



Beheersplan voor de Rijkswateren 1992 - 1996





C 16152

Beheersplan voor de Rijkswateren

**Programma voor het beheer
in de periode 1992-1996**

.....
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Informatie en Documentatie
Postbus 20906
2500 EX Den Haag
Tel. 070-3518004 / Fax. 070-3518003

mei 1993
Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Rijkswaterstaat

SAMENVATTING

Het Beheersplan voor de Rijkswateren geeft voor externe en interne doeleinden inzicht in de wijze, waarop het Rijk voor de door haar beheerde wateren inhoud geeft aan het in de derde Nota waterhuishouding verwoorde beleid. Het plan is wettelijk verankerd in de Wet op de waterhuishouding. Het plan is totstandgekomen na de voorgeschreven inspraakprocedure; bij de vaststelling is rekening gehouden met het commentaar. Eén en ander is vastgelegd in de *Nota van Inspraak en Antwoord*. De belangrijkste wijzigingen door de inspraak zijn veranderingen in de toekenning van de functies zwemwater, overrecreatie, sport- en beroepsvisserij, niet toepassen van de zalmwaterrichtlijn op de Rijntakken en betere toetsing van de drinkwaterdoelstelling Bij de beschrijving van het beheer (en op de uitklapbare plankaart) wordt nadrukkelijk onderscheid gemaakt tussen het waterhuishoudkundig hoofdsysteem en de -in het kader van Broekx-nat- over te dragen wateren.

In het plan vindt allereerst toekenning van functies plaats, die verder gaat dan de functietoekenning op grond van waterkwaliteitsdoelstellingen in het Rijkswaterkwaliteitsplan 1986. Deze verdergaande functietoekenning was in hoofdlijnen ook al aangegeven in de derde Nota waterhuishouding. Ook geeft deze functietoekenning inhoud aan het in andere rijksnota's neergelegde beleid (zoals groene en blauwe koers uit VINEX). Tabel 0.1 in het hoofdstuk *Het Beheersplan in kort bestek* vermeldt de functietoekenningen voor de verschillende wateren. Aan een aantal functies zijn kwaliteitsnormen verbonden. In het beheersplan worden deze normen getoetst voor het jaar 1990.

Verder wordt het programma van maatregelen en voorzieningen beschreven, dat voor de periode 1992-1996 voorzien is om de doelstellingen uit de derde Nota waterhuishouding te bereiken. Bij de beschrijving wordt de indeling uit deze nota gevolgd: *bescherming tegen verontreiniging, inrichting en geleiding gebruik*.

Voor de *bescherming tegen verontreiniging* wordt aangegeven of en hoe via vergunningverlening, aanscherping van vergunningen en handhaving de reductiedoelstellingen 1995 worden gehaald. Voor de communale en diffuse lozingen van stikstof lukt dat niet; voor de reductie van de lozing van zware metalen lukt het grotendeels en voor de reductie van de lozing van organische microverontreinigingen lukt het slechts ten dele. Aangegeven wordt dat een begin gemaakt wordt met de sanering van enkele locaties met ernstig vervuilde waterbodems.

Voor het scherm *inrichting* wordt een pakket maatregelen beschreven ter grootte van ruim f 30 miljoen per jaar voor oeverprojecten en buitendijkse gronden en van ruim f 20 miljoen per jaar voor herstel van watersystemen zoals aanleg van vispassages, opheffen van plotse linge zout-zoetovergangen, aangepast spuibeheer, actief biologisch beheer etc.

Met betrekking tot *geleiding gebruik* is slechts een beperkt aantal aanpassingen van de infrastructuur nodig en leveren beperkte beheersaanpassingen al een verbetering van de bestaande situatie. Door middel van geformaliseerde peilbesluiten zijn vanaf medio 1992 voor de meeste Rijkswateren de waterstanden vastgelegd, die de beheerder zal trachten te handhaven.

Het plan laat zien dat de meeste van de in 1995 te bereiken tussendoelen gerealiseerd worden: de sanering van de lozing van zuurstofbindende stoffen wordt voltooid en de overeengekomen reducties voor de lozing van andere verontreinigingen worden voor een groot deel gerealiseerd; een groot aantal oeverprojecten komt gereed of is in gang gezet; de grote rivieren zijn weer passeerbaar voor trekvis en de herinrichting van de uiterwaarden is in volle gang.

Als knelpunten worden in het plan de onderdelen beschreven, waarvoor -naar huidige inzichten- de tussendoelen 1995 niet gehaald worden. Behalve bovengenoemde stikstoflozingen betreft dit ook de reductiedoelstellingen voor de zware metalen koper, nikkel en zink en voor PAK's, PCB's en dioxines. Verder moet er voor de financiering van grootschalige bergingslocaties voor verontreinigde specie naar andere financieringen gezocht worden. Na nadere evaluatie kan pas beoordeeld worden of het lopende programma voor het inlopen van de achterstand bij het onderhoud van de infrastructuur voldoende is. De lopende inrichtingsprogramma's hebben op onderdelen te kampen met tegenvallers, zoals hogere kosten voor vispassages.

In het plan wordt aandacht gegeven aan het beheer onder buitengewone en calamiteuze omstandigheden. Naarmate de situatie minder voorstelbaar en voorspelbaar is, wordt meer op procedurele afspraken teruggevalen.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
HET BEHEERSPLAN IN KORT BESTEK	9
DEEL I HOOFDWATEREN	19
1. INLEIDING	21
1.1 Aanleiding en doel	21
1.2 Relatie met andere rijksnota's	21
1.3 Relatie met voorgaande waterkwantiteits- en waterkwaliteitsplannen	21
1.4 Planperiode	22
1.5 Status van het plan	22
1.6 Procedures	22
1.7 Leeswijzer	23
2. HET PLANGEBIED	25
2.1 Inleiding	25
2.2 Begrenzing van het plangebied	25
2.3 Bandbreedte van het waterbeheer	29
2.4 Korte karakteristiek van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem	29
2.5 Relatie tussen het waterhuishoudkundig hoofdsysteem en regionale watersystemen	33
3. FUNCTIETOEKENNING EN DOELSTELLINGEN	35
3.1 Inleiding	35
3.2 Functietoekenning	35
3.3 Waterkwaliteitsdoelstellingen	51
3.4 Watersystemen in gebruik	65
4. PROGRAMMA	77
4.1 Bescherming tegen verontreiniging	77
4.1.1 Uitgangspunten en afbakening	77
4.1.2 Zuurstofbindende stoffen	81
4.1.3 Nutriënten	83
4.1.4 Zware metalen	89
4.1.5 Organische microverontreinigingen	95
4.1.6 Omgaan met baggerspecie in zoute wateren	102
4.1.7 Financiering bescherming tegen verontreiniging	103
4.2 Waterbodems	103
4.2.1 Uitgangssituatie	103
4.2.2 Doelstellingen en uitgangspunten	105
4.2.3 Maatregelen en middelen	105
4.2.4 Toetsing tussendoelen	108
4.3 Calamiteiten	108
4.3.1 Uitgangssituatie	108
4.3.2 Doelstellingen en uitgangspunten	108
4.3.3 Maatregelen en middelen	111
4.3.4 Toetsing tussendoelen	113
4.4 Oevers en buitendijkse gebieden	113
4.4.1 Uitgangssituatie	113
4.4.2 Doelstellingen	114
4.4.3 Maatregelen en middelen	115
4.4.4 Toetsing tussendoelen	120
4.5 Herstel watersystemen	120
4.5.1 Uitgangssituatie	120
4.5.2 Doelstellingen en uitgangspunten	121
4.5.3 Maatregelen en middelen	121
4.5.4 Toetsing tussendoelen	126

4.6	Wateraanvoer en -afvoer	126
4.6.1	Uitgangssituatie	126
4.6.2	Doelstellingen en uitgangspunten	127
4.6.3	Maatregelen en middelen	127
4.6.4	Toetsing tussendoelen	129
5.	HET BEHEER ONDER NORMALE EN AFWIJKENDE OMSTANDIGHEDEN	131
5.1	Inleiding	131
5.2	Het waterhuishoudkundig hoofdsysteem	131
5.2.1	Algemeen	131
5.2.2	De objecten	133
5.2.3	Bediening en onderhoud	133
5.2.4	Middelen	134
5.3	Beheersinstrumentarium	135
5.3.1	Algemeen	135
5.3.2	Wetten en regels	135
5.3.3	Vergunningverlening	137
5.3.4	Uitkeringen	138
5.3.5	Handhaving	138
5.4	Wateraanvoer en -afvoer	139
5.4.1	Algemeen	139
5.4.2	Normale omstandigheden	139
5.4.3	Afwijkende omstandigheden	144
5.4.4	Bijzondere omstandigheden	148
5.5	Waterkwaliteitsbeheer	149
5.5.1	Doelstelling en uitvoeringskader	149
5.5.2	Bescherming tegen waterverontreiniging	150
5.5.3	Aanpak waterbodemsaneringen	152
5.5.4	Waterbodemsanering en verhaal van kosten	152
5.5.5	Personele inzet waterkwaliteitsbeheer	153
5.6	Calamiteiten	154
5.7	Berichtendiensten	157
5.8	Winning oppervlaktedelfstoffen	158
5.9	Metingen waterstaatkundige toestand des lands	161
5.10	Beheersgericht onderzoek	165
5.11	Informatievoorziening en automatisering	166
6.	REALISATIE VAN DOELEN IN DE PLANPERIODE	169
6.1	Bescherming tegen verontreiniging	169
6.2	Inrichting	171
6.3	Geleiding gebruik	172
6.4	Uitgaven ten behoeve van het waterbeheer in rijkswateren	172
	DEEL II OVERIGE RIJKSWATEREN	177
1.	Inleiding	179
2.	Plangebied	179
3.	Functietoekenning en waterkwaliteitsdoelstellingen	179
4.	Programma	184
5.	Beheer	187
	TOELICHTING	191
	Bijlage 2.1 Wetten en internationale verplichtingen	192
	Bijlage 2.2 Beschrijving van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem	205

Bijlage 3.1 Zwemwaterlocaties	210
Bijlage 3.2 Grenswaarden zoet oppervlaktewater en normen voor de waterkwaliteitsdoelstellingen. Toetsing grenswaarden en normen	211
Bijlage 4.1 Onderzoeks- en saneringslocaties in hoofd- en over te dragen wateren	252
Bijlage 5.1 Het financieel instrumentarium van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren	254
Lijst van kaarten	256
Lijst van figuren	258
Lijst van tabellen	259
Literatuuroverzicht	260

HET BEHEERSPLAN IN KORT BESTEK

WAAROM EEN BEHEERSPLAN VOOR DE RIJKSWATEREN?

In het Beheersplan voor de Rijkswateren wordt het beleid zoals dat in de derde Nota waterhuishouding (TK 1988-1989, 21250, nrs. 1 en 2) is geformuleerd, geconcretiseerd voor de wateren die het Rijk zelf beheert.

In de derde Nota waterhuishouding is het beleid voor de komende decennia aangegeven, gericht op het bereiken van bepaalde doelen die zijn geordend in vier schermen, namelijk

- *bescherming tegen verontreiniging,*
- *inrichting,*
- *geleiding gebruik,*
- *organisatie en instrumentarium.*

Voor de middellange termijn zijn de *tussendoelen 1995* geformuleerd. Het beheer richt zich nadrukkelijk op het bereiken van de tussendoelen uit de drie eerstgenoemde schermen. Het beheersplan vermeldt de maatregelen die worden uitgevoerd om de tussendoelen te bereiken en laat zien dat hiermee een groot deel van de tussendoelen ook daadwerkelijk wordt gerealiseerd. In een enkel geval blijkt zelfs het einddoel al gehaald te worden.

WAT BEOOGT EEN BEHEERSPLAN?

Beheersplannen Waterhuishouding hebben als oogmerk het inzichtelijk maken -zowel extern als intern- van de wijze waarop het beheer van de oppervlaktewateren gestalte wordt gegeven. Daarbij wordt aangegeven welke maatregelen er worden getroffen en welke middelen er worden ingezet om het uitgezette beleid te concretiseren en de beleidsdoelen te verwezenlijken.

Om het belang van een beheersplan te onderstrepen is deze planvorm als verplichting opgenomen in de Wet op de waterhuishouding.

OVER WELKE WATEREN GAAT DIT BEHEERSPLAN?

Het Beheersplan voor de Rijkswateren heeft vanzelfsprekend betrekking op alle door het Rijk beheerde oppervlaktewateren. Vanwege de in de derde Nota waterhuishouding neergelegde filosofie over de verdeling van de bestuurlijke verantwoordelijkheid voor de te onderscheiden watersystemen, zal het beheer van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem in dit beheersplan een zwaarder accent krijgen dan het beheer van de secundaire wateren, die in het kader van de operatie Broekx-nat aan provincies en waterschappen (en soms gemeenten voor havenbeheer) zullen worden overgedragen. Op de (achterin dit plan opgenomen uitklapbare) plankaart zijn dan ook het *waterhuishoudkundig hoofdsysteem* en de *over te dragen wateren* onderscheiden.

Tot het waterhuishoudkundig hoofdsysteem behoren alle wateren van bovenregionaal belang alsmede de wateren, aangewezen in de AMvB Aanwijzing zijwateren, die daarmee in open verbinding staan en er dus één systeem mee vormen. In de zijwateren is het beheer in het algemeen beperkt tot de waterkwaliteit en waterkwantiteit.

Tot de categorie over te dragen wateren behoren alle andere rijkswateren, waarvan het Rijk nu op één of andere wijze beheerder is, maar die niet behoren tot het waterhuishoudkundig hoofdsysteem en waarvoor voldoende bestuurlijk en financieel draagvlak is om het beheer en onderhoud door een andere overheid te laten uitvoeren.

WAT STAAT ER IN HET BEHEERSPLAN?

Het beheersplan geeft het integrale beheer aan voor de periode 1992-1996. Eerdere plannen, zoals de tweede Nota waterhuishouding, het Indicatief meerjaren programma water 1985-1989 en het Rijkswaterkwaliteitsplan, bevatten in meerdere of mindere mate elementen van een beheersplan. Zoals is verwoord in de derde Nota waterhuishouding, blijft het in deze nota's geformuleerde beleid ten aanzien van de uitvoering van waterhuishoudkundige projecten, het beheer van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem, de aanpak van verontreiniging bij de bron door uitvoering van best uitvoerbare en best bestaande technieken, de ecologische waterkwaliteitsdoelstellingen en het stand-still beginsel van kracht.

In het plan wordt, conform artikel 5 van de Wet op de waterhuishouding, ingegaan op:

- de functies van de oppervlaktewateren;

- het programma van maatregelen en voorzieningen die met het oog op de ontwikkeling, werking en bescherming van de waterhuishoudkundige systemen of onderdelen daarvan en de bescherming van het milieu nodig zijn. Ook worden de termijnen vermeld die daarbij worden nagestreefd;
- de wijze waarop het beheer bij normale en afwijkende omstandigheden wordt gevoerd;
- de financiële middelen, die voor de uitvoering van het programma en het te voeren beheer nodig zijn.

WAT IS DE STATUS VAN HET BEHEERSPLAN?

Het beheersplan legt de waterbeheerder een inspanningsverplichting op. Voor derden geldt dat de verplichting iets te doen of na te laten van toepassing wordt als dat concreet is uitgewerkt in beheersmaatregelen, zoals aanscherping van vergunningen en/of door daadwerkelijke toepassing van bevoegdheden. Voor de bij het waterbeheer betrokken overheden en instanties is dit plan dan ook vooral van belang als motivering van besluiten.

Het Beheersplan voor de Rijkswateren heeft de inspraak- en consultatieprocedure van de Raad van de Waterstaat (afgerond door het Overlegorgaan Waterbeheer en Noordzee-aangelegenheden) gevolgd om een goede afstemming tussen alle betrokken belangen te waarborgen.

WAT ZIJN DE GEVOLGEN VAN DE INSPRAAK?

In mei 1992 is het ontwerp van het Beheersplan ter inzage gelegd. Daarop zijn bijna 130 reacties binnengekomen. Deze reacties zijn kort samengevat en beantwoord in de *Nota van Inspraak en Antwoord*. Als gevolg van de inspraak heeft het ontwerp enkele wijzigingen ondergaan. De belangrijkste veranderingen hebben betrekking op

- de functietoekenningen (in tabel 0.1 aangeduid met +/-0 als de functie toeneemt, gelijk blijft dan wel afneemt) van
 - zwemwater*: langs de Noordzee verandert deze van 0 in +,
 - oeverrecreatie en sportvisserij*: voor het Krammer/Volkerak wijzigt 0 in +; voor de Oosterschelde en de Westerschelde wordt 0 gehandhaafd en zal dat ook in de bijbehorende kaart worden verwerkt; aan enkele andere wateren is de functie alsnog toegekend,
 - beroepsvisserij*: de functie is toegekend aan alle wateren behoudens Volkerak/Zoommeer en Grensmaas. In de planperiode blijft de functie overal gelijk;
- de waterkwaliteitsdoelstelling water voor zalmachtigen, die behalve voor de Grensmaas niet gehanteerd behoeft te worden. Het doortrekken van zalmachtigen stelt minder hoge eisen dan paaien en opgroeien. Wel zal nader onderzocht worden welke eisen zalmachtigen stellen ten behoeve van doortrekken. Zonodig zullen de koelwaterrichtlijnen aangepast worden;
- de drinkwaterdoelstelling: voor een volledige toetsing ontbraken met name gegevens over organische microverontreinigingen. Door aanpassingen van het meetprogramma wordt daarin voorzien;
- de berging van baggerspecie in zoute wateren: met ingang van 1993 wordt een voor alle zoute wateren uniforme gehaltetoets van kracht; er wordt geen vrachtoets ingevoerd;
- relatie tussen dijkversterkingen en de ecologische functie: het regeringsstandpunt met betrekking tot het advies van de commissie Boertien is verwoord;
- de inzet van financiële middelen voor realisering van het programma en de beheersmaatregelen: er is een aparte kostenparagraaf toegevoegd.

HOE IS HET BEHEERSPLAN OPGEBOUWD?

Met de eerder gegeven opsomming is tegelijk de structuur van het beheersplan geschetst. Eerst wordt, volgend op de inleiding, in hoofdstuk 2 aangegeven welke wateren onder de werkingssfeer van dit beheersplan vallen, wat de bandbreedte van het beheer is en hoe de relatie is tussen het waterhuishoudkundig hoofdsysteem en de regionale wateren. Een snelle indruk van het plangebied wordt verkregen uit de uitklapkaart die achterin dit plan is opgenomen en die bij het lezen ter ondersteuning kan dienen. In hoofdstuk 3 wordt de functietoekenning behandeld en wordt nagegaan in hoeverre aan daarmee samenhangende waterkwaliteitsdoelstellingen voldaan wordt. In hoofdstuk 4

wordt een beschrijving gegeven van het in de planperiode uit te voeren programma van maatregelen. Daarbij wordt weer de volgorde van de schermen en pakketten uit de derde Nota waterhuishouding aangehouden. Hoofdstuk 5 bevat een beschrijving van het beheer bij voorzienbare omstandigheden en bij calamiteiten. De financiële en personele middelen worden opgevoerd waar dat in de hoofdstukken 4 en 5 toepasselijk is. In hoofdstuk 6 wordt aangeduid in hoeverre, naar de huidige inzichten, de tussendoelen met behulp van het beschreven programma van maatregelen bereikt worden.

Het plan is -zolang de overdracht van de secundaire wateren in het kader van Broxk-nat niet is gerealiseerd- opgebouwd uit twee delen, die beide de aangegeven structuur volgen. Deel I gaat over het waterhuishoudkundig hoofdsysteem, deel II bevat de aan provincies, waterschappen en gemeenten over te dragen wateren. Tenslotte volgt een toelichting, bestaande uit een aantal bijlagen.

WELKE FUNCTIES WORDEN ER TOEGEKEND?

Onder functie wordt verstaan de bestemming in waterhuishoudkundige zin van het water, met het oog op de daarbij betrokken belangen. Sommige, aan waterkwaliteitsdoelstellingen gerelateerde, functies zijn eerder vastgesteld in het Rijkswaterkwaliteitsplan (1986). Voor andere functies geldt dat ze in dit plan voor de eerste maal worden toegekend.

Door de vaststelling van functies wordt het beleid geconcretiseerd. Immers, uit de toekenning van functies volgt een inspanningsverplichting voor de waterbeheerder. Hij neemt de verantwoordelijkheid op zich dat het watersysteem blijft dan wel gaat voldoen aan de eisen die een functie stelt (bijvoorbeeld voldoende aanvoer van water of voldoende bevaarbaarheid). De functietoekenning betekent eveneens dat er eisen worden gesteld aan de regionale wateren, maar ook dat er rekening gehouden wordt met de eisen die regionale wateren stellen aan het hoofdsysteem. Door de functietoekenning wordt ook inhoud gegeven aan de kwalificaties *groene* en *blauwe koers* uit de VINEX. Voor de functietoekenning van over te dragen wateren zijn de provinciale waterhuishoudingsplannen maatgevend. De in die plannen toegekende functies zijn overgenomen.

In de volgende tabel, die voor een belangrijk deel overeenstemt met tabel 4.1 uit de derde Nota waterhuishouding, zijn de toegekende functies samenvattend vermeld.

Bij enkele functies, die gebaseerd zijn op EG-richtlijnen, horen waterkwaliteitsdoelstellingen. In het Beheersplan voor de Rijkswateren worden de drinkwaterdoelstelling, de zwemwaterdoelstelling, schelpdierwater, water voor karperachtigen en water voor zalmachtigen getoetst aan deze EG-richtlijnen. Het toetsingsjaar is daarbij 1990. In het algemeen geldt dat het aantal normoverschrijdingen beperkt is en in de loop der jaren een afnemende trend laat zien. Vanzelfsprekend is elke normoverschrijding ongewenst. In de derde Nota waterhuishouding en in de Nota van wijzigingen derde Nota waterhuishouding (behorend bij het Beleidsstandpunt notitie Milieukwaliteitsdoelstellingen bodem en water; TK 1990-91, 21990, nr.1) zijn grenswaarden als norm vastgelegd. Toetsing aan deze normen geeft een zelfde beeld als toetsing aan de EG-richtlijnen. De grenswaarden gelden voor de zoete rijkswateren. Toetsing aan de grenswaarden toont als probleemstoffen de nutriënten totaal-fosfaat en totaal-stikstof, de zware metalen cadmium, koper, kwik en zink, en de cholinesteraseremmers. Het aantal organische microverontreinigingen dat wordt getoetst is nog beperkt. Zuurstof voldoet niet op de meetpunten waar water vanuit België Nederland binnenkomt.

Naast de waterkwaliteitsdoelstellingen zijn er ecologische doelstellingen. Het laagste niveau ervan -dat overeenkomt met de grenswaarden- geldt voor bijvoorbeeld de grote rivieren; het hoogste niveau komt overeen met de natuurlijke toestand en geldt voor de Eems-Dollard, de Waddenzee, de Oosterschelde en de Voordelta. Dit betekent overigens niet dat deze wateren nu reeds optimaal functioneren. Dit blijkt uit de elders in dit plan voor deze wateren gepresenteerde AMOEBE's, die een beeld geven van de ecologische toestand van de betrokken wateren.

Tabel 0.1. Functies die aan het waterhuishoudkundig hoofdsysteem worden toegekend.

Oppervlaktewater	Drinkwatervoorziening	Zwerewater	Oeverrecreatie en sportvisserij	Recreatievaart	Beroepsvisserij	Natuur en landschap	Regionale watervoorziening	Koelwater voor energiecentrales	Waterkrachtcentrales	Hoofdtransportas	Hoofdvaarweg	Nevenvaarweg	Afvoer water, ijs en sediment	Oppervlaktedefstofwinning	Landbouw op oevers/in uiterwaarden
Boven-Rijn			+	-	0	+				+			0	-	-
Waal			+	-	0	+	0	0		+			0	-	-
Neder-Rijn en Lek tot Schoonhoven	+		+	+	0	+	0		0		+		0	-	-
Grensmaas	0		+	0		+	+	-	+				0	+	-
Bevaarbare Maas en Maasplassen ¹	+	0	+	+	0	+	+0	0	+		+		0	+/-	-
Julianakanaal en Lateraalkanaal	+		0	+	0			0			0				
IJssel	0		+	+	0	+	0	0			+		0		0
Twenthekanalen	+		0	0	0	+	+	0			+		0		
Zwarte Water en Zwarte Meer		0	+	+	0	+	+						+0	0	0
Ketelmeer		+ ⁷	+	+	0	+	0				+		0	+	
IJsselmeer	+	+	+	+	0	+	+	-			+		0	+	
Markermeer en IJmeer		+	+	+	0	+	0	+			+		0	0	
Veluwemeer, Drontermeer, Wolderwijd, Nuldernauw	0	+	+	+	0	+	0					+	0	0	
Gooimeer, Eemmeer, Nijkerkernauw		+	+	+	0	+	0					+	0	-	
Amsterdam-Rijnkanaal, Noordzeekanaal ²	+		+0	-	0	0	+0	0		+			0	+	
Benedenrivieren-noord ³			+0	+0	0		0	0		+			0	0	
Benedenrivieren-midden ⁴	0	0	+0	+0	0	+0	0	0		+			0	0	0
Benedenrivieren-zuid ⁵	+	+	+0	+	0	+	0	+0		+			0	0	0
Oosterschelde		0	0	+0	0	+				+			0		
Westerschelde		0	0	0	0	+		0		+			0	-	
Grevelingenmeer		+	+	+	0	+							0		
Krammer/Volkerak, Zoommeer		+0	+	0		+	+			+			0		
Zeeuwse kanalen ⁶								0		+					
Waddenzee		0	0	0	0	+						0		-	
Eems-Dollard		0	+	+	0	+		+		+			0		
Noordzee		+	+	+	0	+		+		+				+	

Verklaring:

+0/- = functie neemt toe/blijft gelijk/neemt af in de planperiode

blank = functie is niet toegekend

¹ Inclusief Maas-Waalkanaal en Kanaal St. Andries

² Inclusief zijkanalen en havens Amsterdam en Utrecht

³ Nieuwe Waterweg, Nieuwe Maas, Caland-, Beer- en Hartelkanaal

⁴ Oude Maas, Spui, Lek vanaf Schoonhoven, Dordtsche Kil, Wantij, Noord, Hollandsche IJssel, Boven- en Beneden-Merwede en Nieuwe Merwede

⁵ Haringvliet, Hollandsch Diep, Donge, Biesbosch, Amer, Bergsche en Afgedamde Maas en Heusdensch Kanaal

⁶ Kanaal van Gent naar Terneuzen, Kanaal door Zuid-Beveland, Antwerps Kanaalpand

⁷ Athankelijk van waterkwaliteit en eventuele sanering

WELKE MAATREGELEN WORDEN ER IN DE PERIODE 1992-1996 UITGEVOERD?

In de derde Nota waterhuishouding is op hoofdlijnen aangegeven welke maatregelen worden uitgevoerd om de beleidsdoelstellingen te realiseren. In dit beheersplan worden deze maatregelen uitgewerkt.

Bescherming tegen verontreiniging.

Belangrijke middelen hierbij zijn vergunningverlening en handhaving. Bij de vergunningverlening wordt de extra inzet voortgezet, met als doel de aanscherping van de vergunningen van de zogenaamde speerpuntbedrijven en het inlopen van de achterstand bij de overige lozingen. Dit geldt ook voor de handhaving. Getracht zal worden de schade ten gevolge van overtredingen op de veroorzaker te verhalen. Met de beschikbare middelen, met in het uiterste geval het opleggen van een dwangsom, zal de naleving van verleende vergunningen afgedwongen worden.

De sanering van industriële lozingen van zuurstofbindende stoffen is voor een belangrijk deel afgerond. De restlozing (de lozing na zuivering) door de industrie bedraagt circa 1 miljoen inwoner-equivalenten (i.e.) De sanering van communale lozingen wordt voornamelijk gerealiseerd door nieuwbouw en uitbreiding van zuiveringscapaciteit; tot 1996 wordt de capaciteit uitgebreid met 0,7 miljoen i.e. tot een totaal van circa 8,4 miljoen i.e. De restlozing op rijkswater bedraagt dan nog 1,1 miljoen i.e. Ter vergelijking: in 1969 bedroeg de belasting van de Nederlandse wateren in totaal nog 40 miljoen i.e. In 1980 was dat afgenomen tot 15,4 miljoen waarvan 7,2 miljoen op rijkswater. In 1996 zal de totale restbelasting op rijkswater dus afgenomen zijn tot 2,1 miljoen i.e.

Door sanering, defosfatering en denitrificering wordt de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten omlaag gebracht. In tabel 0.2 is weergegeven in hoeverre de tussendoelen 1995 zullen worden gehaald.

Tabel 0.2. Resultaten bescherming tegen verontreiniging

Soort lozing	Reductiepercentage	Gehaald in 1995
Industriële lozingen van stikstof	50	ja
Industriële lozingen van fosfaat	50	ja
Communale lozingen van stikstof	50	nee
Communale lozingen van fosfaat	50	ja
Diffuse lozingen van stikstof	50	nee
Diffuse lozingen van fosfaat	50	nee
Reductie zware metalen	50-70	ja, behalve voor Cu, Ni en Zn.
Reductie org. microverontreinigingen	50-90	gedeeltelijk

In de planperiode wordt een uitgebreid programma uitgevoerd om de lozingen van zware metalen en organische microverontreinigingen te reduceren. Met name het saneringsprogramma van de speerpuntbedrijven die lozen op het waterhuishoudkundig hoofdsysteem springt daarbij in het oog (tabel 0.3). Deze speerpuntbedrijven zijn verantwoordelijk voor ca. 95% van alle industriële lozingen op de oppervlaktewateren in Nederland. In 1995 zal de lozing van de 63 op rijkswater lozende speerpuntbedrijven gesaneerd zijn, waarvan twee door sluiting en aansluiting op het riool. De sanering van de lozing van de niet-speerpuntbedrijven zal aan het eind van de planperiode eveneens voor een groot deel gerealiseerd zijn. In het beheersplan worden ook kort de maatregelen aangegeven die andere bedrijfstakken uitvoeren om de beoogde reductiepercentages te realiseren.

De algemene conclusie is dat de tussendoelen 1995 deels worden bereikt. Voor de zware metalen koper, nikkel, zink en de organische microverontreinigingen PAK's, PCB's en dioxines worden de beoogde reductiepercentages waarschijnlijk niet bereikt. Het diffuse karakter van de lozing is hier debet aan.

Tabel 0.3. Resultaten saneringsprogramma bij de speerpuntbedrijven

	Aantal bedrijven				
	tot 1992	1992	1993	1994	1995
Bestaande WVO-vergunning gewijzigd ¹	6	10	1	-	-
Saneringsplan gereed	40	11	10	-	-
Sanering gerealiseerd	23	5	9	19	5
WVO-vergunning aangepast	14	5	3	13	2
WVO-vergunning ingetrokken	2	-	-	-	-

¹ Wijziging behelst de verplichting een saneringsplan op te stellen alsmede de termijn waarbinnen dat gebeurd moet zijn

In de planperiode zullen enkele locaties met een zwaar verontreinigde waterbodern worden gesaneerd. Met name aan proefsaneringen (pilot-saneringen) zal aandacht worden besteed. Verder lopen thans m.e.r.-procedures voor enkele grootschalige bergingslocaties waarbij de inspanningen erop gericht zijn deze in 1996 (uiterlijk 1997) beschikbaar te hebben. En tenslotte zal het onderzoek naar mogelijkheden voor reiniging en verwerking van baggerspecie naar verwachting in 1995 afgerond zijn. In dit onderzoek worden ook reinigingstechnieken in de praktijk beproefd.

De maatregelen ter voorkoming, beperking en bestrijding van de calamiteuze verontreinigingen worden geïntensiveerd. Een groot aantal acties is inmiddels reeds gestart. Deze acties moeten leiden tot een reductie van de vuiluitwerp en een halvering van het aantal dagen dat de drinkwaterinlaat moet worden gestopt. De beschikbare technische voorzieningen voor het opruimen van accidentele verontreiniging zullen in de planperiode fors toenemen. De mogelijkheden die het wettelijk instrumentarium biedt om de aanpak van bedrijfsongevallen te verbeteren, worden benut.

Inrichting.

In de periode 1992-1996 wordt een uitgebreid pakket van maatregelen uitgevoerd ten einde de beleidsdoelstellingen te realiseren. De maatregelen voor de oevers en buitendijkse gronden kunnen worden samengevat door te stellen dat bij elke ingreep in het oevermilieu rekening wordt gehouden met de functies van oever, water en land, en met het duurzaam functioneren van de watersystemen. In het kader van het vaarwegonderhoud wordt jaarlijks circa 90 miljoen gulden besteed aan oeverherstel. Dit onderhoud wordt waar enigszins mogelijk natuurvriendelijk uitgevoerd. Het ministerie van Verkeer en Waterstaat besteedt in de planperiode bovendien ongeveer 165 miljoen gulden aan specifieke inrichtingsprojecten op oevers en in buitendijkse gebieden (tabel 0.4). Aan een aantal van die projecten wordt ook bijgedragen door het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

Tabel 0.4. Financiën projecten oevers en buitendijkse gronden.

Deelprojecten	1992	1993	1994	1995	1996
Vastelandkwelders Wadden	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Overige kwelders Wadden	0,8	0,8	1,6	2,0	2,7
IJsselmeeroevers	2,5	2,0	2,0	4,4	2,0
Uiterwaarden	3,5	6,1	9,1	18,0	16,0
Benedenrivieren	5,5	6,5	8,5	5,9	7,9
Volkerak/Zoommeer	4,0	6,0	12,2	6,2	0,0
Kanalen	0,5	1,5	1,2	1,2	2,0
Totaal	21,5	27,6	39,2	42,4	35,3

De tussendoelen 1995 zullen nagenoeg geheel gerealiseerd worden, ook nu de pleziervaartuijgenbelasting later wordt ingevoerd dan oorspronkelijk de bedoeling was. Totdat de pleziervaartuijgenbelasting wordt ingevoerd worden ad hoc maatregelen ter verkrijging van de benodigde financiële middelen gehanteerd.

Ook ten aanzien van het herstel van watersystemen is een programma van maatregelen opgesteld. In de planperiode wordt daaraan 110 miljoen gulden besteed (tabel 0.5). Het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij draagt bij aan de aanleg van vispassages. Dit ministerie draagt samen met het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer ook bij aan de kosten van het Rijnzoutverdrag. De tussendoelen 1995 zullen in belangrijke mate worden gerealiseerd. De in- en doortrekmogelijkheden voor vis zullen door de aanleg van vispassages, het opheffen van plotselinge zoet-zout gradiënten en aangepast spui-beheer worden verbeterd. Doordat deze voorzieningen meer kosten dan aanvankelijk voorzien, zullen ze niet alle in de planperiode gerealiseerd kunnen worden.

Tabel 0.5. Financiën projecten herstel watersystemen.

Deelprojecten	1992	1993	1994	1995	1996
Vispassages	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0
Maatregelen in meren	4,7	5,4	8,0	8,3	9,2
Verbindingszones	2,9	3,0	3,0	2,6	2,5
Wetlandontwikkeling	3,0	4,4	8,3	5,0	5,0
Aanleg en inrichting	0,6	2,6	2,4	2,4	2,4
Zonering zoute wateren	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0
Rijnzoutverdrag	0,0	1,8	4,1	2,1	2,1
Totaal	14,2	20,2	27,8	23,4	24,2

Gebiedsgerichte maatregelen in de zoete meren in het IJsselmeer- en het Deltagebied leiden in een aantal gevallen tot helder water met een ontwikkelde waterplantenvegetatie. De eerste tekenen daarvan zijn reeds zichtbaar in het Volkerak/Zoommeer en het Wolderwijd. Doordat zich uitvoeringsproblemen voordoen zullen de vorderingen in de planperiode minder zijn dan oorspronkelijk werd verwacht.

Maatregelen met betrekking tot de zonering van activiteiten in zoute wateren zullen met name in overleg met het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij worden uitgevoerd.

Geleiding gebruik.

De huidige aanvoercapaciteit van water is in het algemeen voldoende; ook wat de afwatering betreft is het waterhuishoudkundig hoofdsysteem gereed. In slechts enkele wateren zijn aanpassingen noodzakelijk. Zo wordt het beheer van het Grevelingenmeer geoptimaliseerd, wordt de bediening van kunstwerken in het Noordzeekanaal, het Amsterdam-Rijnkanaal en in de Twenthekanalen geautomatiseerd en wordt de waterinlaatmogelijkheid bij Wijk bij Duurstede verruimd. In de planperiode wordt bezien of het doorspoelregime van het Markermeer/IJmeer kan worden geoptimaliseerd. In het kader van het beleidsplan voor het Haringvliet/Hollandsch Diep wordt bezien of het beheer van de Haringvlietssluisen beter kan worden afgestemd op de verschillende belangen.

In de Uitvoeringsregeling waterhuishouding is aangegeven voor welke gevallen waterakkoorden dienen te worden afgesloten. Hierin worden tussen verschillende beheerders afspraken vastgelegd over (de wijze van) aan- en afvoer van water. Ook is er ruimte om bijvoorbeeld kwaliteitsaspecten in de waterakkoorden op te nemen. Daarnaast wil het rijk een aantal waterakkoorden afsluiten die niet zijn opgenomen in de genoemde Uitvoeringsregeling. De waterakkoorden dienden uiterlijk 15 juni 1992 te zijn vastgesteld; in een groot aantal gevallen wordt echter van het tijdschema afgeweken omdat het bestuurlijk overleg meer tijd vraagt dan eerder werd verondersteld.

Peilbesluiten leggen de waterstanden vast die de kwantiteitsbeheerder zoveel mogelijk zal handhaven. In de Uitvoeringsregeling waterhuishouding is de verplichting tot een peilbesluit vastgesteld voor de volgende rijkswateren:

- Noordzeekanaal, het IJ en Amsterdam-Rijnkanaal;
- Grevelingenmeer, Veerse Meer;
- Krammer, Volkerak, Eendracht, Zoommeer, Bathse Spuikanaal;
- IJsselmeer, Ketelmeer, Vossemeer, Zwarte Meer, Markermeer, IJmeer, Gooimeer, Eemmeer, Wolderwijd, Nijkerkernauw, Nuldernauw, Veluwemeer, Drontermeer.

Het eerstgenoemde en het laatstgenoemde peilbesluit zijn in 1992 van kracht geworden. De overige zullen naar verwachting in 1993 in werking treden.

WAT ZIJN DE BELANGRIJKSTE RESULTATEN?

In grote lijnen kan worden geconstateerd dat aan het eind van de planperiode veel tussendoelen geheel of nagenoeg bereikt zijn. De belangrijkste resultaten zijn:

- de sanering van lozing van zuurstofbindende stoffen wordt voltooid;
- de overeengekomen reducties van industriële lozingen van stikstof en fosfaat worden bereikt; dat geldt ook voor de communale lozingen van fosfaat;
- de overeengekomen reducties van de lozingen van de zware metalen cadmium, kwik, lood en chroom worden bereikt;
- de overeengekomen reducties van de lozingen van enkele organische microverontreinigingen, zoals organische halogeenvbindingen, worden bereikt; van andere stoffen, zoals bestrijdingsmiddelen en benzeen, lijkt de reductiedoelstelling haalbaar;
- met de sanering van vervuilde waterbodems is een begin gemaakt;
- calamiteiten zullen minder vaak voorkomen;
- de drooggevallen oevers langs Hollandsch Diep, Haringvliet, Volkerak, Krammer en Zoommeer zullen tegen verdere erosie zijn beschermd;
- in het IJsselmeergebied zal een aantal vooroeverprojecten gerealiseerd zijn, evenals een aantal uiterwaardprojecten langs Rijn, Waal en IJssel;
- de stuwen in de Maas en de Overijsselsche Vecht zijn passeerbaar voor trekvis; voor de Neder-Rijn/Lek is een begin gemaakt met de uitvoering;
- door het afsluiten van waterakkoorden zal de waterafvoer waar dat nodig is beter verlopen en zal bij waterschaarste het beschikbare water effectief verdeeld worden.

WAT ZIJN DE VOORNAAMSTE KNELPUNTEN?

Bij het bereiken van de tussendoelen 1995 worden als knelpunten gesignaleerd:

- de communale lozingen van stikstof op het waterhuishoudkundig hoofdsysteem worden niet met 50% gereduceerd; dit percentage wordt in 1998 gerealiseerd (concept-AMvB); ook de reductiedoelstellingen voor de diffuse lozingen van stikstof en fosfaat worden niet bereikt, met name ten gevolge van de grote bijdrage vanuit de landbouw;
- voor de zware metalen koper, nikkel en zink en voor de organische microverontreinigingen PAK's, PCB's en dioxines geldt dat door diffuse lozingen de reductiedoelstellingen niet worden gehaald;
- de kosten die gemoeid zijn met de aanleg van grootschalige bergingslocaties overschrijden de beschikbare middelen (de investeringskosten per bergingslocatie worden geschat op 300 à 1000 miljoen gulden); er zal een bezinning komen over de financiering van de aanleg van deze bergingslocaties, opdat deze tijdig gerealiseerd kunnen worden;
- tot het gereedkomen van deze locaties zal het bergen van nautische baggerspecie die vanwege de kwaliteit niet verspreid mag worden een steeds groter probleem worden; de vaarwegfunctie kan daardoor plaatselijk in gevaar komen;
- voor onderhoud van oevers, bodems en kunstwerken behorende tot de rijkswateren lijken de beschikbare middelen te krap om de achterstand in onderhoud beduidend in te lopen. In 1992 is daarom een evaluatie gestart naar de kwaliteit van de rijkswateren en de voor een behoorlijk beheer en onderhoud daarvan benodigde middelen;
- de aanleg van vispassages in de Neder-Rijn/Lek valt aanzienlijk duurder uit dan oorspronkelijk werd verwacht; daardoor zal het programma pas in de volgende planperiode gerealiseerd kunnen worden;
- het biologisch herstel en het helder krijgen van de Veluwerandmeren levert problemen op; het doel om de oostelijke randmeren (tot en met het Nuldernauw) helder te

krijgen zal pas in de volgende planperiode gehaald kunnen worden. Restauratie van Gooi- en Eemmeer kan daarna beginnen.

WAT IS BEHEER ONDER NORMALE EN AFWIJKENDE OMSTANDIGHEDEN?

Onder beheer wordt al het handelen verstaan dat er op gericht is er voor te zorgen dat een watersysteem aan de toegekende functies voldoet en blijft voldoen. Het beheer van de rijkswateren verandert in de loop der jaren onder invloed van de eisen die verschillende functies stellen en als gevolg van wijzigingen in het maatschappelijk denken. Daarbij is het besef doorgedrongen dat beheer alleen goed kan, als dat op een integrale manier gebeurt. Integraal beheer betekent dat de samenstellende "compartimenten" water, bodem en oevers, met hun kwantitatieve, kwalitatieve en biologische kenmerken, samenhangend beheerd worden, rekening houdend met alle belangen én met alle belanghebbenden. Integraal waterbeheer omvat het waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheer, het beheer van bodem, oevers en oeververdedigingen, het vaarwegbeheer, het nautisch beheer en het beheer van de waterkering. De laatste twee beheersvormen zijn geen onderwerp van dit beheersplan.

De basis voor het waterbeheer wordt gevormd door een aantal wetten. Deze wetten bevatten bepalingen die het gebruik van een watersysteem aan regels en in veel gevallen aan een vergunning binden. Bij het verlenen en handhaven hiervan is het een voordeel dat het beheer integraal bij één waterbeheerder is ondergebracht. Een integrale en efficiënte afweging van belangen wordt daardoor gewaarborgd.

Behalve door toepassing van wetten en regels wordt aan beheer vorm gegeven door de bediening en het onderhouden van de infrastructuur. Daarmee wordt voorzien in een adequate aanvoer van water en afvoer van water, ijs en sediment en worden betrokken belangen zo goed mogelijk bediend. Onder normale omstandigheden wordt daarbij een werkwijze gevolgd die gebruikers en belanghebbenden niet voor verrassingen plaatst. Bij afwijkende omstandigheden kan het nodig zijn dat er anders gehandeld wordt. Dit zal vooral het geval zijn bij heel lage of juist heel hoge rivierafvoeren, perioden met heel veel of juist heel weinig neerslag of bij vorst. Omdat afwijkende omstandigheden te voorzien zijn, kan in het algemeen worden aangegeven hoe dan gehandeld zal worden. Dat geldt niet voor bijzondere omstandigheden zoals calamiteiten. Voor dergelijke omstandigheden zal meestal volstaan moeten worden met procedurevoorschriften.

WELKE MIDDELEN WORDEN ER VOOR HET BEHEER INGEZET?

De middelen die aangewend moeten worden om het in dit beheersplan aangegeven beheer en programma van maatregelen te kunnen realiseren, zijn weergegeven in tabel 0.6. De aanleg van grote waterhuishoudkundige werken in het hoofdsysteem is niet ver-

Tabel 0.6. Financiële en personele inzet

Financien en Personeel*	1992		1993		1994		1995		1996	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
WVO	63	272	87	272	129	272	133	272	87	272
aanleg waterhuishouding	6	15	13	15	23	15	7	15	1	14
herstel watersystemen	31	97	43	105	62	111	61	115	55	113
sanering waterbodems	29	62	328	64	37	63	44	68	44	67
aanleg bergingslocaties	4	23	13	26	39	32	16	33	10	28
onderhoud waterwegen	299	913	316	912	336	904	346	907	281	909
onderhoud waterhuishouding	55	280	55	275	61	279	62	279	62	279
onderhoud kwelders	5	13	5	13	5	13	5	13	5	13
onderzoek waterhuishouding	18	250	18	240	18	236	22	237	22	235
meting basisgegevens	10	270	14	270	13	244	14	246	14	246
automatisering/informatie-voorziening	8	18	8	18	8	18	8	18	8	18
totaal waterbeheer	527	2213	600	2210	732	2187	718	2203	589	2194

* financiën (F) in miljoenen guldens, bedragen zijn afgerond; personeel (P) in mensjaren.

In de tabel is geen rekening gehouden met de vermindering van inzet door overdrachten in het kader van Brokx-nat.

der nodig. Het gaat er nu om de watersystemen te onderhouden en zo te doen functioneren dat aan alle verschillende belangen zoveel mogelijk wordt tegemoet gekomen. De verschuiving van aanleg naar onderhoud komt hieruit duidelijk naar voren. Een grote inspanning wordt geleverd om de water- en bodemvervuiling tegen te gaan.

Bij de planning van het onderhoud wordt gewerkt aan de hand van meerjarenprogramma's die jaarlijks op basis van een expliciete prioriteitsstelling aangepast worden. Hierbij wordt getracht om door tijdelijke extra inzet van middelen de bestaande achterstanden weg te werken. Het ziet ernaar uit dat de extra inzet niet voldoende is om dat doel te bereiken.

Door middel van metingen en onderzoek wordt de toestand en de ontwikkeling van de watersystemen in de gaten gehouden. Hierdoor kan beoordeeld worden of herstelprogramma's het beoogde effect leveren en kunnen eventuele nieuwe problemen tijdig gesignaleerd worden.

WAT GEBEURT ER MET DE OVER TE DRAGEN WATEREN?

De wateren die niet voldoen aan de criteria van essentieel rijksbeheer, worden overgedragen. Tot het moment van overdracht voert het rijk een consoliderend beheer.

De functietoekenning voor deze wateren is gebaseerd op de provinciale waterhuishoudingsplannen. Alle over te dragen wateren hebben een algemene ecologische functie en worden gekenmerkt door gebruiksfuncties die beperkt zijn in aantal en intensiteit. Voor eutrofiërende stoffen als totaal-fosfaat en totaal-stikstof alsmede het daarmee samenhangende ammoniak is de waterkwaliteit slechter dan in de hoofdwateren. Ook de gehalten aan koper, zink en linaan overschrijden veelal de gestelde normen.

Op de over te dragen wateren loost één speerpunt bedrijf, waarvoor een WVO-vergunning in voorbereiding is.

Op een aantal locaties langs de Zuid-Willemsvaart, het Wilhelminakanaal, het Noord-Willemskanaal, het Noordhollandsch Kanaal, het Meppelderdiep en de Drentsche Hoofdvaart worden natuurvriendelijke oevers aangelegd, veelal gecombineerd met wilduitreepplaatsen. Voor de Utrechtse en Noordhollandse Vecht wordt een restauratieplan opgesteld gericht op het milieuhygiënisch en ecologisch herstel. In de Overijsselse Vecht zijn en worden werkzaamheden uitgevoerd gericht op het ecologisch herstel; enkele vispassages zijn reeds gerealiseerd, andere worden gebouwd in de periode tot 1994. In het Veerse Meer is een doorlaatmiddel in de Zandkreekdijk voorzien.

Het aantal direct bij het beheer van de over te dragen wateren betrokken medewerkers is ruim 400. De beheerskosten bedragen ongeveer 70 miljoen gulden waarvan 45 miljoen wordt besteed aan onderhoud. In de planperiode worden aanleg- en verbeteringswerken uitgevoerd in het Merwedekanaal, het Noordhollandsch Kanaal, het Wilhelminakanaal, de Zuid-Willemsvaart en het Kanaal Wessem-Nederweert.

WELKE PROCEDURES ZIJN GEVOLGD?

Het ontwerp van het Beheersplan voor de Rijkswateren is door de minister van Verkeer en Waterstaat ter advisering voorgelegd aan de Raad van de Waterstaat. Het plan is ter visie gelegd op elk provinciehuis en op het departement. Verder zijn er informatiebijeenkomsten annex hoorzittingen georganiseerd en zijn Gedeputeerde Staten en de buurlanden België en Duitsland gehoord.

Door de opheffing van de Raad van de Waterstaat per 1 oktober 1992 en de gelijktijdige instelling van de Raad voor Verkeer en Waterstaat en een aantal zogenaamde Overlegorganen is de behandeling van het ontwerp overgenomen door het Overlegorgaan Waterbeheer en Noordzee-aangelegenheden. De resultaten van de inspraak en het commentaar daarop zijn weergegeven in een Nota van Inspraak en Antwoord. Op basis van deze nota is het ontwerp-Beheersplan aangepast. Daarna is het plan door de ministers van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer vastgesteld.

DEEL I

HOOFDWATEREN

DEEL I HOOFDWATEREN

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Het Beheersplan voor de Rijkswateren wordt aangekondigd in de derde Nota waterhuishouding (TK 1988-1989, 21250, nrs 1-2)¹, waarin voor de lange termijn de strategische beleidsontwikkelingen op het gebied van de waterhuishouding worden geschetst en de hoofdlijnen van het beleid voor de planperiode worden aangegeven. Het beleidsprogramma in de derde Nota waterhuishouding beweegt zich niet op operationeel niveau. Dit is voor wat betreft het waterhuishoudkundig hoofdsysteem voorbehouden aan dit Beheersplan voor de Rijkswateren waarin de uitvoeringsmaatregelen en de projecten zijn aangegeven die in de planperiode zullen worden uitgevoerd. Ook wordt de daarvoor benodigde financiële en personele inzet geraamd.

De wettelijke basis voor het Beheersplan voor de Rijkswateren vormt de Wet op de waterhuishouding (WWH; Stb. 1989, 285). Deze schrijft in art.5 voor, dat de minister van Verkeer en Waterstaat samen met de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer – waar het zijn verantwoordelijkheden betreft – een beheersplan vaststelt voor de oppervlaktewateren onder beheer van het Rijk. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de (derde) Nota waterhuishouding en de provinciale waterhuishoudingsplannen voor zover deze betrekking hebben op de rijkswateren die geen hoofdwater zijn en waarvoor overdracht aan andere overheden is voorgenomen.

Het Beheersplan voor de Rijkswateren geeft volgens de wettelijke vereisten (WWH, art.5) aan:

- a. de functies die aan de oppervlaktewateren worden toegekend;
- b. het programma van maatregelen en voorzieningen, die met het oog op de ontwikkeling, werking en bescherming van de waterhuishoudkundige systemen of onderdelen daarvan en de bescherming van het milieu nodig zijn. Ook worden de termijnen vermeld die daarbij worden nagestreefd;
- c. het beheer onder normale en afwijkende omstandigheden;
- d. de financiële middelen.

1.2 Relatie met andere rijksnota's

Dit beheersplan vormt, voor de rijkswateren, de uitwerking en concretisering van het beleid zoals dat geformuleerd is in de derde Nota waterhuishouding. De wijze waarop in Nederland in de komende tijd met de beschikbare ruimte zal worden omgegaan en hoe die ruimte gebruikt zal worden, is uiteengezet in de Vierde nota over de ruimtelijke ordening en in VINEX. Het daarin aangegeven beleid is verder uitgewerkt in de derde Nota waterhuishouding (NW3), in het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP en NMP*) en in het Natuurbeleidsplan (NBP). Bij de opstelling van deze nota's heeft er een voortdurende afstemming op elkaar plaatsgevonden. De derde Nota bevat daardoor tevens die elementen uit het NMP en het NBP die betrekking hebben en van invloed zijn op het waterbeleid. Met dit beheersplan wordt dus tevens een bijdrage geleverd aan de concretisering van VINEX, NMP en NBP.

Naast genoemde nota's is er uiteraard rekening gehouden met in andere nota's neergelegde rijksvisies, zeker als deze van belang zijn voor de functietoekenning en voor het daadwerkelijk gebruik van functies. Genoemd kunnen worden onder andere het tweede Structuurschema verkeer en vervoer (SVV II), de Beleidsvisie Recreatietoerwaartnet Nederland (BRTN), het Structuurschema Groene Ruimte en de Structuurnota Zee- en Kustvisserij.

1.3 Relatie met voorgaande waterkwantiteits- en waterkwaliteitsplannen

Het beleid in de jaren '80 ten aanzien van de waterkwantiteit was gebaseerd op de tweede Nota waterhuishouding. Het waterkwaliteitsbeleid heeft gestalte gekregen in de Indicatieve meerjarenprogramma's water waarvan het laatste verscheen in 1985 (TK

¹ Waar in dit plan gesproken wordt over de derde Nota waterhuishouding wordt daarmee tevens de Regeringsbeslissing (TK 1989-1990, 21250, nr.3) bedoeld.

1984-1985, 19153, nrs 1 en 2). De derde Nota waterhuishouding trekt de beleidslijnen van deze nota's meer samenhangend door en werkt deze verder uit door middel van de zogenaamde watersysteembenadering. Het in de eerdergenoemde nota's aangegeven beleid is nog steeds van toepassing, tenzij dit in de derde Nota expliciet wordt herzien. Zo blijft het in de tweede Nota waterhuishouding geformuleerde beleid voor de uitvoering van waterhuishoudkundige maatregelen en het beheer van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem van kracht. Van het beleid zoals dat is verwoord in het Indicatief meerjarenprogramma-water 1985-1989 blijven geldig de aanpak van verontreiniging bij de bron door toepassing van best uitvoerbare en best bestaande technieken, de ecologische waterkwaliteitsdoelstellingen en het stand-still-beginsel. De functie van het Rijkswaterkwaliteitsplan (1986), dat is gebaseerd op het Indicatief meerjarenprogramma-water 1985-1989, wordt overgenomen door het Beheersplan voor de Rijkswateren 1992-1996. De tweede Nota waterhuishouding ging ten dele in op het waterkwantiteitsbeheer; deze functie wordt overgenomen en uitgebreid door het Beheersplan voor de Rijkswateren.

Ten aanzien van andere beleids- en beheersplannen geldt, dat het Beheersplan voor de Rijkswateren de inzet aangeeft van de waterbeheerder in de planperiode. Het Watersysteemplan Noordzee, dat voortkwam uit het Beleidsplan Harmonisatie Noordzeebeleid 1989-1992, is een breed beheersplan; het Beheersplan voor de Rijkswateren neemt die elementen uit het Watersysteemplan Noordzee op die relevant zijn voor de kustwateren, vooral ook voor de relatie met de zoete rijkswateren.

1.4 Planperiode

De Wet op de waterhuishouding geeft in artikel 5, vierde lid aan dat het Beheersplan voor de Rijkswateren tenminste éénmaal in de vier jaar wordt herzien. De ministers kunnen deze termijn éénmaal met ten hoogste vier jaar verlengen.

De Wet op de waterhuishouding bepaalt in artikel 63 dat het Beheersplan voor de Rijkswateren uiterlijk binnen vier jaar na het in werking treden van de wet moet zijn vastgesteld, dat betekent in dit geval voor 1 september 1993. De planperiode van dit beheersplan loopt van de datum van vaststelling ervan tot eind 1996.

1.5 Status van het plan

Het Beheersplan voor de Rijkswateren geeft op operationeel niveau inzicht in de manier, waarop het Rijk de in de derde Nota waterhuishouding geformuleerde (tussen)doelen en het beleid voor het waterhuishoudkundig hoofdsysteem van Nederland wil verwezenlijken. Het plan heeft dan ook zoveel mogelijk een programmatisch en operationeel karakter. De toegekende functies vormen het uitgangspunt voor het programma van maatregelen en voorzieningen en voor het dagelijkse beheer.

Het Beheersplan voor de Rijkswateren heeft een wettelijke status en legt de waterbeheerder een inspanningsverplichting op. Het plan vormt de basis voor de feitelijke beheersmaatregelen en geeft weer op welke wijze de Rijkswaterstaat de ter beschikking staande bevoegdheden zal gebruiken. In juridische zin is het Beheersplan voor de Rijkswateren daarom met name van belang voor de motivering van de besluiten en maatregelen. Voor derden wordt het plan bindend door de concrete uitwerking daarvan in feitelijke beheersmaatregelen en/of toepassing van bevoegdheden. Het Beheersplan voor de Rijkswateren wordt, waar dat nodig is, uitgewerkt in een aantal regionota's. Zij maken geen deel uit van het Beheersplan voor de Rijkswateren, maar gaan voor die aspecten waarvoor dat nodig is, dieper op de materie in dan in dit beheersplan mogelijk is. Er worden regionota's opgesteld voor het Waddengebied, het IJsselmeergebied, de Rijntakken, het Benedenrivierengebied, het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal, het Deltagebied en de Maas. Voor de Noordzee vervult het Watersysteemplan Noordzee de rol van regionota.

1.6 Procedures

Het Beheersplan voor de Rijkswateren is opgesteld door de Rijkswaterstaat en heeft betrekking op de wateren die bij het Rijk in beheer zijn. De uitvoering van het in dit plan





opgenomen maatregelenpakket raakt evenwel de belangen van andere bij het waterbeheer betrokken overheden en instanties. Voor een goede afstemming met deze belangen heeft het Beheersplan voor de Rijkswateren een inspraak- en consultatieronde (WHH, artikel 5 en artikel 6) doorlopen. De minister van Verkeer en Waterstaat heeft daartoe het Beheersplan voor de Rijkswateren ter advisering voorgelegd aan de Raad van de Waterstaat; tevens is het plan ter visie gelegd in elk provinciehuis. Er is een aantal voorlichtingsbijeenkomsten en hoorzittingen georganiseerd. Tevens zijn Gedeputeerde Staten en de buurlanden België en de Bondsrepubliek Duitsland gehoord. Door de opheffing van de Raad van de Waterstaat per 1 oktober 1992 en de gelijktijdige instelling van de Raad voor Verkeer en Waterstaat en een aantal Overlegorganen is de behandeling van het ontwerp overgenomen door het Overlegorgaan Waterbeheer en Noordzee-aangelegenheden. De resultaten van de inspraak en het commentaar daarop zijn weergegeven in een Nota van Inspraak en Antwoord. Op basis van deze nota is het ontwerp-Beheersplan aangepast. Conform de Wet op de waterhuishouding (artikel 3, eerste lid) is het Beheersplan voor de Rijkswateren vervolgens vastgesteld door de ministers van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

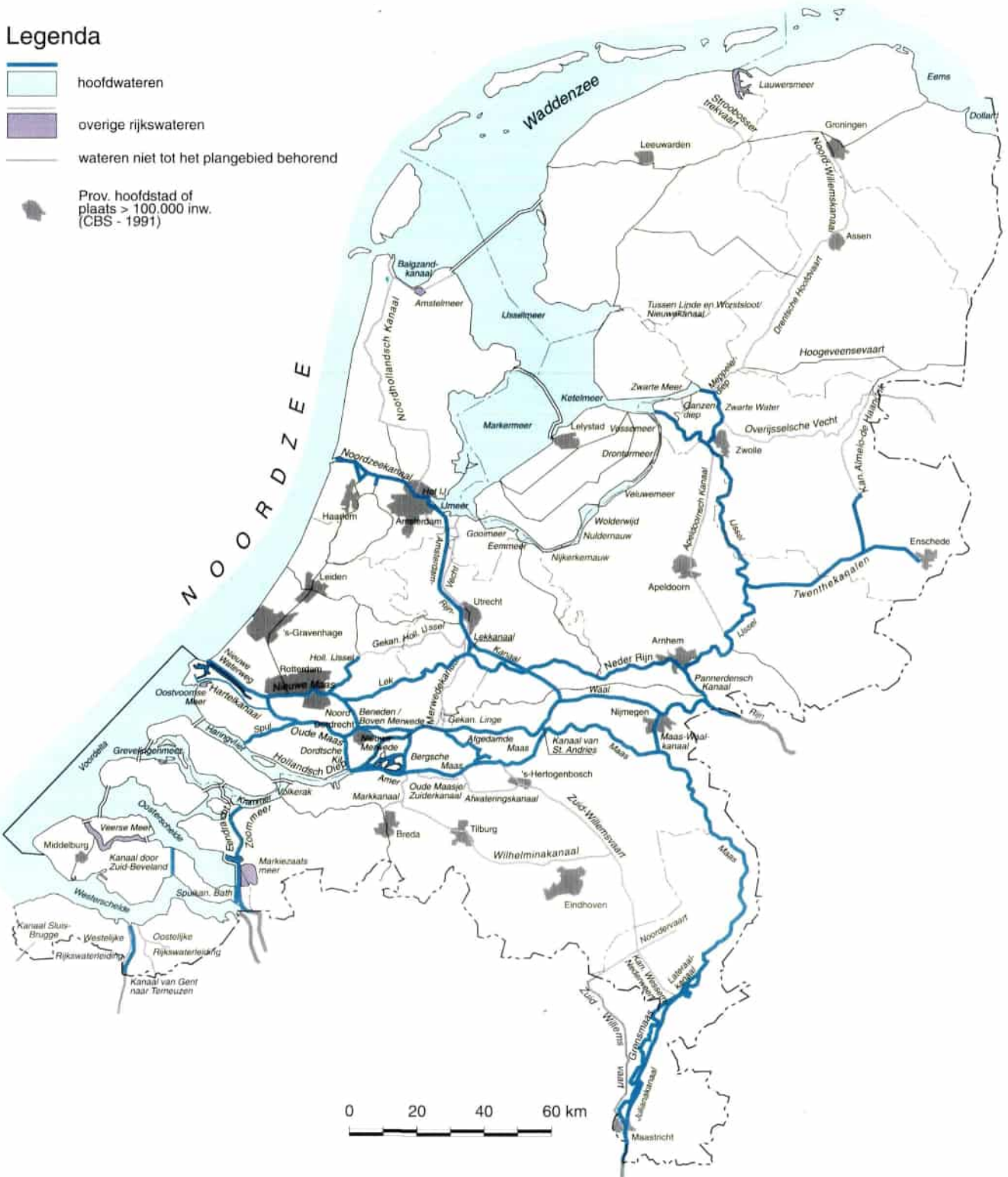
1.7 Leeswijzer

Een deel van de waterhuishoudkundige systemen in Nederland is in beheer van het Rijk. In hoofdstuk 2 zijn de criteria vermeld die bepalen of een water wel of niet onder rijksbeheer valt. Vervolgens wordt het plangebied afgebakend en worden de voornaamste kenmerken van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem weergegeven. Een belangrijk instrument voor de waterbeheerder is het toekennen van functies aan watersystemen en het vaststellen van doelstellingen hiervoor. De functietoekenning wordt gepresenteerd in hoofdstuk 3. Bij enkele functies behoren waterkwaliteitsdoelstellingen; ook deze komen in dit hoofdstuk aan de orde, alsmede de toetsing van de waterkwaliteit hieraan voor het jaar 1990. Het programma van maatregelen voor de planperiode is te vinden in hoofdstuk 4. Hier wordt ook de inzet van financiële middelen vermeld. De doelstellingen van het in de derde Nota geformuleerde beleid worden niet uitsluitend bereikt door het uitvoeren van nieuwe projecten, maar ook door het voortzetten -soms in gewijzigde vorm- van het reguliere beheer. Dit beheer onder normale en afwijkende omstandigheden wordt behandeld in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 wordt samenvattend aangegeven in hoeverre de gestelde doelen in de planperiode bereikt worden. In de toelichting worden enkele aspecten van het beheer uitgediept.

Kaart 2.1 Plangebied

Legenda

-  hoofdwaters
-  overige rijkswateren
-  wateren niet tot het plangebied behorend
-  Prov. hoofdstad of plaats > 100.000 inw. (CBS - 1991)



2. HET PLANGEBIED

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een korte schets van het plangebied gegeven. Allereerst wordt in paragraaf 2.2 ingegaan op de geografische begrenzing van het gebied. Daarna wordt in paragraaf 2.3 aangegeven welke taken op het gebied van waterbeheer in dit plan aan de orde komen. Vervolgens wordt een korte karakteristiek gegeven van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem in paragraaf 2.4. Omdat het functioneren van dit systeem mede afhankelijk is van het functioneren van regionale watersystemen, wordt in paragraaf 2.5 kort ingegaan op de relaties tussen het waterhuishoudkundig hoofdsysteem en regionale watersystemen.

2.2 Begrenzing van het plangebied

Het Beheersplan voor de Rijkswateren heeft in beginsel betrekking op alle oppervlaktewateren waarover het Rijk thans het kwantiteits-, kwaliteits- en/of vaarwegbeheer voert (kaarten 2.1 en 2.2). Op kaart 2.3 is dit uitgesplitst naar de drie soorten beheer.

Verreweg het grootste deel van de wateren die het Rijk in beheer heeft, wordt gerekend tot het waterhuishoudkundig hoofdsysteem, het systeem van hoofdwateren². De criteria voor rijksbeheer zijn opgenomen in de nota Essentieel rijksbeheer³, en zijn:

- het betreft wateren van bovenprovinciale schaal (grote doorgaande verkeersroutes, wateren die onderdeel zijn van de macro-waterhuishouding) en
- er is sprake van wateren met een zekere dynamiek in de beheersvoering (het dynamische proces van “de loop van het water” is alleen beheersbaar als het beheer van het systeem niet versnipperd wordt over verschillende overheden), of, onafhankelijk van de twee voorgaande criteria:
- het regionaal draagvlak is onvoldoende (het risico van het beheer moet redelijkerwijs door een regionale beheerder kunnen worden gedragen).

Tot het waterhuishoudkundig hoofdsysteem behoren ook wateren die hiermee in open verbinding staan. In de concept-AMvB “aanwijzing zijwateren” worden deze wateren aangegeven. Zijwateren zijn die wateren die in open verbinding staan met één of meerdere hoofdwateren en daarmee dus één systeem vormen maar die bij anderen in beheer zijn; het juridisch kwaliteits- en kwantiteitsbeheer van de zijwateren valt toe aan het Rijk aangezien zij één systeem vormen met de hoofdwateren; het beheer van deze wateren wordt dan ook meegenomen in dit deel van het beheersplan. Op kaart 2.1 zijn, vanwege de schaal, alleen de grotere zijwateren (Beerkanaal, Calandkanaal, Hartelkanaal) opgenomen. Tot het waterhuishoudkundig hoofdsysteem worden tenslotte ook die wateren uit de categorie “overige wateren” gerekend die in open verbinding staan met een hoofdwater en niet vallen onder de concept-AMvB “aanwijzing zijwateren”; van deze wateren berust het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer bij het Rijk.

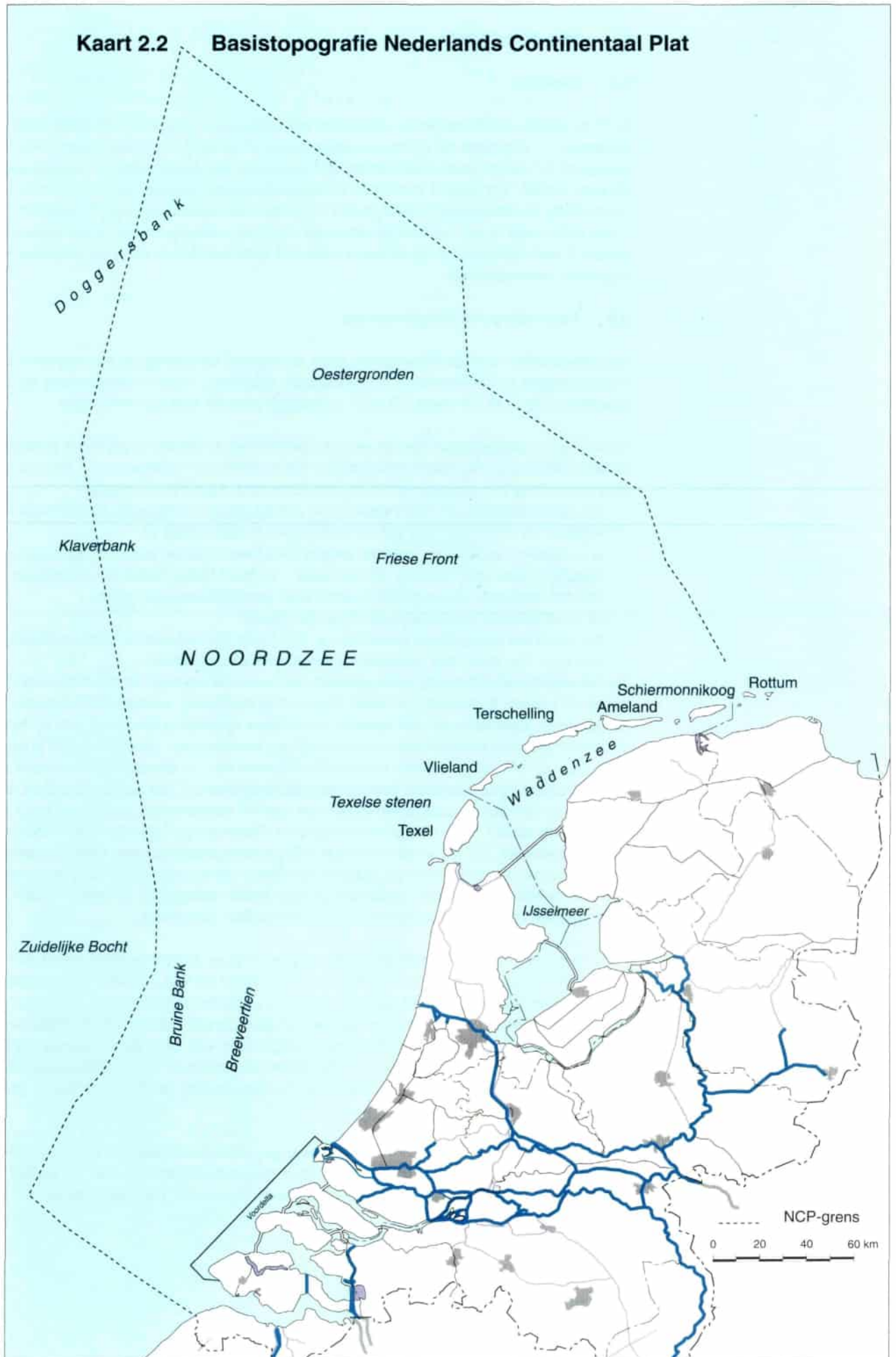
Voor de grote rivieren wordt de zijwaartse begrenzing van het plangebied vanuit de Rivierenwet gezien, gevormd door de bandijken en vanuit de Wet verontreiniging oppervlaktewateren gezien, gevormd door de hoogst opgetreden waterstand (in 1926); voor de Wet op de waterhuishouding worden de zomerpolders in het winterbed uitgesloten. In het gebied langs de Maas wordt getracht de grenzen van deze wetten zoveel mogelijk te laten samenvallen. Dit betekent in het algemeen dat voor het bedijkte gebied de bandijken de begrenzing vormen; voor het onbedijkte gebied geldt in principe de grens van het stroomvoerend winterbed.

In het tweede deel van dit plan komen de overige rijkswateren waarvan het voornemen bestaat deze over te dragen, aan de orde. Deze wateren voldoen niet aan de eerder vermelde criteria uit de nota Essentieel rijksbeheer. Zij zijn als “overige rijkswateren” aangegeven op kaart 2.1.

² In de bijlage bij de Uitvoeringsregeling waterhuishouding (Stb. 1990, 320) is een lijst met hoofdwateren opgenomen. Deze lijst wordt op details aangepast in de concept-AMvB “aanwijzing zijwateren”.

³ Dit rapport vormt bijlage 2 bij het eindrapport van de Stuurgroep Decentralisatie Beheer van Natte Waterstaatswerken (“Brokxnat”).

Kaart 2.2 Basistopografie Nederlands Continentaal Plat



Kaart 2.3 Typen beheer







Legenda

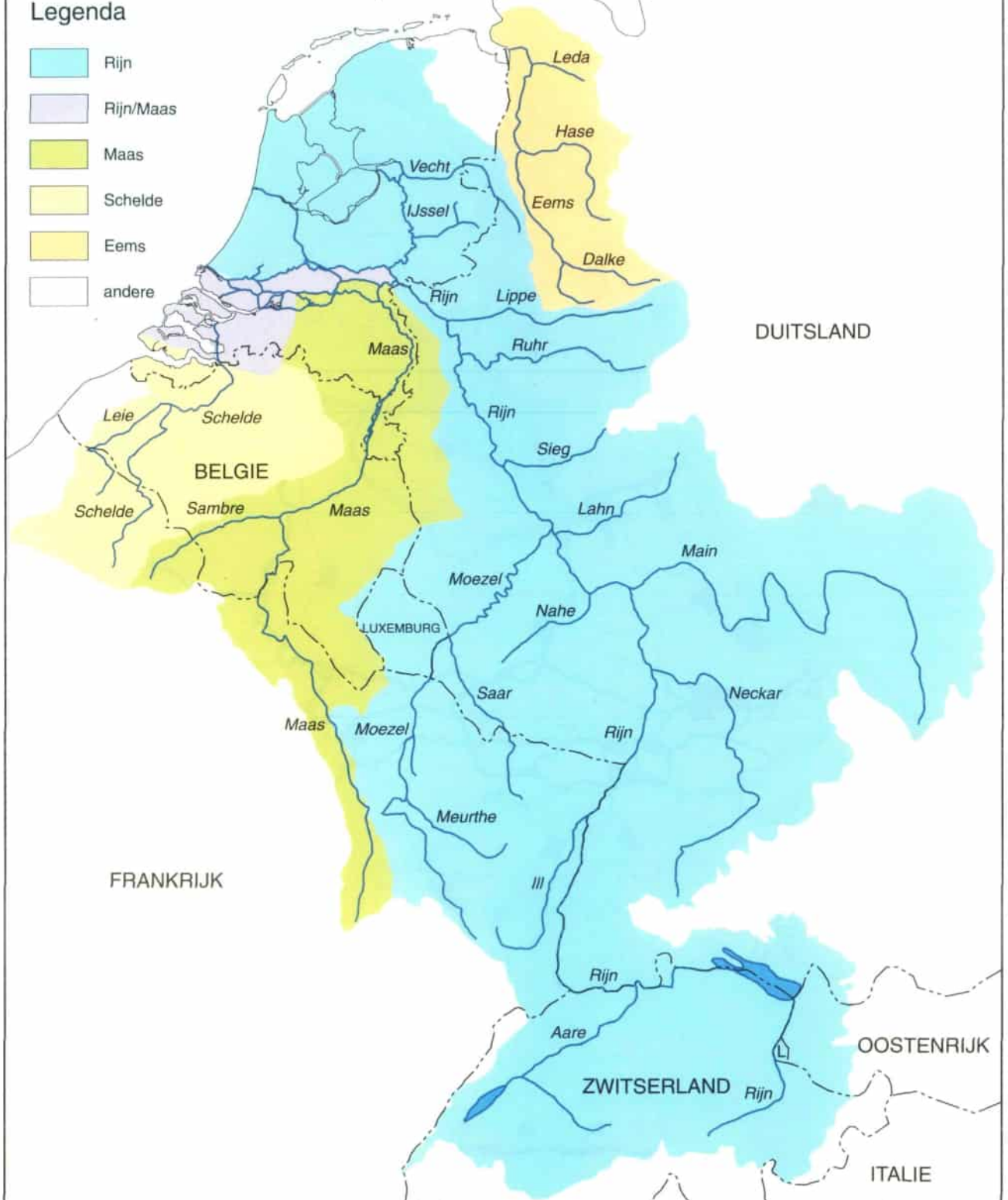
-  kwaliteit + kwantiteit + vaarweg
-  kwantiteit
-  kwaliteit + kwantiteit
-  vaarweg
-  kwantiteit + vaarweg
-  kwaliteit + vaarweg



Kaart 2.4 Stroomgebied van de rivieren Rijn, Maas, Schelde en Eems

Legenda

-  Rijn
-  Rijn/Maas
-  Maas
-  Schelde
-  Eems
-  andere



2.3 Bandbreedte van het waterbeheer

Het beheer van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem kenmerkt zich door een integraal karakter. De volgende componenten kunnen worden onderscheiden:

- waterkwantiteitsbeheer
- waterkwaliteitsbeheer
- vaarwegbeheer
- beheer van bodem, (voor)oevers en oeververdedigingen
- beheer van waterkeringen (geen onderwerp van dit beheersplan).

Voor de zijwateren is het beheer doorgaans beperkt tot kwaliteits- en kwantiteitsbeheer.

Als beheerstaken kunnen ondermeer worden onderscheiden:

- onderhoud van bodem, oevers, oeververdedigingen en op een aantal plaatsen ook waterkeringen
- onderhoud en bediening van waterstaatswerken, spui- en scheepvaartsluizen, stuwten, gemalen, keringen en andere objecten
- instandhouding en verbetering van het stroomprofiel (zomer- en winterbed) ten behoeve van afvoer van water, ijs en sediment, en ten behoeve van de scheepvaart
- zorg dragen voor de inrichting van het watersysteem (bijvoorbeeld aanleg van vispassages)
- sanering van verontreinigde waterbodems
- vergunningverlening en handhaving van de waterstaats- en bepaalde milieuwetten
- dagelijkse verzameling van informatie over de toestand van het systeem van rijkswateren en verstrekking hiervan aan gebruikers
- bestrijding van calamiteiten.

De wettelijke basis voor het beheer van de rijkswateren ligt in een aantal wetten en in een groot aantal daarop gebaseerde AMvB's, besluiten en regelingen. Voorzover dit het waterkwaliteitsbeheer betreft ligt de basis grotendeels in de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Wet verontreiniging zeewateren. Voor het waterkwantiteitsbeheer ligt de basis voor een groot deel in de Wet op de waterhuishouding, maar ook zijn er wettelijke regels voor het kwantiteitsbeheer van de rijkswateren te vinden in de Waterstaatswet 1900, de Wet tot vaststelling van bepalingen betreffende 's-Rijks waterstaatswerken (de Wet van 28 februari 1891), de Rivierenwet en de Ontgrondingenwet. In bijlage 2.1 van de Toelichting wordt hier nader op ingegaan.

2.4 Korte karakteristiek van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem

De kringloop van het water is een mondiaal proces. Water verdampt uit de oceanen, wordt als waterdamp naar de continenten getransporteerd en komt daar als regen of sneeuw op het land terecht. Via beekjes en stromen gaat het daarna richting zee, onderweg sediment met zich meenemend. Eenmaal teruggekeerd in zee is de kringloop voltooid. De belangrijkste rivieren in ons land zijn de Rijn, de Maas, de Schelde en de Eems. Op kaart 2.4 zijn de stroomgebieden van deze rivieren aangegeven.

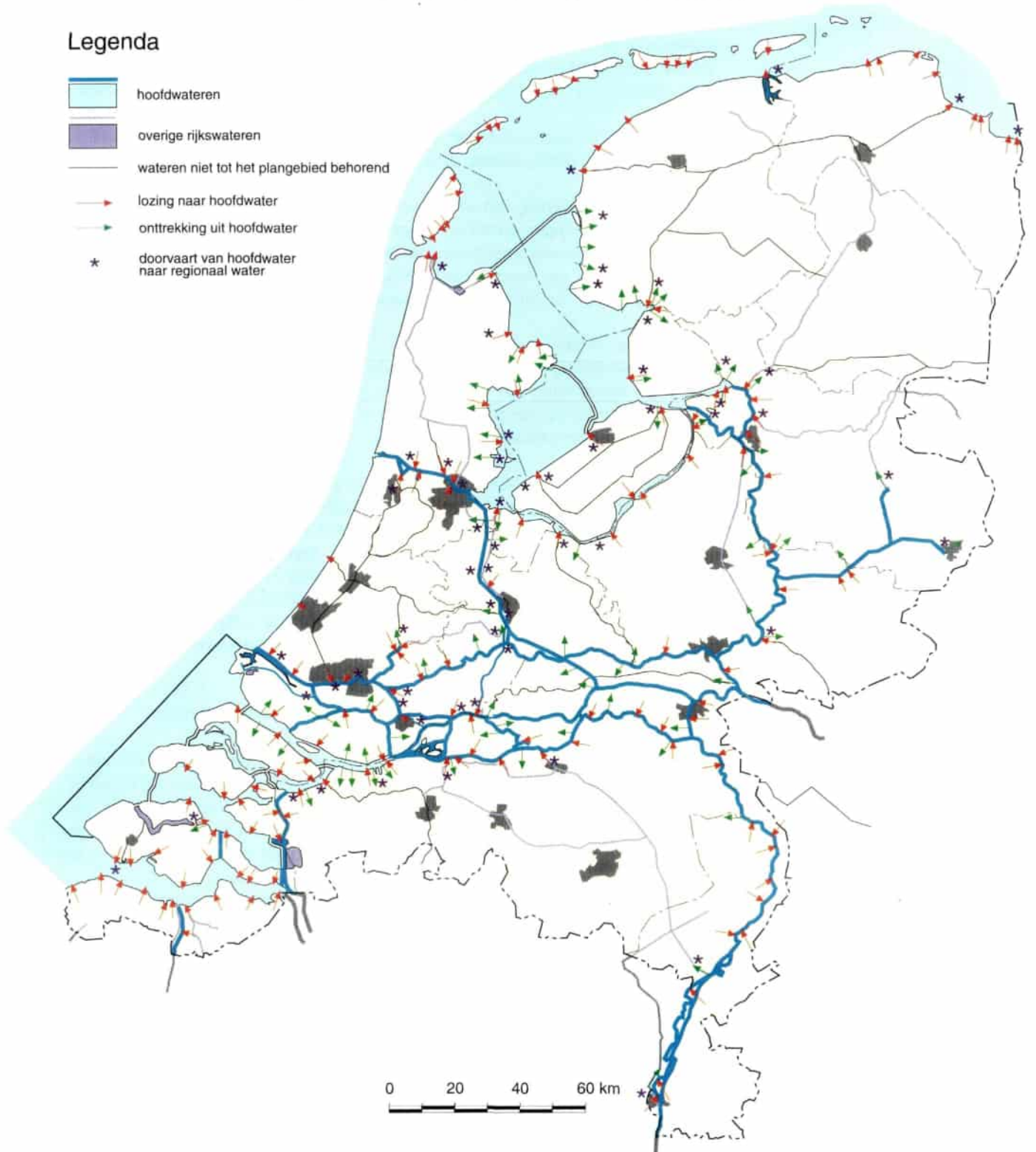
Hoewel het beheer van deze rivieren als zodanig een binnenlandse aangelegenheid is, kan daarbij niet voorbij worden gegaan aan het feit dat het beheer wordt beïnvloed door wat er in bovenstrooms gelegen landen gebeurt. Met name geldt dat bij het formuleren van beheersdoelstellingen waarbij de waterkwaliteit een rol speelt.

Onze grote rivieren zijn typische laaglandrivieren. Dat wil zeggen dat de rivieren in het sediment dat ze door de eeuwen heen hebben meegevoerd, in hun natuurlijke toestand zelf een brede, kronkelende bedding vormen. Overgangen van rivieren naar zee kenmerken zich door verbreding en verdieping van de waterweg en een toenemende invloed van de getijbeweging. Naar zee toe wordt het zoete water allengs zouter. In de Nederlandse situatie werden deze mondingsgebieden onder invloed van de zeespiegelstijging, het vrije spel van weer, wind en getijstromen uitgebreid tot grote zeearmen en binnenzeeën. Uit veiligheidsoverwegingen en om economische redenen werden de rivieren genormaliseerd en gekanaliseerd, de zeearmen afgedamd en de binnenzeeën veranderd in binnenmeren.

Kaart 2.5 Relatie tussen hoofdwaters en regionale wateren

Legenda

-  hoofdwaters
-  overige rijkswateren
-  wateren niet tot het plangebied behorend
-  lozing naar hoofdwater
-  onttrekking uit hoofdwater
-  doorvaart van hoofdwater naar regionaal water



Karakteristiek voor het waterhuishoudkundig hoofdsysteem is dan ook dat de rivieren, de Rijnakken en de Maas, meestal "netjes" binnen de begrenzing van het zomerbed, hun water en sediment afvoeren tot in het IJsselmeer en het Hollandsch Diep en de benedenrivieren. Het sediment bezinkt daar omdat zonder getij, in tegenstelling tot vroeger, de stroomsnelheden zeer klein zijn. Voor de waterverdeling over de Rijnakken en de voorraadvorming in de grote zoetwaterbekkens wordt beschikt over een aantal belangrijke regelkranen. In de eerste plaats gaat het dan om de stuw bij Driel, de spuisluizen in de Afsluitdijk en de Haringvlietluizen. Daarnaast zijn van belang de stuw bij Hagestein, de spuisluis en het gemaal bij IJmuiden, de Volkerakspuisluizen en de Bathse Spuisluis. Het hele rivierenstelsel staat alleen bij Hoek van Holland in open verbinding met de zee. Van de rivieren Schelde en Eems bevinden alleen de overgangsgebieden tussen rivier en zee, de zogenoemde estuaria, zich op Nederlands territorium. De Westerschelde en de Eems-Dollard zijn de enige overgebleven brakke overgangsgebieden in Nederland. Vanuit de rivieren en meren wordt onderweg water afgetapt voor de drinkwatervoorziening, voor industrieel gebruik, voor gebruik als koelwater en voor de land- en tuinbouw. Grote delen van Nederland kunnen vanuit het waterhuishoudkundig hoofdsysteem van water voorzien worden. In natte perioden wordt overtollig water juist geloosd op deze grote wateren waardoor het kan afvloeien naar zee.

Behalve de centrale rol die het hoofdsysteem speelt bij de watervoorziening en de afvoer van overtollig water van bijna heel Nederland, vormen de rivieren vanouds de hoofdverbinding voor transport tussen zee en achterland. Vooral de relatie tussen Rotterdam en Duitsland is in dat opzicht van zeer groot economisch belang; met name de Merwedede, de Waal en de Boven-Rijn spelen daarin een vitale rol. Om Rotterdam bereikbaar te houden vanuit zee is in de Noordzee een diepe toegangseu, de Eurogeul/Maaseu, gebaggerd. Om andere economische centra aan te sluiten op het hoofdsysteem zijn grote scheepvaartkanalen aangelegd. Amsterdam is vanuit zee bereikbaar (gebleven) via de IJgeul en het Noordzeekanaal. De verbinding met het achterland is gewaarborgd door het Amsterdam-Rijnkanaal. Twente staat via de Twenthekanaalen in verbinding met de rivieren. Het Schelde-Rijnkanaal, het Kanaal door Zuid-Beveland en het Kanaal van Gent naar Terneuzen verbinden Rotterdam met Antwerpen en met Gent. Al deze kanalen behoren eveneens tot het waterhuishoudkundig hoofdsysteem.














Het hoofdsysteem verbindt niet alleen in economisch opzicht de verschillende landsdelen met elkaar. Ook in ecologisch opzicht leggen rivieren, meren en kanalen verbindingen. Deze rol is zeer belangrijk alhoewel door allerlei ingrepen de landschappelijke en natuurlijke waarde van het hoofdsysteem vergeleken met vroeger, aan betekenis heeft ingeboet. Dat wordt nog versterkt door de vervuiling waardoor water en bodem zijn verontreinigd. Vooral in sedimentatiegebieden zoals Ketelmeer, Hollandsch Diep en uiterwaarden heeft dat geleid tot afzetting van zeer grote hoeveelheden verontreinigd slib. Toch hebben vele delen van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem belangrijke natuurwaarden. Dit geldt vooral voor de grote wateren als IJsselmeer, Waddenzee, Grevelingenmeer en Oosterschelde.

Het waterhuishoudkundig hoofdsysteem heeft dus als belangrijke karakteristieken dat er op landelijk niveau verbindingen worden gelegd voor waterafvoer en watervoorziening. Deze verbindingen zijn onmisbaar voor de Nederlandse economie en zorgen ervoor dat verschillende landsdelen ook ecologisch met elkaar in contact blijven. In de toelichting wordt in bijlage 2.2 een vollediger opsomming en een wat uitvoeriger situatieschets gegeven van de verschillende wateren die behoren tot het waterhuishoudkundig hoofdsysteem.

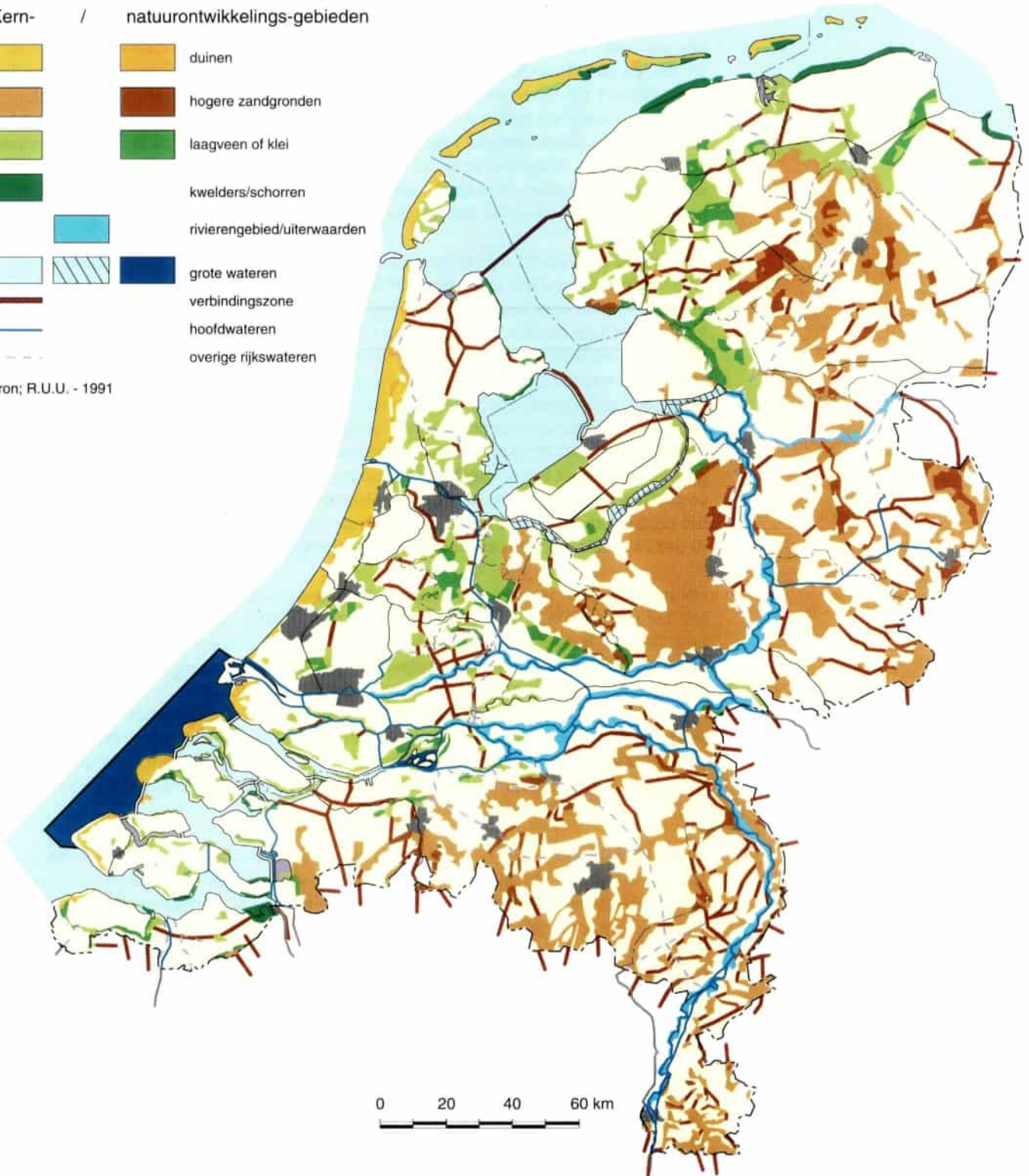
Tegen de achtergrond van de genoemde karakteristieke kenmerken geeft het Beheersplan voor de Rijkswateren aan wat er gedaan moet worden om in de planperiode de sterke kanten, zoals de centrale rol voor aan- en afvoer van water, sediment en goederen, in stand te houden en tevens de zwakke kanten, met name de waterkwaliteit, de waterbodempkwaliteit, de inrichting en de intrinsieke ecologische waarde, te verbeteren.

Kaart 2.6 Ecologische hoofdstructuur

Legenda

Kern- /	natuurontwikkelings-gebieden
	 duinen
	 hogere zandgronden
	 laagveen of klei
	kwelders/schorren
	rivierengebied/uiterwaarden
	 grote wateren
	verbindingszone
	hoofdwateren
	overige rijkswateren

bron; R.U.U. - 1991



2.5 Relatie tussen het waterhuishoudkundig hoofdsysteem en regionale watersystemen

In de vorige paragraaf is een karakteristiek van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem gegeven. Uit die beschrijving komt het systeem naar voren als de "slagaders" van de "wateromloop" in Nederland. De regionale wateren vormen de "aders" en "haarvaten". De relaties tussen het waterhuishoudkundig hoofdsysteem en de regionale watersystemen worden in deze paragraaf besproken.

Tot het geheel van regionale wateren (de "aders" en "haarvaten") behoort een uitgebreid stelsel van waterlopen en boezemwateren via welke belangrijke delen van het land van water kunnen worden voorzien. Andersom voeren grote delen van Nederland hun overtollig water via deze wateren af op de grote rivieren en meren. Er bestaat dus een sterke wisselwerking tussen de regionale watersystemen en de hoofdwateren. Kaart 2.5 geeft een beeld van deze relaties tussen het waterhuishoudkundig hoofdsysteem en de regionale systemen. Op de kaart zijn de belangrijkste aan- en afvoerpunten tussen hoofdwater en regionale wateren aangegeven.

Aanvoer uit een regionaal water naar een hoofdwater of afvoer uit een hoofdwater naar een regionaal water is op vele plaatsen mogelijk. Het beheer van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem en het beheer van regionale wateren leggen elkaar dan ook op veel plaatsen randvoorwaarden op. Wat het waterkwaliteitsaspect van het beheer betreft kan het bijvoorbeeld gaan om diffuse lozingen van nutriënten via de beken van het Veluwe-massief op de Randmeren waardoor de waterkwaliteit van deze meren nadelig wordt beïnvloed.

Wat het kwantiteitsaspect van het waterbeheer betreft is voldoende stroomprofiel nodig voor piekafvoeren via de grote rivieren. Kanalisaties, profielverbeteringen en vergroting van het gebouwde oppervlak leiden er intussen toe dat de afvoer vanuit het achterland in scherpere pieken komt dan in het verleden. Dit laatste effect is overigens marginaal voor wat het Nederlandse aandeel daarin betreft. Belangrijker is de waterverdeling in droge perioden. Via de stuw bij Driel wordt dan de waterverdeling over Rijn en IJssel zo geregeld dat grote delen van Nederland zo lang mogelijk van water voorzien kunnen worden. Op kleinere schaal vervullen de stuwen in de Maas deze rol in het zuidelijk deel van Nederland.

Naast de genoemde relaties tussen het waterhuishoudkundig hoofdsysteem en regionale waterhuishoudkundige systemen, spelen ook de ecologische en economische relaties een rol in het beheer. De ecologische relaties kunnen het duidelijkst worden weergegeven in de kaart van de ecologische hoofdstructuur uit het Natuurbeleidsplan (kaart 2.6). Op die kaart is te zien dat de grote rivieren als langgerekte verbindingzones fungeren tussen de diverse kerngebieden (gebieden met in (inter)nationaal opzicht belangrijke, duurzaam te behouden ecosystemen) en natuurontwikkelingsgebieden. Bovendien moeten alle grote wateren beschouwd worden als kerngebied en een deel als natuurontwikkelingsgebied.

Economische relaties komen tot uiting in het gebruik van hoofd- en regionale wateren voor de scheepvaart, de recreatie(vaart), de sport- en beroepsvisserij en de zandwinning. Op kaart 2.5 is aangegeven waar vaarverbindingen tussen hoofdwateren en regionale wateren liggen.

Uiteraard komen de economische relaties ook tot uitdrukking in het belang van een, reeds genoemde, goede wateraanvoer naar en -afvoer uit de regionale waterhuishoudkundige systemen.

3. FUNCTIETOEKENNING EN DOELSTELLINGEN

3.1 Inleiding

In de derde Nota waterhuishouding zijn de functies van de wateren die behoren tot het waterhuishoudkundig hoofdsysteem indicatief aangeduid op basis van een afweging van belangen. In die nota is vermeld, dat het Beheersplan voor de Rijkswateren meer in detail op de functietoekenning zou ingaan. Bij de voorbereiding van dit Beheersplan is dit slechts beperkt noodzakelijk geacht. In een enkele regionale nota is dan ook een geografisch meer gedetailleerde functietoekenning opgenomen.

Het toekennen van functies is een belangrijk instrument voor de beheerder van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem, en heeft gevolgen voor de met de functies samenhangende belangen én voor de beheerders van regionale watersystemen. De functietoekenning concretiseert het beleid. De functies stellen immers eisen aan de waterkwaliteit of -kwantiteit, en aan de ligging of hoedanigheid van de bodem en van de oever. Het toekennen van bepaalde functies aan een watersysteem betekent dat reeds aan deze eisen wordt voldaan, danwel dat er in de planperiode -of in een bij wet geregelde afwijkende periode- maatregelen worden uitgevoerd om daaraan te voldoen. Met het vaststellen van functies gaat de waterbeheerder een inspanningsverplichting aan om het gestelde doel te bereiken.

De provincies, als verantwoordelijke beleidsbepalende organen voor de regionale systemen, stellen de functies daarvan vast in de provinciale waterhuishoudingsplannen. Bij de voorbereiding van dit Beheersplan voor de Rijkswateren is met deze plannen rekening gehouden, omdat hoofdsysteem en regionale watersystemen elkaar wederzijds beïnvloeden (zie hiervoor paragraaf 2.5 en deel II).

In paragraaf 3.2 worden de functies vastgesteld. Hiermee wordt ook inhoud gegeven aan de kwalificaties *groene* en *blauwe* koers uit de VINEX. Het waterhuishoudkundig hoofdsysteem bezit een aantal functies die corresponderen met EG-richtlijnen; voor de laatste gelden naast de grenswaarden water en bodem specifieke waterkwaliteitsdoelstellingen. In paragraaf 3.3 wordt aangegeven welke waterkwaliteitsdoelstellingen in de planperiode gelden voor de verschillende delen van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem. Ook wordt de huidige situatie getoetst aan de voor de waterkwaliteitsdoelstellingen geldende normen. Tevens wordt er ingegaan op de toetsing van ecologische doelstellingen. In paragraaf 3.4 wordt ingegaan op het verband tussen de functietoekenning en de waterkwaliteitsdoelstellingen enerzijds en de tussendoelen uit de derde Nota anderzijds; ook wordt het verband gelegd met de maatregelen die in de planperiode moeten worden uitgevoerd.

3.2 Functietoekenning

In paragraaf 2.2 zijn enkele criteria gehanteerd voor het bepalen van de wateren die tot het waterhuishoudkundig hoofdsysteem behoren. Deze criteria zijn essentiële functies als aan- en afvoer van water, ijs en sediment, hoofdvaarweg en ecologie. Daarnaast vervullen deze wateren nog een aantal andere functies. In de kaarten 3.1 t/m 3.12 worden de functies weergegeven die aan het waterhuishoudkundig hoofdsysteem worden toegekend. Van elke functie wordt aangegeven voor welke wateren deze geldt en of er in de planperiode een toename, een afname of een gelijk blijven wordt verwacht. Het betreft hier de verwachting omtrent de concrete ontwikkeling ofwel de intensiteit van een functie in de planperiode. Wanneer een functie niet wordt toegekend dan betekent dit, dat de functie geen rol van betekenis speelt in het betreffende water of vanuit het waterbeheer ongewenst is. Het toekennen van een bepaalde functie of het voorzien van een toename ervan betekent voor die wateren waar bestuurlijke afspraken zijn of worden gemaakt (Waddenzee, Oosterschelde en Voordelta) over de zonerings van de diverse functies, dat de functie-ontwikkeling daarbinnen dient te passen.

Bij de toekenning van functies is uitgegaan van de derde Nota waterhuishouding. Er is echter een aantal verschillen. Deze worden veroorzaakt door een verschil in de beschouwde periode en in enkele gevallen door een nieuwe afweging van diverse belangen. In de derde Nota worden de functie-ontwikkelingen aangeduid over de periode

1985-1995; in dit beheersplan wordt de planperiode 1992-1996 beschouwd. Een aantal in de derde Nota voorziene functie-ontwikkelingen is in de periode 1985-1992 reeds gerealiseerd; dit leidt bijgevolg tot een verschil in aanduiding tussen beide nota's. Met betrekking tot een aantal functies is het beleid nader geconcretiseerd. Genoemd kunnen worden bijvoorbeeld het Structuurschema Groene Ruimte, de Structuurnota Zee- en Kustvisserij en de Beleidsvisie Recreatietoervaartnet Nederland. Ook daardoor zullen functietoekenningen op onderdelen afwijken van de derde Nota waterhuishouding.

Afvoer water, ijs en sediment: kaart 3.1

Een optimale afvoer waarborgt de veiligheid van ons land tegen overstromingen en het behoud van een geschikte leefomgeving. Deze functie blijft de hoogste prioriteit houden; in de ontwikkeling ervan zijn geen wezenlijke veranderingen voorzien.

Regionale watervoorziening: kaart 3.2

De zoete wateren van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem vervullen een essentiële functie in de watervoorziening naar regionale wateren. In de planperiode wordt deze functie belangrijker voor het IJsselmeer, het Zwarte Water en het Zwarte Meer (voor Noord-Holland, Friesland, Groningen, Drenthe en Flevoland), de Twenthekanalen (voor Overijssel en Gelderland), het Amsterdam-Rijnkanaal (voor Midden-Nederland), de Maas (voor Limburg en Noord-Brabant) en het Volkerak/Zoommeer (voor West-Brabant en Zeeland). De functietoename heeft vooral betrekking op droge perioden. Overigens blijft het streven de toevoer van gebiedsvreemd water niet groter te laten zijn dan strikt noodzakelijk.

Natuur en landschap: kaart 3.3

Het waterhuishoudkundig hoofdsysteem heeft belangrijke intrinsieke ecologische waarden en vormt voor de natuur de natte verbindingsas door Nederland. Daarom wordt de functie natuur en landschap aan de wateren (inclusief oevers en uiterwaarden) van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem toegekend met uitzondering van de Nieuwe Waterweg c.a., enkele delen van het Noordzeekanaal, de Buitenhaven van IJmuiden, de Zeeuwse kanalen, het Julianakanaal, het Lateraalkanaal, het Maas-Waalkanaal en enkele zijwateren. De functie blijft in de meeste andere kanalen en in de Nieuwe Maas, Noord en Dordtsche Kil op een gelijk niveau; elders is een toename voorzien.

Beroepsscheepvaart: kaart 3.4

Het goederenvervoer neemt toe op de wateren die de functie hoofdtransportas hebben en bijgevolg een belangrijke internationale distributiefunctie vervullen. Ook is er een toename op de wateren die de functie hoofdvaarweg hebben en dientengevolge van belang zijn voor de distributie op nationaal niveau.

Drinkwatervoorziening: kaart 3.5

Conform het geformuleerde beleid wordt er in de planperiode meer oppervlaktewater gebruikt voor de drinkwatervoorziening. Dit betekent dat de onttrekkingen uit Amer, Haringvliet(west), Twenthekanalen, Afgedamde Maas, Maas, IJsselmeer, Amsterdam-Rijnkanaal en Lek toenemen.

De doorgaande verbetering van de kwaliteit van het oppervlaktewater leidt ertoe dat de winning van drinkwater via oeverinfiltratie zal kunnen toenemen. Vooral langs de Neder-Rijn/Lek en langs het Gooimeer zijn hiervoor in de volgende planperiode mogelijkheden aanwezig.

Zwemwater, oeverrecreatie, sportvisserij, recreatievaart: kaarten 3.6, 3.7, 3.8

De zwemwaterfunctie wordt toegekend aan de zoute wateren en aan de grotere zoete wateren (de meeste meren in het IJsselmeergebied, Hollandsch Diep/Haringvliet c.a.). In de verschillende gebieden kunnen er voor deze functie beperkingen gelden ten gevolge van veiligheidseisen of zonering voor diverse gebruiksfuncties.

De zwemwaterfunctie wordt niet aan de gehele IJssel toegekend maar aan locaties in het winterbed, en evenmin aan de gehele Maas, maar alleen aan plassen langs de rivier. Ook aan locaties in het winterbed van de Waal, en de Neder-Rijn/Lek wordt deze functie toegekend. Dit neemt niet weg dat er ook in het zomerbed op vele plaatsen gezwommen wordt; het feit dat de zwemwaterfunctie niet aan het zomerbed is toegekend,

houdt niet in dat het zwemmen daar per definitie onmogelijk gemaakt zou moeten worden. In tegenstelling tot wat is vermeld in de derde Nota waterhuishouding wordt de zwemwaterfunctie niet toegekend aan het Amsterdam-Rijnkanaal of aan het Noordzeekanaal, met uitzondering van een enkele locatie.

Op kaart 3.6 is voor de wateren waaraan de zwemwaterfunctie is toegekend, aangegeven of verwacht wordt dat de functie toe-, afneemt of gelijk blijft. Een toename betekent dat het aantal zwemmers toeneemt. Tevens zijn op deze kaart de zwemwaterlocaties aangegeven langs wateren waarvoor de functie niet in zijn geheel geldt. Voor een meer exacte locatie-aanduiding wordt verwezen naar bijlage 3.1 van de Toelichting waarin de bij de onderscheiden nummers behorende benaming is gegeven.

De ontwikkelingen van de functies overrecreatie, sportvisserij en recreatievaart lopen grotendeels parallel. Ten aanzien van de recreatievaart op de Boven-Rijn en Waal en het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal wordt vanwege de beroepsscheepvaart een ontmoedigingsbeleid gevoerd. In het kader van de BRTN (Beleidsvisie Recreatievaart in Nederland) wordt bezien in hoeverre alternatieven ter vergroting van de veiligheid van de pleziervaart haalbaar zijn.

In de noordelijke Deltawateren is in de meeste gevallen een toename van de functie recreatievaart voorzien. In de zuidelijke Deltawateren blijft de functie overwegend gelijk, zij het dat er met name in het Volkerak-Zoommeer en in de Oosterschelde sprake zal zijn van een beperkte toename van de toervaart. De uitbreiding van het aantal vaste ligplaatsen voor de watersport dient te blijven onder de daarvoor door het beleid vastgestelde maxima. Daar waar deze uitbreiding van beperkte omvang is (Oosterschelde en Krammer-Volkerak) komt het accent in de beheersmaatregelen meer te liggen op het gebruik van deze gebieden door watersportpassanten die elders hun thuishaven hebben. Bij het beheer van vaarroutes en de daarbij behorende aanlegvoorzieningen e.d. zal daarmee rekening gehouden worden.

Beroepsvisserij: kaart 3.9

In het waterhuishoudkundig hoofdsysteem blijft de beroepsvisserij op eenzelfde niveau gehandhaafd. De visserij op de Waddenzee zou, conform de 6e trilaterale Waddenzeeconferentie, af moeten nemen. Momenteel valt nog niet te overzien of dit binnen de planperiode inderdaad het geval zal zijn. Betere inpassing van de visserij, conform de Structuurnota Zee- en Kustvisserij, zou in de toekomst kunnen leiden tot een verminderde functie in de Waddenzee voor bepaalde takken van visserij. Dit laatste geldt ook voor de Oosterschelde. Bij het opstellen van de derde Nota waterhuishouding werd er een toename in de schelpdierteelt in het Grevelingenmeer voorzien. Vanwege onder andere de aanwezigheid van de oesterziekte *Bonamia ostreae* is het handhaven van het huidige niveau van de beroepsvisserij meer in overeenstemming met de werkelijkheid. Omdat het Volkerak-Zoommeer zich als ecosysteem nog volop aan het ontwikkelen is, is deze functie daar voorlopig niet toegekend.

Koelwater voor elektriciteitscentrales, en waterkracht: kaart 3.10

In de derde Nota waterhuishouding is vermeld, dat de normstelling voor warmtelozingen van kracht blijft, en dat de maximaal mogelijke warmtelozing per elektriciteitscentrale in belangrijke mate wordt beïnvloed door de ruimtelijke spreiding van het opwekbaar vermogen. In de planperiode blijven de warmtelozingen op de binnenwateren gelijk of nemen af doordat de elektriciteitsbedrijven het basislastvermogen meer concentreren op locaties aan de grote kustwateren. De koelwaterfunctie van het IJmeer neemt in de planperiode wel toe door de vergroting van de centrale te Diemen en verplaatsing van de koelwateruitlaat van die centrale van het Amsterdam-Rijnkanaal naar het IJmeer in verband met het bereiken van de maximale warmtebelasting van het Amsterdam-Rijnkanaal. De maximaal toelaatbare warmtelozing op het IJmeer is nog onderwerp van studie. De energiewinning uit waterkracht neemt op enkele locaties toe. Voor de Neder-Rijn/Lek blijft deze functie op eenzelfde niveau gehandhaafd omdat de centrales Maurik en Hagestein in de periode 1985-1990 (weer) in gebruik zijn genomen.

Oppervlaktedelfstoffenwinning: kaart 3.11

De winning van oppervlaktedelfstoffen heeft vaak negatieve effecten voor watersystemen. Daarom wordt deze winning meer geconcentreerd in de grotere wateren en zoveel mogelijk gecombineerd met onderhoud en verruiming van de vaargeul. Er zijn enkele





wijzigingen ten aanzien van de functie-aanduiding in de derde Nota waterhuishouding. De ontgrindingen in de Grensmaas nemen toe ten behoeve van de natuurfunctie; om te komen tot een uitvoerbaar plan wordt eerst de procedure van de Milieu Effect Rapportage doorlopen. De grindwinning zal op zijn vroegst aan het einde van de planperiode kunnen starten. In de Maas beneden Lith neemt de functie toe door de winning van beton- en metselzand. De voorziene afname van de zandwinning in het Zwarte Meer zal pas in de volgende planperiode worden geëffectueerd.

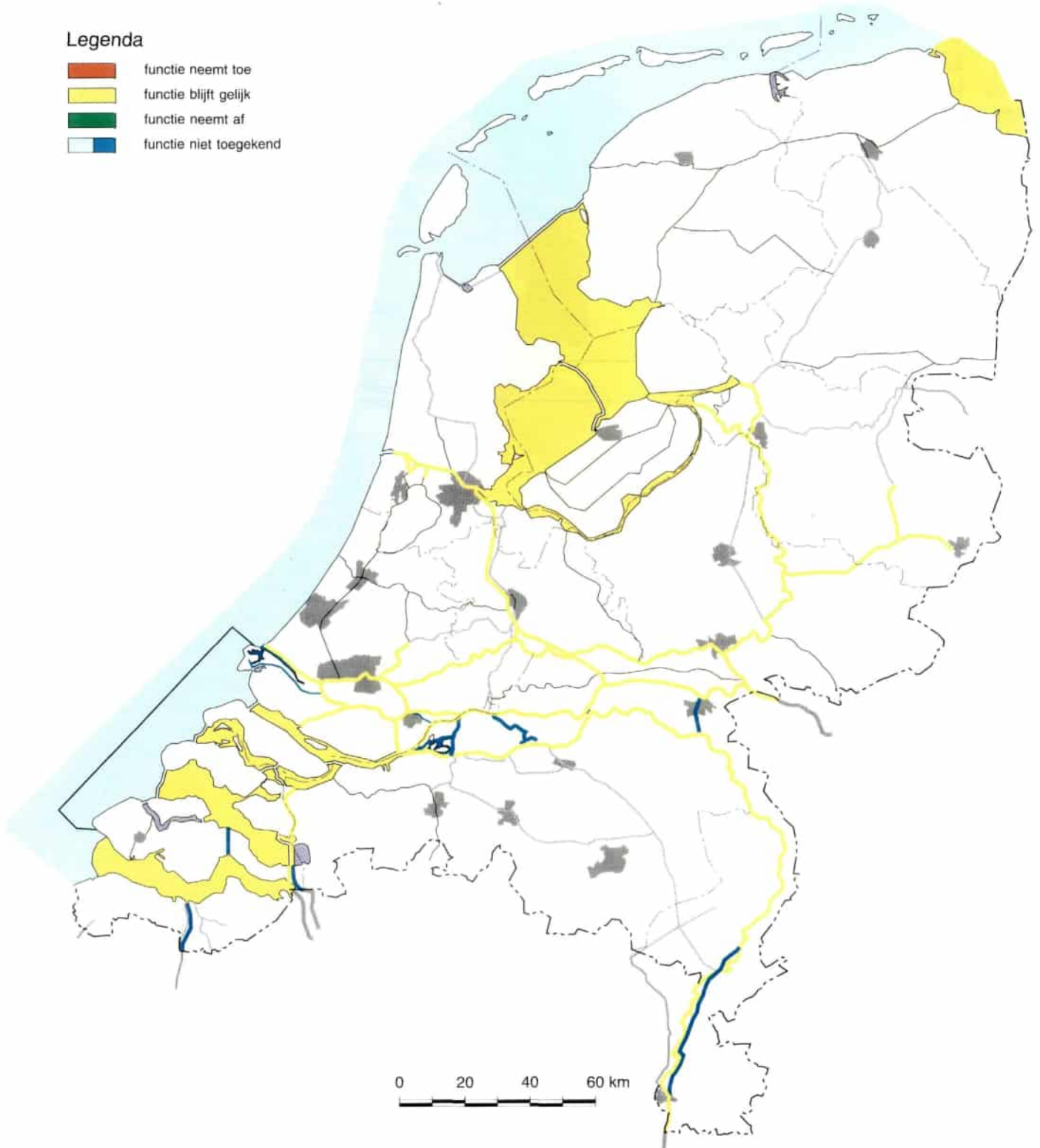
Landbouw op oevers en in uiterwaarden: kaart 3.12

De intensiteit van deze functie neemt in het algemeen af ten gunste van natuur- en recreatiefuncties. Langs de IJssel als totaal blijft deze functie op een gelijk niveau, omdat naast extensivering ook wensen tot intensivering van de landbouw zijn gehonoreerd.

Kaart 3.1 Functie Afvoer water, ijs en sediment





Legenda

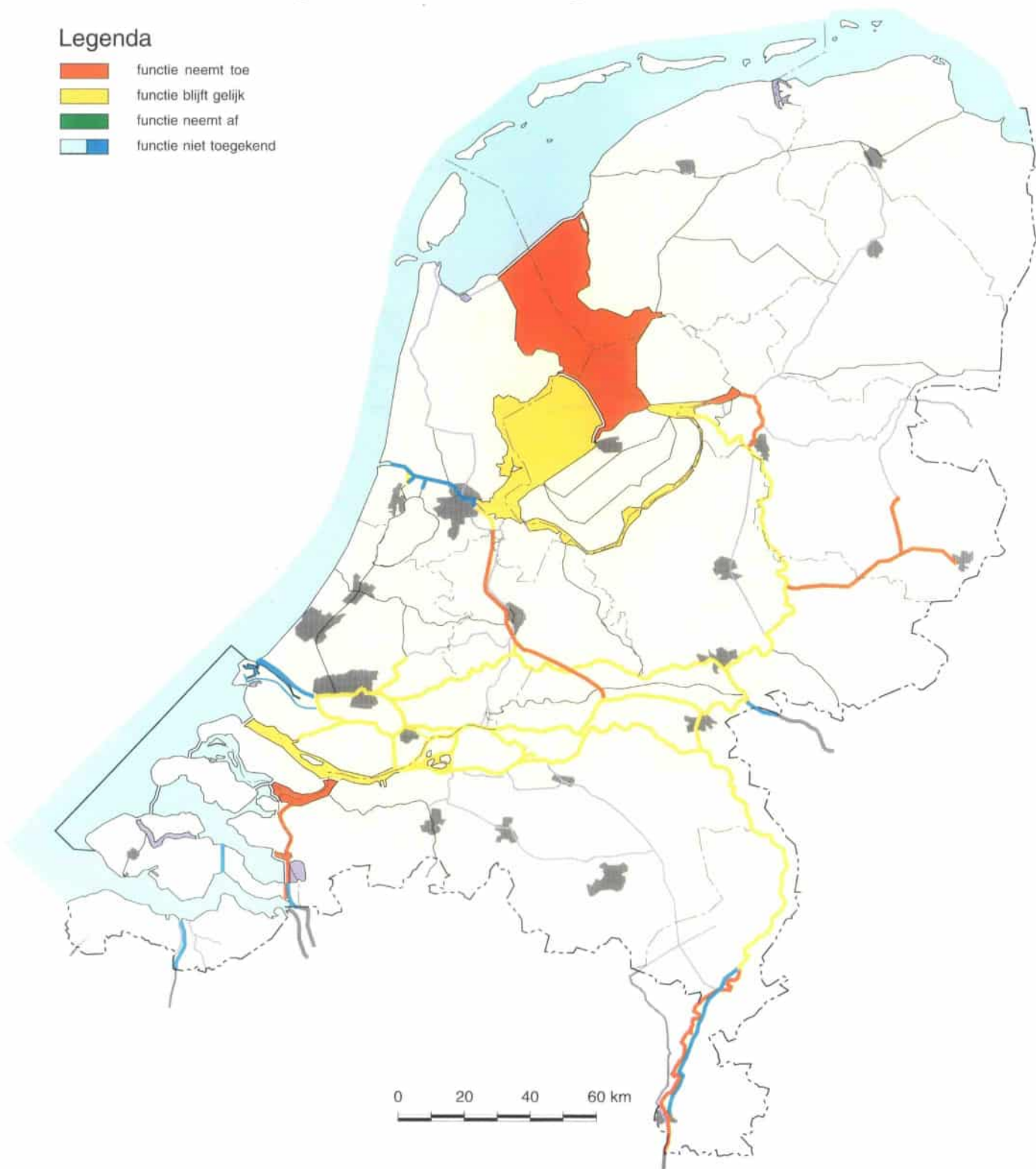
-  functie neemt toe
-  functie blijft gelijk
-  functie neemt af
-  functie niet toegekend



Kaart 3.2 Functie Regionale watervoorziening





Legenda

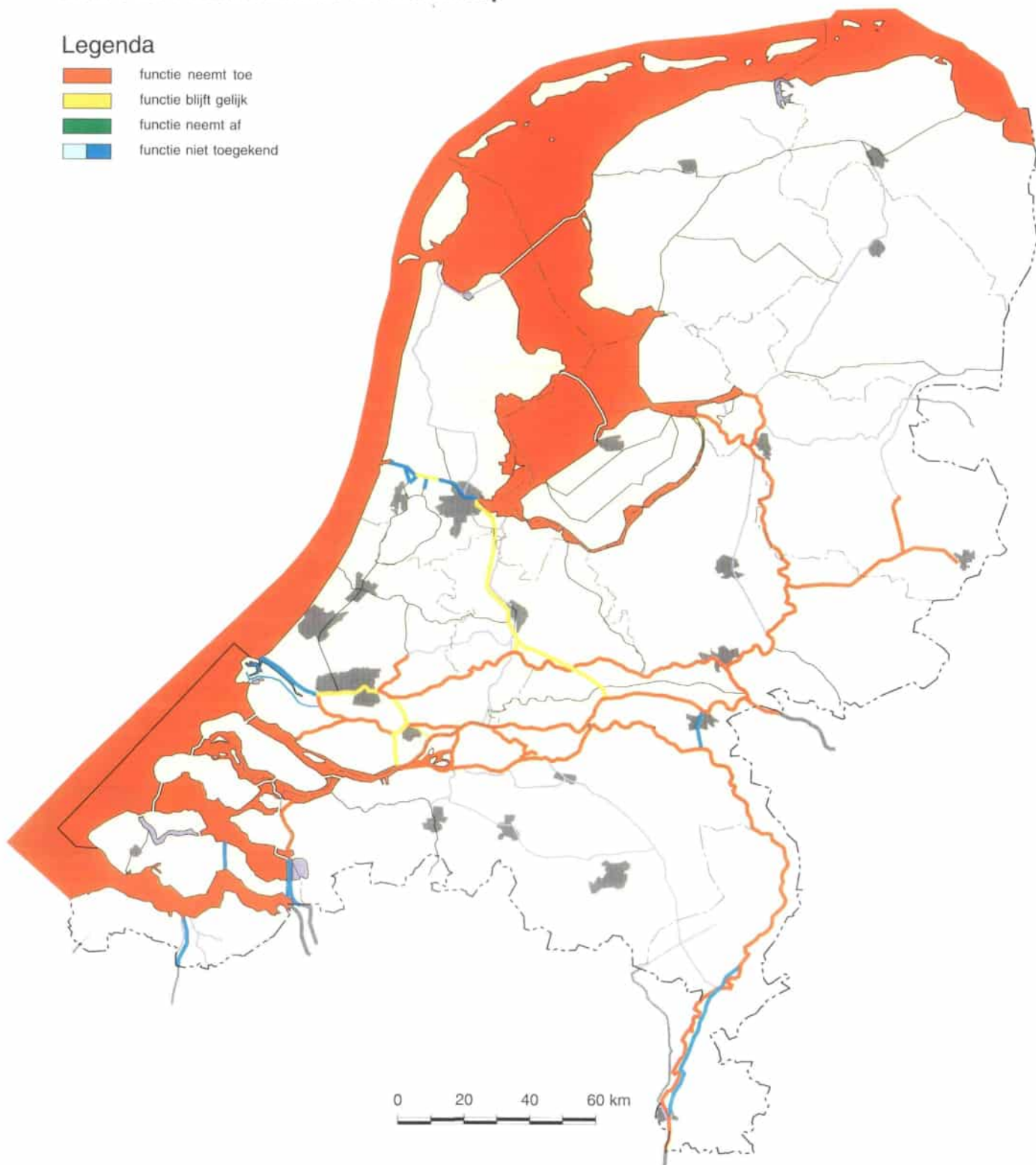
-  functie neemt toe
-  functie blijft gelijk
-  functie neemt af
-  functie niet toegekend



Kaart 3.3 Functie Natuur en landschap





Legenda

-  functie neemt toe
-  functie blijft gelijk
-  functie neemt af
-  functie niet toegekend



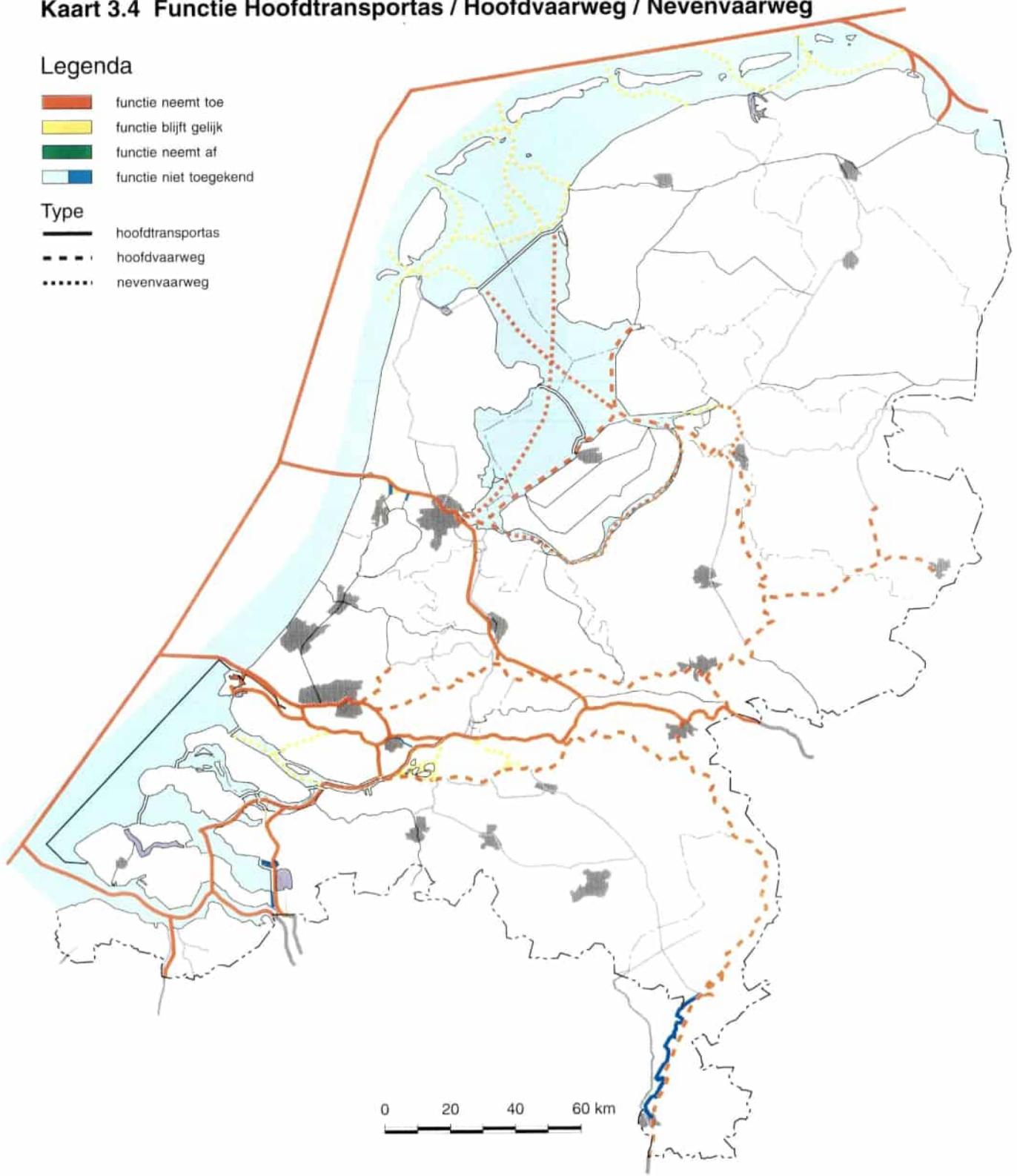
Kaart 3.4 Functie Hoofdtransportas / Hoofdvaarweg / Nevenaarweg

Legenda

-  functie neemt toe
-  functie blijft gelijk
-  functie neemt af
-  functie niet toegekend

Type

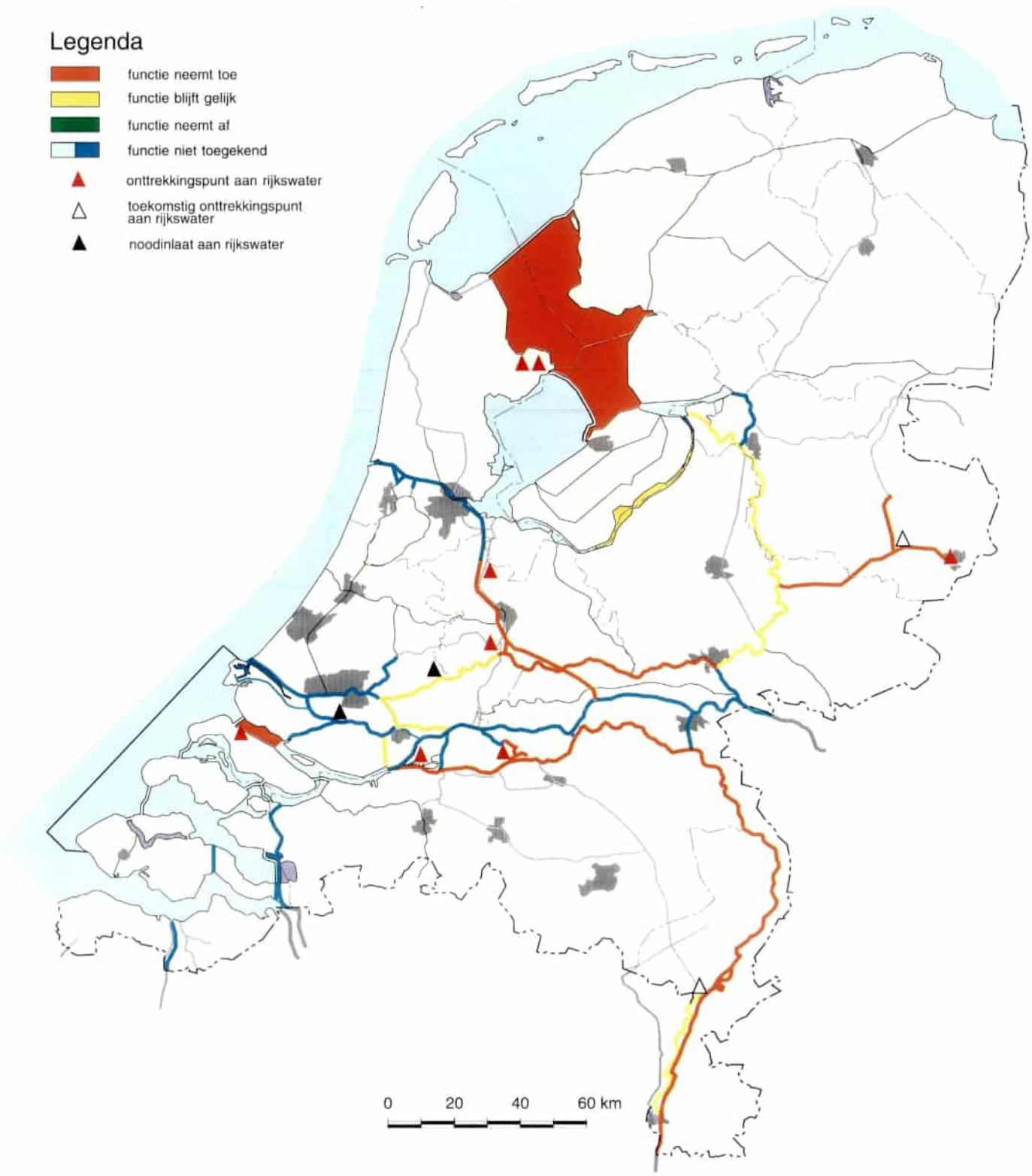
-  hoofdtransportas
-  hoofdvaarweg
-  nevenaarweg



Kaart 3.5 Functie Drinkwatervoorziening

Legenda

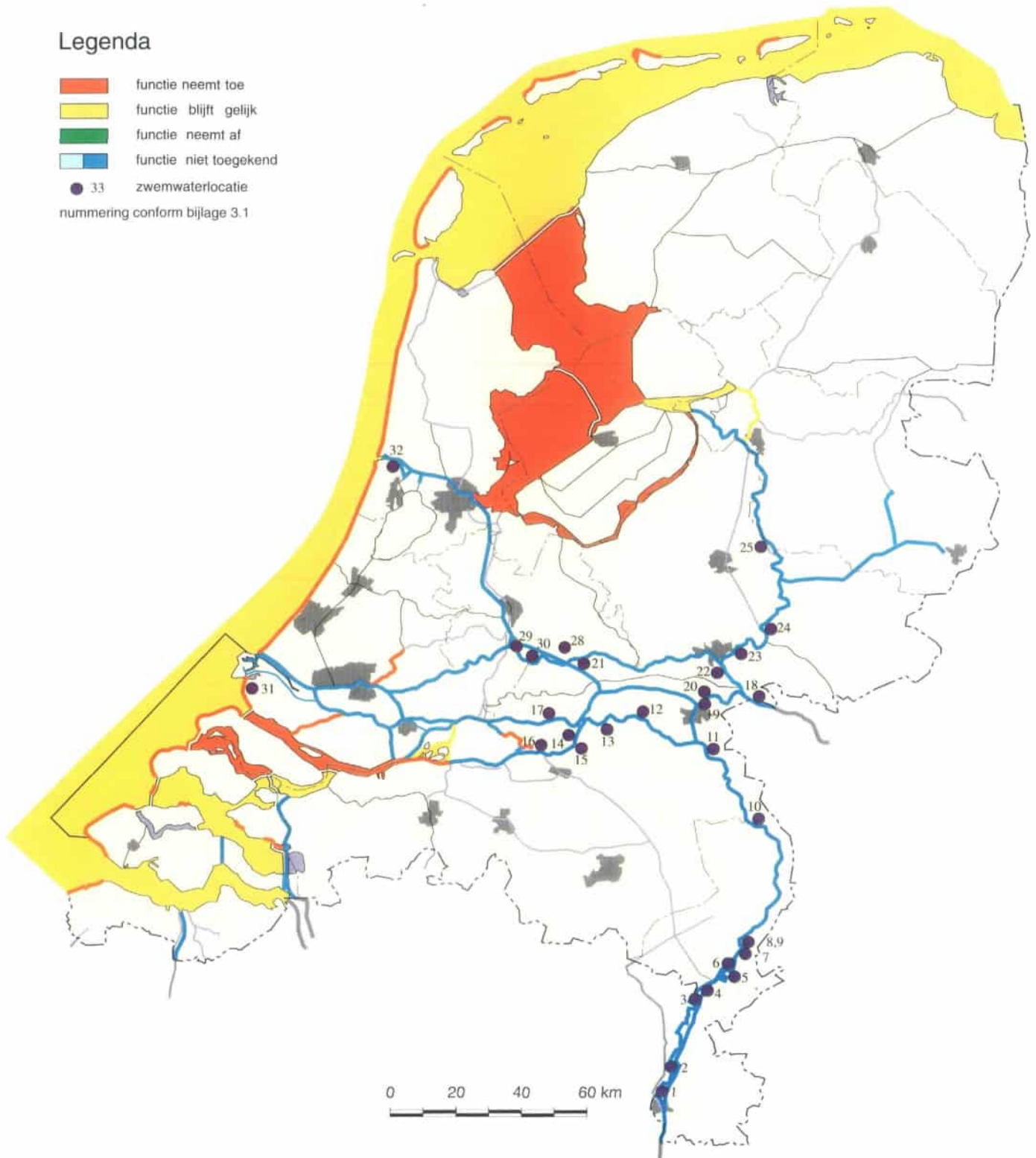
- functie neemt toe
- functie blijft gelijk
- functie neemt af
- functie niet toegekend
- ▲ onttrekkingspunt aan rijkswater
- △ toekomstig onttrekkingspunt aan rijkswater
- ▲ noodinlaat aan rijkswater



Kaart 3.6 Functie Zwemwater

Legenda

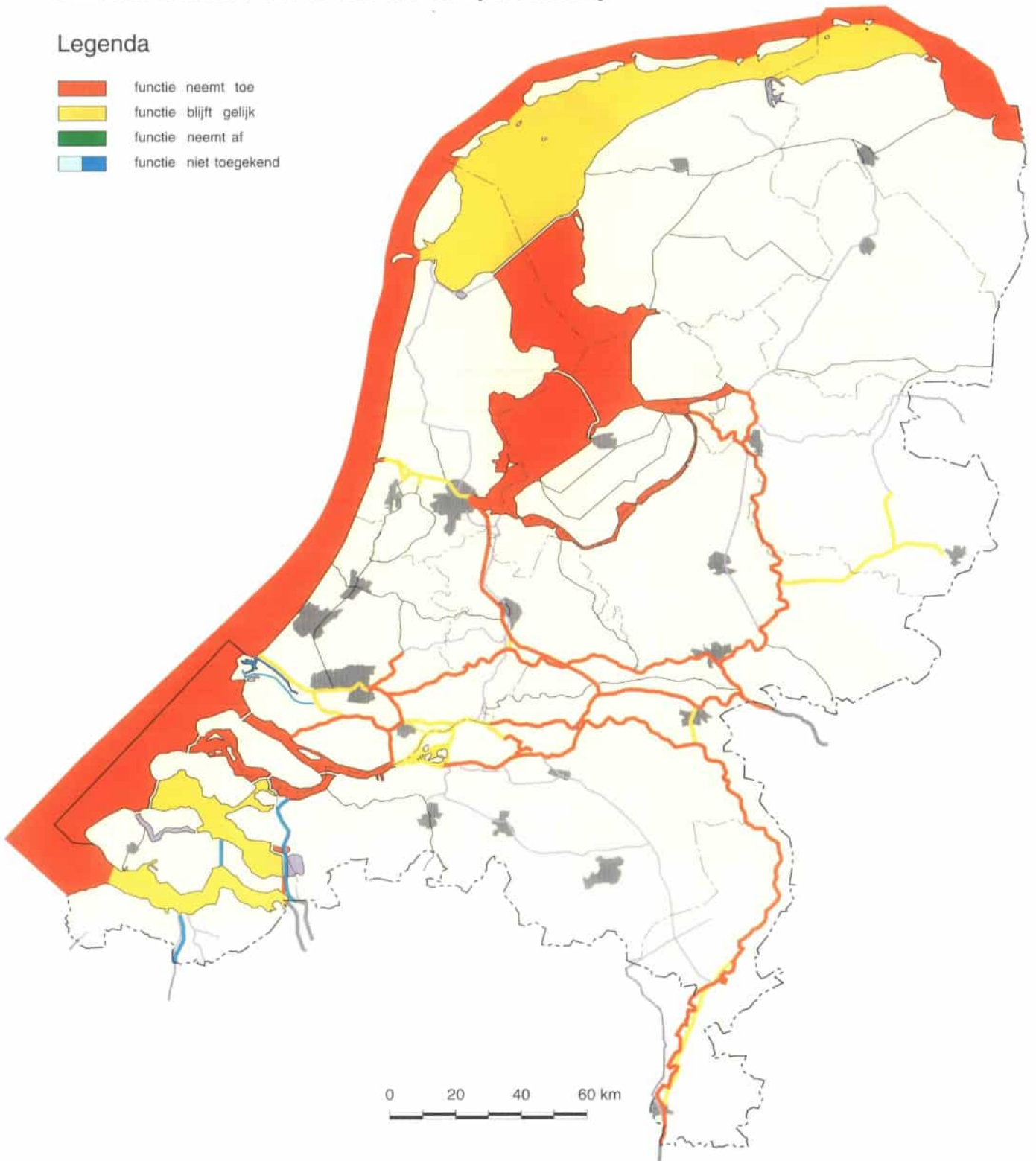
- functie neemt toe
 - functie blijft gelijk
 - functie neemt af
 - functie niet toegekend
 - 33 zwemwaterlocatie
- nummering conform bijlage 3.1



Kaart 3.7 Functie Oeverrecreatie en sportvisserij





Legenda

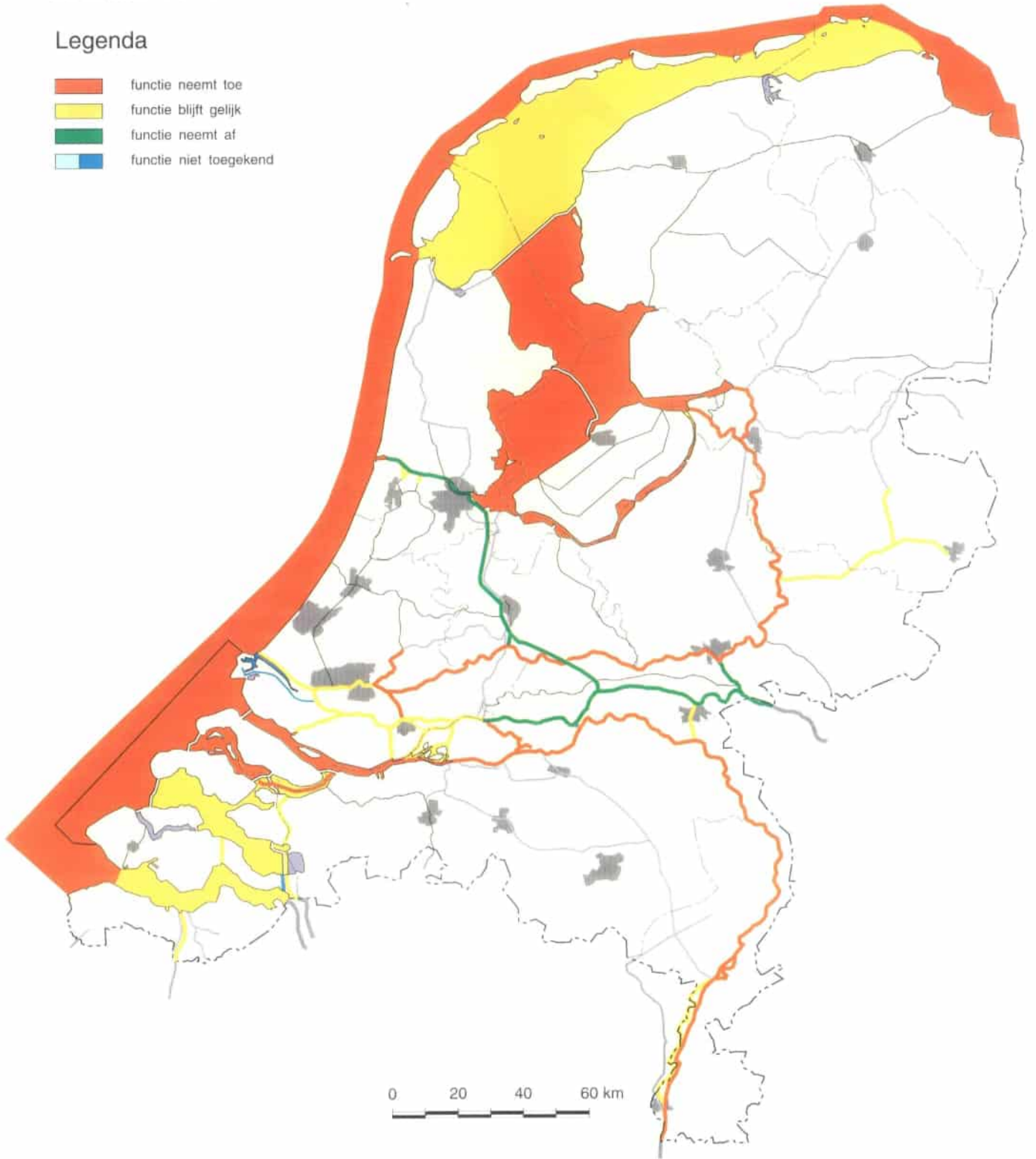
-  functie neemt toe
-  functie blijft gelijk
-  functie neemt af
-  functie niet toegekend



Kaart 3.8 Functie Recreatievaart





Legenda

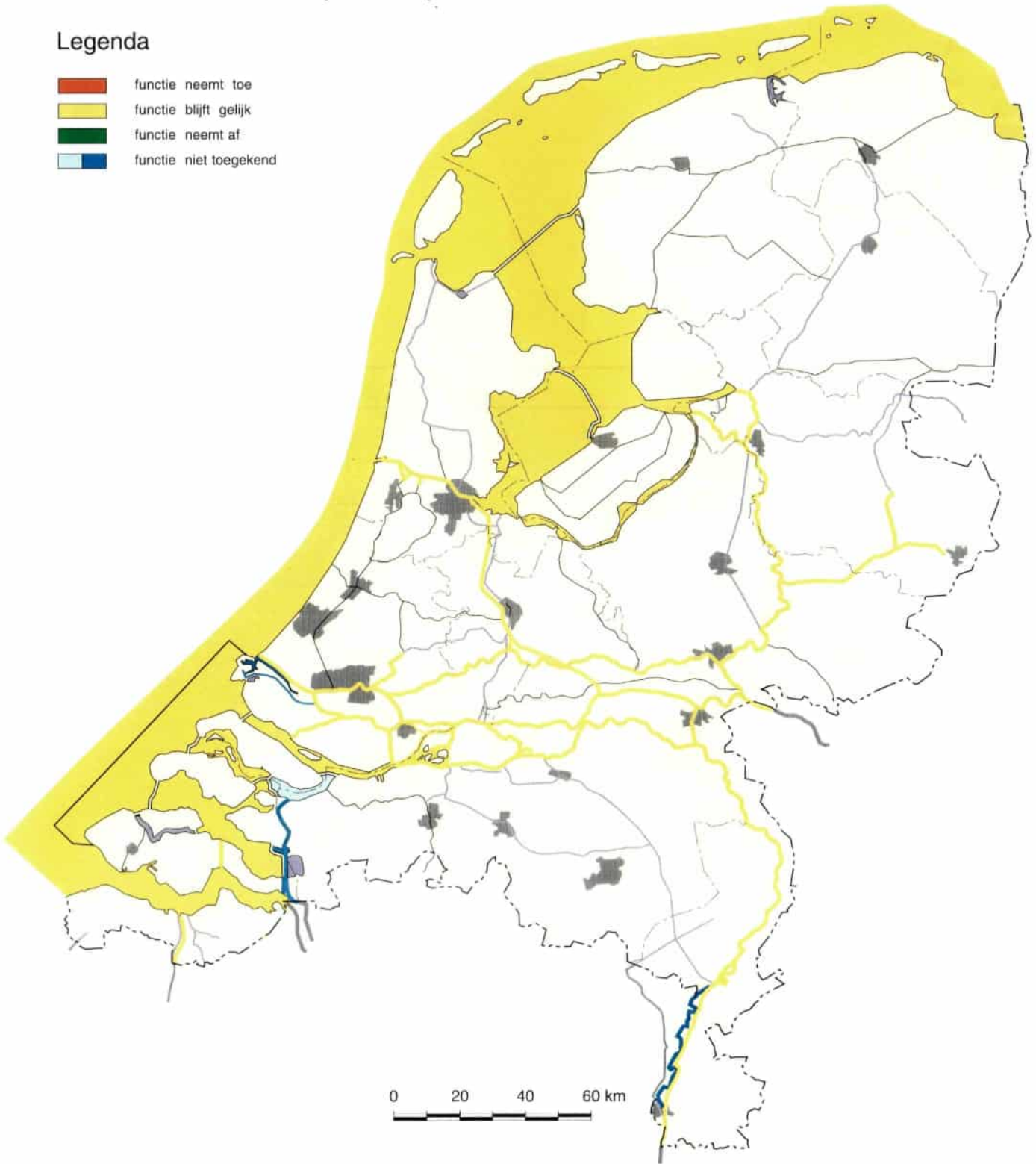
-  functie neemt toe
-  functie blijft gelijk
-  functie neemt af
-  functie niet toegekend



Kaart 3.9 Functie Beroepsvisserij

Legenda

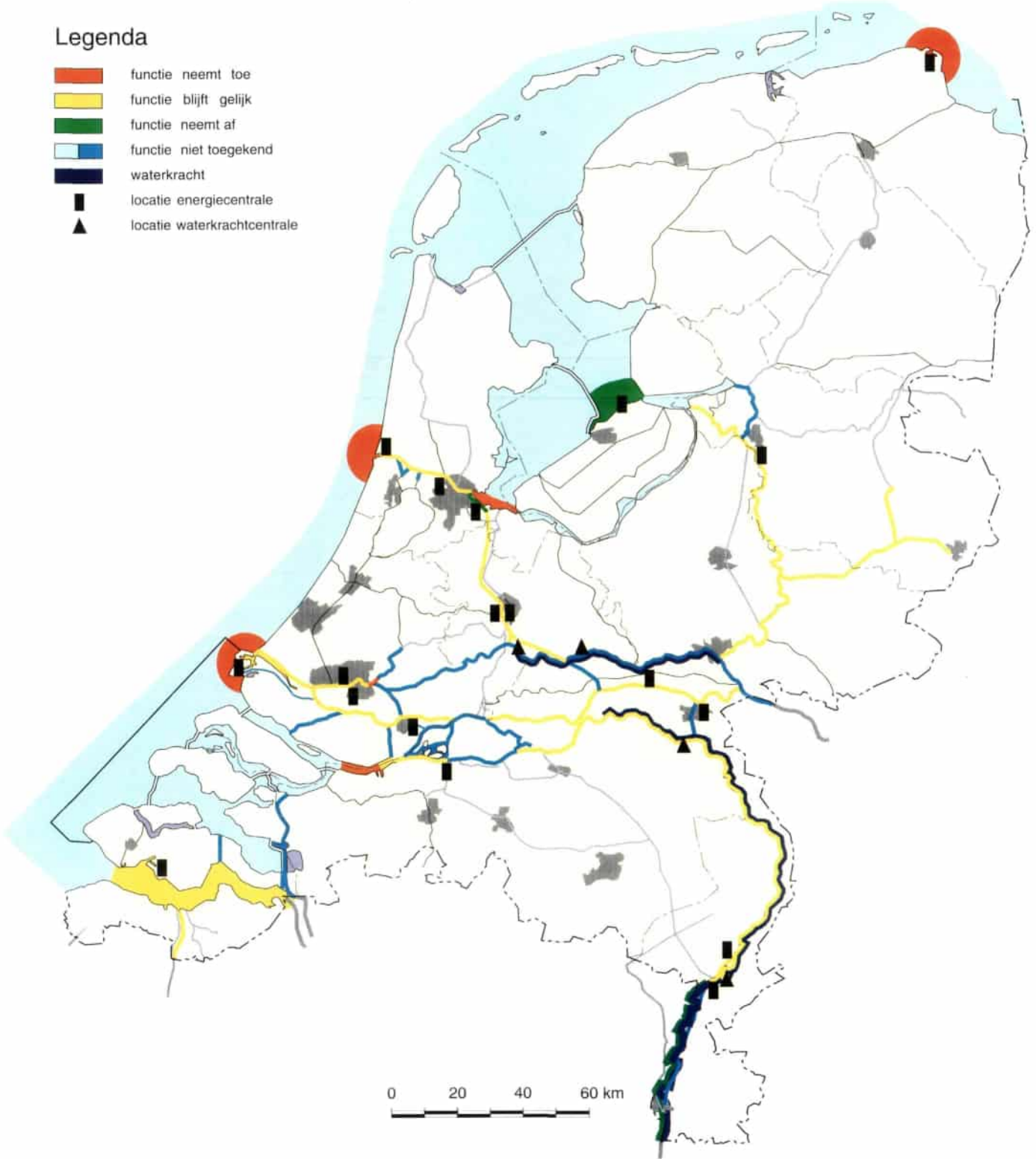
-  functie neemt toe
-  functie blijft gelijk
-  functie neemt af
-  functie niet toegekend



Kaart 3.10 Functie Koelwater voor energiecentrales en Waterkracht





Legenda

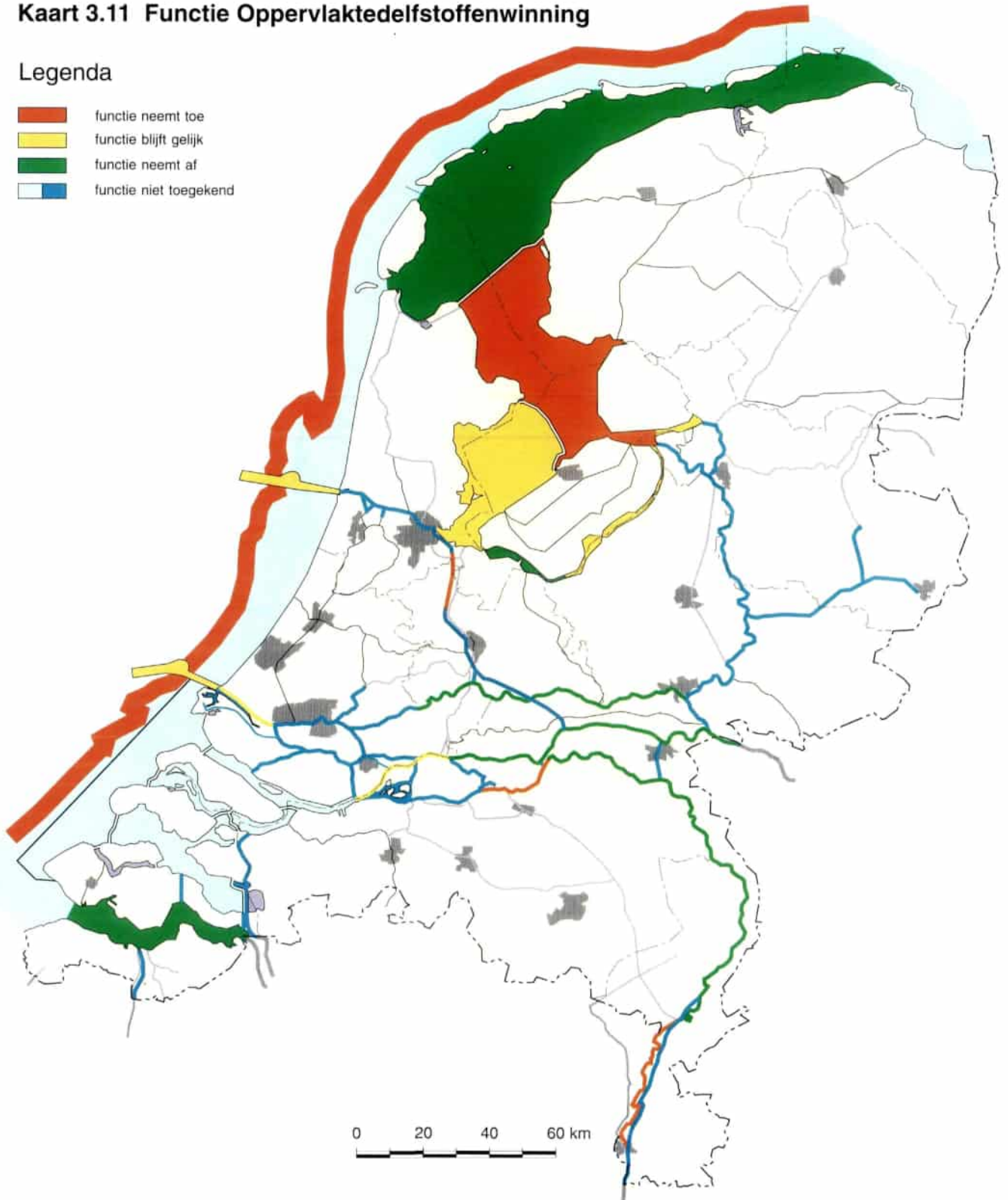
-  functie neemt toe
-  functie blijft gelijk
-  functie neemt af
-  functie niet toegekend
-  waterkracht
-  locatie energiecentrale
-  locatie waterkrachtcentrale



Kaart 3.11 Functie Oppervlakedelfstoffenwinning





Legenda

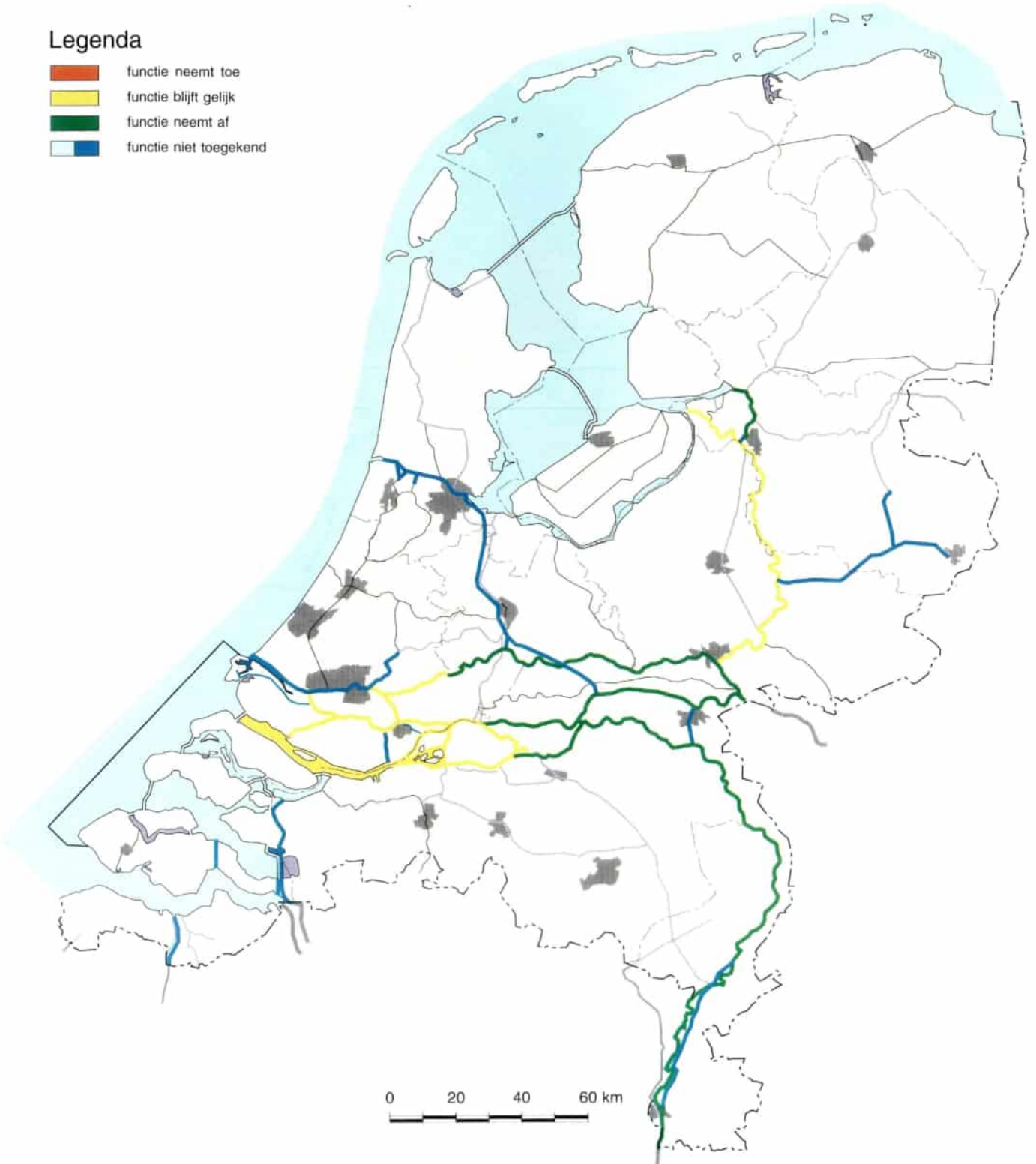
-  functie neemt toe
-  functie blijft gelijk
-  functie neemt af
-  functie niet toegekend



Kaart 3.12 Functie Landbouw op oevers en uiterwaarden

Legenda

-  functie neemt toe
-  functie blijft gelijk
-  functie neemt af
-  functie niet toegekend



3.3 Waterkwaliteitsdoelstellingen

Wat zijn de kwaliteitsdoelstellingen?

In de derde Nota waterhuishouding wordt een voorlopige nieuwe invulling van de Algemene milieukwaliteit (kwaliteitsdoelstelling 2000, voorheen de basiskwaliteit) gepresenteerd. Op het niveau van de Algemene milieukwaliteit dient niet alleen aan de reeds in de Basiskwaliteit opgenomen eisen te worden voldaan, maar dienen ook de verschillende ecosysteemcomponenten aanwezig te zijn met een zekere soortendiversiteit, en dienen systeemeigen kenmerken van watertypen zoveel mogelijk aanwezig te zijn. In januari 1991 is de Notitie Milieukwaliteitsdoelstellingen bodem en water (TK 1990-1991, 21990, nr 1) verschenen. Deze notitie heeft geleid tot een wijziging van de terminologie en van drie getalswaarden. Vanaf begin 1992 worden in de effectgerichte normering de termen streef- en grenswaarden gehanteerd en zijn andere begrippen, zoals referentiewaarden en algemene milieukwaliteit komen te vervallen. Voor de streef- en grenswaarden (vroeger dus de algemene milieukwaliteit) wordt verwezen naar bijlage 3.2 van de Toelichting.

Voor de functies die corresponderen met EG-richtlijnen gelden waterkwaliteitsdoelstellingen, termijnen waarbinnen deze doelstellingen moeten zijn bereikt en voorschriften voor toetsing. In tabel 3.1 en in bijlage 3.2 wordt dit toegelicht.

Tabel 3.1 Relatie functies en waterkwaliteitsdoelstellingen

Functie	Waterkwaliteitsdoelstelling	Termijn waarop doelstelling moet zijn bereikt*
drinkwater	drinkwater	bij aanwijzing
zwemwater	zwemwater	bij aanwijzing
natuur en landschap visserij	water voor karperachtigen	5 jaar na aanwijzing
	water voor zalmachtigen	5 jaar na aanwijzing
	schelpdierwater	6 jaar na aanwijzing

* De waterkwaliteitsdoelstellingen kunnen worden vastgelegd met een gewijzigde termijn indien deze niet in de wettelijk gestelde termijn kunnen worden bereikt, maar op een later tijdstip waarschijnlijk wel.

Naast bovengenoemde kwaliteitsdoelstellingen zijn er ook ecologische doelstellingen gedefinieerd. Er worden drie niveaus onderscheiden:

- het laagste niveau geldt in alle gevallen voor alle zoete wateren; voorlopig wordt dit gelijk gesteld met de grenswaarden; het streven is deze kwaliteitsdoelstelling in het jaar 2000 te realiseren;
- het middelste niveau, meer neigend naar de natuurlijke toestand, maar nog niet gelijk daaraan, kent een differentiatie naar in Nederland voorkomende watertypen; hiervoor is in enkele watersystemen de in de derde Nota waterhuishouding gepresenteerde Amoebe (Algemene methode voor oecologische beschrijving) toegepast;
- het hoogste niveau komt overeen met de natuurlijke toestand en geldt voor afzonderlijk aangegeven watersystemen. Ook hiervoor zijn Amoebe's opgesteld.

Verandering van intensiteit van functies (paragraaf 3.2) betekent uiteraard niet dat de doelstellingen en de eventueel daaraan gekoppelde normen op een andere manier gehanteerd worden; deze blijven onverminderd van kracht.





Waar gelden de kwaliteitsdoelstellingen?

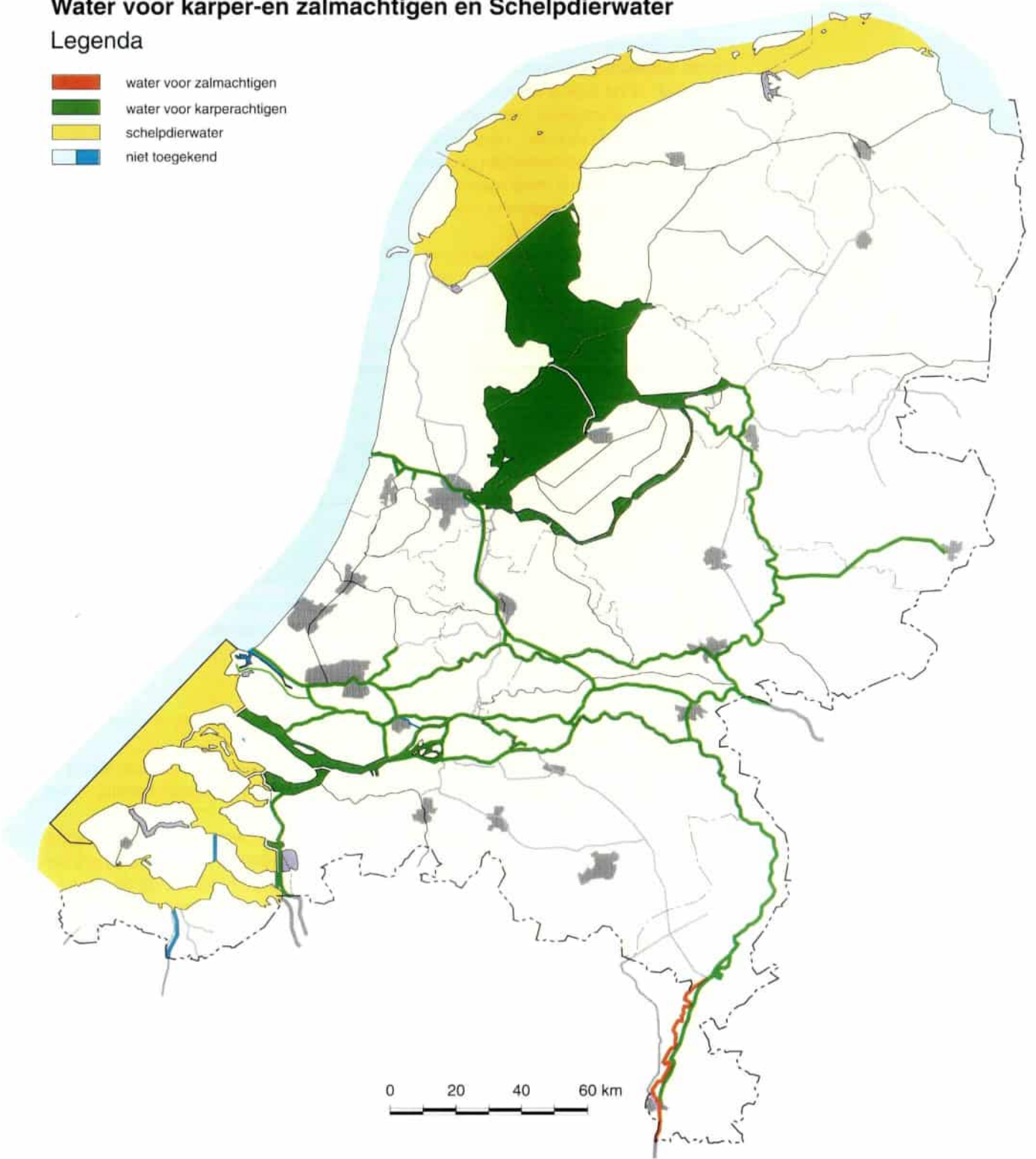
De drinkwaterdoelstelling geldt alleen voor die delen van de watersystemen met de functie drinkwater die relevant zijn voor de kwaliteit bij het innamepunt (kaart 3.5). De zwemwaterdoelstelling geldt uitsluitend op die plaatsen waar daadwerkelijk wordt gezwommen of zal worden gezwommen (kaart 3.6).

De waterkwaliteitsdoelstelling "water voor karperachtigen" (kaart 3.13) geldt voor het zoete deel van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem. Voor de Grensmaas geldt de waterkwaliteitsdoelstelling "water voor zalmachtigen" (kaart 3.13); de haalbaarheid hier-

Kaart 3.13 Waterkwaliteitsdoelstellingen Water voor karper-en zalmachtigen en Schelpdierwater

Legenda

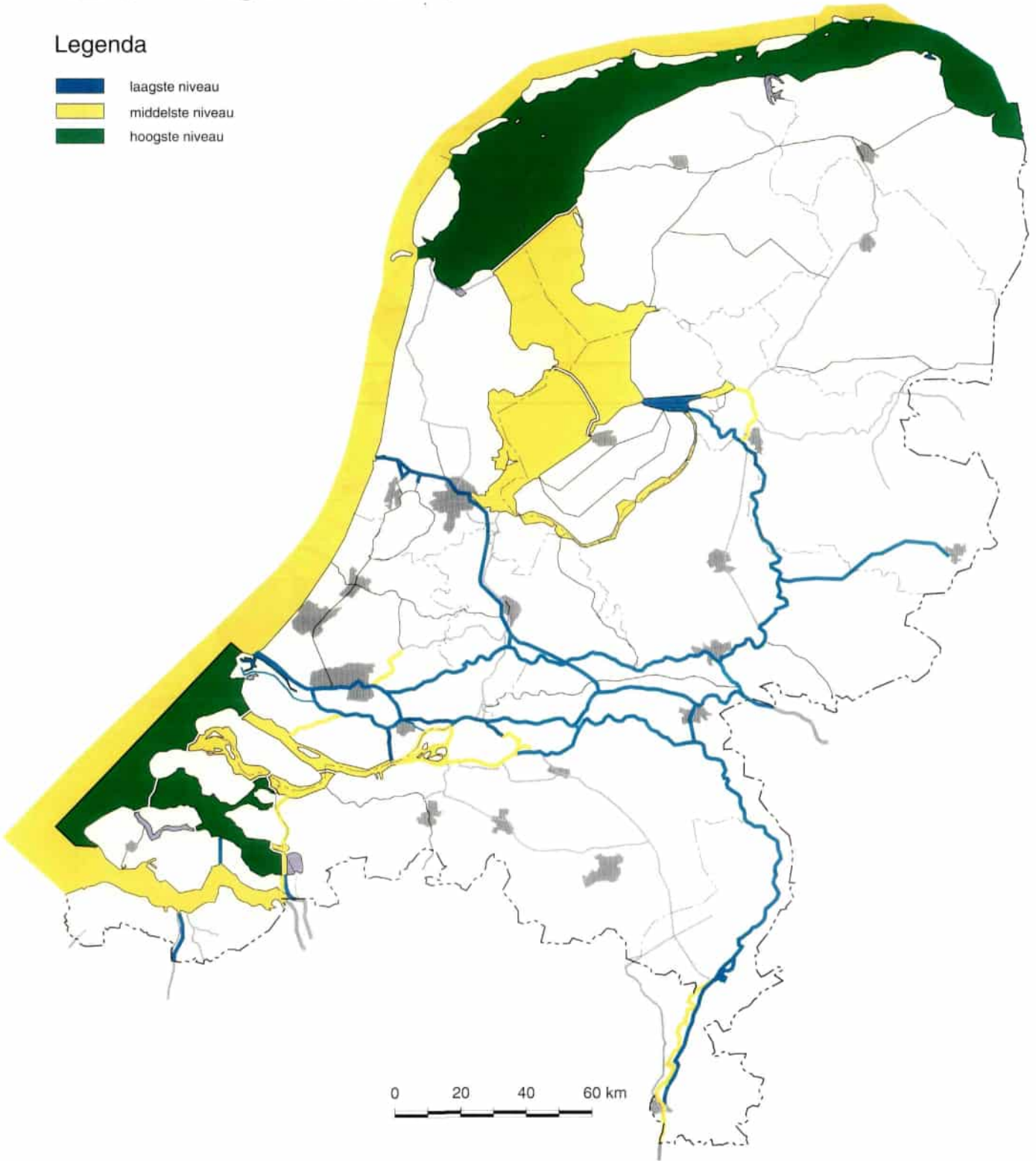
-  water voor zalmachtigen
-  water voor karperachtigen
-  schelpdierwater
-  niet toegekend



Kaart 3.14 Ecologische doelstelling

Legenda

- laagste niveau
- middelste niveau
- hoogste niveau



Figuur 3.1 Amoebe Zoute Wateren



van in de planperiode is afhankelijk van sanerings- en kwantiteitsmaatregelen in België. In tegenstelling tot wat is vermeld in de derde Nota waterhuishouding wordt de doelstelling water voor zalmachtigen niet toegekend aan andere rivieren. De reden hiervoor is dat, samenhangend met deze aanwijzing, warmte-eisen aan het water zouden worden gesteld die voor de doortrek van zalmachtigen niet nodig zijn. Het toekennen van de doelstellingen water voor karperachtigen en water voor zalmachtigen is gericht op het ecologische herstel van de rivieren en het nakomen van de internationale afspraken in het kader van het Rijn- en het Noordzee-actieprogramma.

De waterkwaliteitsdoelstelling "schelpdierwater" (kaart 3.13) is van kracht voor de concentratiegebieden van de schelpdiervisserij: Waddenzee, Oosterschelde, Westerschelde, Grevelingenmeer en de Voordelta. De genoemde doelstellingen gelden niet in de mengzones van koelwaterlozingen van elektriciteitscentrales.

De ecologische doelstelling (kaart 3.14) van het hoogste niveau is van kracht voor de Waddenzee, de Eems-Dollard, de Oosterschelde en de Voordelta. Voor het IJsselmeer, de Randmeren, het Zwarte Water, het zuidelijk benedenrivierengebied, het Volkerak/Zoommeer, de Westerschelde en de Noordzee geldt de ecologische doelstelling van het middelste niveau.

Ondanks de voortgang met het Rijnactieprogramma is dit middelste niveau voor de Rijntakken pas in de volgende planperiode te verwachten. Het voor de Maas te bereiken niveau is afhankelijk van een nog in internationaal verband op te stellen Maasactieprogramma. Voor de Rijntakken en de Maas is de doelstelling daardoor in de planperiode lager dan in de derde Nota waterhuishouding is vermeld. Om misverstanden te voorkomen wordt er op gewezen dat de ecologische doelstellingen voor de Rijn en Maas zoals hier geformuleerd, niet moeten worden gezien als einddoel maar als tussenstap naar het bereiken van de ecologische doelstelling van het middelste niveau.

De grenswaarden gelden voor de zoete watersystemen. Voor de zoute wateren wordt toegewerkt naar een invulling van de normen. Voor de organische microverontreinigingen houdt dit waarschijnlijk in dat de gehalten moeten worden teruggebracht naar de streefwaarden; voor de zware metalen zullen de natuurlijke achtergrondwaarden als norm gaan dienen.

Om toch een indruk te krijgen van de kwaliteit van zoute wateren is voor een beperkt aantal locaties een toetsing uitgevoerd met behulp van de natuurlijke achtergrondwaarden (kaart 3.15).

Hoe wordt er getoetst?

In de derde Nota waterhuishoudingen, het beleidsstandpunt bij de eerdergenoemde notitie Milieukwaliteitsdoelstellingen bodem en water zijn grenswaarden voor oppervlaktewater en nieuw gevormd sediment vastgelegd. Deze grenswaarden zijn voor veel stoffen gebaseerd op de Algemene milieukwaliteit uit de derde Nota waterhuishouding. Hierin is onderscheid gemaakt tussen een M- en een I-lijst met stoffen. De M-lijst bevat onder meer stoffen waarvan bekend is dat ze voorkomen en dat ze schadelijk kunnen zijn. Regelmatige monitoring en toetsing zijn noodzakelijk voor deze stoffen en zijn ook mogelijk door de beschikbaarheid van analysemethoden. De I-lijst omvat stoffen waarvan de mate van bedreiging onbekend is of waarvan wordt vermoed dat er slechts op een enkele locatie sprake is van een probleem. Deze stoffen moeten nog worden geïnventariseerd op voorkomen en schadelijkheid.

De toetsing aan de grenswaarden is uitgevoerd voor de parameters die op de M-lijst voorkomen.

De ecologische doelstellingen van het middelste en hoogste niveau zijn behoudens een enkele uitzondering (Rijn en Wadden) niet kwantitatief ingevuld. Toetsing op landelijk niveau is derhalve niet mogelijk. In de planperiode worden (in het kader van het project Watersysteemverkenningen) zogenoemde watersysteemd doelstellingen opgesteld die kwantitatieve waarden bevatten voor fysische, chemische en biologische parameters. Voor de biologische parameters wordt hierbij gebruik gemaakt van de "Amoebe" voor (groepen van) watersystemen. Voor zoute wateren zijn deze Amoebes al beschikbaar (figuur 3.1). Voor de chemische parameters vormen onder andere streef- en grenswaarden de meetlat voor de watersysteemd doelstellingen.

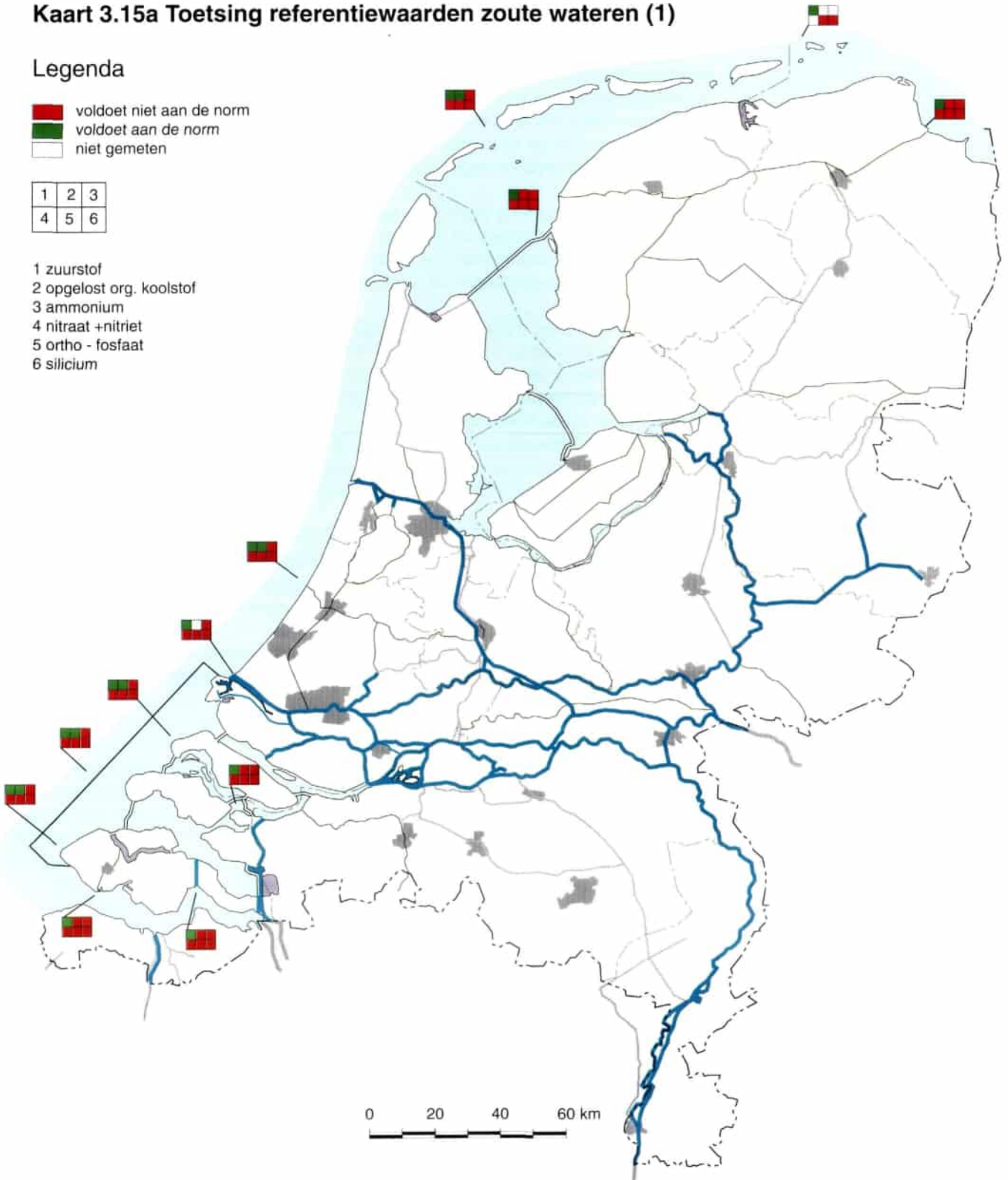
Kaart 3.15a Toetsing referentiewaarden zoute wateren (1)

Legenda

-  voldoet niet aan de norm
-  voldoet aan de norm
-  niet gemeten

1	2	3
4	5	6

- 1 zuurstof
- 2 opgelost org. koolstof
- 3 ammonium
- 4 nitraat + nitriet
- 5 ortho - fosfaat
- 6 silicium



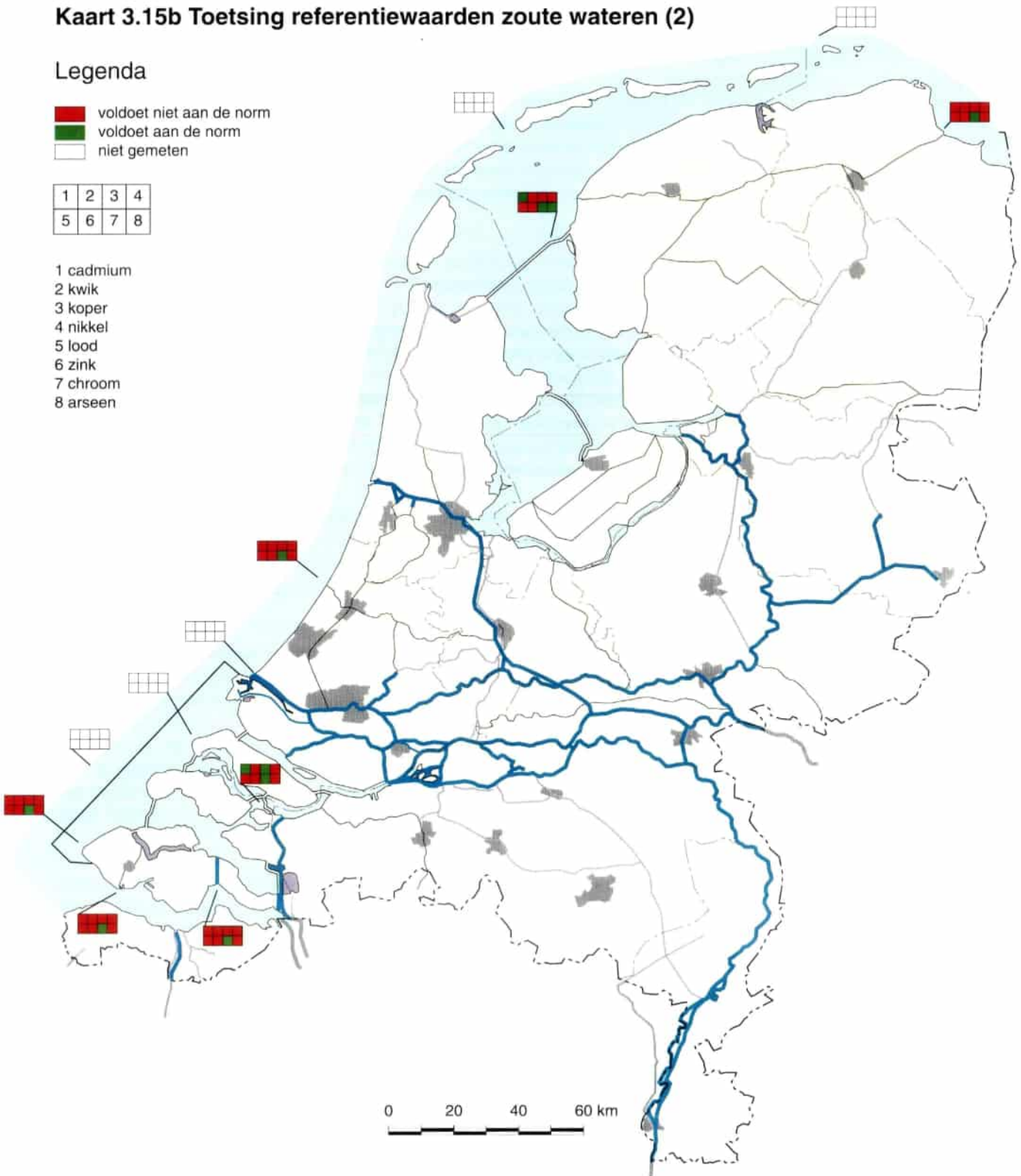
Kaart 3.15b Toetsing referentiewaarden zoute wateren (2)

Legenda

- voldoet niet aan de norm
- voldoet aan de norm
- niet gemeten

1	2	3	4
5	6	7	8

- 1 cadmium
- 2 kwik
- 3 koper
- 4 nikkel
- 5 lood
- 6 zink
- 7 chroom
- 8 arseen



Voor de fysische parameters moeten de kwantitatieve waarden nog worden opgesteld op basis van de verschillende functie-eisen. Toetsing van doelstellingen is pas aan de orde wanneer de watersysteemdoelstellingen beschikbaar zijn.

In de Toelichting (bijlage 3.2) zijn de normen opgenomen, waaraan de kwaliteitsdoelstellingen voor drinkwater, zwemwater, water voor karperachtigen, water voor zalmachtigen en schelpdierwater worden getoetst. Tevens is de onderzoeksfrequentie aangegeven.

Voor de toetsing wordt in de meeste gevallen de absolute waarde van een parameter gebruikt. Voor nutriënten en doorzicht wordt echter het (seizoen)gemiddelde gebruikt en voor bacteriologische parameters de mediaanwaarde. Bij de toetsing wordt rekening gehouden met uitzonderingen vanwege hydrodynamische of weersomstandigheden of vanwege de gehanteerde bemonsteringsfrequentie.

Waar wordt er getoetst ?

In het algemeen wordt er getoetst op plaatsen waar omwille van een goed waterkwaliteitsbeheer toetsing nodig wordt geacht.

De Coördinatiecommissie Uitvoering Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (CUWVO) rapporteert jaarlijks over de landelijke waterkwaliteit. Tot en met 1990 is het toetsresultaat van de Basiskwaliteit gerapporteerd voor de parameters zuurstof, chlorofyl, de zware metalen als groep en de organische microverontreinigingen als groep. De laatste jaren werd de toetsing uitgevoerd voor 69 locaties in de rijkswateren. Uitspraken over het al dan niet voldoen aan "de normen" zijn alleen zinvol als alle hiervoor benodigde parameters individueel kunnen worden getoetst. Het aantal locaties dat in dit Beheersplan voor de Rijkswateren wordt gepresenteerd, is daardoor beperkt.

Voor de toetsing aan de grenswaarden in de compartimenten zwevend stof en waterbodembodem is een monitoringprogramma nog in ontwikkeling. Op een beperkt aantal locaties (8 in 1990) wordt onderzoek uitgevoerd naar de gehalten in zwevend stof. Deze locaties zijn voornamelijk gelegen op plaatsen waar rivieren ons land binnenkomen en waar deze rivieren uitmonden in de Noordzee.

De drinkwaterdoelstelling geldt alleen voor die delen van de watersystemen met de functie Drinkwater die relevant zijn voor de kwaliteit bij het innamepunt. In vergelijking met het Rijkswaterkwaliteitsplan wordt er nu bij één innamepunt meer getoetst, namelijk bij Enschede in het Twenthekanaal.

Het beheer bovenstrooms van de innamepunten dient ook gericht te zijn op de bescherming van de drinkwaterbelangen. Om dit beheer te kunnen concretiseren is het noodzakelijk de waterkwaliteit bovenstrooms te toetsen; dit is voor 1990 uitgevoerd op het IJsselmeer, bij Lobith (Rijn), bij Vuren (Waal), bij Hagestein (Lek), bij Kampen (IJssel) en bij Eijsden en Lith in de Maas.

Voor de toetsing van de zwemwaterkwaliteit zijn twee wetten relevant, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO) en de Wet hygiëne en veiligheid zwemgelegenheden (WHVZ). Volgens de WVO dient de beheerder van de rijkswateren een behoorlijk, grondstofgericht waterkwaliteitsbeheer uit te oefenen. Ingevolge de WHVZ zijn de provincies verplicht te inventariseren waar zwemgelegenheden en andere plaatsen aanwezig zijn waar door een aanmerkelijk aantal personen wordt gezwommen. Zij dienen dit te rapporteren. In beide gevallen moet, ten einde aan gestelde eisen te voldoen, de waterkwaliteit worden onderzocht. Voor de WVO dient dit vanuit de grondstofgedachte te gebeuren op punten in watersystemen die representatief zijn voor locaties waaraan de zwemwaterfunctie is toegekend. Daarnaast dient dit te gebeuren op iedere locatie waar niet wordt voldaan aan de zwemwaterdoelstelling, maar op termijn door het nemen van maatregelen wel. Voor de WHVZ moet het onderzoek worden uitgevoerd op de locaties die voorkomen in de provinciale inventarisatie.

Het aantal locaties waar op basis van de WVO wordt getoetst wordt steeds kleiner, omdat de grondstof langzaam maar zeker beter wordt. De provinciale instanties nemen ten gevolge van de WHVZ steeds meer locaties in onderzoek.

De kwaliteitsdoelstellingen "water voor karperachtigen" en "schelpdierwater" worden ge-

toetst aan de hand van metingen op representatieve locaties. De kwaliteitsdoelstelling "water voor zalmachtigen" is uitsluitend getoetst voor het water waar deze van toepassing is, te weten de Grensmaas.

Wat zijn de toetsingsresultaten?

De toetsingsresultaten die in dit beheersplan worden gepresenteerd hebben betrekking op het jaar 1990. Een uitvoerige weergave van de toetsing is te vinden in de kaarten T3.1 tot en met T3.19 van bijlage 3.2 van de Toelichting. Achtereenvolgens worden gepresenteerd de resultaten van de toetsing aan de grenswaarden voor water, aan de grenswaarden voor zwevend stof, de toetsing aan de drinkwater- en de zwemwaternormen en de toetsing aan de normen voor karperachtigen, zalmachtigen en schelpdieren. Figuur 3.2 geeft in beknopte vorm een weergave van de kaarten T3.1 t/m T3.8. De groene kleur betekent dat aan de norm is voldaan, de rode dat de norm werd overschreden.

Grenswaarden (v/h Algemene milieukwaliteit) versus Basiskwaliteit.

Tot en met 1990 is er gerapporteerd over de toetsingsresultaten op basis van de Basiskwaliteit. Nu wordt getoetst aan de grenswaarden. Een vergelijking tussen beide kwaliteitsdoelstellingen laat zien dat in het algemeen het aantal normoverschrijdingen in 1990 is toegenomen ondanks de afgenomen belasting van de oppervlaktewateren. Dit wordt veroorzaakt doordat de grenswaarden voor veel parameters scherper zijn geformuleerd dan de Basiskwaliteit. Zo zijn bijvoorbeeld de norm voor totaal-stikstof en de normen voor zware metalen aanzienlijk aangescherpt. Voor organische microverontreinigingen is een goede vergelijking met de Basiskwaliteit niet mogelijk, omdat voor toetsing aan de grenswaarden veel stoffen in een ander compartiment (zwevend stof of bodem) moeten worden gemeten, of op de L-lijst voorkomen. Ook moet worden bedacht dat de grenswaarden de kwaliteitsdoelstelling vormen voor het jaar 2000.

● Grenswaarden-water (figuur 3.2 en kaarten T3.1 t/m T3.4).

In 1990 is op 23 locaties getoetst. Soms is, door het ontbreken van gegevens, op minder dan het totaal aantal locaties getoetst. De toetsing omvat 29 parameters en is beperkt tot de stoffen die in de derde Nota waterhuishouding in de M-lijst zijn opgenomen, omdat hiervoor een monitoring-programma wordt uitgevoerd.

Bij de presentatie dienen de volgende kanttekeningen te worden gezet:

- in een aantal gevallen is getoetst met normen die voor het betreffende water niet van toepassing zijn. Deze toetsingen dienen uitsluitend om een indruk te geven van de betreffende waterkwaliteitsparameters; in de aanduiding in de matrix wordt dit ook aangegeven;
- voor een aantal parameters (zie ook bijlage 3.2) zijn afwijkingen van nature toegestaan.
- door de wijze (bijvoorbeeld het middelen van een aantal waarnemingen) waarop de norm wordt getoetst, kan het voorkomen dat wel aan de norm wordt voldaan, maar dat er toch problemen zijn.

Uit de resultaten komen als probleemstoffen naar voren de nutriënten totaal-fosfaat en totaal-stikstof, de zware metalen cadmium, koper, kwik en zink, en de cholinesteraseremmers. Overigens is zowel het aantal organische microverontreinigingen als het aantal locaties waar wordt getoetst beperkt. Ketelmeer, Veluwemeer en IJsselmeer zijn wateren met relatief veel normoverschrijdingen. IJmeer en Markermeer hebben relatief weinig normoverschrijdingen.

Van de zintuiglijke parameters kleur, geur, oliefilm, schuim en vuil ontbreken in meer dan de helft van de locaties de gegevens zodat toetsing onmogelijk is. Op de locaties waarvan wel gegevens bestaan wordt in de helft van de gevallen de norm voor de zintuiglijke parameters niet gehaald. De betreffende locaties zijn gelegen in het IJsselmeergebied. De toetsingsresultaten hier hebben betrekking op één enkel meetpunt in het midden van de verschillende wateren. Omdat het om wateren gaat met een zeer groot oppervlak, waardoor drijvende verontreinigingen door de wind kunnen worden

Figuur 3.2 Toetsing Grenswaarden Water

Legenda																									
	voldoet niet aan de norm																								
	voldoet niet aan de norm*)																								
	voldoet aan de norm																								
	voldoet aan de norm*)																								
	niet bekend																								
*) de norm geldt alleen voor eutrofiëringsgevoelige stagnante wateren																									
parameter	norm		Rijn, Lobith	Waal, Vuren	Nieuwe Waterweg	Haringvliet, H12	Lek, Hagestein	IJssel, Kampen	Maas, Eysden	Maas, Lith	Bergse Maas, Keizersveer	Scheide, grens	Scheide - Rijnverbinding	Jutphaas Nieuwegoin	Noordzeekanaal, Km 2	Keitelmeer IJ 122	IJsselmeer IJ 23	Markermeer IJ 111	IJmeer IJ 141	Gooimeer IJ 125	Wolderwijd V 6	Veluwemeer V 8	Volkerak VZ 1	Twentekanaal, Eelde	Zw. Water, Genemuiden
kleur																									
geur																									
schuim																									
vuil																									
oliefilm																									
temperatuur	max.	25° C																							
zuurstof	min.	5 mg/l																							
zuurgraad		≥ 6,5 ≤ 9,0																							
doorzicht *	z.n.	≥ 0,4 m																							
totaal-fosfaat *	j,z,n.	≤ 0,15 mg P/l																							
totaal-stikstof *	z,n.	≤ 2,20 mg N/l																							
chlorofyl-a *	n,z.	≤ 100 µg/l																							
ammoniak	max.	0,02 mg N/l																							
chloride	n,	200 mg Cl/l																							
sulfaat	max.	100 mg SO4/l																							
thermotol.coli's	med.	20 MPN/ml																							
cadmium	max.	0,2 µg/l																							
kwik	max.	0,03 µg/l																							
koper	max.	3 µg/l																							
nikkel	max.	10 µg/l																							
lood	max.	25 µg/l																							
zink	max.	30 µg/l																							
chromium	max.	25 µg/l																							
fluorantheen	max.	0,07 µg/l																							
VOX	max.	5 µg/l																							
α-endosulfan	max.	0,01 µg/l																							
γ-HCH	max.	0,01 µg/l																							
pentachloorfenol	max.	0,05 µg/l																							
cholinest. remming	max.	0,5 µg/l																							

j = jaargemiddelde
(staat bij totaal-fosfaat)

n = afwijking zijn van nature toegestaan (staat bij doorzicht
totaal-fosfaat, totaal-stikstof, chlorofyl-a en chloride).

z = zomergemiddelde waarde voor eutrofiëringsgevoelige, stagnante wateren,
april t/m september (staat bij doorzicht, totaal-fosfaat, totaal-stikstof en chlorofyl-a)

Van parameters zonder de aanduiding j of z wordt een absolute
maximumwaarde- of minimumwaarde (zuurstof) getoetst.

verplaatst naar een kleiner deelgebied, geven de toetsingsresultaten niet altijd een representatief beeld.

Op de meetlocaties (Eijsden in de Maas en Schaar van Ouden Doel in de Schelde) waar water vanuit België Nederland binnenkomt, voldeed zuurstof niet aan de norm. Aan de normen voor totaal-fosfaat en totaal-stikstof werd niet op alle locaties voldaan. Aan de norm voor chlorofyl-a, een maat voor de hoeveelheid algenbiomassa, werd wél op alle daarop onderzochte locaties voldaan. Dit betekent evenwel niet dat algenbloeien niet voorkomen. Doordat de norm betrekking heeft op het gemiddelde van de waarnemingen in het zomerhalfjaar worden piekwaarden uitgemiddeld.

Chloride voldeed in 13 van de 23 gevallen niet aan de norm. Opgemerkt wordt dat er in het Rijkswaterkwaliteitsplan 1986 voor de locaties Eijsden, Lith en Keizersveer een norm is vastgesteld van 100 mg/l in tegenstelling tot de norm van 200 mg/l. Dit blijft van kracht. Overigens werd op alle drie de locaties ook aan deze zwaardere norm voldaan. Terzijde wordt nog opgemerkt dat voor het Noordzeekanaal en voor de Schelde (grens) niet aan de norm kan worden voldaan als gevolg van natuurlijke condities. Sulfaat bleek op 5 van de 16 locaties niet te voldoen. Deze locaties zijn voornamelijk in het IJsselmeergebied gelegen; hier speelt de rijping van poldergronden een belangrijke rol.

De zware metalen nikkel, lood en chroom voldeden vrijwel steeds aan de normen. Op ongeveer de helft van het aantal locaties werd voor cadmium en zink niet aan de normen voldaan, terwijl voor kwik en koper, behoudens op enkele locaties, niet aan de normen voldaan werd (zie ook tabel 3.2). De locatie in het Krammer-Volkerak/Zoommeer is niet getoetst.

Tabel 3.2. Toetsing van enkele parameters aan de grenswaarden

parameter	N	n	%	parameter	N	n	%
cadmium	22	10	45	chloride	23	13	57
kwik	22	19	86	sulfaat	16	5	31
koper	22	18	82	thermo.col	20	3	15
nikkel	21	0	0	VOX	13	1	8
lood	22	2	9	α -endosulfan	1	0	0
zink	22	13	59	γ -HCH	2	1	50
chroom	22	1	5	pentachlof	14	7	50
				cholinrem	22	13	59

N= aantal locaties waar is getoetst

n= aantal locaties met normoverschrijding

%= percentage normoverschrijding

Voor organische microverontreinigingen zijn er relatief veel overschrijdingen van de normen. Op dertien locaties is de parameter vluchtige halogeen koolwaterstoffen (VOX) gemeten; daarvan werd éénmaal niet aan de norm voldaan. Van de organochloor-bestrijdingsmiddelen is α -endosulfan alleen te Lobith gemeten en voldeed daar aan de norm. γ -HCH is gemeten te Lobith, en Jutphaas. Alleen Lobith voldeed aan de norm. Pentachloorfenol is op veertien locaties gemeten en op zeven daarvan werd de norm niet gehaald. Cholinesteraseremming als effect van organofosfor-bestrijdingsmiddelen is op 22 locaties gemeten; op 13 daarvan werd niet aan de norm voldaan (zie ook tabel 3.2).

● Grenswaarden-zwevend stof (kaarten T3.5 t/m T3.8).

Voor de toetsing van 1990 bleken zeven locaties in aanmerking te komen. Dat zijn Maassluis, Haringvlietsluizen (binnen), Lobith, Eijsden, Schaar van Ouden Doel, IJsselmeer-IJ23 en Noordzeekanaal-km2. De te toetsen parameters betreffen de anorganische (zware metalen) en de organische microverontreinigingen (PAK's, PCB's, organische be

strijdingsmiddelen en minerale olie). Van de zware metalen voldeden alleen lood en chroom op alle locaties. Kwik voldeed op IJ23 aan de norm. De PAK's en PCB's alsmede hexachloorbenzeen (HCB) voldeden op geen der locaties, behalve op IJ23 waar de helft van de PAK's en het merendeel van de PCB's wél aan de norm voor zwevend stof voldeden. In het Noordzeekanaal en op IJ23 voldeed HCB ook aan de norm. Op alle locaties voldeed α -endosulfan aan de norm, in tegenstelling tot olie en γ -HCH (lindaan) die nergens de norm haalden.

Ook voor de toetsing van de grenswaarden zwevend stof geldt dat een vergelijking met voorgaande jaren niet goed mogelijk is.

● Drinkwater (kaarten T3.9 t/m T3.15).

Voor 1990 is de toetsing uitgevoerd voor in totaal 13 locaties. Op negen van de dertien locaties waar de drinkwaterdoelstelling wordt getoetst, zijn geen of te weinig gegevens voorhanden. Het betreft hier met name gegevens van landbouwbestrijdingsmiddelen en PAK's. Dit betekent op zich nog niet dat het water dat werd onttrokken, kwalitatief onvoldoende was. Immers de waterleidingbedrijven controleren zelf de kwaliteit van het water dat zij innemen. Het betekent wel dat niet kan worden aangegeven of het water voor alle parameters aan de drinkwaterdoelstelling voldeed. De geconstateerde normoverschrijdingen hebben vooral betrekking op totaal-fosfaat als gevolg van de eutrofiëringsproblematiek, en op chloride als gevolg van lozingen bovenstreams. Voor zware metalen wordt overal aan de normen voldaan.

In de periode 1990-1992 is een optimalisatiestudie uitgevoerd voor het waterkwaliteitsmeetnet zoete rijkswateren. De resultaten van deze studie met betrekking tot te onderzoeken locaties, parameters en meetfrequentie zijn in het meetplan 1993 van de Rijkswaterstaat verwerkt.

Voor toetsing aan de drinkwaterdoelstelling houdt dit het volgende in:

- bij Lobith en Eijsden wordt een nagenoeg volledig pakket van parameters gemeten (uitzonderingen zijn NO_3 en Syndets);
- op het IJsselmeer en bij Kampen wordt een beperkt aantal parameters gemeten;
- ter plaatse van de drinkwaterinnamepunten Andijk, Nieuwegein, Brakel, Haringvliet en Gijster wordt het volledige pakket gemeten. Met de RIWA is een contract afgesloten met betrekking tot de meetfrequenties en de uit te voeren analyses. Met het waterleidingbedrijf Oost-Twenthe is een soortgelijke overeenkomst gesloten. Met ingang van 1993 zal de toetsing van de drinkwaterdoelstelling derhalve plaatsvinden op deze locaties. De overige locaties zijn met ingang van dezelfde datum vervallen.

● Zwemwater (kaart T3.16).

De waterkwaliteit voor de functie zwemwater is getoetst op locaties waar dit noodzakelijk is in het kader van de WVO of vanwege het op termijn bereiken van de zwemwaterdoelstelling door het treffen van maatregelen. De belangrijkste plaats bij het zwemwateronderzoek wordt ingenomen door het bacteriologisch onderzoek.

Ten opzichte van voorgaande jaren was in 1990 het aantal normoverschrijdingen van bacteriologische parameters op locaties in de rijkswateren ongeveer hetzelfde met uitzondering van de salmonellae. Er was toen, bij het bekend worden van de resultaten, geen aanleiding tot het nemen van maatregelen.

Uit de toetsing blijkt verder dat de meeste normoverschrijdingen voorkomen voor de zintuiglijke parameters en voor de parameters zuurgraad en doorzicht. Wat betreft de zintuiglijke waarnemingen kan er met het toetsresultaat achteraf niets gedaan worden. De waarneming die wordt getoetst, is alleen van belang op het moment dat deze wordt gedaan. Als er op een meetpunt schuim, olie, of vuil wordt aangetroffen, of de kleur of geur niet goed is, dan wordt de norm overschreden. In de praktijk was geen van die constatering echter van dien aard dat er direct maatregelen in de badzone genomen moesten worden. De overschrijdingen van zuurgraad en doorzicht worden voor een groot deel toegeschreven aan eutrofiëring en deels aan natuurlijke oorzaken.

● Water voor karper- en zalmachtigen (kaarten T3.17 en T3.18).

De toetsing voor water voor karperachtigen is uitgevoerd voor 48 locaties. In tabel 3.3 wordt een samenvatting gegeven van de resultaten van de belangrijkste parameters van 1990, in vergelijking met die van 1988. Voor de parameters temperatuur, zuurgraad, zwevend stof, totaal-fosfaat en chlorofyl, die niet in de tabel voorkomen, wordt geconclu-

deerd dat de overschrijdingen veelal het gevolg zijn van de nog onvoldoende teruggedrongen eutrofiëring of van natuurlijke omstandigheden. Uit de tabel blijkt dat de normoverschrijdingen in 1990 ten opzichte van 1988 relatief zijn gedaald voor zuurstof, biologisch zuurstofverbruik, ammoniak en zink. Voor koper en zink zijn er in 1990 geen overschrijdingen, evenmin als voor koper in 1988. De relatieve normoverschrijding van ammonium is licht gestegen. Dit is het gevolg van één overschrijding meer in 1990. De kwaliteitstoetsing water voor zalmachtigen is uitgevoerd voor de Grensmaas. Daarbij is gebleken dat niet aan de zuurstofnorm wordt voldaan.

Tabel 3.3. Toetsingsresultaat water voor karperachtigen

parameter	1988			1990			N = aantal locaties waar is getoetst n = aantal locaties met normoverschrijding % = percentage normoverschrijding
	N	n	%	N	n	%	
zuurstof	47	4	9	48	2	4	
BZV	43	6	14	40	3	8	
nitriet	47	3	6	44	3	7	
ammoniak	47	8	17	48	6	13	
ammonium	47	3	6	48	4	8	
koper	43	0	0	45	0	0	
zink	43	4	9	45	0	0	

● Schelpdierwater (kaart T3.19).

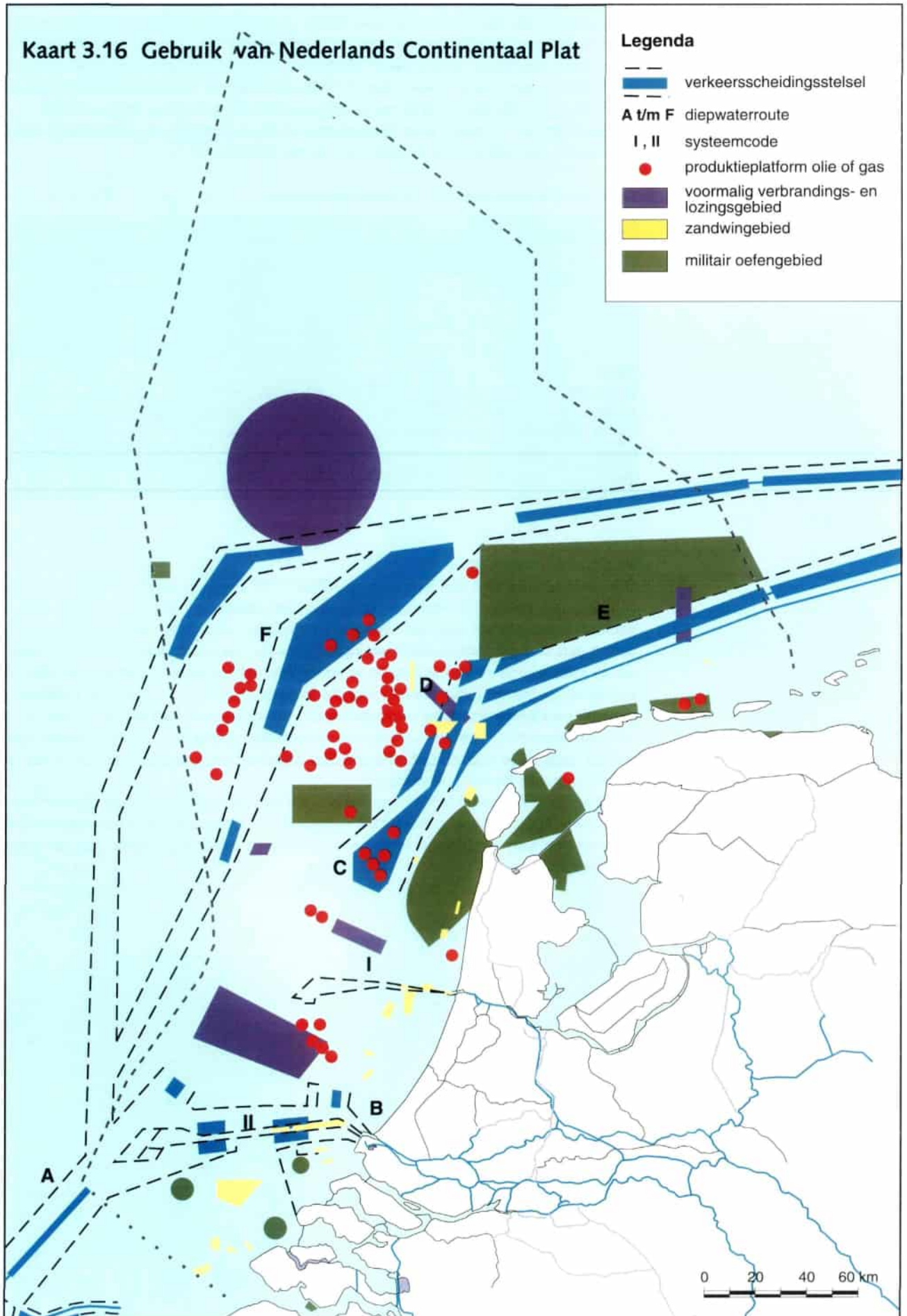
Drie locaties voldeden niet aan de zuurstofnorm; de afwijking bleef echter binnen 6% van de norm, behalve te Harlingen (éénmaal 20% onder de norm van 7 mg/l). Aan de bacteriologische norm werd op alle locaties voldaan, behalve te Harlingen. Deze locatie betreft een monsterpunt bij de haveningang, ver van de schelpdierpercelen. In 1990 zijn op de kweekpercelen van schelpdieren in de Waddenzee geen metingen van thermotolerante colibacteriën uitgevoerd, omdat die locaties in voorgaande jaren al voldeden aan de waterkwaliteitsdoelstelling schelpdierwater. De waterbeheerder kan in dat geval, rekening houdend met voetnoot 1.2 van deze doelstelling (zie bijlage 3.2.5), besluiten geen meting meer uit te voeren. Dat betekent dus dat ervan uit is gegaan dat ook in het rapportagejaar aan de norm is voldaan.

Afgezien van éénmalige lichte overschrijdingen van de locaties Kop van Goeree, Yerseke Bank 100 en Yerseke Bank 185, voldeden alle locaties in de Waddenzee en het zuidelijk deel van het Deltagebied waar schelpdieren worden gekweekt, aan de schelpdierwaternorm.

Kaart 3.16 Gebruik van Nederlands Continentaal Plat

Legenda

-  verkeersscheidingsstelsel
-  diepwaterroute
- A t/m F** diepwaterroute
- I, II** systeemcode
-  productieplatform olie of gas
-  voormalig verbrandings- en lozingsgebied
-  zandwingsgebied
-  militair oefengebied



3.4 Watersystemen in gebruik

Hoe nu verder?

In paragraaf 1.5 is vermeld dat het toekennen van functies en daarbijbehorende waterkwaliteitsdoelstellingen de waterbeheerder een inspanningsverplichting oplegt. Om de inhoud en reikwijdte van deze verplichting aan te kunnen duiden, wordt nader ingegaan op de relaties tussen het waterbeheer, het watersysteem en de functies (figuur 3.3).

Het waterbeheer ontrafeld

De watersystemen bieden de functies vele en veelzijdige ontwikkelingsmogelijkheden. Kaart 3.16 geeft hiervan een voorbeeld voor het Nederlands deel van het continentaal plat.

In de beleidsanalyses, uitgevoerd voor de opstelling van de derde Nota waterhuishouding, is naar voren gekomen dat er enerzijds gebruiksmogelijkheden onbenut blijven en dat anderzijds de respons van de watersystemen duidt op een te grote mate van beïnvloeding. Hierdoor worden functies als natuur en landschap en drinkwater ernstig in hun ontwikkeling belemmerd. Dit beeld wordt bevestigd door de in de vorige paragraaf vermelde toetsingsresultaten.

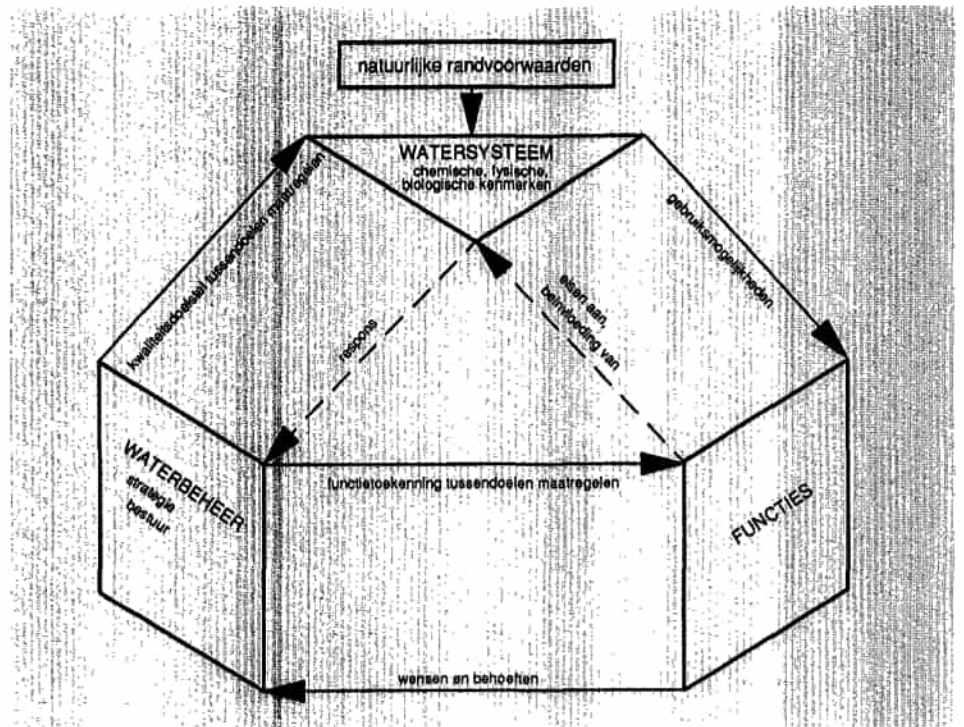
In de beleidsanalyses is ook nagegaan welke eisen de functies stellen aan de watersystemen. Deels waren deze kwantitatief aan te geven. Deze eisen zijn óf door de waterbeheerder zelf óf door andere betrokken instanties vertaald in wensen en behoeften betreffende het gebruik van de watersystemen.

De beleidsanalyses leidden vervolgens tot de conclusie dat om aan eisen tegemoet te komen, kansen te benutten en knelpunten op te lossen er een meersporenstrategie nodig is. Deze bestaat -zoals de derde Nota waterhuishouding aangeeft- uit het continueren van het huidige beleid en een aanvullend beleid dat is opgebouwd uit een combinatie van de volgende maatregelen:

- versnelde terugdringing van de verontreiniging;
- geleiding gebruik;
- inrichting;
- verbetering bestuurlijk-organisatorische en instrumentele randvoorwaarden.

De watersystemen bieden enerzijds volop kansen waarop het beheer kan inspelen om er voor te zorgen dat de functies beter vervuld kunnen worden. Anderzijds zijn er nog steeds bedreigingen waartegen opgetreden moet worden om te voorkomen dat benutte kansen niet tot hun recht komen of dat functievervulling onmogelijk wordt gemaakt. Voor enkele deelgebieden zijn deze kansen en bedreigingen globaal en illustratief in beeld gebracht in de kaarten 3.17 tot en met 3.24.

Als bedreigingen worden aangemerkt lozingen van afvalstoffen en het aanwezig zijn van vervuilde waterbodems. Ook kan het gebruik door de ene functie in bepaalde gevallen een bedreiging vormen voor de andere. Het feit dat sommige dijken nog versterkt moeten worden kan een bedreiging vormen voor aanwezige natuurwaarden. De beschikbare mogelijkheden om natuur en landschap te ontzien moeten zo goed mogelijk worden benut. Als kansen kunnen worden aangemerkt de mogelijkheden die er vrijwel overal zijn om door ander beheer, gebruik en inrichting een bijdrage te leveren aan het herstel van de watersystemen. De uiterwaarden en de oevers langs de meren, de dellawateren, de onbedijkte Maas en de Waddenzee lenen zich daar bij uitstek voor. Allerlei aanwezige barrières, zoals voor bijvoorbeeld trekvis, bieden evenzovele mogelijkheden om herstelmaatregelen uit te voeren.

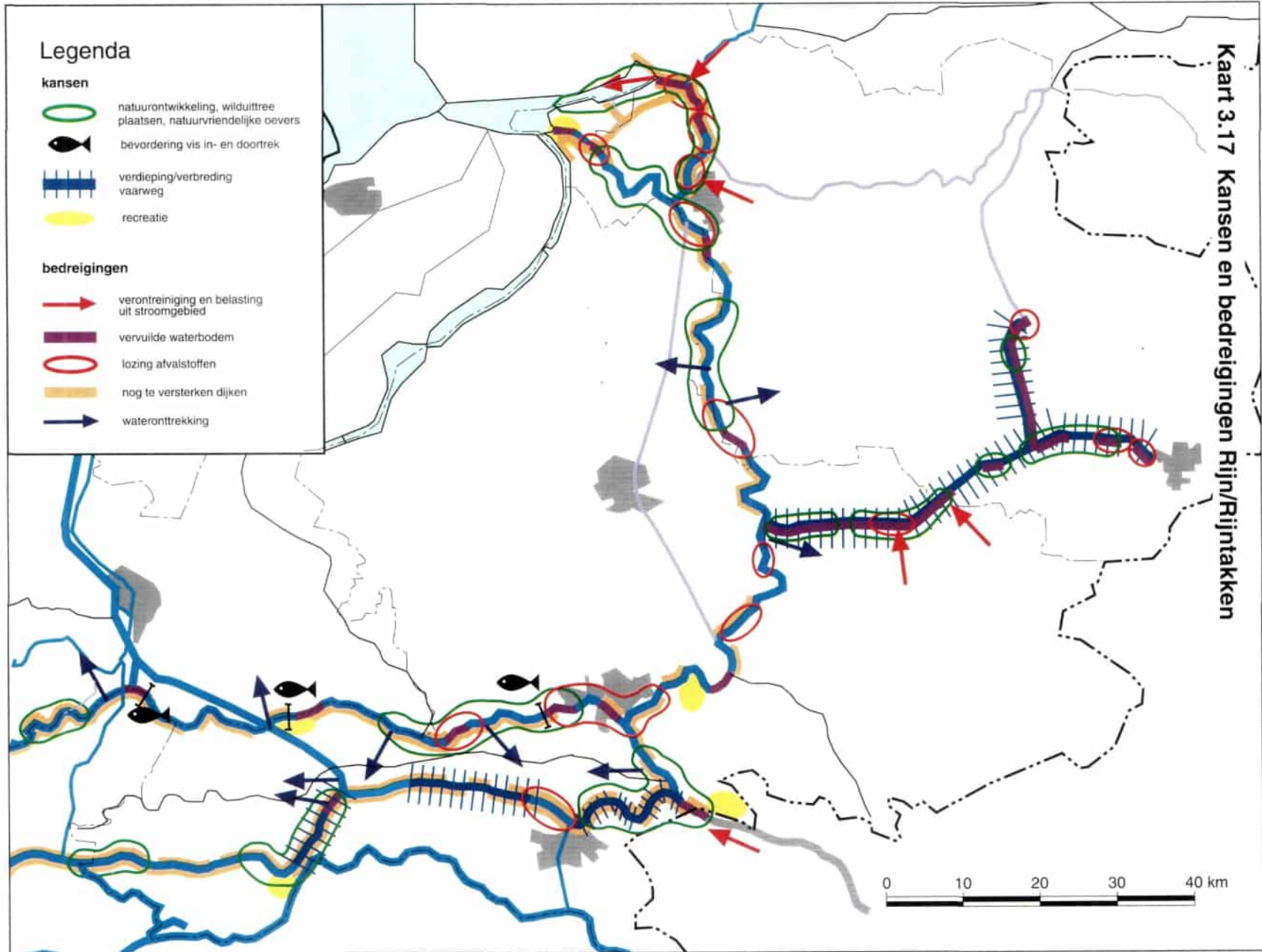


Figuur 3.3 Het waterbeheer ontrafeld

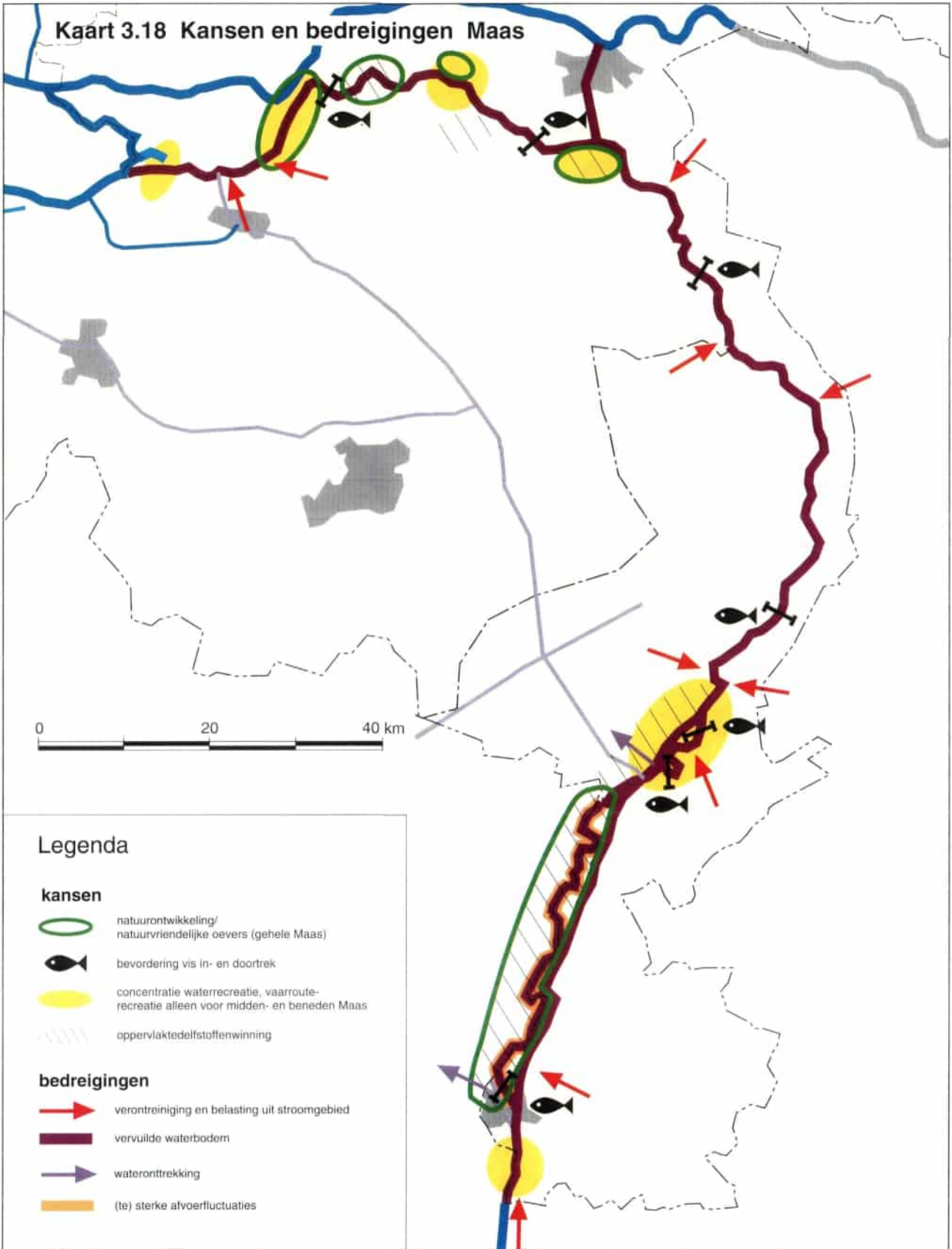
Van strategie naar programma

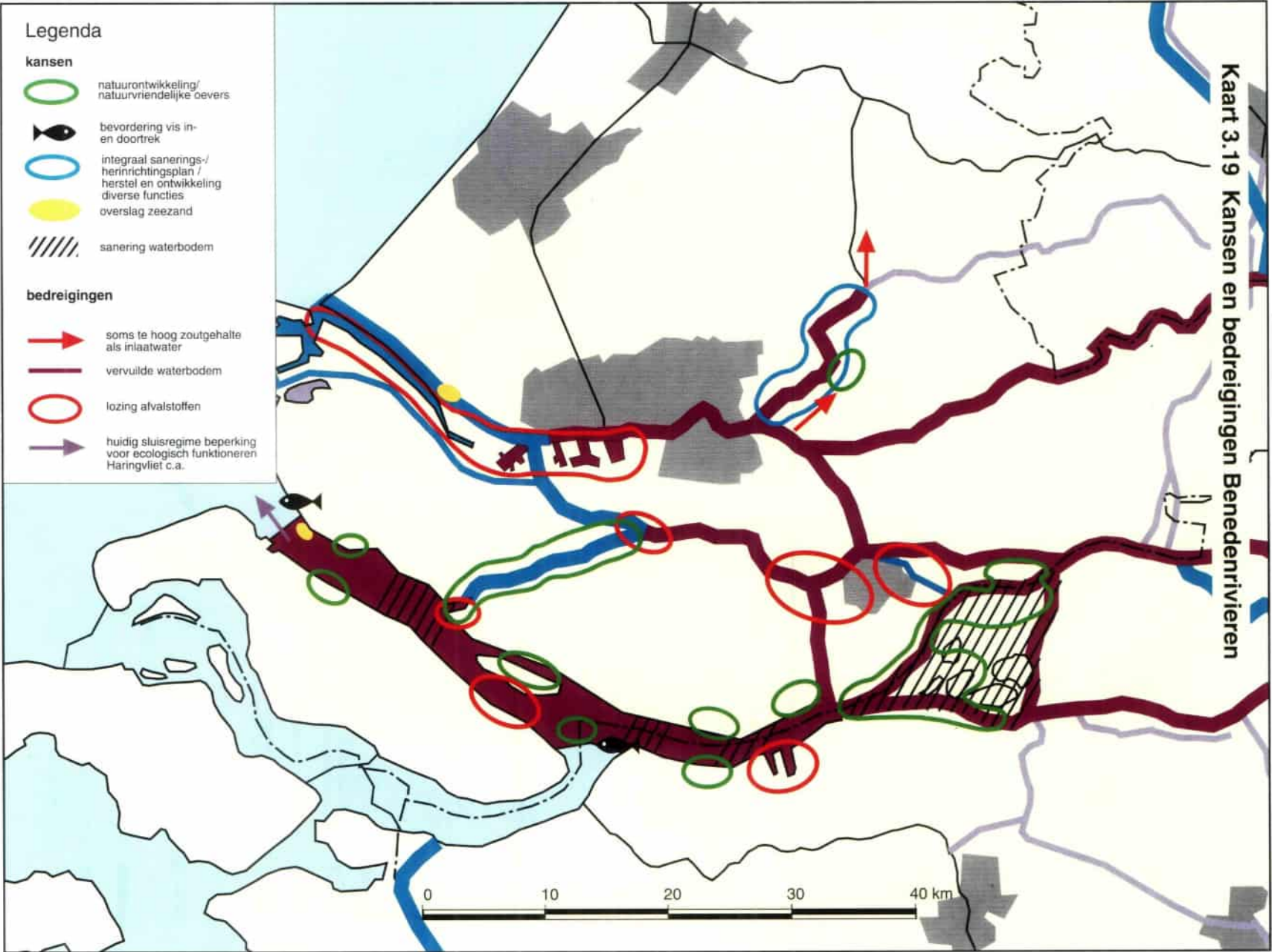
Voor het realiseren van de strategie heeft de waterbeheerder de beschikking over het instrument van functietoekenning en functiegerichte waterkwaliteitsdoelstellingen. In de derde Nota waterhuishouding is de functie-aanduiding voor de planperiode vertaald in Tussendoelen 1995. Hierin zijn de functietoekenning en de functiegerichte waterkwaliteitsdoelstellingen grotendeels geïncorporeerd. De Tussendoelen 1995 worden in het volgende hoofdstuk geconcretiseerd in maatregelen. Het programma in hoofdstuk 4 bestaat dan ook uit een samenhangend pakket van maatregelen, ofwel integraal waterbeheer in de praktijk. Immers, het grijpt in in de functie-ontwikkeling van de watersystemen en in de ecologische kenmerken ervan. Of anders gesteld, de maatregelen die in de planperiode worden uitgevoerd, zijn er op gericht een belangrijk deel van de kansen, zoals die in de kaarten 3.17 t/m 3.24 geschetst zijn, daadwerkelijk te benutten en tevens om de bedreigingen zoveel als mogelijk is af te weren.

De functietoekenning heeft niet alleen voor de waterbeheerder gevolgen. Om de functies en de daarmee samenhangende doelstellingen te bereiken dienen ook de beheerders van andere sectoren en facetten alsmede bedrijven, instellingen en particulieren hun handelen te richten naar de toegekende functies. Deze functietoekenning moet doorwerken in onder andere bestemmings- en streekplannen, waterhuishoudkundige plannen van regionale waterbeheerders, het beleid van andere ministeries en in particuliere initiatieven.

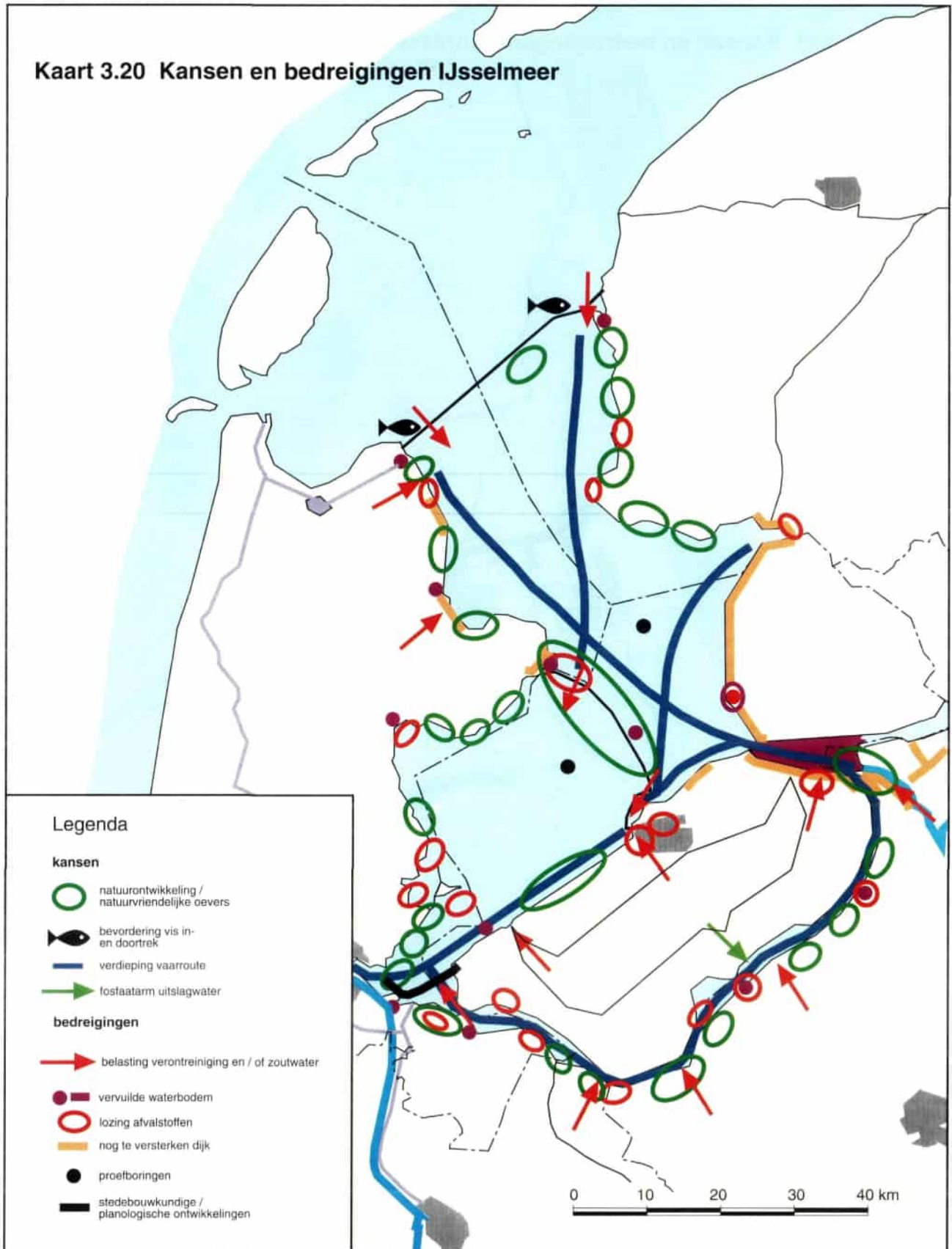


Kaart 3.18 Kansen en bedreigingen Maas

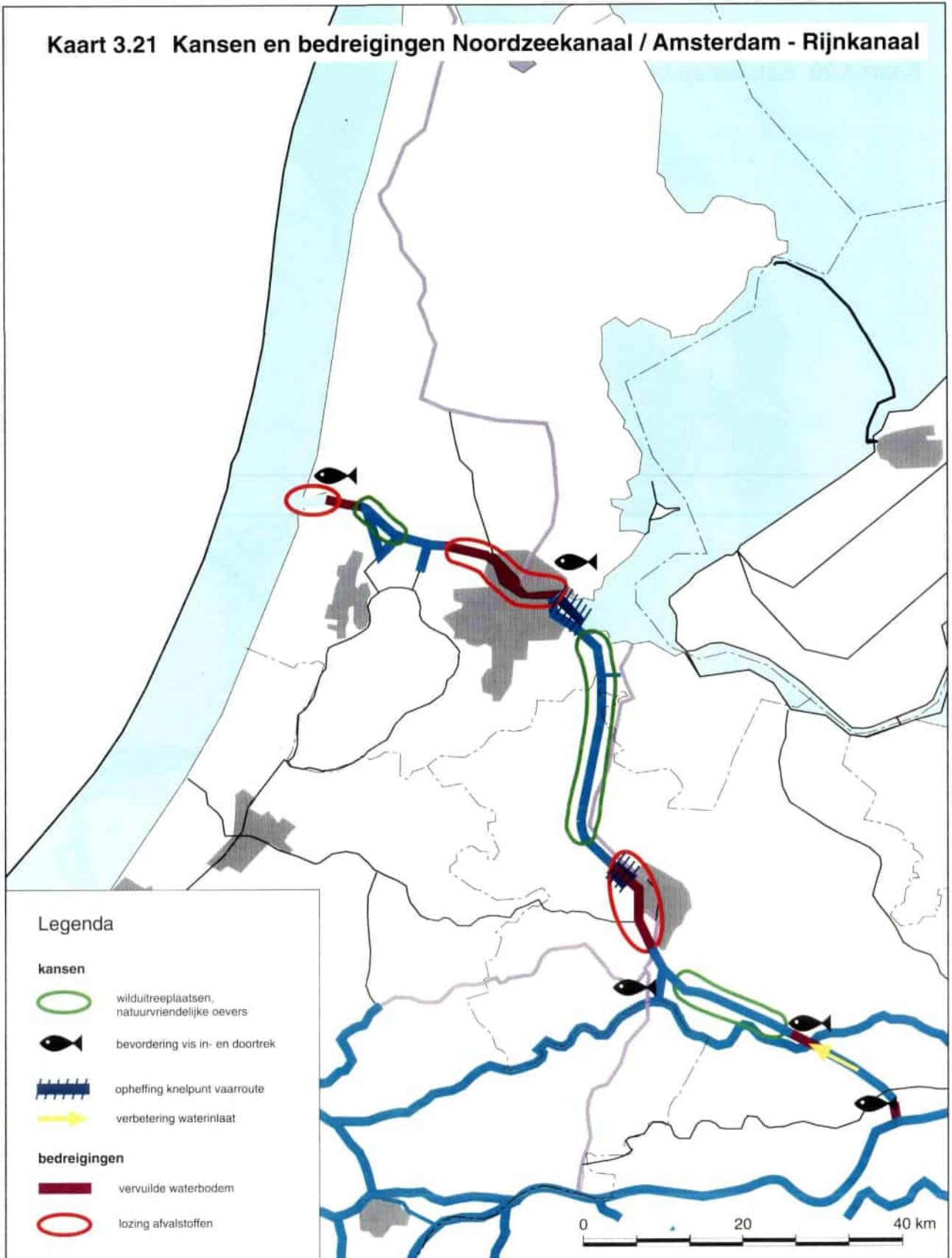




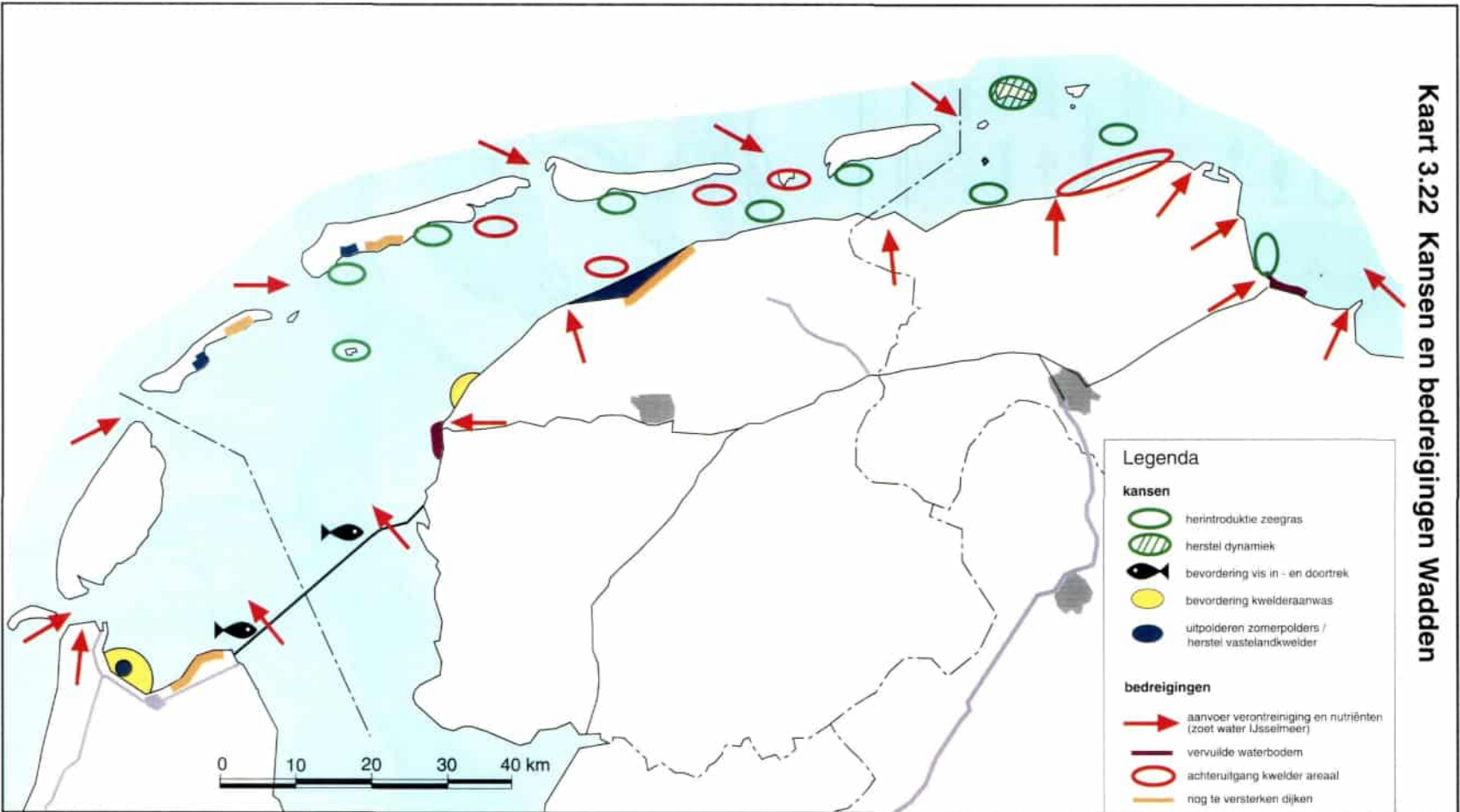
Kaart 3.20 Kansen en bedreigingen IJsselmeer



Kaart 3.21 Kansen en bedreigingen Noordzeekanaal / Amsterdam - Rijnkanaal



Kaart 3.22 Kansen en bedreigingen Wadden







Kaart 3.23 Kansen en bedreigingen Delta

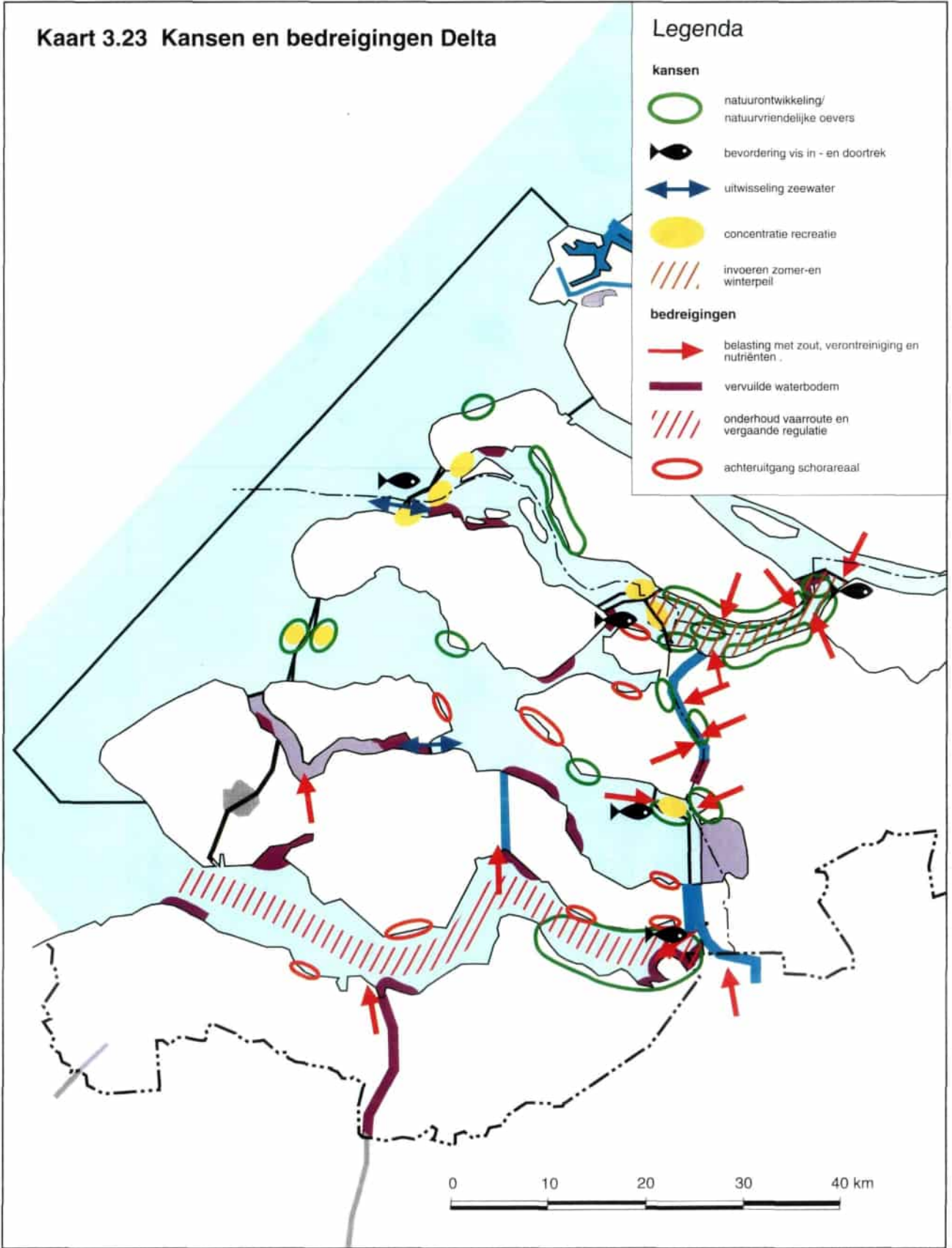
Legenda

kansen

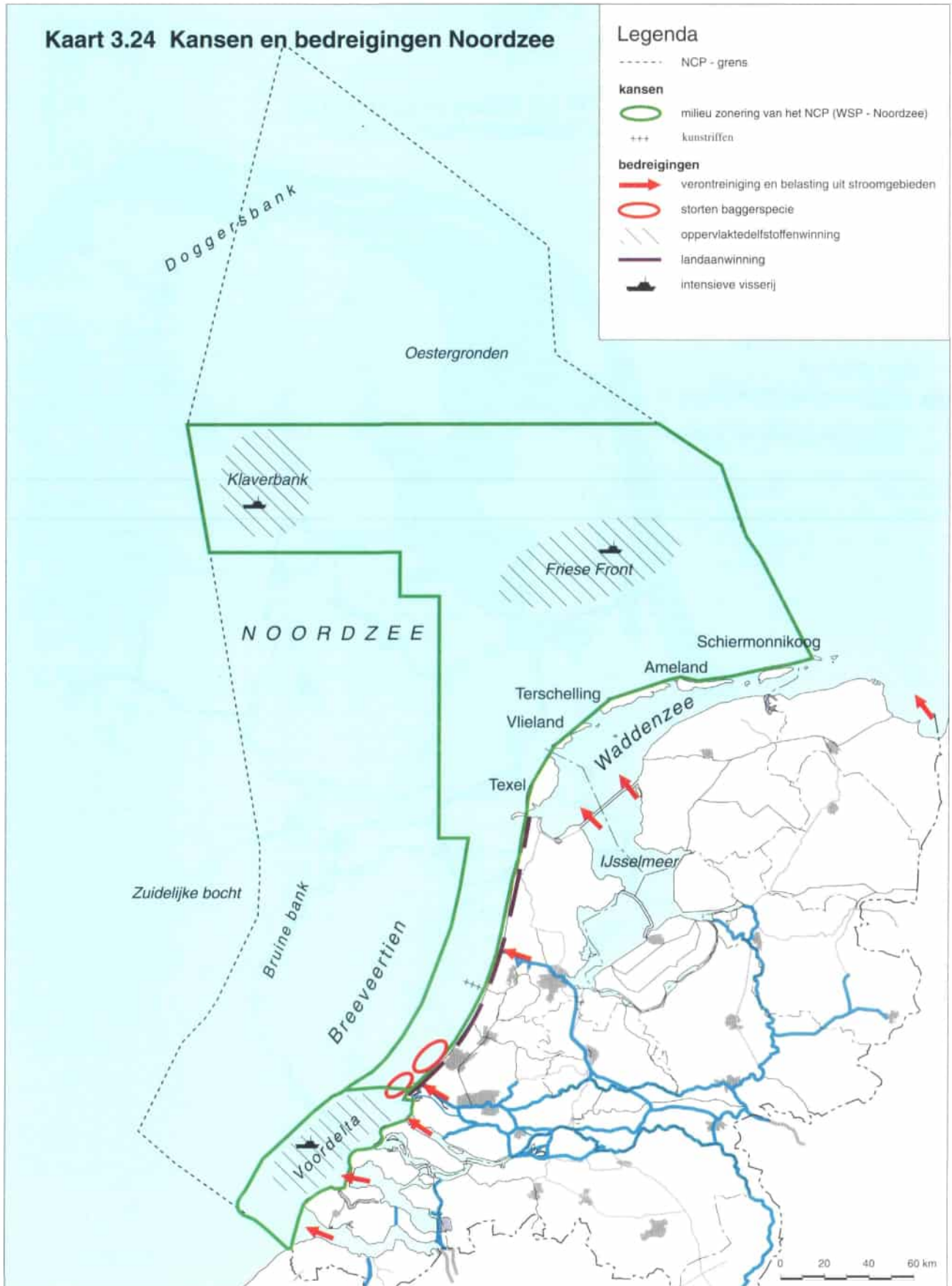
-  natuurontwikkeling/
natuurvriendelijke oevers
-  bevordering vis in - en doortrek
-  uitwisseling zeewater
-  concentratie recreatie
-  invoeren zomer-en
winterpeil

bedreigingen

-  belasting met zout, verontreiniging en
nutriënten
-  vervuilde waterbodemb
-  onderhoud vaarroute en
vergaande regulatie
-  achteruitgang schorareaal



Kaart 3.24 Kansen en bedreigingen Noordzee



Kaart 4.1 RWZI's groter dan 20.000 i.e. ontwerpcapaciteit die op het waterhuishoudkundig hoofdsysteem lozen in 1985

Legenda

▲ lozing uit grote ongezuiverde kernen

Mechanisch gezuiverd:

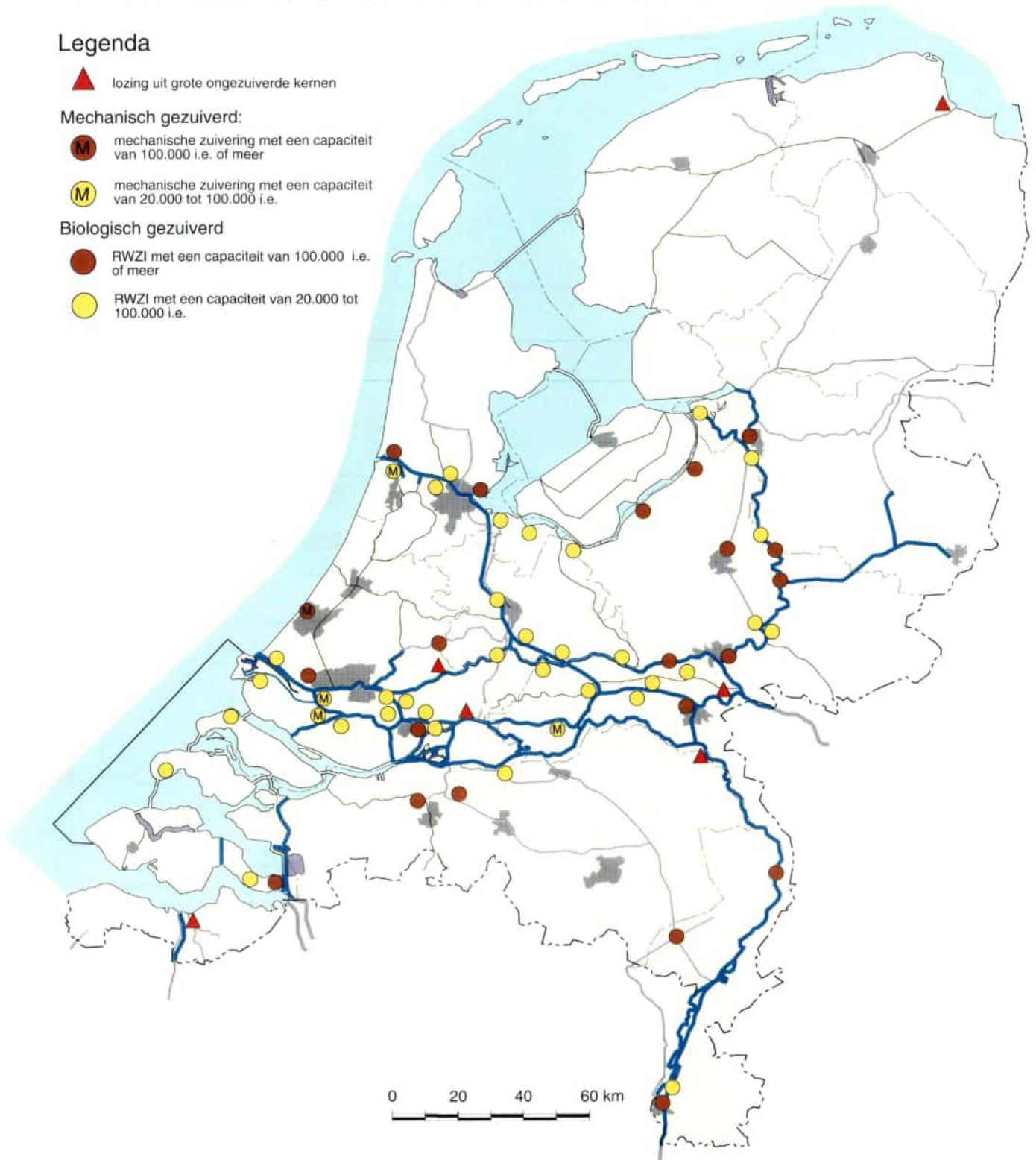
● mechanische zuivering met een capaciteit van 100.000 i.e. of meer

● mechanische zuivering met een capaciteit van 20.000 tot 100.000 i.e.

Biologisch gezuiverd

● RWZI met een capaciteit van 100.000 i.e. of meer

● RWZI met een capaciteit van 20.000 tot 100.000 i.e.



4. PROGRAMMA

Uit het toekennen van functies en doelstellingen volgt voor de waterbeheerder een inspanningsverplichting. Deze geldt zowel voor de functies waarvoor kwaliteitsdoelstellingen wettelijk zijn vastgelegd, als voor de overige functies. Voor een deel kan aan deze verplichting worden voldaan door het aanpassen van het reguliere beheer. In hoofdstuk 5 wordt hierop ingegaan. Voor een ander deel is het echter nodig om het nieuwe beleid vorm te geven in een aantal maatregelen. In dit hoofdstuk worden deze maatregelen, die een uitwerking zijn van de actiepunten uit de derde Nota waterhuishouding, gepresenteerd. Eerst worden de eind- en tussendoelen 1995 uit deze nota vermeld; vervolgens worden de daarop gerichte maatregelen aangegeven. Ook wordt ingegaan op de voor de uitvoering van deze maatregelen benodigde financiën, op het voor 1995 verwachte resultaat en op de knelpunten.

4.1 Bescherming tegen verontreiniging

4.1.1 Uitgangspunten en afbakening

Bescherming tegen verontreiniging is een belangrijke doelstelling bij het waterbeheer. Daarbij staat voor vrijwel alle verontreinigingen een beperking van de lozingen voorop. Via het vergunningenspoor wordt beperking van de lozingen afhankelijk van de aard en schadelijkheid van de stoffen, gerealiseerd door toepassing van de best uitvoerbare technieken en beste bestaande technieken (but/bbt). Het toepassen van but/bbt is een dynamisch concept en dient te worden beschouwd als een momentopname. Het realiseren van but/bbt door bedrijven geeft aan dat er op dat moment geen verdergaande saneringsmogelijkheden zijn. In de praktijk vindt er bij veel bedrijven nog nader onderzoek plaats teneinde meer inzicht te krijgen in de herkomst van de resterende verontreiniging en in de mogelijkheden de lozing verder terug te brengen. Ook de onbekende chemische fractie krijgt daarbij aandacht. Hiertoe zal in de planperiode de mogelijkheid van ecotoxicologische toetsingen van lozingen worden onderzocht. Als het onderzoek naar de resterende verontreiniging leidt tot concrete maatregelen zal het begrip but/bbt moeten worden bijgesteld. Daarbij zullen ook mogelijkheden voor een fundamentele aanpak, gericht op de toepassing van nieuwe en schone produktiemethoden een belangrijke rol spelen. Hoe bij de aanpak van de bescherming tegen verontreiniging bij de verschillende stoffen te werk wordt gegaan is schematisch uiteengezet in tabel 4.1.




Tabel 4.1 Aanpak bescherming tegen verontreiniging

stofgroep:	zwartelijststoffen	overige verontreinigingen		
voorbeeld:	gespecificeerde halogeenverbindingen, kwik, cadmium	zware metalen	zuurstofbindende stoffen, stikstof, fosfaat	sulfaat, chloride, warmte
altijd	beperking van de verontreiniging			
sanering primair op basis van:	emissie-aanpak		waterkwaliteitsaanpak	
zuiveringsmethodiek:	best bestaande technieken	best uitvoerbare technieken		toelaatbaarheid van lozingen en te nemen maatregelen afhankelijk van de nagestreefde waterkwaliteitsdoelstellingen
eventuele verdere eisen op grond van:	onaanvaardbare concentraties in aquatisch milieu	waterkwaliteitsdoelstellingen		




Kaart 4.2 RWZI's groter dan 20.000 i.e. ontwerpcapaciteit die op het waterhuishoudkundig hoofdsysteem lozen in 1995

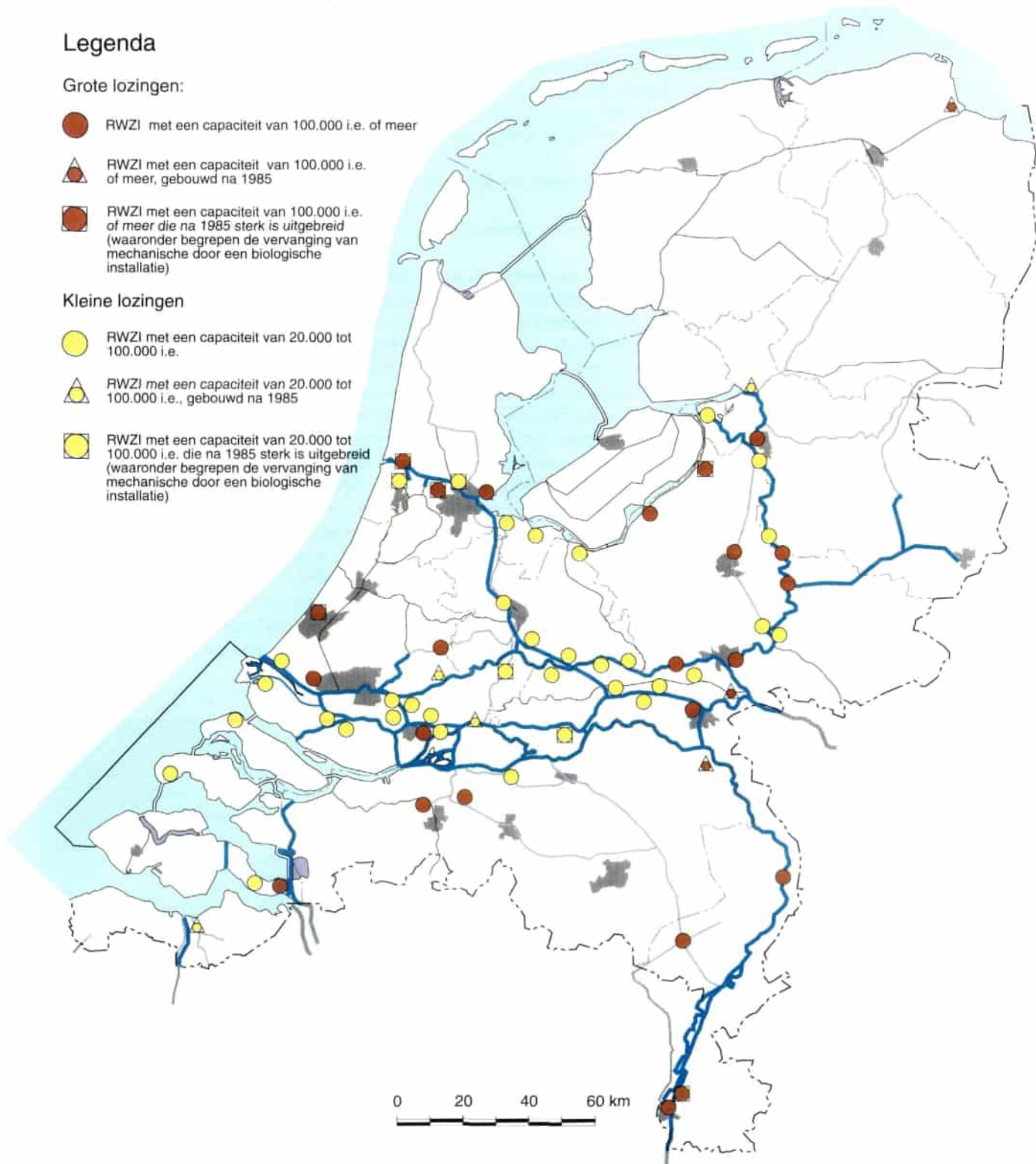
Legenda

Grote lozingen:

-  RWZI met een capaciteit van 100.000 i.e. of meer
-  RWZI met een capaciteit van 100.000 i.e. of meer, gebouwd na 1985
-  RWZI met een capaciteit van 100.000 i.e. of meer die na 1985 sterk is uitgebreid (waaronder begrepen de vervanging van mechanische door een biologische installatie)

Kleine lozingen

-  RWZI met een capaciteit van 20.000 tot 100.000 i.e.
-  RWZI met een capaciteit van 20.000 tot 100.000 i.e., gebouwd na 1985
-  RWZI met een capaciteit van 20.000 tot 100.000 i.e. die na 1985 sterk is uitgebreid (waaronder begrepen de vervanging van mechanische door een biologische installatie)








Naast dit brongerichte spoor blijven waterkwaliteitsaspecten een belangrijke rol spelen in het beleid. Met name de waterkwaliteitsdoelstellingen en -eisen vormen een belangrijk instrument, zowel voor het bepalen van de richting van het beleid als voor het toetsen van de langs het brongerichte spoor voorgeschreven maatregelen. Het niet halen van de doelstellingen en/of eisen betekent dat verdergaande maatregelen nodig zijn. In specifieke gevallen kunnen aanvullende effectgerichte maatregelen nodig zijn. Tevens moet er rekening worden gehouden met de bescherming van de kwaliteit van de Noordzee en met de baggerspecieproblematiek (hoofdstuk 4.2 en 5.5). Daarbij kan gedacht worden aan de sanering van waterbodems en het concentreren van lozingen en andere waterverontreinigende activiteiten op specifieke locaties (hoofdstuk 5.5), maar ook aan actief biologisch beheer en tijdelijke maatregelen als doorspoelen. Daarnaast zal, vooral nu de kwaliteit van het oppervlaktewater verbetert, meer inspanning moeten worden gericht op het voorkomen en bestrijden van *incidentele lozingen en calamiteiten*. Voor een meer uitgebreide beschrijving van het emissiebeleid wordt verwezen naar paragraaf 5.2.1 van de derde Nota waterhuishouding.






Het waterhuishoudkundig hoofdsysteem wordt via verschillende routes belast met verontreinigingen: via aanvoer van de Rijn, Maas, Eems en Schelde, via toevoer vanuit regionale wateren, via atmosferische depositie op oppervlaktewater en via industriële, communale lozingen en door diffuse bronnen. Tot op heden heeft de beperking van communale en industriële lozingen plaatsgevonden door middel van WVO-vergunningverlening. Binnenkort wordt algemene regelgeving aan het WVO-instrumentarium toegevoegd. Er zijn AMvB's met algemene regels in voorbereiding die de WVO-vergunningplicht kunnen opheffen voor een groot aantal eenvoudige en uniforme lozingen, zoals het gritstralen van bruggen, het afsputten van recreatievaartuigen en lozingen van huishoudelijk afvalwater uit verspreide bebouwing. Hiermee wordt bereikt dat voor enkele categorieën lozingen uniforme regels ontstaan en de achterstand in de vergunningverlening voor deze lozingen tijdig kan worden ingelopen. Ter reductie van de aanvoer vanuit het buitenland wordt intensief internationaal overleg gevoerd. De diffuse bronnen leveren met name indirect via de toevoer vanuit regionale wateren en communale lozingen een grote bijdrage aan de belasting van de binnenwateren. De atmosferische depositie is voor de Noordzee de belangrijkste diffuse bron. Diffuse bronnen zoals atmosferische depositie en af- en uitspoeling vanuit de landbouw kunnen niet met het WVO-instrumentarium beperkt worden en dienen in andere kaders, te weten de Wet luchtverontreiniging, de Bestrijdingsmiddelenwet en de AMvB gebruik dierlijke meststoffen aangepakt te worden. Vanwege de grote bijdrage van buitenlandse luchtmissies aan de atmosferische depositie is internationale beperking van luchtmissies van groot belang. Op andere bronnen van diffuse belasting is het WVO-instrumentarium wel van toepassing. Verder zal er in de eerstkomende jaren door middel van vergunningverlening en handhaving (van zowel vergunningen als algemene regels) bijzondere aandacht worden gegeven aan WVO-plichtige activiteiten in de uiterwaarden zoals stortingen, gebruik van verontreinigende en uitloogbare materialen en het opslaan van afvalstoffen. Coördinatie met vergunningverlening en handhaving vanuit andere milieuwetten is daarbij een vereiste.

Enkele duizenden bedrijven lozen hun afvalwater direct op oppervlaktewater. Uit een inventarisatie van de lozingen in 1985 bleek dat een groep van 66 zogenaamde speerpuntbedrijven en één bedrijf (scheepswerf) verantwoordelijk is voor meer dan 90% van de geloosde industriële vracht van prioritaire stoffen. Voor deze speerpuntbedrijven is eveneens een inventarisatie van de lozingen in 1989 uitgevoerd en is het effect van saneringsmaatregelen conform but/bbt bij deze bedrijven geschat. In dit hoofdstuk wordt, wat betreft overzichten van industriële lozingen, alleen gebruik gemaakt van de gegevens van de speerpuntbedrijven die op het waterhuishoudkundig hoofdsysteem lozen. Om die reden worden van de speerpuntbedrijven er twee (AVEBE, vestiging Terapelkanaal en Akzo Chemie Nederland BV, locatie Weert) buiten beschouwing gelaten. Van de oorspronkelijke lijst is één bedrijf geschrapt aangezien dit geen prioritaire stoffen bleek te lozen. Hoewel DSM Limburg BV ook niet op rijkswater loost, is deze vanwege de zeer korte afstand tussen lozingspunt en rijkswater en de daardoor zeer directe invloed op de kwaliteit ervan toch meegenomen.

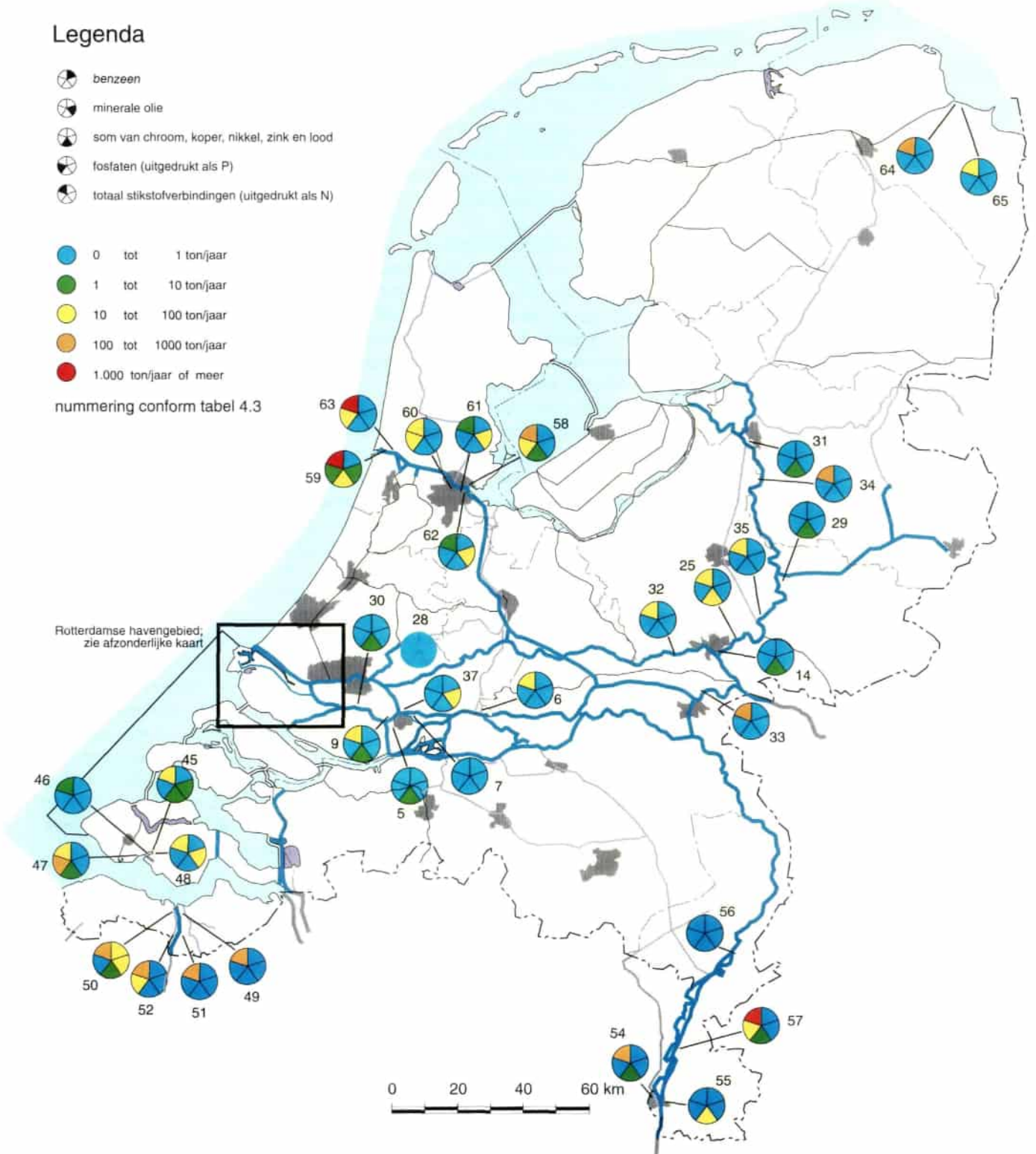
Kaart 4.3 Lozingen van prioritaire afvalstoffen in Nederland in het jaar 1985

Legenda

-  benzeen
-  minerale olie
-  som van chroom, koper, nikkel, zink en lood
-  fosfaten (uitgedrukt als P)
-  totaal stikstofverbindingen (uitgedrukt als N)

-  0 tot 1 ton/jaar
-  1 tot 10 ton/jaar
-  10 tot 100 ton/jaar
-  100 tot 1000 ton/jaar
-  1.000 ton/jaar of meer

nummering conform tabel 4.3



4.1.2 Zuurstofbindende stoffen

Uitgangssituatie

De sanering van industriële lozingen van zuurstofbindende stoffen is voor een belangrijk deel afgerond. In het Rijkswaterkwaliteitsplan is bij 42 communale rioolwaterzuiveringsinrichtingen (rwzi's) een uitbreiding van de zuiveringscapaciteit van totaal 3,5 miljoen i.e. aangekondigd voor de periode 1984 tot en met 1990. Hiervan is inmiddels meer dan 95% gerealiseerd. Met het in bedrijf nemen van de biologische zuiveringsinrichting Houtrust, Den Haag in 1988 (1,4 miljoen i.e. mechanische zuiveringscapaciteit in 1985) is de ongezuiverde communale lozing op zout rijkswater aanzienlijk gesaneerd. De riolerings situatie is de afgelopen jaren sterk verbeterd. In tabel 4.2 zijn landelijke percentages betreffende de rioleringsgraad van huishoudens weergegeven.

Tabel 4.2 Rioleringsgraad van huishoudens.

	1985	1990
huishoudens aangesloten op gezuiverde riolering	82%	95%
huishoudens aangesloten op ongezuiverde riolering	10%	2%
huishoudens met directe lozing op oppervlaktewater	4%	2%

Doelstellingen

Einddoel:

- de afronding van het saneringsprogramma zuurstofbindende stoffen;
- geoptimaliseerde rioleringsystemen in goede staat van onderhoud.

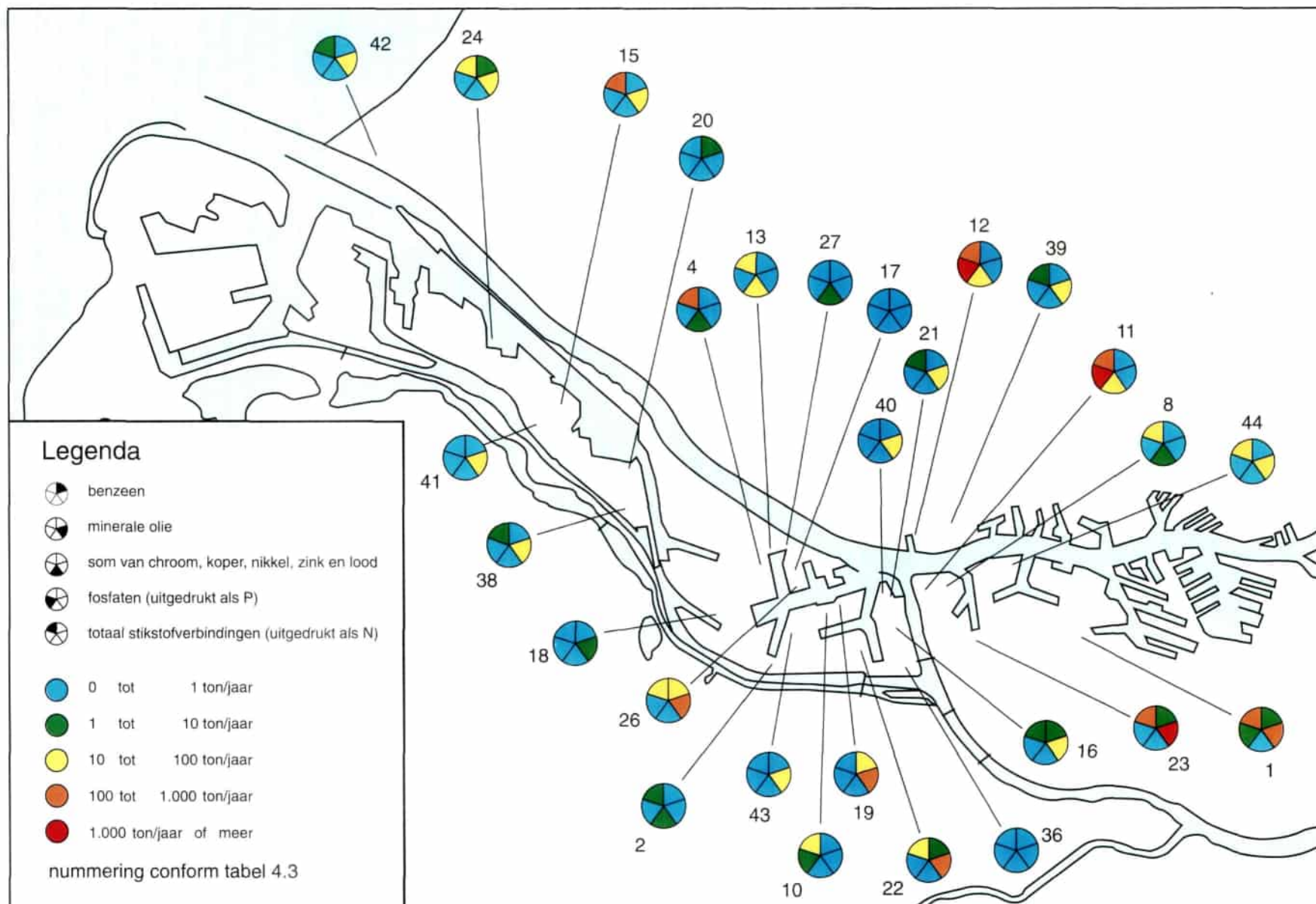
Tussendoel 1995:

- conform einddoel
- een uitgewerkte visie en plan van aanpak ter vermindering uitworp rioleringsystemen en verbetering van knelpuntsituaties.

Maatregelen

Bij de verdere sanering van industriële lozingen via het vergunningenspoor wordt zowel naar bronmaatregelen als naar de mogelijkheid van biologische zuivering gekeken. De sanering van de communale lozingen wordt voornamelijk gerealiseerd door nieuwbouw en uitbreiding van zuiveringscapaciteit. Voor de periode van 1990 tot en met 1995 is een uitbreiding van de zuiveringscapaciteit met ruim 0,7 miljoen i.e. voorgenomen (figuur 4.1). In de kaarten 4.1 en 4.2 is aangegeven bij welke rioolwaterzuiveringsinrichtingen (> 20.000 i.e.) nieuwbouw en uitbreiding voor 1995 worden gerealiseerd. Nauw samenhangend met de sanering van deze communale lozingen is de slibproblematiek. Ingevolge het Besluit Overige Organische Meststoffen, dat in 1992 in werking is getreden, dienen de beheerders van rioolwaterzuiveringsinrichtingen nieuwe oplossingen voor de verwerking van het zuiveringsslib te vinden. De communale lozingen vanuit rioolwateroverstorten en ongezuiverde lozingen vanuit verspreide bebouwing dienen eveneens te worden gesaneerd. Deze lozingen zijn echter voor vele rijkswateren slechts van beperkte betekenis. Er worden momenteel model-vergunningeisen voor rioolwateroverstorten opgesteld. In 1993 worden de aanbevelingen van de CUWVO betreffende rioolwateroverstorten in de vergunningverlening geïmplementeerd. In deze aanbevelingen wordt op termijn voor rioolwateroverstorten een basisinspanning van de beheerder van het rioleringsstelsel geëist. Door walaansluitingen bij vaste ligplaatsen van passagiersschepen en woonboten op de riolering of door verzameltanks aan boord kan de verspreide huishoudelijke lozing van schepen verminderd worden. De in voorbereiding zijnde AMvB voor verspreide lozingen van huishoudelijk afvalwater zal ook voor deze lozingen regels stellen. Terzijde wordt opgemerkt dat bij de uitvoering van het saneringsprogramma zuurstofbindende stoffen naast het vergunnings- en heffingsinstrument ook de uitkeringsregeling bestrijding verontreiniging rijkswateren (UKR) een belangrijke rol speelt.

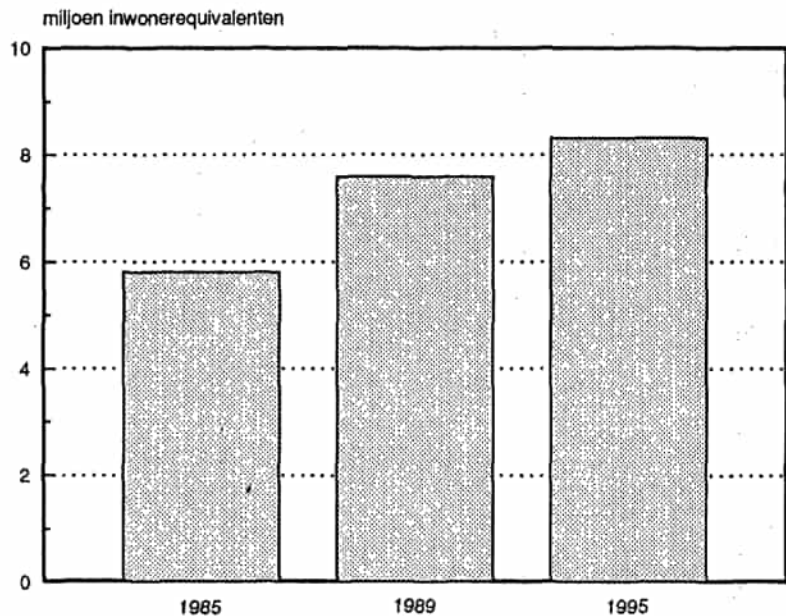
Kaart 4.4 Lozingen van prioritaire afvalstoffen in Nederland in het jaar 1985, Rotterdams havengebied



Toetsing tussendoelen

Naar verwachting zal de sanering van zuurstofbindende stoffen in 1995 zijn afgerond. Nauw samenhangend met de sanering van zuurstofbindende stoffen is de slibproblematiek. Ingevolge het Besluit Overige Organische Meststoffen, dienen de beheerders van de rioolwaterzuiveringsinrichtingen nieuwe oplossingen voor de verwerking van het zuiveringsslib te vinden.

Naar verwachting zijn voor 1995 alle rioleringsystemen aangesloten op een rwzi.



Figuur 4.1 Zuiveringscapaciteit van communale rwzi's die op het waterhuishoudkundig hoofdsysteem lozen.

4.1.3 Nutriënten


Uitgangssituatie

De kaarten 4.3 en 4.4 geven een overzicht van de lozingen van fosfaat en stikstof door de speerpuntbedrijven in 1985. Een belangrijke fosfaatlozing van Hoechst Holland NV op de Westerschelde is inmiddels gesaneerd van 350 ton P/jaar tot 190 ton P/jaar. In 1988 zijn convenanten met de fosfaatertsverwerkende industrieën Kemira Pernis BV en Hydro Agri Rotterdam BV gesloten waarin, evenals in de WVO-vergunning, een saneringsinspanning is overeengekomen. De belangrijkste saneringen van de industriële stikstoflozingen zijn inmiddels gerealiseerd (figuren 4.2 en 4.4). De komende jaren worden ook de kleinere lozingen gesaneerd.

In november 1987 is tussen de overheid en de Nederlandse Vereniging van Zeepfabrikanten (NVZ) een convenant gesloten over de vervanging van fosfaat in textielwasmiddelen. De uitvoering van het convenant is afgerond; het marktaandeel fosfaatvrije wasmiddelen is momenteel 100%. Hierdoor is de fosfaatbelasting van de communale rwzi's met 30% verminderd. Het bestuursakkoord over fosfaatverwijdering op rwzi's tussen Rijk, Unie van Waterschappen en IPO vormt de basis voor de 1 juli 1990 van kracht geworden AMvB-fosfaatverwijdering op rwzi's. Bij een groot aantal regionale waterkwaliteitsbeheerders is inmiddels een aanvang gemaakt met defosfatering van communaal afvalwater. Het fosfaatverwijderingspercentage is landelijk gestegen van 41% in 1985 tot 55% in 1990.

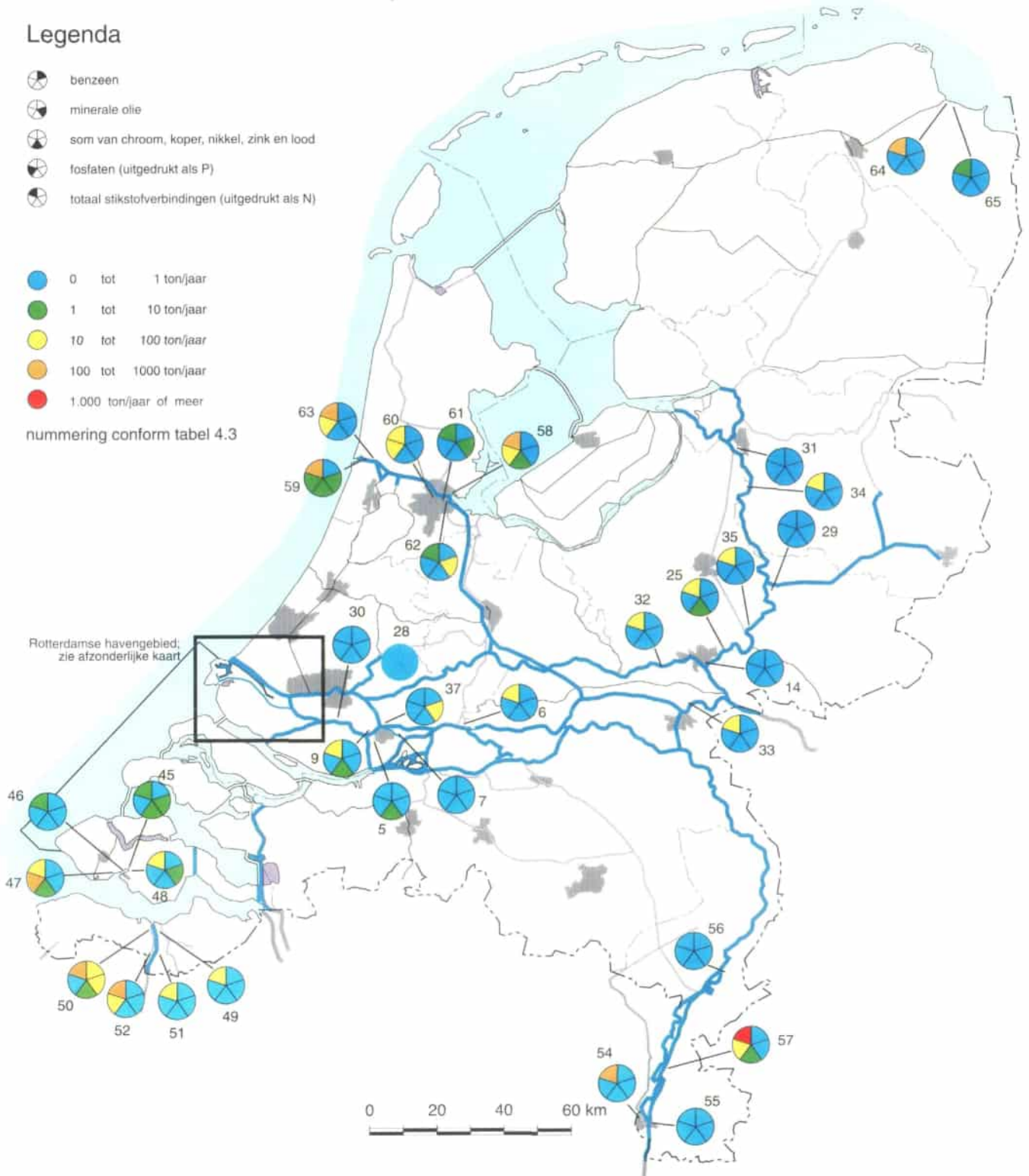
Kaart 4.5 Lozingen van prioritaire afvalstoffen in Nederland in het jaar 1995

Legenda

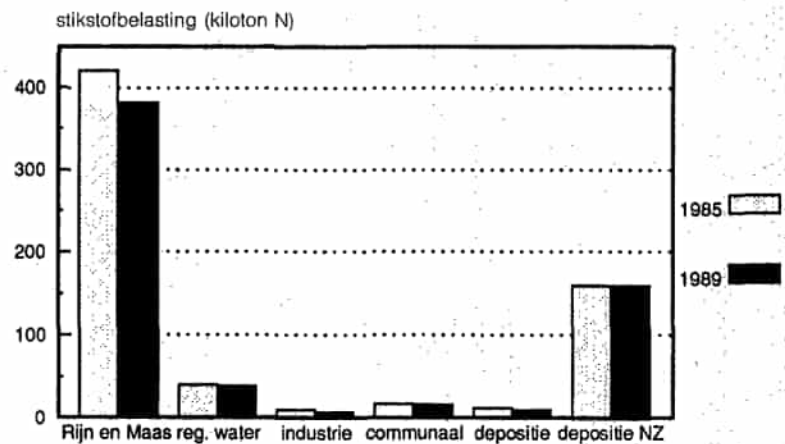
-  benzeen
-  minerale olie
-  som van chroom, koper, nikkel, zink en lood
-  fosfaten (uitgedrukt als P)
-  totaal stikstofverbindingen (uitgedrukt als N)

-  0 tot 1 ton/jaar
-  1 tot 10 ton/jaar
-  10 tot 100 ton/jaar
-  100 tot 1000 ton/jaar
-  1.000 ton/jaar of meer

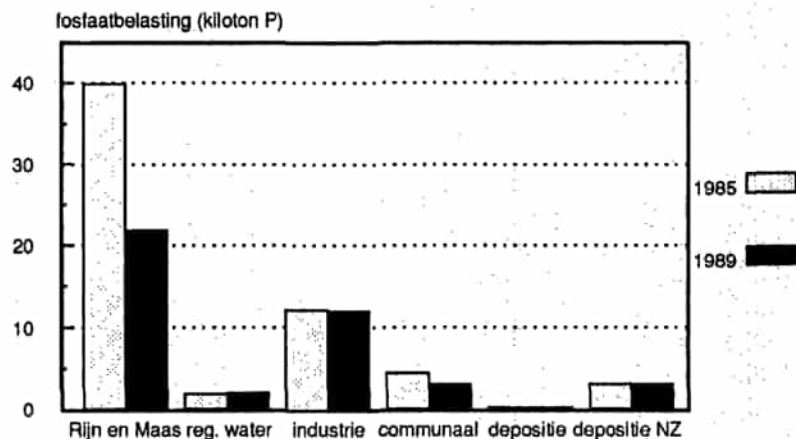
nummering conform tabel 4.3



De directe belasting van het zoete deel van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem vanuit diffuse bronnen (m.u.v. atmosferische depositie van stikstof) is marginaal (figuren 4.2 en 4.3). De diffuse belasting vindt voornamelijk indirect plaats vanuit diffuse bronnen op regionale wateren. De fosfaatbelasting vanuit de landbouw (landelijk 5.400 ton/jaar door uit- en afspoeling en 600 ton/jaar door het meemesten van sloten) is met enkele honderden tonnen toegenomen als gevolg van naitteffecten en doorslag van fosfaatverzadigde gronden. De stikstoflozing uit de landbouw (landelijk 170.000 ton/jaar door uit- en afspoeling en 7.000 ton/jaar door het meemesten van sloten) is gelijk gebleven. De atmosferische depositie van stikstof is verminderd doordat er bij de industrie en de landbouw diverse maatregelen zijn uitgevoerd om de luchtemissies te beperken. De atmosferische depositie van fosfaat is gelijk gebleven.



Figuur 4.2 Stikstofbelasting van het wathuishoudkundig hoofdsysteem.



Figuur 4.3 Fosfaatbelasting van het waterhuishoudkundig hoofdsysteem.

Doelstellingen

Einddoel:

- een vermindering van de emissies van huishoudens, industrie en landbouw naar het oppervlaktewater met 75% en 70% ten opzichte van de situatie in 1985 voor respectievelijk fosfaat en stikstof.