doelen	Analyse maken voor aantal relevante probleemvelden. Risico-inschatting niet optimistisch maar realistisch. Anders is er ten onrechte geen basis voor mogelijke fasering of lagere doelen in 2027.

2. INDELING IN WATERLICHAMEN

2.1. KRW kenmerken voor oppervlaktewaterlichamen

Op basis van de vorengenoemde uitgangspunten is een indeling gemaakt van oppervlaktewaterlichamen in het deelstroomgebied Rijn-Noord. Een waterlichaam is de kleinste eenheid die in de KRW wordt onderscheiden. Deze waterlichamen zijn belangrijk, omdat de Europese Commissie de verschillende overheden te zijner tijd afrekent op de chemische en ecologische toestand van die lichamen. De minimum grootte van waterlichamen bedraagt 50 ha voor meren en 1.000 ha (water + land) voor stroomgebieden. Waterlichamen onder deze minimummaten hoeven niet te worden meegenomen in de analyse, of mogen worden samengevoegd met andere wateren.

In het deelstroomgebied Rijn-Noord is onderscheid gemaakt tussen zoete oppervlaktewaterlichamen en zoute oppervlaktewaterlichamen. Het gehele gebied is opgedeeld in 40 waterlichamen, 38 met zoet water in Fryslân, Groningen en Drenthe, en 2 zoute in het Waddengebied (Waddenzee en Waddenkust).

De aanwijzing van waterlichamen is voorlopig. Als in het vervolg van het KRW-traject blijkt dat het wenselijk is om wateren alsnog als afzonderlijk waterlichaam te onderscheiden, dan kan dat bij de definitieve aanwijzing van waterlichamen bij de voorbereiding van het deelstroomgebiedbeheersplan. Keuzen daarbij zijn onder meer de mogelijkheid van opschaling (samenvoeging tot grotere waterlichamen) en van opsplitsing (waarbij een of meer kleinere waterlichamen worden aangewezen). Hoewel de KRW daar niets over zegt wordt algemeen aangenomen, dat opschaling (in de richting van Brussel) meer motivering vraagt dan opsplitsing.

Aan elk waterlichaam is een watertype toegekend (bijvoorbeeld laagveenmeren). De toekenning van watertypen gebeurt op basis van hydromorfologische kenmerken (zoals grootte, diepte, stromend of stilstaand water, zout of zoet, bodemsamenstelling). Het watertype van een waterlichaam is van belang voor de beoordeling van de chemische en ecologische toestand ervan.

2.2. Zoete oppervlaktewaterlichamen

Bij de indeling van de zoete waterlichamen is gebruik gemaakt van de huidige indeling in watersystemen. De reden hiervan is, dat veel beleid op deze indeling is gebaseerd. Uiteindelijk zijn er in het zoete gedeelte twee categorieën waterlichamen onderscheiden:

- lijnvormige, zoals beeksystemen en grote kanalen die als afzonderlijk waterlichaam worden onderscheiden;
- vlakvormige, zoals meren, plassen en slotengebieden. In deze categorie zijn veel kleinere wateren van hetzelfde type samengevoegd tot grotere waterlichamen.

Met uitzondering van de duinwateren, zijn alle zoete waterlichamen hebben op basis van hun hydromorfologische belasting de voorlopige status “sterk veranderd” of “kunstmatig” gekregen. De duinwateren zijn aangemerkt als “natuurlijk”.

2.3. Zoute oppervlaktewaterlichamen

Voor het zoute gedeelte van het deelstroomgebied Rijn-Noord worden twee oppervlaktewaterlichamen onderscheiden:

- de Waddenzee, dat wil zeggen het oppervlaktewater ten zuiden van de Waddeneilanden;
- de Waddenkust, dat wil zeggen de Noordzeekustzone ten noorden van de Waddeneilanden.

Als grens tussen de twee waterlichamen wordt aangesloten bij de beheersgrens tussen de RWS-directies Noordzee en Noord-Nederland en de PKB-begrenzing. Deze opdeling is ecologisch relevant. Voor de Waddenkust geldt voor de ecologische beoordeling van de KRW als begrenzing één zeemijl van de basislijn, voor de chemische beoordeling 12 zeemijlen vanaf de zogenaamde basislijn (territoriale wateren).

De aanwijzing van de status van de Waddenzee als ‘sterk veranderd waterlichaam’ dan wel ‘natuurlijk waterlichaam’ is nog onderwerp van discussie. Er zijn argumenten om het gebied op grond van de systematiek van de KRW te beschouwen als ‘sterk veranderd’. De hydromorfologie van het gebied is door de aanleg van dijken op de Waddeneilanden en langs de vastelandskust van Groningen, Fryslân en Noord-Holland gewijzigd. Door de bouw van zeedijken is het kwelder- en zeegrasareaal sterk ver-

minderd en is de brede overgangszone tussen zout- en zoetwater grotendeels verloren gegaan. Hierbij moet worden aangetekend dat de Waddenzee zelf, met bedijking, functioneert als een natuurlijk systeem. In essentie wordt de Waddenzee door de natuurlijke processen (getij, golven en stormen) gedomineerd en is de hydromorfologische samenhang van het systeem nog steeds aanwezig. De Waddenkust heeft de voorlopige status van 'natuurlijk waterlichaam' gekregen.

2.4. Grondwaterlichamen

Een grondwaterlichaam (GWL) is een afzonderlijke grondwatermassa met een eenduidig te omschrijven chemische- en kwantitatieve toestand. Omdat er in de vlakke Nederlandse situatie geen duidelijke hydrogeologische barrières aanwezig zijn, is het Nederlandse grondwater verdeeld in een twintigtal grote GWL in de verschillende stroomgebieden. Daarbinnen worden kleinere GWL onderscheiden waaruit water voor menselijke consumptie wordt gewonnen. Bij deze verdeling heeft ook de kwaliteit van het grondwater een rol gespeeld. Op basis hiervan zijn er in het deelstroomgebied Rijn-Noord drie grote GWL onderscheiden (GWL-zand, GWL-klei/veen GWL-duin) met daarin 22 kleinere waaruit onttrekking plaatsvindt van water voor menselijke consumptie. Van de 22 kleine GWL zijn 13 in gebruik voor onttrekkingen voor de bereiding van drinkwater (zie ook tabel in paragraaf 3.8.2). De overige kleinere GWL betreffen industriële winningen voor de bereiding van consumentenproducten en kleinere particuliere drinkwaterwinningen van campings e.d.

2.5. Beschermd gebied

Naast oppervlaktewater- en grondwaterlichamen zijn er beschermde gebieden aangewezen:

- significante in het water levende platen- en diersoorten (schelpdierkweek en visvangst),
- zwemwater en overige recreatie,
- nutriëntgevoelige gebieden (bedreigde zones en kwetsbare gebieden),
- gebieden voor bescherming van soorten en habitats,
- voor onttrekkingen van water voor menselijke consumptie.

Voor deze gebieden zijn of moeten specifieke normen vastgesteld worden, met het oog op de (instandhoudings-) doelstellingen. In het stroomgebiedbeheersplan van de KRW dienen deze doelstellingen vertaald te worden in specifieke waterkwaliteitsnormen voor chemie en ecologie. Als dit er toe zou leiden dat voor een groot waterlichaam extra strenge normen gaan gelden, kan het wenselijk zijn om het beschermde gebied als apart waterlichaam aan te wijzen.

Dit laatste zal onder meer aan de orde komen bij de VHR-gebieden (Vogel- en Habitatgebieden). Deze gebieden zijn opgenomen in het register voor beschermde gebieden. Voor enkele gebieden is nadere studie vereist. In de komende periode (in najaar 2004) zal worden nagegaan of VHR-gebieden nopen tot aanpassing van de begrenzing van waterlichamen en of die wijziging nog kan worden verwerkt in de definitieve rapportage.

De keuze voor grotere waterlichamen houdt in, dat dezelfde normen gaan gelden voor grotere gebieden. Betekent dat een forse stap terug voor het natuurbeleid?

De keuze voor grotere waterlichamen brengt wel met zich mee, dat we – tegen de achtergrond van invoering van een resultaatsverplichting – ons zullen moeten richten op het formuleren van pragmatische en haalbare doelen. Mocht in het vervolg van het KRW-traject blijken dat het wenselijk is om wateren alsnog als afzonderlijk waterlichaam te onderscheiden, dan kan dat bij de definitieve aanwijzing van waterlichamen in 2009. Dat zou bijvoorbeeld het geval kunnen zijn bij oppervlaktewateren die zijn aangewezen op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Het moet dan wel gaan om afgesloten wateren (zonder invloed van omringende waterlichamen). Overigens, wateren <50 ha worden niet meegenomen in de aanwijzing van waterlichamen.

3. HAALBAARHEID KRW DOELEN IN RIJN-NOORD

3.1 Aanpak

Om zicht te krijgen op de opgaven in Rijn Noord is, door middel van een risico-analyse, de huidige en te verwachten kwaliteit van de oppervlaktewaterlichamen in het stroomgebied van Rijn-Noord onder de loep genomen in relatie tot de KRW-doelen van 2015. De 40 waterlichamen in het gebied zijn daartoe geclusterd tot 11 rapportage-eenheden. Voor die 11 eenheden² is ingeschat, welke waterlichamen het risico lopen om in 2015 niet aan de KRW-doelen te voldoen. Daarbij is als volgt te werk gegaan:

- getoetst is of de huidige toestand gehandhaafd kan worden tot 2015 (in feite de vraag of voldaan kan worden aan het in de KRW opgenomen “stand still beginsel”);
- getoetst is of de in het bestaande beleid voorgenomen maatregelen in 2015 leiden tot realisering van de huidige beleidsdoelen. Dat is in veel gevallen de basiskwaliteit, die voor de zoete wateren is geïnterpreteerd als:
 - o het MTR (Maximaal Toelaatbaar Risico) voor de chemie; en
 - o het middelste ecologische niveau (opgesteld door STOWA) voor de ecologie, terwijl voor de zoute wateren getoetst is aan KRW-doelen;
- getoetst of met het huidige beleid, in 2015 de Goede Ecologische Toestand van de landelijk overeen te komen KRW-doelen kunnen worden gehaald.

Intermezzo Beoordelingssystemen

Het doel van de KRW is het bereiken van een Goede Ecologische Toestand (GET) en een Goede Chemische Toestand (GCT) voor alle oppervlaktewateren. Om te kunnen beoordelen in hoeverre de huidige toestand van de waterlichamen voldoet aan de gestelde doelen zijn beoordelingssystemen in ontwikkeling (of ontwikkeld). De toestand van een waterlichaam is pas goed als zowel de goede ecologische toestand als de goede chemische toestand zijn bereikt: Goede Toestand = GET+GCT.

Goede Ecologische Toestand (GET) of Goed Ecologisch Potentieel (GEP)

De Goede Ecologische Toestand wordt beoordeeld aan de hand van biologische parameters en enkele stoffen, die ondersteunend zijn aan de ecologische toestand. Dit betreft de niet-prioritaire stoffen, die worden getoetst aan het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR). Een uitzondering daarop zijn de nutriënten voor in de zoute wateren, die vergeleken worden met de OSPAR-doelstelling.

De ecologische toestand van de zoute oppervlaktewaterlichamen is getoetst aan de hand van de voorlopige referenties en maatlatten voor overgangs- en kustwateren voor de parameters fytoplankton, kwelders, zee gras en macrozoöbenthos. Deze referenties en maatlatten, omschreven in het STOWA-rapport 2003-W07, zijn ontwikkeld voor natuurlijke waterlichamen en hebben een voorlopig karakter. Voor sterk veranderde en kunstmatige waterlichamen, waarvoor gestreefd wordt naar een Goed Ecologisch Potentieel (GEP), zijn nog geen maatlatten beschikbaar. In het landelijk bestuurlijk overleg (LBOW) is afgesproken om de systematiek van referenties en maatlatten eerst in de praktijk te toetsen alvorens deze bestuurlijk vast te stellen.

Voor de beoordeling van de ecologische toestand van de zoete oppervlaktewateren is gebruik gemaakt van de bestaande STOWA-systematiek. Deze systematiek voldoet weliswaar niet geheel aan de eisen van de KRW, maar is voor alle zoete wateren beschikbaar en is algemeen in gebruik bij de regionale waterbeheerders.

Goede Chemische Toestand (GCT)

De goede chemische toestand wordt beoordeeld aan de hand van een lijst van zogenaamde prioritaire stoffen, waarvoor de ‘Fraunhofer-normen’ worden gehanteerd. Deze normen zijn voorlopig van aard en worden naar verwachting in 2005 definitief vastgesteld. Ongeveer de helft van de prioritaire stoffen zijn bestrijdingsmiddelen. De resterende stoffen zijn onder andere een aantal zware metalen en PAK-verbindingen. Volgens de KRW-benadering wordt de goede chemische toestand van een watersysteem pas behaald als al de 33 prioritaire stoffen aan de norm voldoen (‘one out – all out’).

De presentatie van de uitkomsten van de toetsing (risico-analyse) vindt hierna plaats per thema. Zo wordt aangesloten bij de opsomming van onderwerpen in de landelijke notitie “Pragmatische imple-

² Dat zijn: Waddenkust, Waddenzee, Boezemmeren (inclusief laagveenplassen), Brakke binnenwateren, Beken, inclusief het Reitdiep, Kanalen, Laagveenwateren, geïsoleerd van de boezem, Zandslotengebieden, Zoete kleislotengebieden, Veensloten-gebieden, Overige gebieden.

mentatie". Begonnen wordt met een beschrijving van de fysieke inrichting die van groot belang is voor de typering Natuurlijk, Sterk veranderd of Kunstmatig en daarmee voor de haalbaarheid van de Goede Ecologische Toestand. Vervolgens komen de prioritare stoffen, de zware metalen en PCB's, de gewasbeschermings-/ bestrijdingsmiddelen en de eutrofiërende stoffen aan de orde. Tenslotte volgt een beschrijving van de biologische en ecologische kwaliteit.

Per onderwerp wordt eerst een beeld geschetst van de huidige toestand (inclusief voorziene ontwikkelingen). Vervolgens worden onder het kopje "risico-analyse" de haalbaarheid van stand-still en de effecten van het huidige beleid geschetst in relatie tot de KRW-doelen. Afgesloten wordt met een conclusie en de mogelijke aanpak in de periode na 2004.

Ter illustratie staat hieronder een schematisch overzicht van de huidige situatie in relatie tot de te halen voorlopige normen voor (natuurlijke) oppervlaktewateren. Ook is in globale bewoordingen de (beperkte) landelijke en regionale beleidsruimte aangegeven. Die ruimte doet zich voor bij de sterk veranderde en kunstmatige waterlichamen en heeft betrekking op het (regionaal) differentiëren van ecologische doelen en normen voor niet-prioritaire stoffen.

			1 Waddenkust (K3)	2 Waddenzee (K2)	3 Boezemmeren (M27, M14)	4 Beken (R5, R6)	5 Kanalen (M3, M6, M7)	6 Geïsoleerde laagveenwateren (M25)	7 Brakke binnenwateren (M30)	8 Zoete kleiwateren (M1)	9 Zandwateren (M1)	10 Veensloten (M8)	11 Overige gebieden		
Prioritaire stoffen	KRW-maatlat	voldoet	11	15	14	13	11		12	16	12	13		Beleidsvrijheid	
		voldoet niet	7	3	4	3	7		6	2	6	5		Geen. Normen vastgesteld door Brussel	
		niet gemeten	15	15	15	17	15		15	15	15	15			
Overige stoffen	MTR	koper												Landelijk vastgesteld.	
		zink												Naar verwachting is er	
		fosfaat												ruimte voor gebiedsgerichte	
		stikstof												normering voor een aantal	
		triphenyltin												stoffen	
		pcb's													
Biologie	STOWA	integraal												Voor sterk veranderde en	
	KRW-maatlat	fytoplankton												kunstmatige wateren kunnen	
		kwelder/zeegras												regionale overheden	
		macrobenthos												zelf maatlaten bepalen	

Verklaring van de kleuren

	MTR	stowa	krw
	voldoet aan streefwaarde	hoogste niveau	zeer goed
	voldoet aan MTR	een-na-hoogste niveau	goed
	< 2 * MTR	middelste niveau	matig
	< 5 * MTR	laagste niveau	ontoereikend
	> 5* MTR	beneden-laagste niveau	slecht

Het kan niet voldoende benadrukt worden dat bovenstaande schema slechts een indicatie geeft; de KRW doelen zijn immers nog niet vastgesteld, noch door Brussel, noch door het Rijk. Wel kan geconcludeerd worden dat meerdere prioritare stoffen niet voldoen aan de (in 2005 vast te stellen) Fraunhoornormen. Vanwege het principe "one out, all out", dienen alle prioritare stoffen binnen de norm te blijven om aan de vereiste goede chemische toestand te voldoen. Ook het huidige Nederlandse beleid, vastgelegd in MTR normen, wordt zelden helemaal gerealiseerd. Aangezien dit maatgevend zal of kan zijn voor de KRW normen, kan nu al worden geconcludeerd dat het gehele gebied van Rijn Noord "at risk" is (de normen zullen niet worden gehaald), zodat er nog veel inspanningen geleverd moeten worden.

3.2 Fysieke inrichting

Huidige toestand

Gezien het intensieve gebruik van de ruimte is het beheer en de inrichting van de zoete oppervlaktewateren gericht op goede aan- en afvoer van water. Dit heeft geleid tot kunstmatig waterpeilbeheer,

harde en steile oevers en normalisatie van beken. Deze ingrepen vormen grote belemmeringen in het ecologisch functioneren van deze wateren:

- De (boezem)meren worden in ecologische zin ernstig beperkt door het vaste peil, de boezem-functie (hoog water in de zomer, laag water in de winter) en de steile en harde oevers.
- Dit geldt ook voor de laagveenwateren; bovendien speelt daar ook nog dat de oorspronkelijke kwelsituatie veelal is verdwenen en het wegzijgende water wordt aangevuld met gebieds-vreemd boezemwater.
- Voor het Lauwersmeer zijn hydromorfologisch gezien het vaste peilbeheer en de aan- en afvoer van boezemwater, essentieel voor zijn functie als portaalboezem, zeer bepalend voor een ecologische ontwikkeling.
- De beken zijn zodanig gekanaliseerd (genormaliseerd), gestuwd en bedijkt, dat ze niet meer als beken functioneren.
- In met name de brakke binnenwateren staat intensief beheer en de inrichting (diepe peilen, steile oevers) een goede ecologische ontwikkeling in de weg.
- In de zandgebieden vangen diepe sloten vaak de aanwezige gewenste kwel weg en voeren deze af. Vaak zijn deze sloten gestuwd of vervangen door drains.
- De sloten in veengebieden hebben ook te maken met een vast peilbeheer en intensief onderhoud, als gevolg waarvan ze ecologisch meestal laag scoren.

De belangrijkste hydromorfologische ingreep in de Waddenzee is de grootschalige bedijking van de vastelandkust, de polders op de Waddeneilanden en de aanleg van de Afsluitdijk. Hierdoor is het kwelderareaal sterk verminderd en de brede overgangszone tussen zee en land (zout- en zoetwater) grotendeels verloren gegaan. De zoutgradiënten zijn veel steiler dan in de natuurlijke situatie. De Waddenkust benoorden de Waddeneilanden verkeert wat betreft de hydromorfologie in een natuurlijke toestand. De zandsuppleties langs de Waddenkust hebben geen significante invloed op de ecologische toestand.

Risico-analyse

De hydromorfologische situatie heeft er toe geleid, dat nagenoeg alle waterlichamen de voorlopige status “sterk veranderd” of “kunstmatig” is toegekend. Deze hydromorfologische situatie van de zoete oppervlaktewaterlichamen blijft bestaan. Ook de huidige bedijking van de zoute waterlichamen zal vanuit het oogpunt van kustveiligheid moeten worden gehandhaafd. Voor het Lauwersmeer zal bepalend zijn of er voor 2015 een andere waterhuishouding zal worden ingesteld.

Bij het bestaande beleid kan enige verbetering worden verwacht voor de hydromorfologie van meren, kanalen, kleinere van de boezem gescheiden laagveenplassen en delen van beken. Verwacht mag worden dat bestaand beleid als verdrogingsbestrijding, het Friese Merenproject, het Project Oevers en Kaden en dergelijke een verdere verbetering zal betekenen voor de ecologie van vooral die waterlichamen en delen daarvan die nu de functie Water voor natuur hebben. Onder meer door middel van landinrichting, een veelheid van andere integrale projecten en een combinatie van inrichtings- en beheersmaatregelen zijn in dit opzicht al aansprekende vorderingen geboekt.

Voor de zoete oppervlaktewaterlichamen zal het in de meeste gevallen niet lukken de KRW-doelen voor een Goede Ecologische Toestand te halen, omdat het als onhaalbaar wordt ervaren dat het huidige waterkwantiteitsbeheer drastisch zal worden aangepast. In kleinere, van de boezem gescheiden laagveenplassen, zijn deze met extra (veel) inspanning wel haalbaar.

Uitgaande van de huidige voorlopige maatlaten voor natuurlijke kustwateren is de Goede Ecologische Toestand van de Waddenzee in 2015 niet haalbaar. Dit geldt in ieder geval voor het kwaliteitselement kwelderareaal en mogelijk ook voor zeegras.

Conclusie en denkrichting voor uitwerking

In Rijn-Noord is de waterhuishouding kunstmatig of sterk veranderd. De aanpassingen zijn uitgevoerd voor de bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast, voorzieningen voor de scheepvaart, de recreatie, de landbouw en andere gebruiksfuncties. De inrichting van het landelijke gebied is structureel niet (meer) afgestemd op het bereiken van een Goede Ecologische Toestand. Wij zullen ons daarom kunnen richten op:

- vaststelling van een realistisch Goed Ecologisch Potentieel, met realistische doelen en bijbehorend pakket van maatregelen (rijk, provincies, waterschappen en gemeenten);
- voortzetting van het huidige beleid en handhaving van veiligheid en huidige gebruiksfuncties (rijk, provincies, waterschappen, gemeenten);

- meer inzet op herinrichting en beheersmaatregelen (provincies, waterschappen, gemeenten), bij de uitvoering van het Nationaal Bestuursakkoord Water;
- meer inzet op herinrichting en beheersmaatregelen (provincies, waterschappen, gemeenten), bij de uitvoering van de Watertoets;
- uitvoering van het traject van GGOR (Gewenst grond- en oppervlaktewaterregime) in relatie tot de implementatie van de KRW, wat kan bijdragen aan een verbeterde inrichting van het landelijk gebied en een optimale afstemming van de waterhuishouding op de (gebruiks) functies (provincies, waterschappen, gemeenten);
- in beginsel een oplossing kiezen die het ecosysteem niet verder belast, in geval nieuwe aanpassingen in het watersysteem noodzakelijk zijn.

Wie stelt die doelen en normen eigenlijk vast ?

De ecologische doelstellingen voor de waterlichamen worden straks door de overheden binnen Rijn Noord vastgesteld.

Bij de chemische normen ligt dat anders, daar heeft de Europese Commissie een belangrijke stem in. De nationale overheden hebben daar de ene keer wel, de andere keer bijna niets over te zeggen:

- *prioritaire stoffen: de normen worden vastgesteld door Brussel.*
- *overige stoffen (als koper, zink, fosfaat, stikstof e.d.): Deze worden landelijk vastgesteld. Naar verwachting is er ruimte voor gebiedsgerichte normering voor een aantal stoffen.*
- *voor de zoute wateren spelen de OSPAR-afspraken (Oslo-Parijs afspraken) een belangrijke rol.*

3.3 Prioritaire stoffen

Huidige toestand

Van een groot aantal prioritaire stoffen, ongeveer de helft, zijn geen of onvoldoende meetgegevens voorhanden om een beoordeling uit te kunnen voeren. Het aantal stoffen waarvoor overschrijdingen van de voorlopige KRW-norm zijn geconstateerd loopt uiteen van twee in de zoete kleislotten tot zeven in de kanalen. Van de gemeten bestrijdingsmiddelen zijn het vooral diuron, chloorfenvinfos en in mindere mate atrazine en alfa-endosulfan die niet voldoen. Bij de zware metalen wordt in bijna alle waterlichamen de norm voor nikkel overschreden. De PAK-verbindingen benzo(k)fluorantheen, fluorantheen en in mindere mate benzo(a)pyreen voldoen eveneens niet aan de voorlopige norm.

De PAK's antracene, benzo(a)pyreen en benzo(k)fluorantheen, en het zware metaal cadmium voldoen in de Waddenzee aan de EU-norm, maar in de Waddenkust niet. De stoffen lood, nikkel en tributyltin voldoen in beide waterlichamen niet aan de Europese norm. Met name de stof tributyltin (en zijn verbindingen) overschrijdt zeer duidelijk de norm in beide waterlichamen.

Van een 17-tal prioritaire stoffen of stofgroepen uit de KRW-toetsingslijst zijn op dit moment geen of onvoldoende gegevens beschikbaar om een beoordeling voor de zoute wateren te kunnen uitvoeren.

Risico-analyse

Om de huidige concentraties op het huidige peil te houden moet eventuele toename van de emissies als gevolg van economische groei worden gecompenseerd door brongerichte maatregelen.

Bij het huidige beleid kan slechts zeer beperkte verbetering optreden. Lokaal kunnen met PAK verontreinigde waterbodems via het saneringsbeleid worden aangepakt, maar de emissie van PAK uit met name brandstoffen neemt regionaal en nationaal naar verwachting niet af. Nikkel komt vooral via de effluënten van rwzi's in het oppervlaktewater terecht. Bij onveranderd beleid zal deze emissie slechts langzaam afnemen en zal de waterkwaliteit nauwelijks verbeteren.

Verwacht wordt dat de uitvoering van het huidige beleid voor de zoute wateren zal leiden tot een reductie van de concentraties lood en tributyltin in zowel Waddenzee als Waddenkust. Tributyltin is internationaal (in IMO-verband) reeds verboden en mag sinds medio 2003 wereldwijd niet meer op schepen worden aangebracht. De stof is persistent en sterk aan sediment gebonden. Waarschijnlijk is nog tientallen jaren nalevering van de stof te verwachten.

Nikkel blijft waarschijnlijk een probleem.

Conclusie en denkrichting voor uitwerking

De voorlopige KRW-normen (Fraunhofernormen) van veel prioritaire stoffen zijn strenger dan de huidige MTR-normen (maar niet strenger dan de huidige streefwaarden voor de zoute wateren). Gelet

hierop, en het bovenstaande, wordt geconcludeerd dat alle waterlichamen nu en in 2015 niet (zullen) voldoen aan de verplichte goede chemische toestand en dat veel stoffen (via het aan te passen meetprogramma) nog moeten worden gemeten om een compleet beeld te krijgen van de omvang van het probleem. Het monitoringsnetwerk, zoals dat in 2006 operationeel moet zijn, moet voorzien in meting van prioritair stoffen, die nu nog niet worden gemeten.

Inzet van het rijk is om bij de EU ten aanzien van de prioritair (gevaarlijke) stoffen allereerst in te zetten op communautair beleid, omdat maatregelen op nationaal niveau niet of nauwelijks effectief zijn vanwege historische belasting, aanvoer vanuit het buitenland of technische onhaalbaarheid. De door de Europese Commissie op te stellen dochterrichtlijn voor prioritair (gevaarlijke) stoffen moet uitvoerbaar, handhaafbaar en kosteneffectief zijn. De richtlijn moet een efficiënte invulling geven aan het subsidiariteitsbeginsel en tot haalbare en betaalbare maatregelen leiden. Voor Rijn-Noord is het van belang om:

- aan te haken bij het nationaal beleid waarbij vanuit de situatie in Rijn-Noord kan worden bepleit om met name de normering van nikkel en PAK's op een realistisch niveau vast te stellen;
- vooral ten behoeve van de Waddenzee en Waddenkust in overleg te treden met autoriteiten die in bovenstrooms liggende gebieden een versnelde aanpak van verontreinigende stoffen kunnen bewerkstelligen (rijksinstanties);
- te streven naar compensatie van extra emissie door economische groei met extra brongerichte maatregelen (aandachtspunt voor alle betrokkenen).

3.4 Zware metalen en PCB's (niet behorend tot de prioritair stoffen)

Huidige toestand

Van de zware metalen die niet op de prioritair stoffenlijst staan vormen met name koper en in mindere mate zink een probleem. Opvallend is dat de wateren in zandige gebieden slecht scoren en dat de veensloten meestal voldoen aan het MTR. Wellicht heeft dit te maken met het feit dat een belangrijk deel van het koper en zink zich aan organische stof bindt en vervolgens in de waterbodem terecht komt. Hoewel het zoete water regelmatig op de aanwezigheid van PCB's wordt gecontroleerd, worden ze meestal niet aangetroffen. Omdat de norm die voor deze rapportage naar Brussel is afgesproken lager is dan de meetmethode kan bepalen, kan normoverschrijding niet worden aangetoond. De meeste PCB's overschrijden de norm in de Waddenkust, maar niet in de Waddenzee. Er zijn in beide waterlichamen geen overschrijdingen van de niet-prioritair zware metalen chroom, koper en zink.

Risico-analyse

De belangrijkste bron voor koper en zink is de uit- en afspoeling van landbouwgronden. Deze zware metalen zijn vooral afkomstig uit veevoer en kunstmest. De landbouwgronden zijn sterk opgeladen met een aantal zware metalen. Ook al zou de belasting via de bemesting van gronden flink gereduceerd worden, dan nog zal nalevering gedurende de komende decennia voor een aanzienlijke belasting van het oppervlaktewater zorgen.

Bij koper vormt de recreatievaart, naast de rioolwaterzuiveringsinstallaties, eveneens een belangrijke bron. Het gebruik van koperhoudende antifouling op boten is inmiddels verboden. De zware metalen in het effluent van rioolwaterzuiveringsinstallaties zijn vooral afkomstig van koperen waterleidingen en zinken dakgoten. Koperen waterleidingen en zinken dakgoten worden in nieuwbouw soms vervangen door andere materialen. Tot 2015 is uit deze maatregelen geen noemenswaardige verbetering te verwachten, de concentraties zware metalen zullen min of meer gelijk blijven.

Door het persistente karakter van PCB's wordt verwacht dat het komende decennium nog regelmatig normoverschrijdingen door nalevering uit de waterbodems zullen plaatsvinden. Alleen door het saneren van waterbodems die ernstig vervuild zijn met PCB's valt nog enige winst te behalen.

Conclusie en denkrichting voor uitwerking

Als de normen van de niet-prioritair zware metalen gelijk zullen zijn aan het huidige MTR, dan is de kans klein dat ze in 2015 zullen worden gehaald, tenzij extra maatregelen worden genomen. Dit geldt vooral voor koper. De verwachting is dat PCB's ook in 2015 nog steeds een probleem zullen vormen, vooral in de kustzone.

Gelet op deze situatie ligt het voor de hand, in navolging van het rijk in te zetten op de volgende gecombineerde aanpak:

- het verlagen van de doelen en het gefaseerd realiseren van doelen. Belangrijke motivering hiervoor vormen de historische achtergrondwaarden of belasting, de aanvoer vanuit het buitenland of de technische onhaalbaarheid om in 2015 aan de doelen te voldoen;
- er naar blijven streven om de verwijdering van PCB houdende toepassingen en apparatuur uiterlijk 2010 te hebben gerealiseerd. Dit vraagt in de eerste plaats aanscherping van het bestaande nationale beleid, zodat de MTR-normen voor zware metalen en PCB's binnen bereik komen. Deze verscherpte uitvoering moet ten minste leiden tot een stand still. In de periode tot 2015 zal verder, in ieder geval in de 'beschermde gebieden' (waaronder de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden), een combinatie van maatregelen nodig zijn. Het gaat om een extra aanpak van de eutrofiëring én de diffuse bronnen én een verhoging van de reinigingsinspanning van rioolwaterzuiveringsinstallaties;
- vanwege de hoge kosten is het niet haalbaar om alle bestaande problemen op te lossen. Het vervangen van bijvoorbeeld koperen waterleidingen en zinken dakgoten of vangrails is extreem duur. Wel is winst te behalen door mee te liften met renovaties en de herinrichting van het stedelijk gebied (stellen van eisen voor de toepassing van bouwmaterialen als koper en zink bij het bouwen van nieuwe gebouwen);
- naast deze brongerichte maatregelen zijn ook effectgerichte maatregelen noodzakelijk. Afhankelijk van de specifieke situatie in een gebied zal een optimale mix van maatregelen worden gekozen. Te denken valt aan bijvoorbeeld het verminderen van de uitstoot van zware metalen uit de rioolwaterzuiveringsinstallaties (4^e trapszuivering) en riooloverstorten door een verdere optimalisatie van de waterketen (afkoppelen van regenwateraanvullende technieken in rioolwaterzuiveringsinstallaties en riolering) en maatregelen in het watersysteem zelf (zoals baggeren en natuurvriendelijke oevers). Investeren in de rioolwaterzuiveringsinstallaties zijn naar verwachting zeker nodig. Echter, op korte termijn mogen hiervan geen spectaculaire resultaten worden verwacht. De beschikbare reinigingstechnieken zijn veelal nog slechts experimenteel en duur;
- monitoringsprogramma voor PCB's opstellen en uitvoeren, eventueel in landelijk verband (waterbeheerders).

3.5 Gewasbeschermings- /bestrijdingsmiddelen

Huidige toestand

Het betreft hier de middelen, voorzover die niet worden aangemerkt als prioritaire stoffen. Bestrijdingsmiddelen zijn vooral afkomstig uit de landbouw en in mindere mate uit het onderhoud van verhardingen. Ze worden in bijna alle waterlichamen boven de norm aangetroffen. Alleen in het Eelder- en Peizerdiep zijn geen normoverschrijdingen door bestrijdingsmiddelen geconstateerd, voor zover gemeten.

De stof trifenyltin overschrijdt in Waddenzee en Waddenkust ruim de norm.

Risico-analyse

Verwacht wordt, dat bestrijdingsmiddelen bij ongewijzigd toelatingsbeleid de norm zullen blijven overschrijden. Voor de terugdringing van de belasting door bestrijdingsmiddelen is vooral het Lozingenbesluit Open Teelten van belang. Dit besluit voorziet in het terugdringen van de belasting door 'drift' van bestrijdingsmiddelen naar het oppervlaktewater. Niet vastgelegd is hoe groot de exacte reductie in de belasting is.

Het gebruik van trifenyltin als aangroeiwerende scheepsverf is verboden, net als dat van tributyltin. Echter voor beide stoffen zal er in de zoute wateren waarschijnlijk nog tientallen jaren nalevering plaatsvinden.

Conclusie en denkrichting voor uitwerking

De normen van (niet-prioritaire) bestrijdingsmiddelen zullen voor de KRW waarschijnlijk gelijk zijn aan die van het huidige MTR (bestaand beleid). De situatie in 2015 is dus vergelijkbaar met de huidige, tenzij extra maatregelen worden genomen. De verwachting is dat ook in 2015 in de zoute oppervlaktewaterlichamen nog steeds niet aan de KRW-norm voor trifenyltin zal worden voldaan

Het primaat voor de aanpak van deze stoffen ligt in belangrijke mate in het toelatingsbeleid van het rijk. Volgens de landelijke notitie zal Nederland - om aan de vereisten van de KRW te voldoen - de belasting met gewasbeschermings- en bestrijdingsmiddelen aanzienlijk moeten terugbrengen. Uit de Bestrijdingsmiddelenrapportage 2002 blijkt dat deze stoffen ook de nationale MTR-normen fors over-

schrijden. De toepassing van bestrijdingsmiddelen in de land- en tuinbouwsector en in het stedelijk gebied (onkruidbestrijding) zal brongericht worden aangepakt, conform de Nota Duurzame Gewasbescherming 2004. Het rijk verwacht dat met het toelatingsbeleid, de bestaande regels ter beperking van de emissie, en het recente Convenant Gewasbescherming wordt voorzien in het realiseren van de opgave van de KRW. Worden de doelen niet bereikt, dan zullen extra maatregelen nodig zijn, waarbij gedacht kan worden aan:

- aanscherping gebruiksregels van deze middelen (rijksinstanties);
- voortzetting van het intensieve toezicht op de naleving van het Lozingenbesluit Open Teelten (waterbeheerders);
- afsluiten convenant tussen gebruikers (NLTO en gemeenten) om een reductiedoelstelling af te spreken.

3.6 Eutrofiërende stoffen

Huidige toestand

Hoge concentraties van de eutrofiërende stoffen stikstof en fosfor zijn landelijk gezien een groot probleem. Ook in Rijn-Noord is dit het geval, zij het dat de grootte van het probleem varieert. In de boezemmeren geldt dat het MTR in het zuidoosten van Fryslân, met name voor fosfor, minder vaak wordt overschreden dan in het noordoosten van Fryslân en in het Groningse deel van Rijn-Noord. De reden hiervoor is de inlaat van relatief schoon IJsselmeerwater. Voor stikstof, maar met name ook voor fosfaat, scoren de kleislotten slechter dan de veen- en zandgebieden. Het is bekend dat de kleigebieden van nature voedselrijker zijn dan veen- en zandgebieden, maar daarnaast speelt zoute kwel een belangrijke rol. Door de zoute kwel komt er veel fosfaat vrij in het oppervlaktewater. De brakke kleislotten scoren namelijk nog weer aanzienlijk slechter dan de zoete. Geschat wordt dat in de brakke kleislotten de hoge fosfaatgehalten voor 80% toe te schrijven zijn aan de kwel en voor 20% aan uit- en afspoeiing van landbouwgronden. In veenslotengebieden is een deel van de nutriënten afkomstig van veenoxidatie, die ontstaat door de ontwatering van de veengronden. In het Lauwersmeer is er sprake van een normoverschrijding met een factor 2. In de beken schommelt de concentratie van N en P rond het MTR.

In zowel de Waddenzee als langs de Waddenkust overschrijden totaal-stikstof en totaal-fosfor de doelstellingen, die in internationaal OSPAR-verband zijn gesteld. De nutriëntenbelasting van deze wateren is voor het overgrote deel afkomstig van bovenstroomse Rijnaafvoer. De overmatige aanwezigheid van de plaagalg *Phaeocystis* in het gebied hangt samen met deze hoge nutriëntenbelasting.

Risico-analyse

In de meeste gevallen zal een voortzetting van het huidige beleid leiden tot een stand-still situatie of een lichte verbetering. Met name voor boezemmeren en laagveensloten is de prognose dat de concentraties licht zullen dalen. Voor gebieden met zand- en kleislotten wordt verwacht dat de gehalten hetzelfde zullen blijven.

Verreweg de belangrijkste bron van nutriënten is het uit- en afspoelen van landbouwgronden. Daarnaast vormen de rioolwaterzuiveringsinstallaties een belangrijke bron en lokaal kunnen ongerioleerde lozingen voor problemen zorgen.

Naar verwachting zullen de concentraties in de Waddenzee en Waddenkust licht verbeteren, maar ook in 2015 niet voldoende zijn. Voor de zoute wateren zullen maatregelen conform het huidige beleid leiden tot een geringe verlaging van de belasting. Dit zal echter niet leiden tot een substantiële verlaging van de concentraties c.q. verbetering van de effecten. Alleen als wordt voldaan aan de OSPAR 50% emissiereductie doelstelling voor nutriënten ten opzichte van 1985 is echter een sterkere verlaging realiseerbaar.

Conclusie en denkrichting voor uitwerking

De vraag of in de zoete oppervlaktewateren het Goede Ecologische Potentieel voor nutriënten kan worden gehaald is afhankelijk van de toekomstige normen. Watertypegerichte normering, zoals voorzien in de Kaderrichtlijn, kan ertoe leiden dat bijvoorbeeld voor brakke wateren andere normen gaan gelden dan voor zandsloten. Deze normen zijn echter nog niet bekend, zodat het niet mogelijk is een verwachting uit te spreken over het al dan niet halen van deze normen.

De haalbaarheid van de doelstellingen voor nutriënten in Waddenzee en de Waddenkust is sterk afhankelijk van de effectiviteit van bovenstrooms te nemen maatregelen. De verwachting is dat de reductie van de nutriëntenbelasting onvoldoende zal zijn om de doelstellingen te kunnen realiseren.

In dit verband vragen de volgende aspecten de aandacht:

- in haar notitie stelt de Staatssecretaris vast, dat het huidige mestbeleid en de huidige reinigingsinspanning van de rioolwaterzuiveringsinstallaties niet leiden tot het oplossen van het eutrofiëringprobleem. Er wordt niet aan de EU-Nitraatrichtlijn voldaan. Er vindt nog steeds een extra belasting van water en bodem plaats. Nederland zal (ten eerste) aan de huidige vereisten voldoen. Om aan de verplichtingen van de Nitraatrichtlijn (91/676/EEG) te kunnen voldoen, zal het huidige mestbeleid aanzienlijk moeten worden aangescherpt. Het Nederlandse beleid daartoe wordt vastgelegd in het Derde Actieprogramma Nitraatrichtlijn;
- Nederland voldoet ook niet aan de Stedelijk Afvalwaterrichtlijn (91/271/EEG). Het vereiste om eind 1998 een zuiveringsrendement van 75% voor stikstof te bereiken, is niet gehaald. Dankzij een aanzienlijke inspanning zal naar verwachting eind 2005 wel aan de eisen worden voldaan. Verder vereist de KRW dat de milieukwaliteit in absolute zin niet verder verslechtert. Als de bevolking toeneemt of de economie groeit, zal het zuiveringsrendement nog verder omhoog moeten. Naar verwachting zijn extra investeringen nodig;
- het ingezette regenwaterbeleid gericht op afkoppelen zal leiden tot een daling van de emissies uit rioolwaterzuiveringsinstallaties. VROM rondt hierover een beleidsbrief af. Lokaal kunnen de directe regenwaterlozingen soms een toename van de emissie betekenen. Of deze toename ook een achteruitgang in de milieukwaliteit betekent, hangt af van de lokale situatie;
- verder zal, aldus het Kabinet, in de periode tot 2015 een extra gebiedsgerichte aanpak van de eutrofiëring in de 'beschermde gebieden' plaats moeten vinden (waaronder de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). Dit zal een onderdeel zijn van de na 2004 op te stellen stroomgebied-beheersplannen. De aanpak richt zich op reductie van eutrofiëring door de landbouw en op een hoger rendement van rioolwaterzuiveringsinstallaties. In de periode na 2015 zal deze extra gebiedsgerichte aanpak ook buiten de beschermde gebieden plaatsvinden;
- Nederland wil in EU-kader met bovenstrooms gelegen lidstaten afspreken dat zij problemen niet afwentelen op benedenstrooms gelegen landen. Dit betekent dat bovenstrooms gelegen lidstaten soms strengere maatregelenpakketten zullen moeten nemen dan voor hun eigen gebied noodzakelijk is. Als in de periode tot 2009 blijkt dat de bovenstaande aanpak niet toereikend is om de doelen van de KRW te halen, zal Nederland inzetten op het faseren en/of het verlagen van de doelen, als dat dan nog mogelijk is.

Hebben we wel invloed op de kwaliteit van het water in de Waddenzee?

De invloed van Rijn Noord is erg beperkt. De andere landen rond de Waddenzee zijn echter ook gebonden aan de verplichtingen van de KRW. Door een gezamenlijke aanpak van al die verschillende overheden is de kwaliteit van het water in de Waddenzee wel te beïnvloeden.

3.7 Biologische en ecologische kwaliteit

Huidige toestand

- Bijna alle boezemmeren scoren matig tot slecht met de STOWA-beoordeling voor algen, waterplanten en vissen. Gemiddeld varieert de ecologische toestand van de laagveenplassen van slecht tot goed. Dit oordeel is gebaseerd op vooral de aanwezigheid van ongewenste blauwalgen en het ontbreken van voldoende waterplanten. Volgens de STOWA-methodiek is de huidige ecologische toestand van het Lauwersmeer matig. Ook hier spelen ontbrekende waterplanten en ongewenste algensoorten een voornamelijk rol. Desondanks voldoet de hoeveelheid algen wel aan de MTR. De beken verkeren wat betreft de ecologische toestand meestal in het laagste tot het middelste niveau. Dat komt omdat de STOWA-methodiek voor beken alleen kijkt naar insecten en andere ongewervelde diertjes die kenmerkend zijn voor stromend water, terwijl de oorspronkelijke stroming in de beken door de eeuwen heen is afgenomen.
- De meeste grote kanalen zijn ecologisch matig ontwikkeld. Alleen de grotere kanalen in Groningen, zoals het Reitdiep, hebben een goede (bijna hoogste STOWA-niveau) ecologische kwaliteit.
- Van nature zijn de brakke sloten gekenmerkt door een relatief arme biologische diversiteit. Getoetst aan de STOWA-methodiek, scoren ze meestal matig. Zand- en veensloten worden intensief onderhouden (verwijderen planten, steile taluds) waardoor deze ecologisch meestal matig scoren. Sommige veensloten vormen hierop een gunstige uitzondering.

De huidige ecologische toestand van de Waddenzee en Waddenkust is ingeschat aan de hand van de voorlopige KRW-maatlatten en doelstellingen voor biologische kwaliteitselementen van natuurlijke kustwateren:

- Voor fytoplankton levert dit het oordeel "matig" op, met name vanwege overmatige aanwezigheid van de plaagalg *Phaeocystis*.
- Het kwelderareaal is door hydromorfologische ingrepen (met name bedijking) sterk beïnvloed. Het huidige kwelderareaal is beduidend geringer van omvang dan het areaal behorend bij de Goede Ecologische Toestand. Het oordeel over deze parameter luidt dan ook "ontoereikend". Dit geldt eveneens voor de parameter zeegras.
- Het oordeel over de bodemfauna (macrobenthos) in de Waddenzee is "matig". Dit wordt met name veroorzaakt door het geringe areaal aan mossel- en kokkelbanken in vergelijking met de toetsgrens van de maatlat.

Uitgaande van het slechtst scorende biologische kwaliteitselement wordt de ecologische toestand van de Waddenzee als 'ontoereikend' beschouwd.

De ecologische toestand van de Waddenkust is matig voor het kwaliteitselement fytoplankton (volgens de OSPAR-methodiek), mede op basis van elementen van eutrofiëring uit de OSPAR-methodiek (zoals overmaat nutriënten). Voor macrobenthos is de toestand op basis van de KRW-maatlatten vooralsnog goed.

Risico-analyse

De huidige ontoereikende toestand voor de zoete oppervlaktewaterlichamen is te handhaven.

Het huidige beleid en beheer zal leiden tot een geringe verdere verbetering van de ecologische toestand van de (boezem)meren, kanalen en mogelijk hier en daar een beek(deel). In de intensief beheerde landbouwgebieden (vooral op klei en veen), zal geen verbetering van de toestand optreden. Daar de potenties van sommige veensloten hoog zijn, is daar wel verbetering te verwachten.

Het Lauwersmeer ligt aan de benedenstroomse kant van de boezemsystemen in Rijn-Noord. Daarom is het niet te verwachten dat de huidige beleidsdoelen in 2015 in het Lauwersmeer worden gehaald.

Het is niet waarschijnlijk dat de verbeteringen voldoende zullen zijn om in 2015 te voldoen aan de Goede Ecologische Toestand, als deze gelijk gesteld wordt met het op een na hoogste STOWA-niveau. Met extra maatregelen is alleen in veensloten lokaal een Goed Ecologische Potentieel mogelijk.

De huidige ecologische toestand van de Waddenzee kan worden gehandhaafd, mits economische activiteiten, met name recreatie en visserij, niet verder toenemen. Daarmee zal de ecologische toestand van de Waddenzee ook in 2015 niet gehaald zijn. Het is bij de huidige stand van zaken rondom de Waddenzee moeilijk in te schatten of er voor 2015 geen verdere toename of drastische beperking van bepaalde economische activiteiten zal plaatsvinden. Daarnaast moet worden opgemerkt dat een verminderde economische groei (in Euro's) van een activiteit (of sector) niet per definitie leidt tot een afname van de belasting van die activiteit. En vice versa.

Voor de Waddenkust, waar de impact van met name eutrofiërende stoffen sterk bepalend is voor de ecologische toestand, is een verbetering van de huidige matige ecologische toestand te verwachten. Als geen verdere invulling wordt gegeven aan de 50%-emissiereductiedoelstelling voor beide nutriënten, leidt dat voor de Waddenkust nog niet tot een goede toestand in 2015.

Conclusie en denkrichting voor uitwerking

Er zijn te veel beperkingen om de Goede Ecologische Toestand in de zoete oppervlaktewaterlichamen in 2015 te realiseren. De hoofdoorzaak ligt in de fysieke inrichting van de waterlichamen. De voorlopige conclusie is dat bij voortzetting van het huidige beleid en handhaving van de huidige voorlopige referenties en maatlatten de ecologische kwaliteit van de Waddenzee en Waddenkust ook in 2015 niet aan de KRW-doelstellingen zal voldoen. Voor de Waddenkust is het perspectief gunstiger.

Met het oog op deze conclusie is het van belang:

- voor de zoete waterlichamen in te zetten op een evenwichtig pakket van realistische doelen en daarop afgestemde maatregelen uitwerken in het Stroomgebiedbeheersplan (rijk, provincies, waterschappen en gemeenten);
- het (internationale) proces van harmonisatie (onder andere via OSPAR en intercalibratie) en de opstelling maatlatten kritisch blijven volgen uit een oogpunt van haalbare doelstellingen (rijk, provincies, waterschappen en gemeenten).

3.8 Grondwaterkwantiteit en –kwaliteit

Er zijn drie grote GWL (Zand, Klei/Veen en Duin) en 22 kleinere GWL die gebruikt worden voor onttrekking van water voor menselijke consumptie, onder meer voor de bereiding van drinkwater. Voor het beoordelen van de toestand van GWL wordt er vanuit de KRW gelet op kwantitatieve- en kwalitatieve aspecten. Bij de kwantiteit wordt gekeken (1) naar het evenwicht tussen onttrekking uit en aanvulling met water in het GWL, (2) of het grondwater (nog) voldoende opkwelt in water- en landecosystemen die in principe grondwaterafhankelijk zijn en (3) of er geen onacceptabel grote grondwaterstandverlagingen optreden. Bij dit laatste aspect zijn met name de natuurgebieden in beschouwing genomen waarvoor Europese richtlijnen gelden, dus de zogenaamde Vogel- en Habitatrichtlijn gebieden (VHR-gebieden). Genoemde kwantitatieve aspecten zijn in de rapportage meegenomen. Voor de kwaliteit is een aantal chemische aspecten meegenomen die betrekking hebben op het onderscheid tussen zoet en zout grondwater, de belasting van GWL met nitraat en bestrijdingsmiddelen.

3.8.1 Kwantiteit

Huidige toestand

In de voor de bereiding van drinkwater gebruikte GWL is de kwantitatieve toestand goed: de grondwateronttrekking is in evenwicht met de grondwateraanvulling. Deze GWL zijn dus in dit opzicht alle als goed te beoordelen en dat geldt ook voor de grote 3 GWL.

Wat betreft de gewenste toestand van het grondwater in de grondwaterafhankelijke natuurgebieden, is de situatie vooral slecht in het GWL-zand. In dit grote GWL en in daarin gelegen kleinere gebieden en GWL heeft verdroging een belangrijke nadelige invloed. Deze laatste constatering geldt vooral voor landnatuur. Voor natte natuurgebieden is er in dit stadium van de rapportage nog geen duidelijke uitspraak te doen. In het vervolgtraject zal hieraan nadere invulling worden gegeven. Voor de toestand per GWL wordt verder verwezen naar onderstaande tabel.

Risico-analyse

Indien in het deelstroomgebied Rijn-Noord de behoefte aan drinkwater de komende twee decennia op het huidige niveau blijft lopen de GWL geen risico; hun toestand blijft goed.

Het belangrijkste effect op de VHR-gebieden is verdroging veroorzaakt door dalende grondwaterstanden. Verdroging speelt vooral in het grote GWL-zand en in kleinere GWL die daarin liggen, alsmede in het grote GWL-duin. Het is twijfelachtig of het bestaande beleid en de geplande maatregelen ten aanzien van verdroging tot voldoende verbetering zullen leiden. Het oordeel over deze GWL is dan ook dat de toestand (misschien) risico loopt de goede toestand in 2015 niet te halen.

Voor details per GWL wordt verwezen naar de hierna volgende tabel.

Conclusie en denkrichting voor uitwerking

Er zijn de komende tijd vooral extra inspanningen nodig in de VHR-gebieden op de zandgronden. Verder zal de huidige inzet via het Ggor-traject kunnen worden voortgezet. Via dit traject wordt gestreefd naar een optimaal op de functie afgestemde integrale waterhuishouding van met name de VHR-gebieden. Deze optimale waterhuishouding zal gerealiseerd worden via de uitvoering van integrale projecten waarbij de verdroging een essentieel onderdeel is. Voor de uitvoering van zulke projecten zal blijvend gestreefd kunnen worden naar benutting van beschikbare geldstromen.

3.8.2 Kwaliteit

Huidige toestand

Bij de beoordeling van de kwaliteit van het grondwater is voor nitraat de norm uit de EU-Nitraatrichtlijn van 50 mg nitraat/l gebruikt. Voor chloride is uitgegaan van de norm van 150 mg chloride/l die geldt voor ruwwater voor de drinkwaterbereiding.

Voor bestrijdingsmiddelen is deze norm ook gebruikt. Hiervoor geldt dat er per bestrijdingsmiddel niet meer dan 0,1 µg/l aanwezig mag zijn. Voor de som van bestrijdingsmiddelen geldt niet meer dan 0,5 µg/l.

Het zoutgehalte in het grondwater van het grote GWL-zand voldoet aan de norm van < 150 mg chloride/l. Verder naar de kust toe komt brak en zout grondwater ook al ondiep voor en is het grondwater daardoor niet meer geschikt voor de winning van drinkwater. Dit wordt veroorzaakt door zoute instroom (intrusie) vanuit de Waddenzee. In één van de kleine GWL, namelijk die bij Noord Bergum, nam het zoutgehalte van het opgepompte water in een deel van de onttrekkingsputten toe. Door de winning

gedeeltelijk te verplaatsen kon voorkomen worden dat de norm van 150 mg chloride/l wordt overschreden.

Voor het beoordelen van de nitraatsituatie in GWL is gekeken naar nitraatgehaltes in middeldiep- (> 15 m diep), ondiep- (5 – 15 m diep) en het bovenste grondwater. Omdat nitraatverontreiniging van GWL het eerst in het bovenste grondwater optreedt, worden de gemeten nitraatgehaltes in dat grondwater de “early warning” gehaltes genoemd.

De nitraatgehaltes in het ondiepe en middeldiepe water voldoet in alle GWL in Rijn-Noord aan de norm van 50 mg/l. Voor het bovenste grondwater is de situatie veel minder geruststellend. In het GWL-zand komen de nitraatgehaltes vaak boven de norm voor tot soms > 100 mg/l.

Wat betreft bestrijdingsmiddelen is voor de grote GWL weinig bekend. In de kleinere GWL waaruit water voor menselijke consumptie wordt gewonnen, wordt de norm voor bestrijdingsmiddelen nergens overschreden.

Risico-analyse

Naar verwachting zal bij handhaving van het huidige grondwaterbeheer en –gebruik het chloridegehalte van de GWL in 2015 voldoen aan de norm van < 150 mg chloride/l. Echter, op enkele waddeneilanden en bij Noord Bergum is verhoging van het chloridgehalte mogelijk. Daarom lopen deze GWL wat betreft dit aspect misschien risico.

De bronnen van de belasting van GWL met nitraat en bestrijdingsmiddelen zijn vooral de landbouwgronden die intensief worden bemest en waarop met chemische middelen landbouwproducten tegen onkruid, vraat en infecties worden beschermd. Lokaal gebruik van bestrijdingsmiddelen op verhard oppervlak is ook een niet te verwaarlozen bron.

Hoewel het nitraatgehalte in het middeldiepe- en ondiepe grondwater in Rijn-Noord niet boven de norm komt, is dit gehalte in het ondiepe grondwater hoger. In het bovenste grondwater is het gehalte nog hoger en overschrijdt in de zandgebieden vaak de norm. Dit wijst op een voortschrijdende verontreiniging. Daardoor loopt het diepere grondwater van het GWL-zand bij onveranderd beleid risico in 2015 de goede toestand niet te halen. Een verdere aanpassing van de mestwetgeving beperkt dit risico maar komt wellicht te laat om een tijdelijke verslechtering te voorkomen.

GWL	Huidige toestand		Risicoanalyse goede toestand in 2015	
	Kwaliteit	Kwantiteit	Kwaliteit	Kwantiteit
Zand	Voldoet niet	Voldoet niet	At risk	At risk
Klei/veen	Voldoet	Voldoet	Voldoet	Misschien
Duin	Voldoet	Voldoet niet	Voldoet	Misschien
Oudega	Voldoet	Voldoet	Voldoet	Misschien
Vlieland	Voldoet	Voldoet niet	Misschien	Misschien
Terschelling	Voldoet	Voldoet niet	Voldoet	Misschien
Ameland Hollum	Voldoet	Voldoet niet	Voldoet	Misschien
Ameland Buren	Voldoet	Voldoet niet	Voldoet	Misschien
Schiermonnikoog	Voldoet	Voldoet niet	Voldoet	Misschien
Noord Bergum	Voldoet	Voldoet	At risk	Misschien
Garijp	Voldoet	Voldoet	Misschien	Voldoet
Spannenburg	Voldoet	Voldoet	Misschien	Misschien
Oldeholtspade	Voldoet	Voldoet	Misschien	Misschien
Terwisscha	Voldoet	Voldoet niet	Misschien	Misschien
Nijbeets	Voldoet	Voldoet	Misschien	Voldoet
Roden	Voldoet	Voldoet	Misschien	Voldoet

Er zijn op basis van huidige inzichten geen aanwijzingen dat er in 2015 in het ruwe water dat gebruikt wordt voor de bereiding van drinkwater te hoge gehaltes van bestrijdingsmiddelen zullen voorkomen. Echter, monitoring van deze gehaltes in de betreffende GWL blijft nodig om eventuele ongewenste ontwikkelingen tijdig te kunnen signaleren. Voor een overzicht van welke GWL risico lopen in 2015 geen goede toestand te hebben, wordt naar bovenstaande tabel verwezen. Daarin zijn de drie grote GWL en de kleinere GWL voor de winning van water voor de bereiding van drinkwater, meegenomen. Voor de kwantiteit en de kwaliteit zijn de hierboven besproken aspecten samengenomen, conform het KRW-principe “one out, all out”.

Conclusie en denkrichting voor uitwerking

De grootste bedreiging van de grondwaterkwaliteit betreft het nitraatgehalte in het GWL-zand. In enkele kleinere GWL is zout mogelijk een bedreiging voor de winning voor menselijke consumptie.

Na 2004 zullen bij de uitwerking in het op te stellen stroomgebiedbeheersplan de volgende aspecten onder ogen moeten worden gezien:

- in de beleidsvoornemens voor het nieuwe Milieu Beleidsplan (Fryslân) en het omgevingsplan (Groningen en Drenthe) zullen mogelijke extra beperkingen van menselijke invloed in waterwingebieden bekeken worden;
- mogelijkheden van maatregelen om de zoutinvloed terug te dringen, indien deze bedreigend wordt voor de winning van drinkwater;
- maatregelen in verband met potentiële kwantiteitsproblemen op de Waddeneilanden.

4. OVERIGE ZAKEN EN VERVOLG

Waterbodems

De KRW besteedt geen directe aandacht aan de aspecten rond de waterbodems. Uiteraard bestaat er een relatie tussen de toestand van de waterbodem en de kwaliteit van het oppervlaktewater. De verbetering van de toestand van de waterbodems ligt in de maatregelensfeer. Het rijk zal de komende jaren de kwaliteitseisen voor waterbodems afstemmen op de KRW. Die nieuwe normen vervangen dan de huidige eisen van de Wet bodembescherming. Daarmee zal enerzijds duidelijk worden welke baggerspecie nog in oppervlaktewater kan worden verspreid als ook welke waterbodems gesaneerd moeten worden voor het realiseren van de doelen uit de KRW. Daarbij zal het rijk ook bezien of afdekking met schoner sediment mogelijk is, zodat de historische vervuiling zonder nadelige effecten voor het milieu kan blijven liggen.

Nieuwe stoffen

Voor nieuwe stoffen ligt het ongeveer net zo. "Nieuwe stoffen" zijn stoffen waar in de huidige situatie geen normen voor zijn, maar die wel van invloed kunnen zijn op de ecologische en chemische toestand van het water. Te denken valt aan hormoonverstorende stoffen en (dier-)geneesmiddelen. In de uitgevoerde risico-analyse zijn nieuwe stoffen niet meegenomen. Volgens het rijk wordt in Nederland tot nu toe bij de toelating van geneesmiddelen geen tot weinig rekening gehouden met milieuaspecten. Nederland zal nader onderzoek laten plaatsvinden naar de milieuaspecten. Om de aanwezigheid in het milieu in kaart te brengen zal onder meer monitoring plaatsvinden. De KRW eist dat voor stoffen die in significante hoeveelheden de wateren belasten milieukwaliteitsnormen worden opgesteld.

Planning en proces

Het totale proces van de richtlijn ziet er op hoofdlijnen als volgt uit:

2004: *Wettelijke implementatie*

2004: *Rapportage huidige toestand water*

- Deze rapportage (waarvan de hoofdlijnen in deze notitie aan orde komen) is de basis voor de vervolgstappen van de KRW en voor het te formuleren nationale beleid voor emissies, herstel en inrichting, waterkwantiteit en aanvullend nieuw beleid, op te nemen in het stroomgebiedbeheersplan van 2009

2006: *Monitoring*

- Opzetten en operationeel maken van meetprogramma's. De metingen geven een totaalbeeld van de watertoestand in de stroomgebiedsdistricten. In 2006 zijn de meetprogramma's gereed en in 2007 operationeel.

2007: *Overzicht belangrijkste onderwerpen*

- Overzicht van de problemen die Nederland moet aanpakken en op welk podium dat het beste kan gebeuren (Europa, internationaal stroomgebied, nationaal of regionaal).

2008: *Eerste concept stroomgebiedbeheersplan*

- De verplichting een jaar van te voren een concept gereed te hebben laat tenminste een jaar de tijd voor publieke consultatie en politiek-bestuurlijke discussie over het concept-stroomgebiedbeheersplan.

2009: *Vaststellen eerste stroomgebiedbeheersplan*

- In het eerste stroomgebiedbeheersplan vindt de formele vaststelling plaats van waterlichamen, referentietoestanden, doelen en maatregelen. Als Nederland (en de daarin onderscheiden deelstroomgebieden) het behalen van doelen wil faseren of lagere doelen wil hanteren, moet het stroomgebiedbeheersplan daar een duidelijke motivering voor geven.

2015: *Realiseren doelen (en volgende stroomgebiedbeheersplan)*

- In principe moet de goede ecologische en chemische toestand van de wateren in 2015 zijn gerealiseerd. Als dit niet haalbaar is, moet Nederland (en dus ook de regio's) dat vooraf aangegeven. De Kaderrichtlijn Water biedt de mogelijkheid om de doelen gefaseerd tot stand te brengen, in periodes van zes jaar.

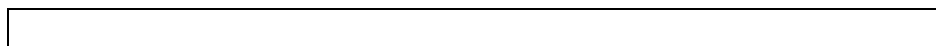
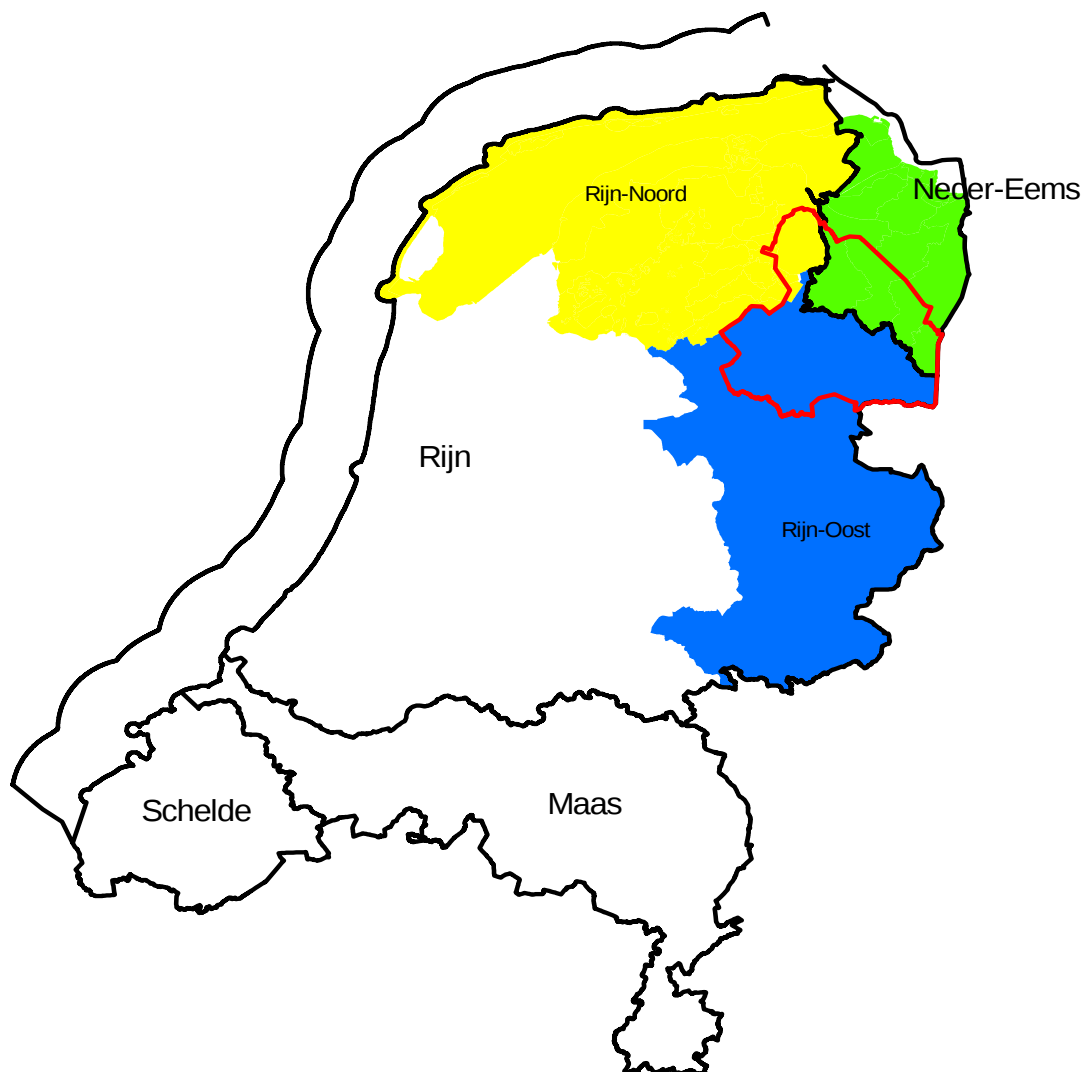
2021: *Einde eerste fasering (en volgende stroomgebiedbeheersplan).*

2027: *Einde fasering (en volgende stroomgebiedbeheersplan).*

Samenvatting

RAPPORTAGES KADERRICHTLIJN WATER IN DRENTHE

Rijn-Noord, Rijn-Oost, Nedereems



1. Inleiding

Op 22 december 2000 is Richtlijn 2000/60/EG, de Kaderrichtlijn Water (KRW), van kracht geworden. De Richtlijn verplicht de EU-lidstaten om per (internationaal) stroomgebieddistrict een Stroomgebiedbeheersplan met bijbehorend Maatregelenprogramma op te stellen. Eind 2009 moeten deze plannen zijn vastgesteld. In 2015 moeten de gestelde doelen zijn bereikt, hoewel het in bepaalde gevallen mogelijk is daarvoor uitstel te krijgen tot uiterlijk 2027. In Nederland zijn vier internationale stroomgebieden, waaronder het Rijn- en Eemsstroomgebied. Het Rijnstroomgebied is weer onderverdeeld in een viertal deelstroomgebieden, waarvan Rijn-Noord en Rijn-Oost gedeeltelijk binnen Drenthe liggen. Verder valt ook Nedereems deels binnen Drenthe.

De Kaderrichtlijn beoogt een goede chemische en ecologische toestand van grond- en oppervlaktewater te bewerkstelligen. Daarbij is niet uit het oog verloren dat elk gebied gevormd is door zijn historische ontwikkeling. Tevens is er aandacht voor de maatschappelijke activiteiten die er plaatsvinden en voor de noodzakelijke draagkracht die er moet zijn om de doelstellingen te verwezenlijken. Dat betekent dat maatschappelijk aanvaardbare en bereikbare doelen moeten worden geformuleerd. Sommige daarvan worden door de Europese Commissie vastgesteld, andere kunnen door de lidstaat en/of de regio zelf worden bepaald. Nieuw voor Nederland is dat het bereiken van de doelstellingen een resultaatverplichting is.

De eerste stap op weg naar het Stroomgebiedbeheersplan is een gebiedsbeschrijving voor alle stroomgebieden die in 2004 moeten zijn vastgesteld. De rapportages geven een voorlopige weergave van een feitelijke situatie die ter beoordeling en behandeling worden voorlegt aan de dagelijkse besturen van de provincies en van de inliggende waterschappen. De beschrijving is gebaseerd op de voorhanden zijnde kennis en gegevens.

De kern van de beschrijving is een weergave van de huidige toestand van grond- en oppervlaktewaterlichamen, de menselijke belasting van die waterlichamen en een analyse van de effecten van die belasting. Verwachte economische ontwikkelingen zijn daarbij in beschouwing genomen. In de analyse is vastgesteld of er een risico bestaat dat de doelstellingen in 2015 niet worden gehaald. Dat risico blijkt voor alle wateren te bestaan¹, zoals blijkt uit hoofdstuk 3. Dat betekent dat vanaf 2005 moet worden bepaald of en in welke mate doelstellingen kunnen worden bijgesteld, technische maatregelen kunnen worden getroffen en/of maatschappelijke activiteiten kunnen worden aangepast. Dit alles met het oog op een maatschappelijk aanvaardbaar evenwicht tussen de te bereiken doelen en de maatschappelijke offers die daarmee gemoeid zijn.

Bij het ambitieniveau van de door de lidstaat en de regio vast te stellen doelen is het huidige beleid het uitgangspunt. Omdat het Nederlandse beleid gebaseerd is op een inspanningsverplichting, kunnen deze doelen echter niet zonder meer worden omgezet in een resultaatverplichting. Er moet namelijk een evenwicht zijn tussen doel en kosten/baten. Er moet echter wel rekening mee worden gehouden dat andere Europese Richtlijnen (Nitraatrichtlijn, Zwemwaterrichtlijn, Richtlijn Stedelijk Afvalwater, Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn) verplichtingen opleggen die als doelstelling overgenomen moeten worden in het Stroomgebiedbeheersplan. Omdat Nederland een achterstand bij de uitvoering van die richtlijnen heeft opgelopen, zullen in het Stroomgebiedbeheersplan mogelijk doelen staan die

¹ Wanneer vastgesteld zou zijn dat er geen risico is dat doelen in 2015 niet worden bereikt, betekent dit dat de verplichting bestaat om dat doel te bereiken. De aanduiding “risico” of *at risk* geeft dus ruimte in de tijd voor een nadere overweging.

niet het gevolg zijn van de KRW, maar voortvloeien uit hersteloperaties van andere richtlijnen.

In deze notitie wordt in hoofdstuk 2 voor de provincie Drenthe de essentie van de drie concept rapportages gegeven, waarbij de bestuurlijk relevante informatie de nadruk krijgt. Voor gedetailleerde informatie en over de wijze waarop de conclusies tot stand zijn gekomen wordt naar de afzonderlijke rapporten verwezen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 de bestuurlijke betekenis van de resultaten aangegeven. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op vervolgactiviteiten voor de vaststelling van de rapportage en de werkzaamheden vanaf 2005.

2. Essentie van het rapport

In de volgende paragrafen is de essentie van de drie concept-rapporten kort samengevat. Het betreft informatie afkomstig uit de concept rapportages voor Rijn-Noord, Rijn-Oost en Nedereems. Doel hiervan is het verstrekken van een gebiedsdekkend beeld voor zover het de Provincie Drenthe betreft.

2.1 Status oppervlaktewaterlichamen

Een oppervlaktewaterlichaam is een onderscheiden oppervlaktewater van aanzienlijke omvang, zoals een meer, een rivier of een kanaal.

Alle oppervlaktewaterlichamen zijn gecategoriseerd en getypeerd. Ze worden gebruikt als eenheid om te toetsen of aan de bijbehorende doelstellingen wordt voldaan. In Drenthe zijn ongeveer 37 waterlichamen onderscheiden en vervolgens getypeerd. Een aantal van deze waterlichamen overschrijden de provinciegrens.

De huidige toestand en de risicoanalyse zijn beschreven op basis van een aantal chemische, ecologische en hydromorfologische aspecten. De resultaten zijn weergegeven in bijlage 1.

2.3 Status grondwaterlichamen

Een grondwaterlichaam is een afzonderlijke grondwatermassa met een eenduidig te omschrijven chemische en kwantitatieve toestand in één of meer watervoerende lagen. In Nederland wordt onderscheid gemaakt in grondwaterlichamen op landelijk niveau en regionale grondwaterlichamen ten behoeve van onttrekking van grondwater bestemd voor menselijke consumptie.

Er worden ca. 20 landelijke grondwaterlichamen onderscheiden, waarbij een indeling is gemaakt naar de 7 (deel)stroomgebiedsdistricten in Nederland.

Binnen de grote grondwaterlichamen komen kleine, regionale grondwaterlichamen voor waar grondwater wordt onttrokken voor menselijke consumptie. Deze grondwaterlichamen zijn min of meer kunstmatig en worden in stand gehouden door de onttrekkingen. De begrenzing hiervan vindt plaats op basis van het bijbehorende intrekgebied met een maximale verblijftijd van 100 jaar. De grondwaterlichamen ten behoeve van onttrekking van grondwater bestemd voor menselijke consumptie worden opgenomen in het register van beschermde gebieden.

In Drenthe zijn 17 grondwaterlichamen (GWL) onderscheiden voor menselijke consumptie. De grondwaterlichamen zijn beschreven op basis van criteria voor de kwantiteit en de kwaliteit.

De regionale grondwaterlichamen zijn eveneens beoordeeld op kwantiteit en kwaliteit. Belangrijk knelpunt is de beïnvloeding van aquatische en terrestrische ecosystemen. De kwaliteit van grondwaterlichamen is beschreven aan de hand van de chemische toestand, met als criteria nitraat en bestrijdingsmiddelen en chloride. De toestand van de

grondwaterlichamen is overwegend als goed te omschrijven. Wel zijn er bij een aantal grondwaterlichamen hoge gehalten aan nitraat aangetroffen in het bovenste grondwater. Enkele grondwaterlichamen voldoen niet aan de norm voor bestrijdingsmiddelen.

2.4 Menselijke belasting oppervlaktewaterlichamen

De significante belastingen van menselijke activiteiten op de waterlichamen zijn diffuse lozingen zoals landbouw en verkeer, puntbronnen zoals industriële lozingen en rioolwaterzuiveringsinstallaties en hydromorfologische ingrepen zoals kanalisatie, stuwen en dergelijke.

Diffuse en puntbronnen

Stikstof en fosfaat zijn in (vrijwel) geheel Drenthe de belangrijkste probleemstoffen. Daarnaast vormen koper, zink en nikkel regelmatig een probleem. Voor zover gemeten, worden van de prioritaire stoffen regelmatig de normen voor nikkel en enkele bestrijdingsmiddelen (simazine en diuron) overschreden. De belangrijkste bronnen zijn uit- en afspoeling afkomstig van landbouwgronden, rioolwaterzuiveringsinstallaties en aanvoer van gebiedsvreemd water.

Er zijn in totaal 17 rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) in Drenthe. Er zijn 3 industriële lozingen. Dat zijn voornamelijk lozingen van metaal-, chemische-, metaalelectro- en voedingsindustrie.

Een belangrijke bron van de belasting van het oppervlaktewater is de aanvoer van gebiedsvreemd water. Het belangrijkste aandeel hiervan is afkomstig vanuit het IJsselmeer via Meppel. Vooral gedurende droge perioden wordt veel IJsselmeerwater ingelaten en door grote delen van Drenthe getransporteerd ten behoeve van het peilbeheer en de landbouw.

Hydromorfologische belasting

De belangrijkste hydrologische ingrepen in de van oorsprong natuurlijke oppervlaktewateren zijn normalisatie, aantasting natuurlijke inundatiezones, kunstmatige afvoerverdeling, wateraanvoer, peilbeheer, versnelde afvoer voor intensieve ontwatering en onderhoud. Maatregelen zijn voor een belangrijk deel onomkeerbaar vanwege de invloed op de diverse functies in het gebied. Uit de afzonderlijke rapportages blijkt dat één of meer van deze ingrepen in alle (sterk veranderde) waterlichamen voorkomen.

Onttrekkingen uit oppervlaktewater

In Drenthe wordt alleen bij De Punt op grote schaal ($> 100 \text{ m}^3/\text{dag}$) oppervlaktewater onttrokken ten behoeve van de drinkwaterwinning. Er zijn enkele grote industriële onttrekkingen (proceswater en koeling) aanwezig op de kanalen in Drenthe. Naast communale en industriële onttrekkingen gebruikt ook de landbouw oppervlaktewater om te beregenen. Vooral in droge zomers wordt hiervan meer gebruik gemaakt dan onder normale omstandigheden. De landbouwonttrekkingen zijn niet als significant aangemerkt omdat per peilvak aanvulling van de te onttrekken hoeveelheden plaatsvindt.

Overige belasting

Andere vormen van menselijke belasting zijn baggeren, (sport)visserij, en oever- en waterrecreatie.

2.5 Menselijke belasting grondwater

De diffuse belasting van het grondwater door diverse stoffen is sterk afhankelijk van het grondgebruik. Bemesting hangt vooral samen met landbouw. Atmosferische depositie vindt plaats over het totale oppervlak, maar de depositie op landbouwgronden zal vaak in het niet vallen bij de belasting door bemesting. Een andere belangrijke vorm van belasting vormt de grondontsmetting voor de aardappelenteelt. Het gebruik van middelen is de laatste jaren echter sterk afgenomen. Naast diffuse belasting bestaat er ook risico dat vanuit puntbronnen vervuiling van grondwater plaats vindt. Bij de verdere uitwerking om te komen tot een stroomgebiedsbeheersplan moet hier verder naar gekeken worden.

Een tweede vorm van belasting wordt veroorzaakt door ingrepen in het watersysteem waardoor de grondwaterstand daalt. Ingrep heeft als doel om optimale omstandigheden te realiseren voor verschillende vormen van grondgebruik als landbouw, stedelijk gebied en infrastructuur.

Tot slot kunnen onttrekkingen van grondwater een belasting vormen, wanneer deze leiden tot beïnvloeding van terristische natuur.

2.6 Risicoanalyse

Effecten van menselijke activiteiten en ontwikkelingstrends

Van alle waterlichamen is vastgesteld of het risico bestaat dat zij in 2015 niet voldoen aan de vereiste Goede Toestand.

De risicoanalyse dient om richting te geven aan het maatregelen- en monitoringprogramma en vormt daarmee de basis voor het vervolgproces na 2004. Er is gebruik gemaakt van de gegevens over de huidige situatie, de menselijke belasting en de economische analyse. De analyse heeft een globaal karakter. Deels wordt dit veroorzaakt door het ontbreken van gegevens en deels doordat de KRW-doelen nog maar gedeeltelijk als voorlopige normen beschikbaar zijn. Niettemin geeft de risicoanalyse op hoofdlijnen een redelijk beeld van de belangrijkste knelpunten.

Risicoanalyse oppervlaktewaterlichamen

Voor de oppervlaktewaterlichamen bestaat de Goede Toestand uit een Goede Chemische Toestand (GCT, alle waterlichamen) en een Goede Ecologische Toestand (GET, natuurlijke waterlichamen) dan wel het Goed Ecologisch Potentieel (GEP, sterk veranderde en kunstmatige waterlichamen).

De Goede Chemische Toestand (GCT) wordt bepaald door de prioritaire stoffen en enkele andere stoffen uit bestaande Europese richtlijnen. De normen voor deze stoffen worden door Europa vastgesteld. De Goede Ecologische Toestand (GET) en het Goed Ecologisch Potentieel (GEP) worden door de afzonderlijke lidstaten vastgesteld, maar de methode voor het afleiden van de niveau's, de zogenaamde maatlatten, is door Europa vastgelegd. Bovendien worden de maatlatten voor gelijke watertypen internationaal met elkaar vergeleken.

Het doel van de risicoanalyse is tweeledig.

1. Vaststellen of van oorsprong natuurlijke wateren al dan niet als sterk veranderd moeten worden gecategoriseerd. Voor natuurlijke oppervlaktewateren geldt de Goede Ecologische Toestand (GET); voor kunstmatig en sterk veranderde wateren geldt een aangepaste ecologische doelstelling die is afgeleid van de GET, namelijk Goed Ecologisch Potentieel (GEP)
2. In beeld brengen van de “afstand” tussen huidige toestand en de vereiste toestand in 2015.

Op grond van een expertoordeel is een voorlopige indeling van de oppervlaktewaterlichamen gemaakt. Van elk oppervlaktewaterlichaam is bepaald of dit natuurlijk, sterk veranderd of kunstmatig is. Daarvoor is beoordeeld of het mogelijk is, door aanpassing van hydromorfologische ingrepen uit het verleden, de Goede Ecologische Toestand te bereiken. De resultaten zijn weergegeven in bijlage 2.

Voor nagenoeg alle van de van oorsprong natuurlijke wateren is geoordeeld dat in 2015 de goede ecologische toestand niet zal worden bereikt en zijn bijgevolg “at risk”. De belangrijkste oorzaken hiervoor zijn de hydromorfologische ingrepen en de te hoge concentraties N en P. De te hoge concentraties van zware metalen staan veelal het bereiken van de goede chemische toestand in de weg. Zelfs in het relatief schone Drentsche Aa gebied is het de verwachting dat vanwege de matige ecologische toestand en de aanwezige hydromorfologische ingrepen de GET in 2015 zonder aanvullende maatregelen niet gehaald gaat worden. In Drenthe komen daardoor geen natuurlijke wateren voor, alle oppervlaktewaterlichamen zijn aangewezen als sterk veranderd of kunstmatig.

Risicoanalyse grondwaterlichamen

De Goede Toestand voor de grondwaterlichamen wordt beoordeeld aan de hand van de kwantiteit- en kwaliteitsaspecten zoals ze ook bij de beschrijving van de huidige toestand zijn gebruikt.

In bijlage 3 is aangegeven hoe de totale score is voor alle grondwaterlichamen. Vrijwel alle grondwaterlichamen zijn aangeduid met “misschien at risk”. Havelterberg en Midlaren zijn “at risk” evenals de grote regionale grondwaterlichamen vanwege beïnvloeding van terriestrische natuur. De beoordeling “misschien at risk” is gegeven, wanneer niet zeker is of de gestelde doelen kunnen worden gehaald.

2.7 Economische analyse

Uit de economische analyse moet de relatie blijken tussen watergebruik, lozingen van stoffen en de economie. De economische situatie en de autonome ontwikkeling daarvan bepalen mede de ontwikkeling van de waterkwaliteit, de mogelijkheden om hierin bij te sturen en de kosten die daarmee gepaard gaan. In het bijzonder de landbouw verdient in relatie tot water bijzondere aandacht.

De uitwerking naar kostenterugwinning en de economische gevolgen van de maatregelen op het gebied van water zal in een volgende fase plaatsvinden.

2.8 Beschermd gebied

De KRW vraagt apart aandacht voor beschermde gebieden. Deze gebieden zijn al aangewezen vanuit bestaande Europese richtlijnen en betreffen de gebieden voor zwemwater, nutriëntgevoelige gebieden, gebieden voor soorten en habitat (Vogel- en Habitatgebieden). Daarnaast worden waterlichamen waaruit water onttrokken wordt voor menselijke consumptie als beschermd gebied aangewezen. De normstelling voor de ecologische en chemische toestand voor waterlichamen in deze beschermde gebieden verschilt niet met die voor 'gewoon' oppervlaktewater en grondwater, aangevuld met de doelstellingen vanuit de bestaande richtlijnen. Wel zal er strenger op worden toegezien dat de doelen in 2015 worden gehaald.

2.10 Publieke participatie

De rapportage 2004 is de eerste stap in een proces en is zonder tussentijdse publieksparticipatie tot stand gekomen. De maatschappelijke organisaties worden in deze fase geïnformeerd over de rapportage en het proces.

Geheel in de Europese gedachte (raadplegen) kunnen we de inrichting van het proces en de spelregels samen met hen vaststellen:

1. hoe ziet het proces eruit (de komende jaren)
2. welke mijlpalen daarin te onderscheiden
3. waarover willen de organisaties betrokken worden
4. hoe willen ze betrokken worden.

3. Bestuurlijke betekenis

3.1 Ambitienotitie Kabinet

In de Kabinetsnota "Pragmatische Implementatie Europese Kaderrichtlijn Water in Nederland" van 23 april 2004 heeft de ministerraad aangegeven, welke uitgangspunten en ambities het Kabinet nastreeft met de implementatie van de KRW. De ministerraad geeft aan dat Nederland zelfs met een pragmatische uitvoering van de KRW een forse extra opgave krijgt ten opzichte van de bestaande beleidspraktijk met mogelijk aanzienlijke financieel-economische gevolgen voor de betrokken sectoren. De extra opgave zal ook tot uiting komen in een verdere verhoging van de lokale lasten.

Verder is er volgens de ministerraad sprake van een directe resultaatsverplichting op het niveau van maatregelen. Voor de doelen is er op termijn sprake van een resultaatsverplichting. Het is bij de KRW *niet* mogelijk maatregelen te versoepelen of doelen te verlagen na vaststelling daarvan. Ook het gewoonweg gedogen van een formeel niet acceptabele situatie mag niet volgens de KRW. De resultaatverplichting van de KRW maakt het van het grootste belang om realistische doelen en maatregelenpakketten te formuleren. Als vooraf duidelijk is dat in bepaalde waterlichamen de goede toestand in 2015 niet haalbaar is, is het noodzakelijk om in de stroomgebiedbeheersplannen van 2009 voor fasering of voor verlaging van de doelen te kiezen.

De volgende uitgangspunten zijn door de Minister Raad geformuleerd:

- Nederland zal geen nieuw beleid introduceren dat stringenter is dan de Europese normen voorschrijven, tenzij een specifiek Nederlands probleem een specifieke Nederlandse oplossing vergt.
- Nederland zal een reëel toekomstperspectief bieden, ook voor watergebonden sectoren.
- Het principe van aanpak van de problemen aan de bron blijft gehandhaafd. Slechts waar dat onvoldoende effect geeft, komen end of pipe en effect gerichte maatregelen in beeld.
- Nederland zal streven naar maatwerk. Doelen en maatregelen zullen zoveel mogelijk optimaal gebiedsgericht worden gedifferentieerd.
- Het principe van kostenterugwinning uit de KRW ('cost recovery') en het principe van 'de vervuiler betaalt' uit het huidige beleid blijven belangrijke uitgangspunten.

Nederland volgt bij de implementatie van de KRW een voorzichtige strategie, die tot realistische doelen leidt. Zelfs dan zal Nederland een forse extra opgave krijgen ten opzichte van de bestaande beleidspraktijk. Alle sectoren zullen de gevolgen daarvan ondervinden. De KRW streeft doelen na die ambitieuzer zijn dan op basis van het bestaande Nederlandse beleid zullen worden gerealiseerd. Bestaande maatregelen van het Nederlandse waterbeleid

zullen daarom dan ook worden gecontinueerd. Nederland zal het bestaande beleid voor de verbetering van de milieukwaliteit en het voorkomen van het “opvullen” van normen (voor zowel de zoete als de zoute wateren) voortzetten. De inzet op het toepassen van innovaties, het verder ontwikkelen van productbeleid, het terugbrengen van de emissie van verontreinigende stoffen, het verhogen van het zuiveringsrendement en het voorschrijven van best uitvoerbare technieken of best beschikbare technieken, wordt gecontinueerd.

3.2 Betekenis resultaten voor Drenthe

3.2.1 Oppervlaktewater

Wat is de betekenis van de beschrijving van de huidige situatie?

Uit de rapportage blijkt dat de huidige situatie van de watersystemen in Drenthe in het algemeen matig kan worden genoemd. Deze beoordeling moet gezien worden ten opzichte van het huidige beleid zoals dat onder andere in de 4^e Nota Waterhuishouding is opgenomen. De toets is daarbij uitgevoerd op basis van landelijke normen en niet op eventueel verdergaand Drents beleid. Dit om te voorkomen dat we door Brussel worden afgerekend op normen die we zelf als inspanningsverplichtingen zien.

De chemische toestand kan als matig worden beschreven. De eutrofiërende stoffen (fosfaat en stikstof) scoren over het algemeen matig. De ecologische toestand wordt over het algemeen als matig beschreven.

De effecten van de hydromorfologische ingrepen in Drenthe zijn groot. De beoordeling hiervan moet dan ook niet gezien worden als het hebben van een slechte toestand, maar meer in de zin van het wel of niet hebben van een (groot) impact op het natuurlijk functioneren van watersystemen.

De beschrijving van de huidige toestand is niets anders dan het op een andere manier weergeven van de huidige toestand zoals deze thans al bij bestuurders bekend is in de vorm van onder andere de waterkwaliteitsrapportages en de Regionale Watersysteemrapportages.

Wat is de betekenis van de uitkomst van de risicoanalyse?

De Kaderrichtlijn schrijft voor dat op basis van informatie over de huidige toestand van de waterlichamen, de menselijke belasting op deze waterlichamen en de informatie uit de economische analyse van het gebied een inschatting moet worden gemaakt of de waterlichamen een risico lopen om in 2015 niet te voldoen aan de Goede Toestand.

De Kaderrichtlijn spreekt over een Goede Chemische Toestand en een Goede Ecologische Toestand.

Ten aanzien van de Goede Chemische Toestand wordt in de Kaderrichtlijn gesproken over 33 prioritair (gevaarlijke) stoffen. De Europese Commissie heeft het voornemen eind 2006 voor deze stoffen gemeenschappelijke waterkwaliteitsnormen op te stellen. Thans circuleert in Europa echter al een voorlopige lijst die opgesteld is door het Fraunhofer Instituut. Uit deze lijst blijkt dat de normering aanzienlijk strenger is dan de huidige Nederlandse normering (MTR-normen = Maximaal Toelaatbaar Risico).

Ten aanzien van de Goede Ecologische Toestand verplicht de Kaderrichtlijn de lidstaten om zelf ecologische waterkwaliteitsdoelstellingen vast te stellen. In de stroomgebiedbeheersplannen (2009) zullen ecologische doelen vastgesteld moeten worden die ook haalbaar zijn. In Nederland is door de Stowa een voorzet gegeven voor de ecologische doelen voor natuurlijke wateren. Voor de kunstmatige wateren en sterk veranderende wateren dienen de doelen nog afgeleid te worden van de doelen voor natuurlijke wateren. Bij

kunstmatige en sterk veranderende wateren spreekt niet men niet over een Goede Ecologische Toestand, maar over een Goed Ecologisch Potentieel.

De beoordeling ten aanzien van de chemie, de ecologie en de hydromorfologie laat zien dat het halen van een Goede Toestand in 2015 voor alle waterlichamen in Drenthe een risico vormt. De uitkomst van deze risicoanalyse betekent dat een behouden instelling wordt ingenomen in het realiseren van de Goede Toestand. Deze behouden instelling volgt uit het feit dat:

- *De doelen voor een deel van de prioritair (gevaarlijke) stoffen zeer moeilijk te realiseren zijn vanwege onder andere historische belasting of technische onhaalbaarheid.*
- *De ecologische doelen voor sterk veranderende kunstmatige wateren nog niet zijn vastgesteld;*
- *Door de in het gebied aanwezige grote hydromorfologische belasting, het halen van een Goede Ecologische Toestand, met uitzondering van het Bargerveen, bovenlopen veenbeken in Velt en Vecht en wellicht enkele andere wateren, niet haalbaar is.*

Welke extra opgaven zouden we moeten verrichten om aan de Goede Toestand van onze waterlichamen te voldoen?

De KRW richt zich op verbetering van de waterkwaliteit en eist een **stand still** van de feitelijke toestand van het water als minimumvoorwaarde, ook als de economie groeit en de bevolking toeneemt (referentiejaar is 2000). Als de feitelijke toestand van het water in de periode naar 2015 verbetert, dan zal die verbeterde toestand automatisch als referentie dienen. Bij het toestaan van nieuwe activiteiten is de beste kwaliteitstoestand tussen 2000 en 2015 de referentie: het opvullen van gerealiseerde verbeteringen met nieuwe emissies staat de Kaderrichtlijn niet toe. Ook bij het stand still principe zullen door de waterbeheerders vele maatregelen getroffen moeten worden om in 2015 een situatie te creëren die minimaal gelijk is aan het referentiejaar. Ook hier betekent “stilstand is achteruitgang”.

De waterkwaliteit van de watersystemen zal in het komende decennium verbeteren bij **voortzetting van het huidige beleid** van de waterbeheerders. De aanpak van rioolwaterzuiveringsinstallaties, waterbodems, het afkoppelen van hemelwater van het riool en de realisatie van vispassages zijn slechts enkele voorbeelden van opgaven die er voor zorgen dat de chemische en ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater aanzienlijk verbetert.

Naar verwachting is uitvoering van het bestaande beleid niet toereikend om in 2015 te kunnen voldoen aan de Goede Toestand. Om deze inspanning te kunnen leveren zullen aanvullende maatregelen geformuleerd dienen te worden om de emissies uit landbouw, overige diffuse bronnen, de rioolwaterzuiveringsinstallaties en het rioleringssysteem verder te reduceren. Toch zal in veel waterlichamen naar verwachting het behalen van een Goede Chemische Toestand **niet voldoende** zijn voor het behalen van de doelen omdat de ecologische toestand (GET, GEP) niet gehaald kan worden vanwege de maatschappelijke weerstand tegen en kosten voor het opheffen van hydromorfologische knelpunten.

3.2.2 Grondwater

Uit de risico analyse blijkt dat er de komende jaren vooral extra inspanningen nodig zijn om te voldoen aan de vereisten binnen de VHR gebieden. Daarnaast is onderzoek nodig naar de gevoeligheid van een aantal grondwaterlichamen rondom waterwinningen ten aanzien van bestrijdingsmiddelen en systeemvreemde stoffen. Betreffende winningen zijn gevoelig voor uitspoeling. Bij nitraat zijn de gehalten in het grondwater nog relatief laag. Overschrijding van de gehalten in het ondiepe en diepe grondwater worden gezien de aanscherping van het

mestbeleid niet verwacht. Wel lijkt een toename van nitraatgehaltes in het diepe grondwater vanwege belasting in het verleden mogelijk. Daarnaast bestaat het risico dat aan doelstellingen voor het oppervlaktewater niet kan worden voldaan vanwege een hoog nitraat gehalte in het bovenste grondwater.

4. Vervolg

Korte termijn (tot eind 2004)

Regionaal

- behandeling concept-rapportage in de RBO's (juni);
- behandeling in GS en DB (waterschap) juli - augustus);
- informeren PCO en gemeenten (augustus - september);
- kennisneming/behandeling PS en AB (waterschap) (najaar);
- behandeling in GS en DB (waterschap) mbt. significante aanpassingen (oktober, november);

Landelijk:

- audit van de regionale rapportages (juli t/m 15 augustus);
- bespreking rapportages LBOW (20 september);
- bestuurlijke afstemming rapportages nationaal en regionaal niveau (t/m 15 november);
- ambtelijke check nationaal en regionaal (tot november);
- bespreking rapportage LBOW (november);
- bespreking rapportage in de Ministerraad (22 december);
- melding aan Tweede Kamer (eind december);
- laatste afronding rapportages voor versturing door minister naar Brussel (vanaf eind december t/m 22 maart 2005).

Lange termijn (2005 – 2009)

- 2005: monitoringprogramma opstellen
- 2006: monitoringprogramma operationeel
- 2006: programma voorlichting/publieke participatie
- 2007: overzicht belangrijkste waterbeheerkwesties t.b.v. voorlichting/publieke participatie
- 2008: kopieën ontwerp-stroomgebiedbeheersplan t.b.v. voorlichting/publieke participatie
- 2009: vaststelling stroomgebiedbeheerplan en maatregelenprogramma:
 - De resultaten van de monitoringprogramma's met daarop de toestand van oppervlakte- en grondwater en de beschermde gebieden.
 - Het opnemen van de (milieu)doelstellingen voor oppervlakte- en grondwater en voor de beschermde gebieden.
 - Een samenvatting van het maatregelenprogramma, met inbegrip van de wijze waarop de (milieu)doelstellingen moeten worden bereikt.
 - Register van alle meer gedetailleerde programma's en beheerplannen die betrekking hebben op deelstroomgebieden.
 - Samenvatting van de maatregelen voor voorlichting en raadpleging van het publiek, de resultaten daarvan en de planwijzigingen die daarvan het gevolg zijn.
 - Lijst van bevoegde autoriteiten.
 - Contactpunten en procedures voor het verkrijgen van informatie voor voorlichting en raadpleging van het publiek, en informatie over de te nemen maatregelen en de monitoringsgegevens.

Bijlage 1: Oppervlaktewater - huidige toestand

Rapportage-gebied	Waterlichaam	Toetsing prioritaire stoffen, MTR (voor zover gemeten)	Toetsing Rijn Relevante stoffen, MTR (voor zover gemeten)	Toetsing overige stoffen, MTR (voor zover gemeten)	Beoor- deling biologie (STOWA)	Toetsing GCT 2000 (voor zover gemeten)	Toetsing GET 2000
RIJN-OOST							
22 Meppelerdiep	39 Drentse Sloten			fosfaat, stikstof, zuurstof			Nvt
22 Meppelerdiep	40 Drentse Veensloten			Stikstof			Nvt
22 Meppelerdiep	41 Oostelijke Vennen						Nvt
16 Vollenhove Vledder	42 Overijsselse Sloten			fosfaat, stikstof, zuurstof			Nvt
16 Vollenhove Vledder	43 Wieden en Weerribben			zuurstof			Nvt
16 Vollenhove Vledder	44 Overijsselse Veensloten						Nvt
16 Vollenhove Vledder	45 Westelijke Vennen						Nvt
16 Vollenhove Vledder	46 Vledder Aa			fosfaat, stikstof, zuurstof			
22 Meppelerdiep	50 Meppelerdiep						
18 Afwateringskanaal	51 Bargerveen	?	?	?	*		
18 Afwateringskanaal	52 Sloten op Veen, Klazienaveen	nikkel	koper, zink	stikstof			Nvt
18 Afwateringskanaal	55 Sloten op Zand, Dedemsvaart, Zandgebied-vv	nikkel	koper, zink	stikstof			Nvt
19 Ommerkanaal	56 Sloten op Veen, Dedemsvaart	nikkel	koper, zink	stikstof			Nvt
17 Noordoost Overijssel	57 Sloten op Veen, Dedemsvaart, Bruchterveld	nikkel	koper, zink	stikstof			Nvt
22 Meppelerdiep	81 Beiler-Vaart / Drentsche-Hoofdvaart / Linthorst-Homan-Kanaal / Oranje-Kanaal		koper, zink	fosfaat, stikstof, zuurstof			Nvt
22 Meppelerdiep	82 Oude-Diep / Oude-Vaart / Reest / Wold-Aa Ruiner-Aa			fosfaat			

Rapportage-gebied	Waterlichaam	Toetsing prioritaire stoffen, MTR (voor zover gemeten)	Toetsing Rijn Relevante stoffen, MTR (voor zover gemeten)	Toetsing overige stoffen, MTR (voor zover gemeten)	Beoor- deling biologie (STOWA)	Toetsing GCT 2000 (voor zover gemeten)	Toetsing GET 2000
RIJN-OOST							
22 Meppelerdiep	83 Hoogeveensche-Vaart		koper	fosfaat, stikstof			Nvt
22 Meppelerdiep	85 Meppelerdiep			fosfaat			
16 Vollenhove Vledder	87 Wapserveense-Aa / Steenwijker-Aa / Vledder		koper				
18 Afwateringskanaal	88 Veenbeken, Schoonebeekerdiep			stikstof, fosfaat			
18 Afwateringskanaal	89 Beken landbouwgebied Drenthe	nikkel		stikstof			
18 Afwateringskanaal	90 Beken natuurgebied Drenthe, Marsstroom	?	?	fosfaat		?	
0 Diverse	91 Kanalen landbouwgebied		koper, zink	stikstof, fosfaat	*		Nvt
NEDEREEMS							
	Drentsche Aa			fosfaat			
	Hunze/Drents Diep	nikkel	koper	fosfaat, stikstof			
	Kanalen in watersysteem Hunze			fosfaat, stikstof			nvt
	Zuidlaarder Meer	nikkel	koper	fosfaat			
RIJN-NOORD							
	Geïsoleerde laagveenplassen (M30)			stikstof			
	Zandsloten (M1)		koper	fosfaat			nvt
	Veensloten (M8)			fosfaat, stikstof			nvt
	Beken (R5/R6)		koper	fosfaat, stikstof			

Legenda

Toetsingen stoffen (MTR) en biologie (Stowa)			GET 2000 en GCT 2000
Kleur	Betekenis MTR	STOWA	= goed = matig = slecht = geen gegevens
Blauw	onder de VR-norm	zeer goed	
Groen	Onder de MTR-norm	goed	
Geel	1-2X overschrijding MTR-norm	matig	
Oranje	2-5X overschrijding MTR-norm	onvoldoende	
Rood	> 5X overschrijding MTR-norm	slecht	
Nvt	Niet van toepassing: voor kunstmatige wateren geldt het GEP in plaats van de GET als doelstelling.		

Bijlage 2: Oppervlaktewater – resultaten risicoanalyse

Rapportage-gebied	Waterlichaam	Toetsing Prioritaire stoffen EC norm	Beoordeling Ecologie, maatlat KRW	Inschatting GCT 2015	Inschatting GET 2015	Inschatting GEP 2015	Hydromorfologische knelpunten	Status
22 Meppelerdiep	39 Drentse Sloten				nvt		3,17,19,20	K
22 Meppelerdiep	40 Drentse Veensloten				nvt		3,17,19,20	K
22 Meppelerdiep	41 Oostelijke Vennen				nvt		17	K
16 Vollenhove Vledder	42 Overijsselse Sloten				nvt		3,17,19,20	K
16 Vollenhove Vledder	43 Wieden en Weerribben				nvt		1,7,16,17,19,20	K
16 Vollenhove Vledder	44 Overijsselse Veensloten				nvt		3,17,19,20	K
16 Vollenhove Vledder	45 Westelijke Vennen				nvt		2	K
16 Vollenhove Vledder	46 Vledder Aa						11,17	S
22 Meppelerdiep	50 Meppelerdiep							S
18 Afwateringskanaal	51 Bargerveen						2	S
18 Afwateringskanaal	52 Sloten op Veen, Klazienaveen				nvt			K
18 Afwateringskanaal	55 Sloten op Zand, Dedemsvaart, Zandgebied-vv				nvt		3b, 9, 15, 16, 17b, 20	K
19 Ommerkanaal	56 Sloten op Veen, Dedemsvaart				nvt		2, 9, 15, 16, 17b, 20	K
17 Noordoost Overijssel	57 Sloten op Veen, Dedemsvaart, Bruchterveld				nvt		3b, 9, 15, 16, 17b, 20	K
22 Meppelerdiep	81 Beiler-Vaart / Drentsche- Hoofdvaart / Linthorst-Homan- Kanaal / Oranje-Kanaal				nvt		3,9,19	K
22 Meppelerdiep	82 Oude-Diep / Oude-Vaart / Reest / Wold-Aa Ruiner-Aa						1,34,5,7,16,17,19,20	S
22 Meppelerdiep	83 Hoogeveensche-Vaart				nvt		3,9,19	K
22 Meppelerdiep	85 Meppelerdiep						4,5,79,19	S
16 Vollenhove Vledder	87 Wapserveense-Aa / Steenwijker- Aa / Vledder						1,3,4,5,7,16,17,19,20	S

Rapportage-gebied	Waterlichaam	Toetsing Prioritaire stoffen EC norm	Beoordeling Ecologie, maatlat KRW	Inschatting GCT 2015	Inschatting GET 2015	Inschatting GEP 2015	Hydromorfologische knelpunten	Status
18 Afwateringskanaal	88 Veenbeken, Schoonebeekerdiep						3b, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 13, 17b, 19, 20	S
18 Afwateringskanaal	89 Beken landbouwgebied Drenthe						3b, 4, 5, 6, 11, 13, 14, 15, 16, 17b, 19, 20	S
18 Afwateringskanaal	90 Beken natuurgebied Drenthe, Marsstroom						3b, 4, 5, 6, 11, 13, 16, 17b, 19, 20	S
0 Diverse	91 Kanalen landbouwgebied				nvt		nvt	K
17 Noordoost Overijssel	92 Beken landbouwgebied Overijssel						3b, 4, 5, 6, 11, 13, 14, 15, 16, 17b, 19, 20	S
NEDEREEMS								
	Drentsche Aa							S
	Hunze/Drents Diep							S
	Kanalen in watersysteem Hunze				nvt			K
	Zuidlaarder Meer							S
RIJN-NOORD								
	Geïsoleerde laagveenplassen (M30)							S
	Zandsloten (M1)				nvt			K
	Veensloten (M8)				nvt			K
	Beken (R5/R6)							S

Legenda:

- = niet “at risk”
- = mogelijk “at risk”
- = wel “at risk”

Kolom “Hydromorfologische knelpunten”: nummers verwijzen naar hydromorfologische ingrepen, zie blz 113 rapportage Rijn-Oost

Kolom “Status”: K = kunstmatig, S = sterkveranderd N= natuurlijk

Bijlage 3: Grondwater – huidige toestand en resultaten risicoanalyse

	zoet/zout zoet/zout	nitraat nitraat	bestrijdingsmiddel bestrijdingsmiddel	Opp.water en ter Opp.water en ter	Totaal Totaal
Zand Eems	niet at risk	misschien at risk	onbekend	at risk	at risk
Zand Rijn-noord	niet at risk	misschien at risk	onbekend	at risk	at risk
Zand Rijn-oost	niet at risk	misschien at risk	onbekend	at risk	at risk
Roden	niet at risk	niet at risk	niet at risk	onbekend	misschien at risk
Midlaren	niet at risk	misschien at risk	misschien at risk	at risk	at risk
Annen	niet at risk	niet at risk	niet at risk	niet at risk	niet at risk
Assen	niet at risk	niet at risk	niet at risk	misschien at risk	misschien at risk
Gasselte	niet at risk	misschien at risk	misschien at risk	niet at risk	misschien at risk
Leggeloo	niet at risk	misschien at risk	misschien at risk	niet at risk	misschien at risk
Beilen	niet at risk	misschien at risk	misschien at risk	niet at risk	misschien at risk
Sleen	niet at risk	misschien at risk	niet at risk	niet at risk	misschien at risk
Emmen	niet at risk	misschien at risk	misschien at risk	niet at risk	misschien at risk
Havelte	niet at risk	misschien at risk	niet at risk	at risk	at risk
Ruinerwold	niet at risk	misschien at risk	niet at risk	niet at risk	misschien at risk
Hoogeveen	niet at risk	niet at risk	niet at risk	niet at risk	niet at risk
Dalen	niet at risk	misschien at risk	niet at risk	niet at risk	misschien at risk
Engel camping	niet at risk	misschien at risk	niet at risk	misschien at risk	misschien at risk
Camping 't Vee	niet at risk	misschien at risk	niet at risk	niet at risk	misschien at risk
Camping Zonne	niet at risk	misschien at risk	niet at risk	misschien at risk	misschien at risk
Recreatie centr	niet at risk	misschien at risk	niet at risk	niet at risk	misschien at risk
United protein v	niet at risk	misschien at risk	niet at risk	niet at risk	misschien at risk