

*Op weg naar het 1<sup>e</sup>  
Stroomgebiedbeheerplan  
in het deelstroomgebied  
Rijn-West*

*juni 2008*

*Adviesnota*

# **Schoon Water Rijn-West**

# Colofon

## RBO Adviesnota Schoon Water Rijn-West

© uitgave van de samenwerkende overheden van het Regionaal Bestuurlijke Overleg (RBO) deelstroomgebied Rijn-West, Arnhem, juni 2008.

U kunt deze publicatie downloaden van [www.kaderrichtlijnwater.nl](http://www.kaderrichtlijnwater.nl), op het Rijn-West gedeelte. Overname van teksten en figuren is toegestaan, op voorwaarden van bronvermelding: RBO Adviesnota Schoon Water Rijn-West, Arnhem, juni 2008.

Overname van foto's is uitsluitend toegestaan na toestemming van de rechthebbende. Er is een beperkt aantal gedrukte exemplaren beschikbaar. Voor meer informatie kunt u terecht bij: Steven Visser, Provincie Gelderland tel: 06 – 50 27 35 74, E-mail: [s.visser@prv.gelderland.nl](mailto:s.visser@prv.gelderland.nl)

### Coördinatie en redactie

Jan Baltissen (adviseur), DHV Consultants  
Steven Visser (projectleider Rijn-West), provincie Gelderland

### Coördinatie overige bijdragen

Erwin de Bruin (adviseur), Grontmij Nederland bv  
Otto Cox (communicatie adviseur), Wijzer Advies BV  
Joop van der Does (coördinator waterschappen), Waterschappen Rijn-West  
Rolf Koops (coördinator provincies), Rolf Advies & Coaching BV  
René van den Heuvel (coördinator Rijkswaterstaat), RWS Utrecht  
Ruud Teunissen (coördinator Rijkswaterstaat), RWS Waterdienst  
Stan Duifhuizen (stroomgebiedcoördinator), Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Willem van Douwen (coördinator gemeenten), gemeente Alkmaar

### Eindredactie

Pauline Nieuwhof, Pagina7, Amsterdam  
Steven Visser (projectleider Rijn-West), provincie Gelderland

### Redactie figuren

Otto Cox (communicatie adviseur), Wijzer Advies BV

### Fotografie

Hans Hordijk Fotografie, Barendrecht (alle foto's van de leden van het RBO)  
Steven Visser (projectleider Rijn-West), provincie Gelderland  
Otto Cox (communicatie adviseur), Wijzer Advies BV  
Wim Vink WSRL, Hoogheemraadschap van Rijnland, Hoogheemraadschap van Delfland  
Beeldbank KRW

### Vormgeving en opmaak

Trichis publishing, Rotterdam

# Voorwoord

De Kaderrichtlijn Water betekent voor het deelstroomgebied Rijn-West een unieke opgave. Ruim 200 gemeenten, 8 waterschappen, 5 provincies en verschillende rijksinstanties moeten tegelijk hun plannen maken voor een betere waterkwaliteit. Plannen die goed met elkaar samenhangen en die haalbaar en effectief zijn. Want Brussel zal ons aan onze plannen houden. Dat lijkt niet alleen een unieke, maar ook een onmogelijke opgave.

Toch is het ons gelukt. En meer dan dat, met het resultaat kunnen we meer dan tevreden zijn. Als straks alle plannen zijn uitgevoerd, betekent dat een flinke verbetering van de waterkwaliteit in Rijn-West, en daarmee een betere leef-, woon- en werkomgeving voor onze burgers, voor bedrijven en recreanten. Het laat ook aan andere EU-landen zien hoe wij onze taak uitvoeren, wat voor hen een extra stimulans is voor hun deel van het werk. Want de waterkwaliteit in Rijn-West is natuurlijk mede afhankelijk van de inspanningen elders. Net zoals onze inspanningen effect hebben op de waterkwaliteit in andere regio's.

De definitieve vaststelling van doelen, maatregelen en kosten vindt plaats in de afzonderlijke plannen van waterschappen, gemeenten, provincies en Rijkswaterstaat. Het Regionaal Bestuurlijk Overleg (RBO) Rijn-West treedt niet in hun plaats en de Adviesnota Schoon Water, zoals deze voorligt, is een bestuurlijk advies aan al deze overheden.

De Kaderrichtlijn Water heeft meer opgeleverd dan haalbare en effectieve plannen voor een betere waterkwaliteit. Het vroeg een nieuwe manier van samenwerken tussen alle verschillende overheden. Het was soms wennen, en het vroeg grote inspanningen van bestuurders en ambtenaren. Ook de inzet van maatschappelijke organisaties, in de gebiedsprocessen en elders, is het vermelden waard. Maar ook op dit punt kunnen we meer dan tevreden zijn met het resultaat. De investeringen in de samenwerking zullen ook in de toekomst hun rendement opleveren, bij de uitvoering van de maatregelen maar ook op andere terreinen.

De Kaderrichtlijn Water is een uniek proces dat ons veel heeft opgeleverd.



Namens alle samenwerkende partijen in het deelstroomgebied Rijn-West,

**Harry Keereweer**

Voorzitter Regionaal Bestuurlijk Overleg Rijn-West



## **Regionaal Bestuurlijk Overleg Rijn-West** samenstelling juni 2008

### **H.W.C.G. Keereweer**

Voorzitter RBO, Gedeputeerde  
Provincie Gelderland

### **G.N. Kok**

Plv. Voorzitter RBO, Dijkgraaf  
Waterschap Rivierenland

### **J. Verhulst**

Stroomgebiedcoördinator,  
Ministerie V&W  
Coördinatiebureau  
Stroomgebieden Nederland

### **J. Binnekamp**

Gedeputeerde  
Provincie Utrecht

### **R. Kruisinga**

Gedeputeerde  
Provincie Noord-Holland

### **H.M.C. Dwarshuis-van de Beek**

Gedeputeerde  
Provincie Zuid-Holland

### **J.M. de Vries**

Dijkgraaf  
Hoogheemraadschap  
Hollands Noorderkwartier

### **J. de Bondt**

Dijkgraaf  
Hoogheemraadschap  
Amstel, Gooi en Vecht

### **P.J.M. Poelmann**

Dijkgraaf  
Hoogheemraadschap  
Stichtse Rijnlanden

### **G.J. Doornbos**

Dijkgraaf  
Hoogheemraadschap van Rijnland

### **N.M. de Rooij**

Hoogheemraad  
Hoogheemraadschap van Schieland  
en de Krimpenerwaard

### **M.P.M. Ruijgh-van der Ploeg**

Hoogheemraad  
Hoogheemraadschap van Delfland

### **J. M. Geluk**

Dijkgraaf  
Waterschap Hollandse Delta

### **S. Bosman**

Directeur water en scheepvaart  
Rijkswaterstaat Utrecht

### **J. Kuijpers**

Directeur water en scheepvaart  
Rijkswaterstaat Zuid-Holland

### **A. Augustijn**

Directeur water en scheepvaart  
Rijkswaterstaat Oost Nederland

### **E.M.J. Meijers**

Directeur water en scheepvaart  
Rijkswaterstaat Noordzee

### **H. Wierenga**

Directeur regio West  
Ministerie LNV, Directie West

### **S.H. Binnendijk**

Wethouder  
Gemeente Alkmaar

### **R.P. Grondel**

Wethouder  
Gemeente Diemen

### **D.A. van Steensel**

Wethouder  
Gemeente Dordrecht

### **G.A.A. Verkerk**

Burgemeester  
Gemeente Delft

### **W.G. Groeneweg**

Wethouder  
Gemeente Woerden

### **J.P.R.M. Steegh**

Wethouder  
Gemeente Leiden

### **A.R. van Doorn**

Wethouder  
Gemeente Geldermalsen

### **J.F. Koen**

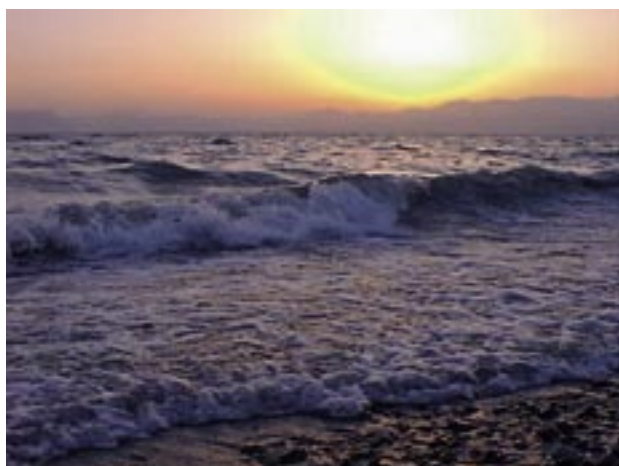
Burgemeester  
Gemeente Zederik

### **L. Bolsius**

Wethouder  
Gemeente Rotterdam

### **S.J. Visser**

Projectmanager / secretaris RBO



..... De KRW-maatregelen zullen gevolgen hebben voor de Noordzee. In de afgelopen 20 jaar is de belasting met stikstof en fosfor flink afgenomen, maar er is nog steeds een fors eutrofiëringsprobleem. De komende jaren zal verder worden onderzocht waar in zowel binnen- als buitenland de effectiefste maatregelen kunnen worden genomen.

# Leeswijzer

De Adviesnota Schoon Water Rijn-West van de gezamenlijke overheden in Rijn-West is gebaseerd op de resultaten van de 40 gebiedsprocessen in onze regio. De Adviesnota geeft een samenvattend overzicht van de resultaten en conclusies. Hiermee ondersteunt de adviesnota de uitwerking van de Kaderrichtlijn Water voor de afzonderlijke partijen in het deelstroomgebied Rijn-West.

Deze Adviesnota is geschreven voor:

- de besturen van de diensten van Rijkswaterstaat, provincies, waterschappen en gemeenten die besluiten over de doelen, maatregelen, financiering en motivering; deze kunnen de Adviesnota gebruiken als vergelijkingsmateriaal en toelichting bij de besluitvorming;
- maatschappelijke organisaties en betrokken particulieren, die door de Adviesnota inzicht krijgen in de uitwerking van de Kaderrichtlijn Water en de bijbehorende achtergronden en afwegingen;
- rapportage aan Rijk en EU; de Adviesnota is samen met het Rijn-West datamodel (doelen en maatregelen) en de onderliggende gebiedsrapportages van de afzonderlijke overheden de Rijn-West input voor het Stroomgebiedbeheerplan Rijn.

Het RBO Rijn-West draagt zorg voor regionale afstemming en coördinatie van het KRW-werkproces en levert daarmee een bijdrage aan een gedragen Stroomgebiedbeheerplan voor de Rijn in 2009. Het RBO Rijn-West beoordeelt de resultaten van de KRW-gebiedsprocessen op samenhang en regionale consistentie en vat haar bevindingen over de uitkomsten van de KRW-gebiedsprocessen samen in deze Adviesnota Schoon Water Rijn-West.

Hoofdstuk 1 geeft een korte beschrijving van de **betekenis** van de KRW voor de **regio**, en in hoofdstuk 2 worden de **resultaten en conclusies** van de KRW-gebiedsprocessen voor het deelstroomgebied Rijn-West op een rij gezet. Deze twee hoofdstukken samen bieden een beknopt overzicht van de belangrijkste onderdelen van de Adviesnota.

Hoofdstuk 3 licht **doel en status** van de Adviesnota nader toe. Hoofdstuk 4 beschrijft de manier waarop de Kaderrichtlijn Water een **nieuwe impuls** betekent voor het waterkwaliteitsbeleid. In hoofdstuk 5 wordt de **samenwerking** in Rijn-West toegelicht en wordt teruggeblikt op de gebiedsprocessen in Rijn-West.

De **doelen en maatregelen** zijn samengevat in de hoofdstukken 7 en 8. De **kosten** als gevolg van de Kaderrichtlijn Water zijn uitgewerkt in hoofdstuk 9. Dit hoofdstuk geeft ook aan wat dit betekent voor totale jaarlijkse kosten voor het waterkwaliteitsbeheer. Hoe om te gaan met **risico's** en onzekerheden staat vermeld in hoofdstuk 10. Vervolgens wordt in hoofdstuk 11 de opstap gemaakt naar de **uitvoering** van de maatregelen.

Een meer gedetailleerde beschrijving van de doelen en maatregelen en een groot aantal overzichtstabellen zijn te vinden in het **Bijlagenrapport** dat achtergrondinformatie geeft bij deze Adviesnota. Voor specifieke gegevens per waterlichaam en de maatregelen die zijn geprogrammeerd wordt verwezen naar de rapportages van de gebiedsprocessen. Bijlage 1 biedt hiervan een overzicht.

<b>1</b>	<b>Een flinke stap naar een betere leefomgeving door aanpak waterkwaliteit</b>	<b>008</b>
<b>2</b>	<b>Resultaten en conclusies op een rij</b>	<b>012</b>
2.1	Algemene conclusies	013
2.2	Oppervlaktewater: huidige toestand en doelen in 2015 en 2027	014
2.3	Grondwater: huidige toestand en doelen in 2015 en 2027	020
2.4	Doelen van de Kaderrichtlijn Water worden door het Rijk en provincies vastgelegd	023
2.5	Omvangrijk maatregelenpakket in beeld	023
2.6	Kosten zijn fors maar betaalbaar	025
<b>3</b>	<b>Bouwsteen voor een samenhangende aanpak</b>	<b>028</b>
3.1	Doelen van de Adviesnota Schoon Water Rijn-West	029
3.2	Status van de Adviesnota	030
3.3	Rol van de Adviesnota in het Kaderrichtlijn Water proces	031
<b>4</b>	<b>Nieuw impuls in waterkwaliteitbeheer in Nederland</b>	<b>032</b>
4.1	Waterkwaliteitsbeleid in ontwikkeling	033
4.2	Aanpak (grond)waterkwaliteit stagneert	035
4.3	Introductie Kaderrichtlijn Water	036
4.4	Kaderrichtlijn volgende stap naar schoon water	036
4.5	Duurzame bescherming van grond- en oppervlaktewater voor de bereiding van drinkwater	036
4.6	Het waterkwaliteitsbeleid specifiek en explicieter	039
<b>5</b>	<b>Samenwerken in het Deelstroomgebied Rijn-West</b>	<b>040</b>
5.1	Stroomgebieden in Nederland	041
5.2	Algemene beschrijving van het deelstroomgebied Rijn-West	043
5.3	Samenwerking in Rijn-West	045
5.4	Gebiedsprocessen	047
5.5	Participatie gemeenten	047
<b>6</b>	<b>Vaststellen van waterlichamen</b>	<b>048</b>
6.1	Oppervlaktewaterlichamen	049
6.2	Grondwaterlichamen	051
6.3	Beschermde gebieden in Rijn-West	051
6.4	Waterparels	052
<b>7</b>	<b>Doelen samengevat</b>	<b>056</b>
7.1	Het belang van schoon water	059
7.2	Probleemanalyse oppervlaktewater Rijn-West	059
7.3	Doelen Kaderrichtlijn Water in relatie tot drinkwater	060
7.4	Chemische doelen oppervlaktewater	060
7.5	Ecologische doelen voor oppervlaktewater	061
7.6	Doelen voor grondwater	067
7.7	Overzicht huidige situatie en verwacht doelbereik in Rijn-West	073
7.8	Juridische verankering van de KRW-doelen	073

<b>8</b>	<b>Maatregelen samengevat</b>	<b>076</b>
8.1	Conclusies over de inzet van maatregelen in het oppervlaktewater	079
8.2	Conclusies over de inzet van maatregelen in de beschermde gebieden	081
8.3	Conclusies over de inzet van maatregelen in waterparels en overige wateren	083
8.4	Conclusies over onderzoek en innovatie	084
8.5	Maatregelen voor het regionale oppervlaktewater samengevat	084
8.6	Maatregelen voor Rijkswateren samengevat	087
8.7	Maatregelen voor grondwater samengevat	088
8.8	Maatregelen voor gemeenten samengevat	089
8.9	Overzicht maatregelen in Rijn-West	089
<b>9</b>	<b>Kosten samengevat</b>	<b>096</b>
9.1	Inleiding	099
9.2	Onderscheid in soorten kosten	099
9.3	Bestaande kosten: 'stand-still' maatregelen	099
9.4	Kosten autonome waterkwaliteitsmaatregelen die al zijn opgenomen in de begroting	101
9.5	Samenvatting kosten van de KRW-maatregelen	103
9.6	Extra kosten aanvullende maatregelen per kostendrager	107
9.7	Gemiddelde stijging jaarlijkse kosten als gevolg van de KRW	110
9.8	Kosten voor zwemwateren	111
9.9	Kosten voor waterparels	111
9.10	Verwachte baten	111
<b>10</b>	<b>Omgaan met risico's en onzekerheden</b>	<b>114</b>
10.1	Synergie: afhankelijkheid van meeliften met andere ontwikkelingen	115
10.2	Financiële risico's en onzekerheden	115
10.3	Inhoudelijke risico's en onzekerheden	117
10.4	Grondverwerving	117
10.5	Medewerking of deelname aan regelingen	117
10.6	Juridische risico's en onzekerheden	119
10.7	Zorg over juridische doorwerking van doelen	119
10.8	Kanttekening bij gebruik van een centrale Rijn-West database	119
<b>11</b>	<b>Van waterkwaliteitsplan naar uitvoering</b>	<b>120</b>
<b>12</b>	<b>Internationale afstemming in Rijn-West</b>	<b>124</b>
12.1	Internationale afstemming	125
12.2	Stand van zaken in de buurlanden	127
12.3	Grensoverschrijdende regionale afstemming	128
	<b>Literatuur</b>	<b>131</b>
	<b>Afkortingen en begrippenlijst</b>	<b>133</b>
	<b>Inhoudsopgave Bijlagenrapport</b>	<b>134</b>



01

***Een flinke stap  
naar een betere  
leefomgeving  
door aanpak  
waterkwaliteit***



Een stevig pakket maatregelen voor de verbetering van de waterkwaliteit is het resultaat van een intensieve samenwerking in de afgelopen jaren tussen waterschappen, gemeenten, provincies en Rijk in het deelstroomgebied Rijn-West. Er wordt al decennia hard gewerkt aan de waterkwaliteit in Rijn-West en er is al veel bereikt; denk aan riolering en afvalwaterzuivering. Jaarlijks wordt nu al ruim 1 miljard euro besteed aan het waterkwaliteitsbeheer, maar daarmee zijn we er nog niet. De huidige ecologische toestand van bijna alle oppervlaktewateren in Rijn-West is matig tot slecht en ook het grondwater voldoet niet overal aan de normen.

De samenwerkende overheden in het deelstroomgebied Rijn-West gaan de komende jaren een grote extra investering doen, in geld en inzet van menskracht, om de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater te verbeteren en daarmee te voldoen aan de doelen van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW).

---

#### Stevig maar betaalbaar maatregelenpakket

---

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) betekent voor Nederland een impuls om te komen tot een stevig, samenhangend en betaalbaar maatregelenpakket dat de waterkwaliteit flink zal verbeteren. Een pakket dat goed is voor de eigen bewoners, bestuurlijk stevig verankerd. Een pakket ook waarmee we in de EU goed voor de dag kunnen komen.

Het pakket maatregelen omvat onder meer de aanleg van natuurvriendelijke oevers, maatregelen voor herstel van verdroging, het saneren van bodemverontreiniging bij drinkwaterwinning en het saneren van ongezuiverde lozingen. In ruim 40 gebiedsprocessen hebben waterschappen, gemeenten, provincies en het Rijk dit pakket opgesteld. Zo zetten zij zich in voor een goede kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater overal waar mogelijk. Als het kan in 2015, maar uiterlijk in 2027.

---

#### Samenwerking als succesfactor

---

De samenhang die de KRW vraagt, betekent voor Nederland intensievere samenwerking in het stroomgebied, samenwerking over bestuursgrenzen heen, een gelijktijdige planvorming van alle overheidslagen, een integrale benadering en afstemming van resultaatgerichte kosteneffectieve maatregelen.

Die samenwerking leidt tot resultaten op regionaal niveau, op nationaal niveau en ook internationaal. Want waterkwaliteit houdt natuurlijk niet op bij de landsgrenzen en een Europese aanpak is dan ook mede een Nederlands belang.

Nederland heeft een goede positie in het Europese waterbeheer en het is zaak deze te behouden. Via een goed Stroomgebiedbeheerplan laten we zien dat we voor een goede waterkwaliteit en daarmee voor de KRW een stap extra willen doen bovenop onze bestaande inspanningen. Ook de resultaten

# H. Keerweer

Provincie Gelderland, voorzitter RBO Rijn-West

---

***We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW. Wat is u daarbij het meeste opgevallen?***

*De Kaderrichtlijn Water heeft ons voor de gezamenlijke opgave geplaatst om op een haalbare en betaalbare manier de kwaliteit van ons grond- en oppervlaktewater te verbeteren. Mij is hierbij opgevallen dat we intensiever zijn gaan samenwerken met onze waterpartners; de waterschappen, gemeenten en ministeries. Denk hierbij aan de afstemming in de gebiedsprocessen, het opstellen van deze Adviesnota Schoon Water, maar ook de subsidieaanvraag voor het synergiegeld.*

---

***Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?***

*De kwaliteit van ons grondwater ten behoeve van de drinkwaterwinning is in 2015 zichtbaar verbeterd. Hiertoe zal de provincie een programma van aanpak van bodemverontreinigingen opstellen, samen met gemeenten en het drinkwaterbedrijf. Deze aanpak krijgt een prominente plek in het nieuwe provinciale Waterhuishoudingsplan voor de periode 2010-2015.*

---

***Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015***

*Met deze Adviesnota is de kiem gelegd voor een effectieve, regionale uitvoering van maatregelen, zodat ons water schoner en natuurlijker wordt. Dat is in het belang van de burgers en dit belang zal in de toekomst alleen maar toenemen.*



van het huidige beleid willen we daarom laten zien. Zo bereiken we onze doelen op drie niveaus: op EU-niveau leveren alle lidstaten hún bijdrage, een extra impuls aan de aanpak van de waterkwaliteit in de regio's en een op nationale schaal bezien voldoende samenhangende aanpak, inhoudelijk én bestuurlijk. Dat is het resultaat van de samenwerkende overheden in het Regionaal Bestuurlijk Overleg (RBO) Rijn-West.

---

### Een breed en compleet beeld

Er is nu een breed en compleet beeld van wat er moet gebeuren om tot een goede waterkwaliteit te komen, met haalbare en uitvoerbare maatregel-pakketten, opgesteld in samenhang met andere beleidsterreinen, zoals Waterbeheer 21e Eeuw (WB21), natuurbeleid (Natura 2000) en ruimtelijke ordening. De maatregelen die in het kader van de KRW worden genomen zijn in feite het continueren en vooral intensiveren van het bestaande waterkwaliteitsbeleid.

---

### Grote stap gezet om de KRW doelen te halen

Door het nemen van alle maatregelen die haalbaar en betaalbaar zijn, wordt een grote stap gezet in de richting van de KRW-doelen. Het aantal oppervlaktewaterlichamen met een slechte of ontoereikende ecologische waterkwaliteit zal afnemen van 80% in 2008 tot 49% in 2015 en slechts 4% in 2027. Uiterlijk in 2027 - zo is de inschatting nu - heeft tenminste 41% van de 261 waterlichamen een goede ecologische waterkwaliteit. Dat is een voorzichtige schatting. Met onder andere aanvullende innovatieve maatregelen en aanvullend beleid na 2015 zal in 2027 een flink groter aantal waterlichamen een goede kwaliteit hebben. Voor de waterlichamen waar dit niet haalbaar blijkt, moet worden overwogen de doelen te verlagen. In 2015 zijn 3 van de 4 grondwaterlichamen in een goede toestand. In 2027 voldoen ze alle vier. In 2015 is naar verwachting 26% van de Natura 2000 in een goede toestand voor wat betreft de wateraspecten. In 2027 is dat 79%. Met behulp van de maatregel-pakketten wordt voor de sense of urgency gebieden tenminste de achteruitgang gestopt en wordt er een stap voorwaarts gezet richting het bereiken van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. In 2015 is naar verwachting

83% van de drinkwaterwinningen in een goede toestand. In 2027 is dat 88%.

---

### De kosten van de maatregelen

**Wat doen we nu al?** In Rijn-West wordt jaarlijks door alle overheden gezamenlijk € 1,1 miljard per jaar besteed aan het instandhouden van de waterkwaliteit ('stand-still'). Dit betreft met name het inrichten, beheren en onderhouden van afvalwaterzuiveringsinstallaties en aanleg en beheer van riolering.

**Wat waren we al van plan?** Op dit moment worden al maatregelen genomen die bijdragen aan de KRW-doelen en die zijn opgenomen in de huidige begrotingen en tarieven. Het betreft onder andere inrichtingsmaatregelen, uitvoer van maatregelen gemeentelijke waterplannen en verdrogingsmaatregelen. In totaal gaat het in Rijn-West om circa € 0,8 miljard aan maatregelen (autonoom beleid) die zijn begroot tot 2015.

**Wat doen we extra voor de KRW?** Om te voldoen aan de eisen uit de KRW zijn in de gebiedsprocessen extra maatregelen in beeld gebracht. De totale extra kosten als gevolg van deze extra KRW-maatregelen worden geraamd op € 1,1 miljard voor de periode tot 2027. De totale kosten van het geprogrammeerde KRW-maatregel-pakket in Rijn-West tot 2027 bedraagt daarmee **circa € 1,9 miljard** (1,1 miljard extra maatregelen + 0,8 miljard autonoom beleid). Voor alle overheden zijn de jaarlijkse kostenstijgingen beperkt.

---

### Uitvoering op de rit!

Nu is duidelijk welke maatregelen in het eerste Stroomgebiedbeheerplan van de Rijn worden opgenomen. De uitvoering van deze maatregelen is niet vrijblijvend, de maatregel-pakketten worden nu vastgelegd in de plannen van de betrokken overheden, inclusief de financiering.

De volgende stap is de uitvoering goed organiseren en zorgen dat de waterkwaliteits-maatregelen op slimme wijze worden gekoppeld aan andere uitvoeringstrajecten, in landelijk én in stedelijk gebied. Dan wordt de KRW-opgave voor Rijn-West tot 2015 uitvoerbaar en betaalbaar.





***Resultaten  
en conclusies  
op een rij***



Door de gezamenlijke overheden in het deelstroomgebied Rijn-West is een stevig pakket maatregelen voor verbetering van de waterkwaliteit opgesteld, dat voldoet aan de vereisten van de Kaderrichtlijn Water. Hiervoor zijn in 2007 ruim 40 gebiedsprocessen uitgevoerd, waarbij alle overheden en een groot aantal belanghebbenden betrokken zijn geweest. De resultaten hiervan zijn opgenomen in gebiedsrapportages en worden verwerkt en vastgesteld in de afzonderlijke beleids- en beheerplannen van de gemeenten, waterschappen, provincies en regionale diensten van Rijkswaterstaat in Rijn-West.

Uitgangspunt is geweest een pragmatische, haalbare en betaalbare uitwerking van de Kaderrichtlijn Water. Hiermee wordt een flinke stap gezet in de richting van de KRW-doelen, maar blijkt dat in 2027 niet alle KRW-doelen zullen zijn gehaald.

De verwachting is echter dat het werkelijk doelbereik in 2027 een stuk hoger zal zijn dan de

inschatting op dit moment. Het omvangrijke en samenhangende maatregelenpakket betekent vooral het continueren en intensiveren van al in gang gezet beleid. De kosten blijken fors maar betaalbaar. Omdat de uitvoeringspraktijk vaak weerbarstiger is dan het maken van plannen is een analyse gemaakt van de risico's.

Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de resultaten en conclusies over de uitkomsten van de gebiedsprocessen voor het deelstroomgebied Rijn-West.

## 2.1 Algemene conclusies

---

### De plannen geven een grote impuls aan verbetering van de waterkwaliteit en voldoen aan de doelen van de KRW

---

Met de uitwerking van ruim 40 integrale gebiedsprocessen is door alle partijen in Rijn-West de Kaderrichtlijn Water volledig en breed geïmplementeerd. Met deze uitwerking laten de partijen zien dat ze boven op de huidige inspanningen een groot aantal extra maatregelen gaan nemen om de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater te verbeteren. Dit leidt op drie niveaus tot resultaten:

- a. **Burgers** zien de komende jaren een aanzienlijke verbetering van de waterkwaliteit; vooral door een groot aantal inrichtingsmaatregelen zal dit zichtbaar zijn.

- b. **Bestuurders** op lokaal, regionaal en nationaal niveau hebben vormgegeven aan intensieve samenwerking (gebiedsprocessen, regionaal bestuurlijk overleg en landelijk overleg) bij de uitwerking van de Kaderrichtlijn Water en hebben gezamenlijk een samenhangend en betaalbaar pakket van maatregelen vastgesteld;
- c. **Brussel** ontvangt een uitwerking van de richtlijn die voldoet aan de verplichtingen en ambities die zijn vastgelegd in de Kaderrichtlijn Water.

#### De KRW is aanvullend beleid en leidt niet tot uitstel of afstel van bestaande afspraken

De KRW leidt niet tot uitstel van al aangegane verplichtingen. Huidig beleid en bestaande afspraken



#### Impressies van het RBO Rijn-West in het buitenland

Hoewel Italië achterligt bij de implementatie van de KRW, zijn de ideeën en maatregelen die worden uitgewerkt ter bestrijding van de nutriëntenproblemen in de Po-delta en de Adriatische zee vooruitstrevend te noemen. Ook in Duitsland en Frankrijk worden ambitieuze maatregelpakketten opgezet, die in omvang en detail niet onderdoen voor de aanpak in Rijn-West. Daarnaast hebben we met eigen ogen kunnen zien dat maatregelen bij de stuw van Iffezheim in de Rijn direct zijn gerelateerd aan de waterbeheerpraktijk in Nederland. De zalm en de zeeforel zijn daarvan het levend bewijs (foto: RBO-delegatie bij de vistrap van de stuw in Iffezheim).

met Rijkswaterstaat, provincies, waterschappen, gemeenten, burgers en bedrijven blijven geldend en worden binnen de bestaande bestuurlijke kaders afgewikkeld.

#### Lidstaten staan elk voor een unieke uitdaging ter verbetering van de waterkwaliteit

Nederland loopt van oudsher ver voor als het gaat om integraal waterbeheer. We hebben een enorme kennis van het watersysteem en kennis om ons te beschermen tegen het water. Gelet op de ontwikkelingen in het waterkwaliteitsbeleid in onze buurlanden kunnen we echter nu niet meer spreken over een koploperpositie. Eerder lijkt het erop dat landen elk hun eigen uitdagingen hebben, waarbij die voor Nederland liggen bij de nutriëntenbelasting en het sterk veranderde karakter van ons watersysteem. Dit beeld is bevestigd tijdens de twee studiereizen die het RBO Rijn-West heeft gemaakt naar de Po-vlakte in Italië (oktober 2006) en het bezoek aan verschillende waterbeheerders in Duitsland en Frankrijk eind 2007 (zie tekstbox).

#### De uitwerking van de KRW is pragmatisch, haalbaar en betaalbaar

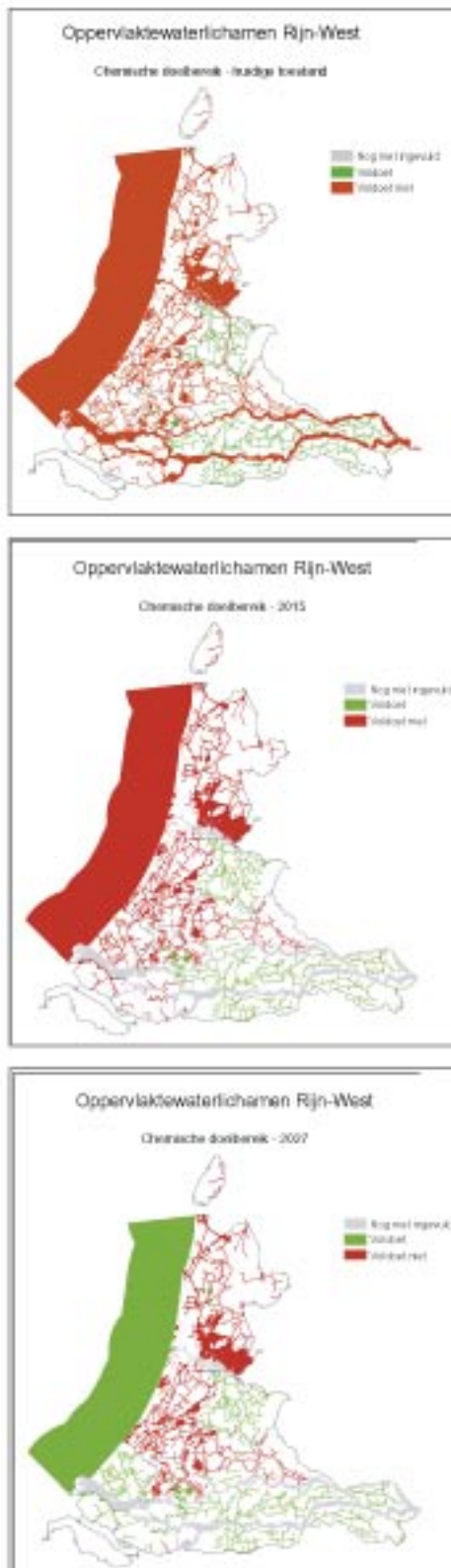
In Nederland is op voorhand gekozen voor een pragmatische invoering van de Kaderrichtlijn Water. Hierbij geldt als uitgangspunt: de uitwerking is pragmatisch, haalbaar en betaalbaar. Zonodig en goed beargumenteerd is fasen tot 2027 mogelijk. Pas als doelen ook in 2027 echt niet haalbaar zijn, komt verlaging van deze doelen in beeld.

## 2.2 Oppervlaktewater: huidige toestand en doelen in 2015 en 2027

#### Huidige toestand van het oppervlaktewater is slecht tot ontoereikend

De huidige ecologische toestand is voor nagenoeg alle oppervlaktewateren in Rijn-West matig tot ontoereikend. Driekwart van het oppervlaktewater voldoet nog niet aan de chemische toestand. De Noordzeekust in Rijn-West voldoet niet aan de goede chemische en ecologische toestand (GET).

**Figuur 2.1** Chemische toestand oppervlaktewater (2008-2015-2027)



**In 2027 voldoet slechts 42% van de oppervlaktewaterlichamen aan de doelen voor een goede chemische waterkwaliteit (zie figuur 2.1)**

In 2027 voldoet naar verwachting nog ruim de helft van de waterlichamen niet aan de goede chemische waterkwaliteit. Voor een groot aantal chemische stoffen waarop deze beoordeling berust, onder andere bestrijdingsmiddelen, beschikken de waterbeheerders en provincies over onvoldoende instrumenten om de emissie verder terug te dringen. De Kaderrichtlijn Water biedt de waterbeheerders en provincies geen nieuwe instrumenten om dit probleem aan te pakken. De waterbeheerders hebben elk voor hun eigen beheergebied een inschatting gemaakt of het generieke beleid voldoende oplevert om de goede chemische toestand te halen.

De problematiek vraagt om een (inter)nationale aanpak (bijvoorbeeld ten aanzien van PAK's). Door de afhankelijkheid van anderen kunnen waterbeheerders niet worden afgerekend op het niet halen van de chemische doelen. Een adequate monitoring door de waterbeheerders is noodzakelijk om knelpunten te blijven signaleren. Het huidige KRW-monitoringsprogramma zal zo nodig worden aangepast. Ook zullen de mogelijkheden van een aantal aanvullende maatregelen worden onderzocht. In het KRW-maatregelenpakket is voor een aantal waterlichamen onderzoek en/of agendering opgenomen. De partners in Rijn-West zijn bereid actief bij te dragen aan een samenhangende effectieve aanpak, waarbij elke partij zijn verantwoordelijkheid neemt door de eigen mogelijkheden te benutten.

**Het aantal oppervlaktewaterlichamen met een slechte of ontoereikende ecologische waterkwaliteit zal afnemen van 80% in 2008 tot 49% in 2015 en slechts 4% in 2027 (zie figuur 2.2)**

Door het nemen van alle regionale maatregelen die haalbaar en betaalbaar zijn, wordt een stevige stap gezet in de richting van de KRW-doelen. Het aantal oppervlakte-waterlichamen met een slechte of ontoereikende ecologische waterkwaliteit zal afnemen van 80% in 2008 tot 49% in 2015 en slechts 4% in 2027. Het aantal waterlichamen met een goede waterkwaliteit zal toenemen van 1% in de huidige situatie tot 10% in 2015 en tenminste 41% in 2027.



# G. Kok

Waterschap Rivierenland

---

***We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW.***

***Wat is u daarbij het meeste opgevallen?***

*De Europese Kaderrichtlijn Water is, door gezamenlijke inspanning, omgezet van een last tot een lust ten gunste van burgers en bedrijven in Rijn-West.*

---

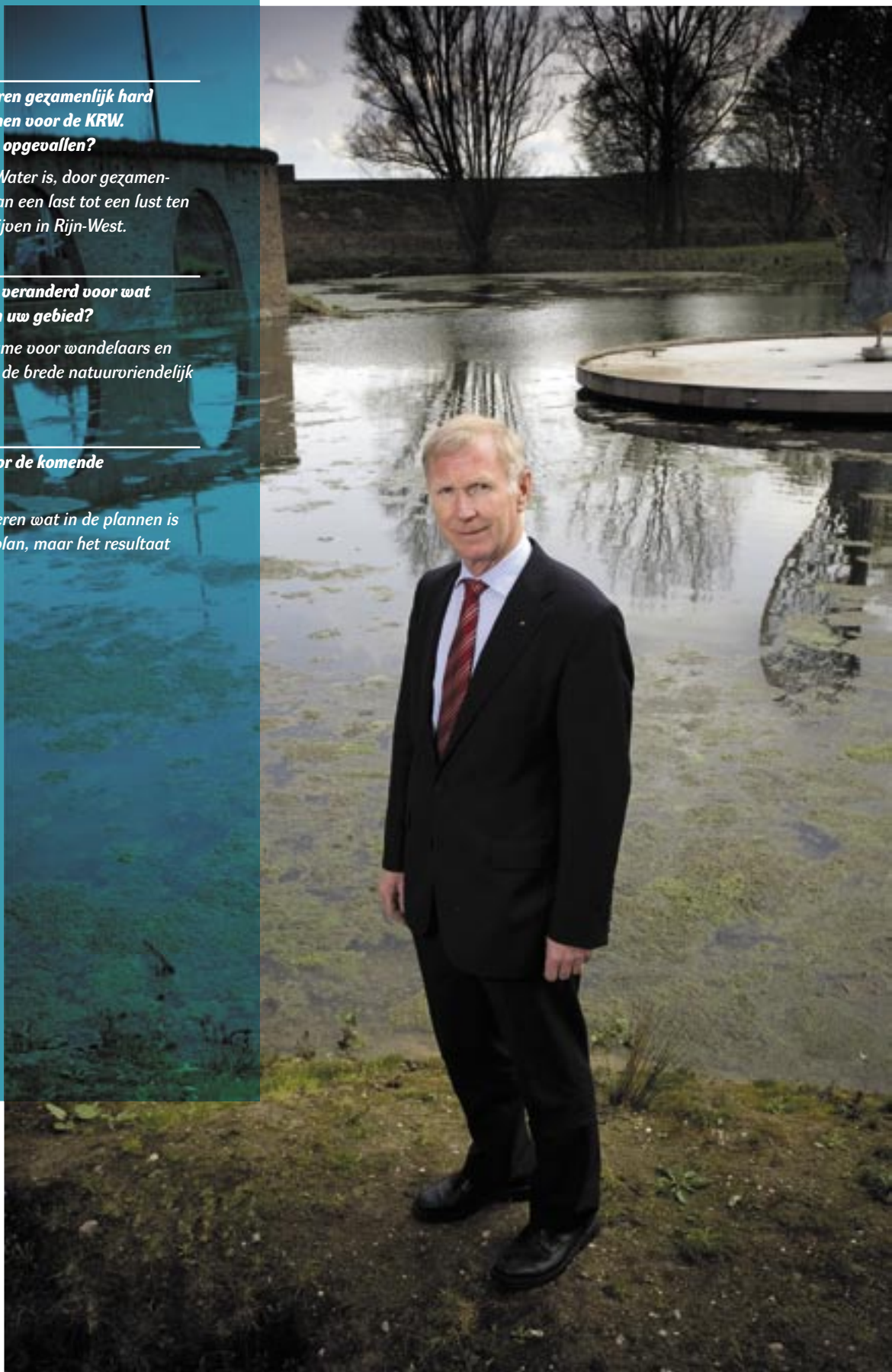
***Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?***

*Het meest zichtbare, met name voor wandelaars en fietsers, zijn in Rivierenland de brede natuurvriendelijk ingerichte oevers.*

---

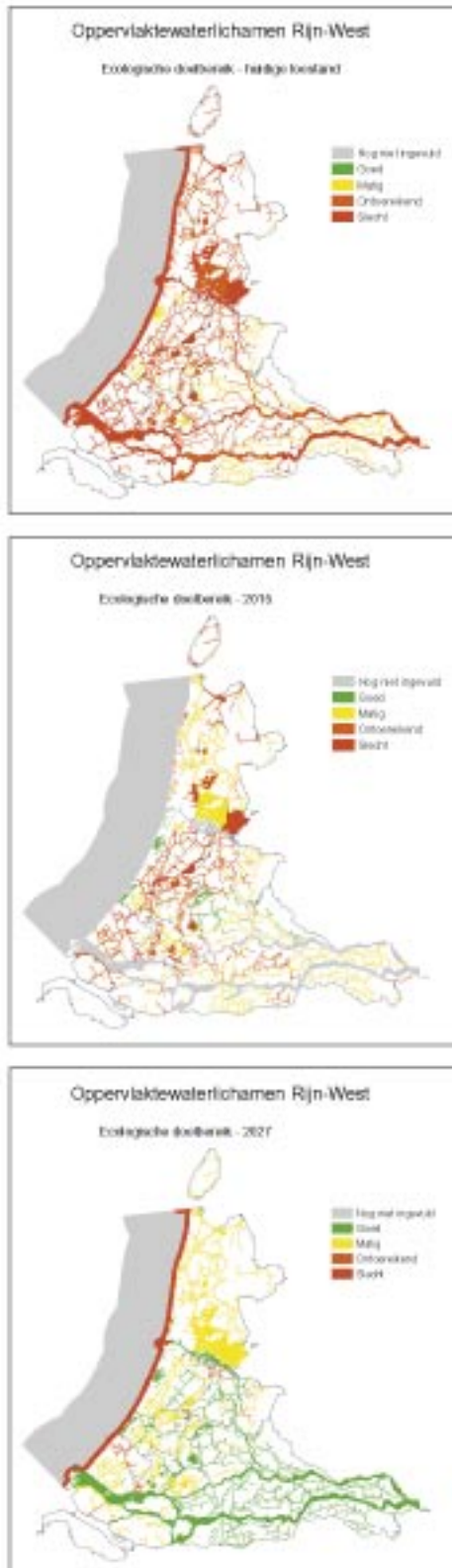
***Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015***

*Het komt erop aan te realiseren wat in de plannen is opgenomen, want niet het plan, maar het resultaat telt.*





**Figuur 2.2** Ecologische toestand oppervlaktewater (2008-2015-2027)



Uiterlijk in 2027 - zo is de inschatting nu - heeft tenminste 41% van de waterlichamen een goede ecologische waterkwaliteit. Door de inzet van het totale maatregelpakket tot 2027 wordt een flinke verbetering van de waterkwaliteit bewerkstelligd: bijna al het oppervlaktewater zal 1 of 2 klassen in ecologische waterkwaliteit toenemen. We gaan in 18 jaar uitvoering van een nagenoeg volledig matig tot slecht ecologisch watersysteem naar een watersysteem waar voor ten minste 41% van de waterlichamen de KRW-doelen zijn behaald.

#### Nutriëntrijke kwel bij AGV nog niet verwerkt in doelbereik

Door natuurlijke omstandigheden zoals de nutriëntrijke kwel is de verwachting dat in ongeveer de helft van de waterlichamen van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht de doelen voor fosfaat niet worden gehaald. AGV zal de doelen hierop aanpassen. Het zorgvuldig in beeld brengen van dit fenomeen kan nog enige tijd duren. Dit heeft uiteraard ook consequenties voor het percentage van de doelen die in Rijn-West in 2027 worden gehaald.

#### Verwachte doelbereik zal in 2027 hoger zijn dan we nu kunnen inschatten

Er ligt nu een fors maatregelpakket, van rijks- en regionale maatregelen, dat voldoende is om in 2027 in ten minste 41% van de waterlichamen het doel te halen, en in de overige 59% van de wateren een flinke verbetering te bewerkstelligen. Er is nog een extra inspanning nodig om ook in deze wateren het doel te halen. Deze extra stap bestaat uit het volgende:

1. Het opnemen van **extra regionale maatregelen** in het tweede en derde Stroomgebiedbeheerplan. De huidige maatregelpakketten focussen met name op de periode 2009-2015, en veel minder op de periode 2015-2027. In de periode tot 2015 wordt onderzoek uitgevoerd naar de haalbaarheid van nu nog onzekere maatregelen en op basis hiervan kunnen nieuwe maatregelen worden gepland.



Oude Diep - huidige situatie



Oude Diep - nieuwe situatie

2. Extra maatregelen als gevolg van het [synergie- en innovatieprogramma](#) dat dit jaar wordt opgesteld. Deze zijn nu nog niet in het doelbereik inbegrepen.
3. [Aanvullend generiek beleid](#) van het Rijk in de periode 2015-2027 ten aanzien van mest, zuiveringen of andere bronnen. Aanscherping van het generieke beleid voor stikstof en fosfor is nodig om de voedselrijkdom in de periode 2015-2027 verder te verminderen. Naast de effecten van dit beleid zelf kunnen hierdoor aanvullende regionale maatregelen effectief blijken.

De verwachting is dat op deze wijze in het overgrote deel van de waterlichamen in 2027 toch het doel bereikt wordt. Of, als dit niet het geval is, dat er voldoende argumenten zijn opgebouwd om doelverlaging te bewerkstelligen.

---

#### **Innovatie en onderzoek zullen leiden tot een hoger doelbereik in 2027**

---

Innovatieve maatregelen zullen zeker leiden tot nieuwe inzichten en daardoor bijdragen aan een hoger doelbereik in 2027. Dit zal in de volgende plancyclus ten behoeve van het tweede Stroomgebiedbeheerplan worden verwerkt, waarbij de inschatting van het behalen van de doelen in 2027 zal worden geactualiseerd. Nu al is in het deelstroom-gebied Rijn-West voor ruim 50 miljoen euro aan innovatie- en onderzoeksmaatregelen geprogrammeerd (zie [bijlage 9](#)) tot aan 2015. Dit zal zeker worden uitgebreid met innovatieve projecten uit het synergie- en innovatieprogramma dat in 2008 wordt opgesteld.

---

#### **Het RBO Rijn-West omarmt het initiatief van nutriëntenpilots samen met de landbouwsector**

---

Terecht heeft de LTO aandacht gevraagd voor (innovatieve) pilots, waarin samen met de sector naar mogelijkheden wordt gezocht voor milieuverbetering. Deze pilots zullen in het deelstroomgebied Rijn-West een centrale plek krijgen op de toekomstagenda waterkwaliteit. Het is in het belang van alle partijen als we erin kunnen slagen om via innovatie een landbouw te ontwikkelen die zowel in economisch als in milieu-opzicht duurzaam is. Eventuele transformaties die hiervoor nodig zijn, zouden onder andere met een bijdrage van groenblauwe diensten gerealiseerd kunnen worden. Positief is de bereidheid van alle partijen om de schouders eronder te zetten.

---

#### **Aanscherping van het beleid ten aanzien van nutriënten volgens 3 parallele sporen**

---

Een van de belangrijkste oorzaken voor het resterende doelgat is het feit dat de waterbeheerders onvoldoende instrumenten hebben om diffuse verontreinigingen tegen te gaan - onder meer vanuit bovenstrooms buitenland. Een andere belangrijke oorzaak is dat ruimtelijke functies naast of verbonden aan het water een (verdergaande) natuurlijke ontwikkeling onmogelijk maken.

Ten aanzien van diffuse belastingen, met name voor nutriënten en bestrijdingsmiddelen, is op termijn een aanscherping noodzakelijk om het resterende doelgat aan te pakken. Aanscherping van het beleid ten aanzien van nutriënten zou moeten verlopen volgens 3 parallele sporen:

1. Het nakomen van afspraken van het **Rijn Actie Programma en Noordzee Actie Programma** (RAP/NAP). De Waterschappen zijn hun afspraken al nagekomen. De landbouw moet dat alsnog doen via het vierde nitraat-actieprogramma;
2. Bij het opstellen van beleid en het nemen van maatregelen uitgaan van het bestaande principe 'de vervuiler betaalt' en het KRW-principe om veroorzakers van verontreiniging binnen Europa op een gelijke wijze te behandelen, zodat regio's op gelijke wijze economisch voor- of nadeel hebben (het instandhouden van een gelijk level-playing-field);
3. Regionale ruimtelijke oplossingen, bijvoorbeeld door aanleg van buffergebieden rondom gebieden waar de milieudoelstellingen niet worden gehaald.

#### Doelgat transparant in beeld: bepaalt de agenda voor het tweede Stroomgebiedbeheerplan

Het glas is half vol: in 2027 zullen zeker meer wateren het KRW-doel (GEP) bereikt hebben dan we nu op basis van de uitkomsten van de gebiedsprocessen kunnen inschatten. Door in Rijn-West het verwachte ecologische doelbereik en het verwachte doelgat transparant weer te geven ten opzichte van KRW-doel (GEP), wordt duidelijk welke aanvullende opgave ten aanzien van de waterkwaliteit resteert.

#### Doelverlaging bepalen in volgende plancyclus

Ook met aanvullende maatregelen zullen er wateren zijn waar het KRW-doel niet wordt bereikt. Voor deze wateren vragen we in 2021 doelverlaging aan (derde Stroomgebiedbeheerplan). Daar hebben we dan goede argumenten voor, want we hebben dat uitvoerig in het eerste en tweede Stroomgebiedbeheerplan onderzocht.

#### Transparante uitleg aan EU noodzakelijk waarom niet alle doelen haalbaar zijn

Aan het Rijk wordt gevraagd om naar Brussel transparant en eenduidig te communiceren dat in een aantal wateren de ecologische doelen niet haalbaar zijn vanwege de uitstoot van nutriënten uit de landbouw, en te motiveren waarom in 2009 geen aanscherping van het mestbeleid wordt

voorgesteld. Nederland zal via de internationale riviercommissies en door agendering in Brussel inzicht geven in de eigen resultaten van al genomen emissiereductie maatregelen aan de bron en wil daarmee inzicht krijgen in resultaten van beleid in het bovenstroomse buitenland. Op deze wijze kan Nederland samen met buitenland voor het tweede Stroomgebiedbeheerplan een goede afweging maken voor (vervolg)maatregelen.

#### Voor de Noordzee kan de reductieopgave voor milieugevaarlijke stoffen nog niet worden bepaald

Als gevolg van discussie over de normstelling voor milieugevaarlijke stoffen is de bedreiging van de Noordzee nog onvoldoende kwantitatief uit te werken in een reductieopgave. Dat er negatieve ecologische effecten zijn door de aanwezigheid van milieugevaarlijke stoffen is echter met onderzoek en in OSPAR-kader aangetoond. De komende jaren wordt deze discussie afgerond (mede in relatie tot de EU-dochterrichtlijn prioritair stoffen), maar dit komt naar verwachting te laat voor een doorvertaling naar de eerste generatie Stroomgebiedbeheerplannen.

#### Voor het halen van de doelen is (inter)nationale samenwerking tussen waterbeheerders noodzakelijk

Waterverontreiniging en -vervuiling trekken zich niets aan van bestuurlijke grenzen. Aanpak van ecologie, (grond)waterkwaliteit en (grond)waterkwantiteit slaagt alleen door samenwerking in het (inter)nationale stroomgebied. Tijdens de gebiedsprocessen is een goede stap gezet tot nauwere samenwerking in het stroomgebied, waarbij een eerste analyse is gemaakt van het afwentelen van de vuillast (afwenteling) tussen beheerders en tussen watersystemen. Hierbij is ook afstemming geweest met de Duitse waterbeheerders, zowel in het overleg op het niveau van het Rijnstroomgebied, als in het gebiedsproces van Rivierenland (zie ook hoofdstuk 12).

Er zijn in het stroomgebied goede stappen gezet m.b.t. afwenteling. In de afgelopen jaren zijn zowel in het buitenland als in Nederland de emissies van fosfor en stikstof aanmerkelijk gereduceerd (voor Nederland: 78% P en 45% N t.o.v. 1985).

De totale riviervracht naar de Noordzee is geleidelijk verminderd; voor fosfaat met 40-50% en voor stikstof met 20-30% t.o.v. 1985. De totale vracht aan nutriënten naar de Noordzee is thans voor ongeveer 70% afkomstig uit het buitenland en voor ongeveer 30% uit Nederland (Alterra rapport 1417, 2007).

De eutrofiëringsproblemen in de regionale en rijkswateren, inclusief het Nederlandse deel van de Noordzee, zijn echter nog steeds aanwezig. Om deze problemen op te lossen is het van belang de nationale en internationale bijdrage goed in beeld te hebben en te zoeken waar in de (internationale) stroomgebieden de effectiefste maatregelen kunnen worden genomen. Een goede samenwerking in Brussel en de internationale rivierencommissies is daarbij essentieel. Voor de Noordzee ligt er een reductieopgave van 30% voor stikstof t.o.v. de huidige situatie, over het gehele stroomgebied (inclusief buitenland) om de Noordzee-doelen met betrekking tot eutrofiëring (goede ecologische toestand van de kustwateren tot 1 zeemijl) te bereiken.

## 2.3 Grondwater: huidige toestand en doelen in 2015 en 2027

### Huidige toestand grondwater voldoet nog niet

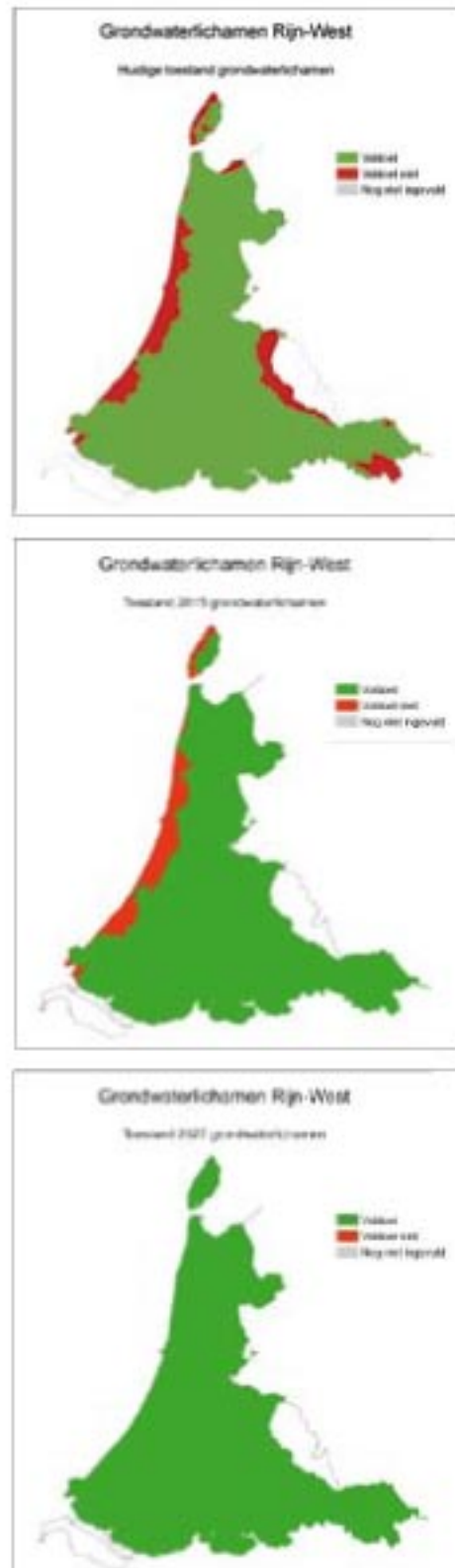
Op dit moment voldoen twee van de vier grondwaterlichamen nog niet aan de normen. Ook de gewenste toestand van 85% van de Natura 2000-gebieden en 62% van de drinkwaterwingebieden voldoen niet.

### Doelbereik grondwater in 2015 en 2027

(zie figuur 2.3)

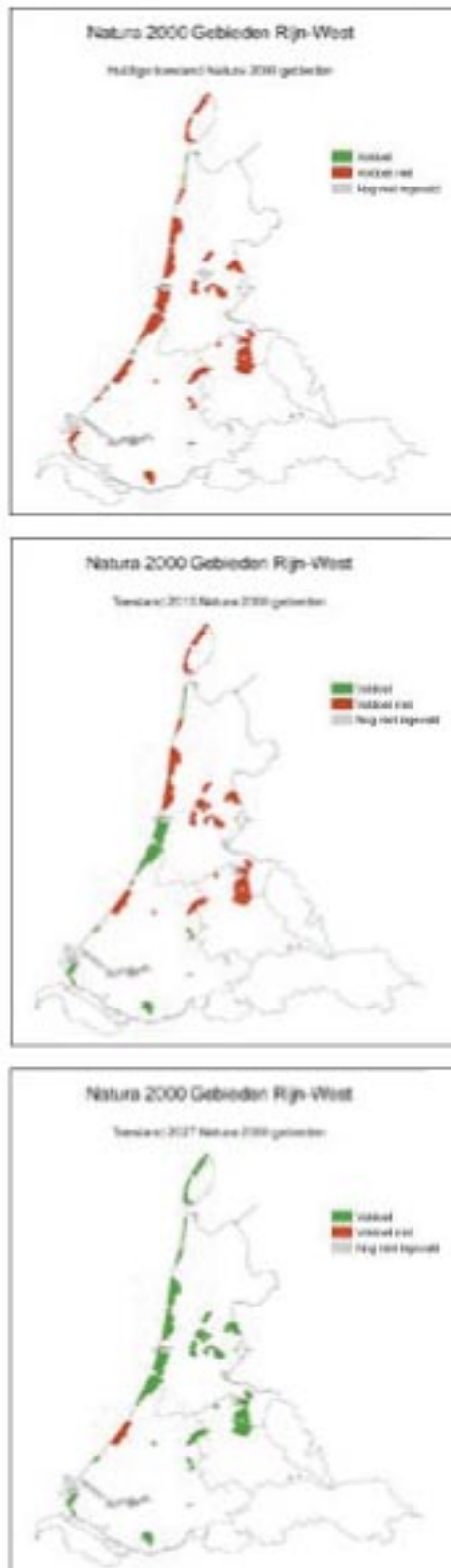
De grote grondwaterlichamen hebben op dit moment al een goede kwantitatieve toestand. In 2015 hebben 3 van de 4 grondwaterlichamen een goede chemische toestand. In 2027 voldoen ze alle 4. In 2015 voldoet 26% van de Natura 2000 aan de normen voor verdroging. In 2027 is dat 79%. In 2015 is naar verwachting 83% van de drinkwaterwinningen in een goede toestand. In 2027 is dat

**Figuur 2.3** Doelbereik grondwaterlichamen (2008-2015-2027)

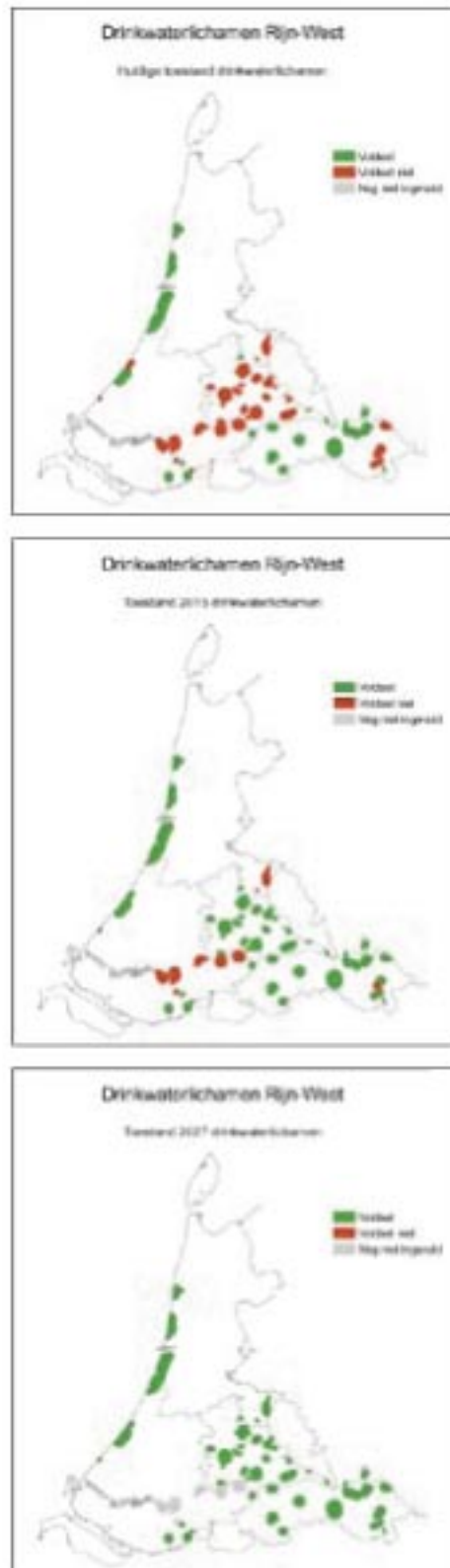




**Figuur 2.4** Doelbereik Natura 2000 (2008-2015-2027)



**Figuur 2.5** Doelbereik Drinkwaterwinningen (2008-2015-2027)



# S. Binnendijk

Gemeente Alkmaar

---

***We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW. Wat is u daarbij het meeste opgevallen?***

*In het begin werden de besprekingen in het RBO wat mij betreft overheerst door een sterke technische insteek en een grote mate van onzekerheid. Het bonte gezelschap riep Poolse landdag associaties op. Gelukkig werden de bestuurlijke keuzes steeds duidelijker en is er echt sprake van het invoeren van de Kaderrichtlijn van onder op. Het resultaat koppelt ambitie en realisme op goede manier aan elkaar.*

---

***Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?***

*Wat zou het mooi zijn als er in 2015 in de Alkmaarse grachten weer vissen zwemmen die daar decennia lang niet voorkwamen en als je die vissen ook kunt zien!*

---

***Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015***

*Met veel enthousiasme hebben vele medewerkers van waterschap, gemeente, provincie en rijk aan de KRW gewerkt. Ik hoop, dat dit enthousiasme blijft als we aan de uitvoering werken. Want daar gaat het onze inwoners om: verbetering van de waterkwaliteit om de hoek. Het is mooi als Brussel dan ook tevreden is. En kan de taal ook wat eenvoudiger en met minder vakjargon: kan ik het mijn raad ook beter vertellen!*



88% (zie figuur 2.5). Deze verbetering is mede te verklaren doordat maatregelen worden genomen om bodemverontreiniginglocaties nabij drinkwaterwinningen met voorrang aan te pakken.

#### In de sense of urgency Natura 2000-gebieden wordt de achteruitgang in 2015 gestopt

De provincies, waterschappen en het ministerie van LNV verwachten dat met de maatregelen waarover overeenstemming is tussen partijen in de Natura 2000-sense of urgency gebieden tenminste de achteruitgang wordt gestopt en er een stap voorwaarts naar het bereiken van de instandhoudingsdoelen wordt gezet. Voor de overige Natura 2000-gebieden wordt verwacht dat er met de voorgenomen maatregelen een flinke verbetering wordt bereikt in het realiseren van de benodigde watercondities in 2015 (zie figuur 2.4). Maatregelen voor de verdroogde gebieden (TOP-lijstgebieden) zijn meegenomen voor zover deze overlappen met Natura 2000-gebieden en er overeenstemming over de maatregelen is bereikt in het kader van de gebiedsprocessen. Dat betekent dat ten minste voor de sense of urgency gebieden de benodigde maatregelen in het eerste Stroomgebiedbeheerplan worden meegenomen. Voor de overige TOP-lijstgebieden worden de maatregelen in andere kaders verder uitgewerkt en uitgevoerd.

## 2.4 Doelen van de Kaderrichtlijn Water worden door het Rijk en provincies vastgelegd

De milieudoelen voor een **Goede Ecologisch Toestand** (GET, voor natuurlijke oppervlaktewateren), een **Goede Chemische Toestand** (GCT, voor oppervlaktewater en drempelwaarden voor grondwater) en een **Goede Kwantitatieve Toestand** (GKT, voor grondwater) zullen juridisch worden vastgelegd in de AMvB-Doelstellingen.

De maatschappelijk afgeleide normen (zoals het Goed Ecologisch Potentieel, GEP, de uitkomst van fasering/verlaging en vermoedelijk ook de zogenaamde default GEP's voor sloten en kanalen) en de motivatie waarom er gebruik wordt gemaakt

van een uitzondering worden opgenomen in de provinciale waterplannen. Vanuit de AMvB wordt een basis geboden om deze maatschappelijk afgeleide doelen af te leiden.

#### Zorg over juridische doorwerking van doelen

Volgens de AMvB moeten de (maatschappelijk afgeleide) doelen voor de regionale wateren door provincie worden vastgesteld, in overeenstemming met de in de AMvB opgenomen vereisten. Er bestaat bij verschillende geledingen binnen Rijn-West zorg over de wijze waarop die doelen vervolgens kunnen doorwerken in bijvoorbeeld vergunningsprocedures en ruimtelijke procedures. Het risico bestaat, zo is de indruk, dat doelen die voor een gebied als geheel zijn opgesteld, rechtstreeks toegepast kunnen gaan worden op kleinschalige locaties binnen dat gebied. Bijvoorbeeld door de rechter, indien een derde (belanghebbende) daarop beroep doet. Zo kan de vergunningverlening worden gestuit omdat de vergunningaanvraag niet voldoet aan de voor dat geval te strenge norm. Ook bij ruimtelijke-ordeningprocedures kunnen de doelen een vergelijkbare doorwerking hebben. Deze (mogelijke) effecten zijn nog onvoldoende in kaart gebracht. Ook de medio april 2008 uitgevoerde analyse op basis van enkele cases heeft nog niet tot een helder inzicht in deze risico's geleid. Het is de vraag of dat inzicht dit najaar aanwezig is, als de provincies over deze doelen moeten gaan besluiten.

## 2.5 Omvangrijk maatregelenpakket in beeld

#### Omvangrijk en samenhangend maatregelenpakket

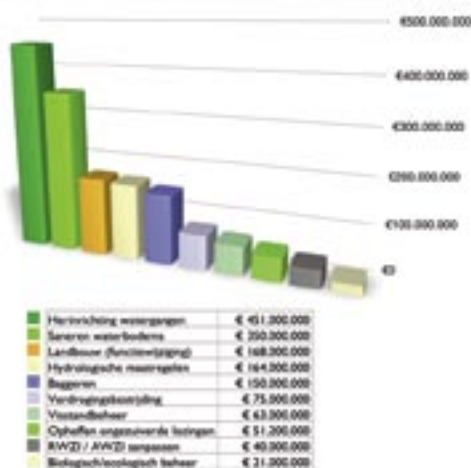
De Kaderrichtlijn Water betekent voor Rijn-West een impuls om te komen tot een stevig, samenhangend en betaalbaar maatregelenpakket dat de waterkwaliteit flink zal verbeteren (zie figuur 2.6). Een pakket dat goed is voor de eigen bewoners en bestuurlijk stevig verankerd. Een pakket ook, waarmee we in de EU goed voor de dag kunnen komen.



### Maatregelpakketten zijn in feite het continueren en vooral intensiveren van het bestaande waterkwaliteitsbeleid.

De maatregelpakketten die zijn bepaald in de gebiedsprocessen bestaan uit een groot aantal uiteenlopende maatregelen. De belangrijkste maatregelen zijn maatregelen die in het verlengde liggen van het huidige beleid van regionale waterbeheerders en passen binnen de kaders van het huidige ruimtelijk ontwikkelingsbeleid. Het grootste deel van de kosten heeft betrekking op inrichtingskosten, zoals het herinrichten van watergangen, het baggeren, het voeren van een aanpast onderhoudsbeheer en het aanpassen van RWZI's.

Overzicht van de belangrijkste maatregelen in kosten uitgedrukt



### Maatregelen regionaal oppervlaktewater samengevat

De belangrijkste maatregel voor het regionaal oppervlaktewater is het aanleggen van circa **1200 km natuurvriendelijke oevers**. Voor een groot aantal wateren wordt het beheer van oevers aangepast en wordt een groot aantal maatregelen genomen om de visstand te verbeteren. In totaal wordt over een oppervlak van **30 km<sup>2</sup>** vervuilde bagger verwijderd (o.a. te voedselrijk). In totaal worden **580 lozingen** op oppervlaktewater gesaneerd en **15 RWZI's**. Naast uitvoering van maatregelen is er door de waterbeheerders een uitgebreid onderzoeksprogramma waterkwaliteit opgesteld.

### Maatregelen rijkswater samengevat

De belangrijkste maatregelen voor de rijkswateren zijn waterbodemsaneringen en maatregelen voor verbetering van de vismigratie en herstel- en inrichtingsmaatregelen, zoals de aanleg van nevengeulen, strangen, getijden van natuur en kwelders. Er worden ook beheermaatregelen genomen om eutrofiëring te beperken en belasting met nutriënten te reduceren.

### Maatregelen grondwater samengevat

De belangrijkste maatregelen voor grondwater zijn het aanpakken van de verdroging in grondwaterafhankelijke Natura 2000-gebieden, onderzoek en sanering van risicovolle bodemverontreinigingslocaties rond grondwaterwinningen die bestemd zijn voor menselijke consumptie (vooral de drinkwaterwinningen) en het reduceren van de uitspoeling en toestroming van bestrijdingsmiddelen naar kwetsbare gebieden (kwetsbare winningen, binnenduinrand en Utrechtse Heuvelrug).

Daarnaast is de kwaliteit van het oppervlaktewater een bepalende factor voor de kwaliteit van het grondwater. Met name voor de bescherming van grondwater ten behoeve van menselijke consumptie zijn maatregelen benoemd waar ook aandacht is voor de interactie grond- en oppervlaktewater. Hierbij gaat het om het bepalen en vastleggen van (grondwater-)beschermingszones in rijkswateren en het opstellen van gebiedsdossiers.

### Resultaatplicht geldt voor maatregelen die worden uitgevoerd voor 2015

Een lidstaat wordt door de Europese commissie in principe afgerekend op het behalen van de doelen. Voor zover de doelen gefaseerd worden bereikt (zie paragraaf 2.2) ligt de resultaatplicht voor 2015 echter op het uitvoeren van de tot die tijd geplande maatregelen.

Alleen die maatregelen die in beeld zijn gebracht in de KRW-gebiedsprocessen - inclusief de (autonome) maatregelen die een effectieve bijdrage leveren aan het behalen van de KRW-doelen - en worden uitgevoerd in de periode tot 2015, worden opgenomen in het Stroomgebiedbeheerplan en zijn daarmee resultaatverplichtend.

Inschatting of een maatregel effect heeft op de waterkwaliteit is aan de betreffende waterbeheer-

**Figuur 2.6** Top 10 van belangrijkste KRW-maatregelen (in periode tot 2027)



der (Rijkswaterstaat, waterschappen of provincies) en indien relevant gemeenten.

### Maatregelen uitvoeren kan gepaard gaan met risico's en onzekerheden

Het uitvoeren van een groot deel van de maatregelen (waaronder de aanleg van natuurvriendelijke oevers, de aanleg van spuit- en mestvrije zones,

het vooruitstrevend uitvoeren van bodembeschermingsbeleid, en peilaanpassingen in gebieden nabij Natura 2000-gebieden) is sterk afhankelijk van de medewerking van derden. Water-beheerders hebben nauwelijks instrumenten om maatregelen af te dwingen. Zij kunnen alleen in overleg en met stimuleringsmaatregelen medewerking van derden bewerkstelligen. Daarnaast kan een aantal maatregelen leiden tot lokale schade aan belangen. Dat kan leiden tot maatschappelijke weerstand, waardoor het uitvoeren van de maatregelen wordt vertraagd. Ten aanzien van het maatregelenpakket wordt daarom een voorbehoud gemaakt. De uitvoeringspraktijk is vaak weerbarstiger dan het vastleggen van een maatregel in een beleidsplan. In hoofdstuk 10 is het omgaan met risico's en onzekerheden meer uitgewerkt.

## 2.6 Kosten zijn fors maar betaalbaar

### Wat doen we nu al?

In Rijn-West wordt jaarlijks door alle overheden gezamenlijk circa € 1.078 miljoen per jaar besteed aan het instandhouden van de waterkwaliteit ('stand-still'). Dit betreft met name het inrichten, beheren en onderhouden van afvalwaterzuiveringsinstallaties (circa 442 miljoen per jaar) en het rioleringsbeheer door gemeenten (circa 435 miljoen per jaar).

### Wat waren we al van plan?

Op dit moment worden al maatregelen genomen die bijdragen aan de KRW-doelen en die zijn opgenomen in de huidige begrotingen en tarieven. Het betreft onder andere inrichtingsmaatregelen, uitvoermaatregelen, gemeentelijke waterplannen en verdrogingsmaatregelen. In totaal gaat het in Rijn-West om circa € 786 miljoen aan maatregelen (autonoom beleid) die zijn begroot tot 2015.

### Wat doen we extra voor de Kaderrichtlijn Water?

Om te voldoen aan de eisen uit de Kaderrichtlijn Water zijn in de gebiedsprocessen extra maatregelen bepaald, aanvullend op maatregelen die al

# E. Meijers

Rijkswaterstaat Noordzee

---

***We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW.***

***Wat is u daarbij het meeste opgevallen?***

*RWS ziet samenwerking met andere beheerders (waterschappen, gemeentes, provincies) en het verkregen inzicht in elkaars beheerproblematiek als een grote succesfactor, ook voor de toekomst.*

---

***Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?***

*Ik merk nog geen duidelijke verbetering (minder verontreiniging en minder effecten van overbemesting) in de kustzone. Reductie in o.a. overmaat stikstof dient stroomgebied breed afgewogen te worden waar dat het meest effectief kan.*

---

***Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015***

*KRW maatregelen als voortzetting van bestaand beleid zowel in Nederland als in het buitenland zullen ook leiden tot een gezondere Noordzee.*





gepland en begroot waren. De totale extra kosten als gevolg van deze extra KRW-maatregelen worden geraamd op € 1,1 miljard voor de periode tot 2027. De totale kosten van het geprogrammeerde KRW-maatregelenpakket in Rijn-West tot 2027 bedragen daarmee circa € 1,9 miljard (€ 1,143 miljard extra maatregelen + € 0,786 miljard autonoom beleid).

### Wat betekent dit voor de stijging van de kosten?

De maatregelen worden gefaseerd in de tijd uitgevoerd. Dit betekent dat de totale extra investering van 1,1 miljard, in de periode tot 2027, gespreid plaatsvindt. Als gevolg van de Kaderrichtlijn Water stijgen de jaarlijkse kosten voor alle overheden:

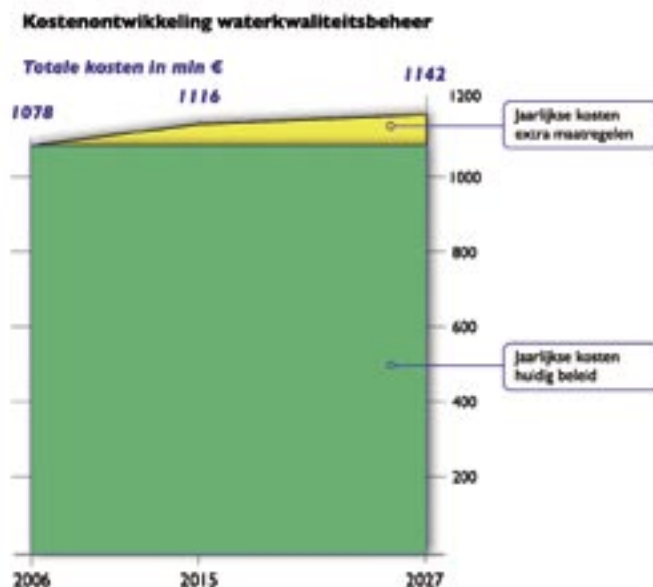
- Voor gemeenten is de stijging van de kosten door de invoering van de Kaderrichtlijn Water met gemiddeld 0,05 % per jaar gering. Dit is een gemiddelde voor alle gemeenten. De kosten kunnen per gemeente verschillen. Er kan worden geconcludeerd dat er bovenop de stijgende trend van de rioolheffing (door oplopende vervangingskosten van riolerings en aanvullende milieu-eisen) een zeer beperkte opwaartse impuls vanuit de KRW komt.
- Voor waterschappen stijgen de jaarlijkse kosten

van 620 miljoen in 2007 naar 644 miljoen in 2015 en 656 mln in 2027. Dit is in 2027 een toename van 6 %. De jaarlijkse kosten zullen dus gemiddeld in de periode 2006-2027 stijgen met 0,3 % (20 jaar achtereenvolgend).

- Voor provincies zijn de jaarlijkse kosten voor provinciaal beleid als gevolg van de Kaderrichtlijn Water in Rijn-West over 20 jaar gestegen van circa € 10 miljoen naar € 19 miljoen. Dit is een gemiddelde jaarlijkse stijging van 4,4 %.
- De kosten van het maatregelenpakket voor Rijkswaterstaat in het deelstroomgebied Rijn-West is in beeld gebracht en bedragen circa € 257 miljoen aanvullende maatregelen. Voor Rijkswaterstaat geldt net als voor de waterschappen en gemeenten dat de jaarlijkse kostenstijging beperkt is.

Het betreft hier de kosten en lastenstijging als direct gevolg van de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water. De gemiddelde kostenstijgingen per instantie zijn berekend exclusief de reeds begrootte KRW-investeringen en exclusief alle voorgenomen niet KRW-investeringen.

**Figuur 2.7** Kostenopbouw verbetering waterkwaliteit door invoering van de KRW





03

***Bouwsteen  
voor een  
samenhangende  
aanpak***



In dit hoofdstuk komen het doel, de status en de rol van de Adviesnota Rijn-West aan de orde.

Het RBO is een samenwerkingsverband van verschillende lokale en regionale overheden, die ieder zelf hun bevoegdheden hebben en houden.

De vaststelling van doelen, maatregelen en kosten vindt plaats in de afzonderlijke plannen van waterschappen, gemeenten, provincie en Rijkswaterstaat. Het RBO Rijn-West treedt niet in hun plaats en de Adviesnota Schoon Water is een advies aan al deze overheden. Er kunnen aan deze Adviesnota dan ook geen rechten worden ontleend.

Het RBO Rijn-West draagt zorg voor regionale afstemming en coördinatie van het KRW-werkproces en levert daarmee een bijdrage aan een gedragen Stroomgebiedbeheerplan voor de Rijn in 2009. Het RBO Rijn-West beoordeelt de resultaten van de KRW-gebiedsprocessen op samenhang en regionale consistentie en vat haar bevindingen over de uitkomsten van de KRW-gebiedsprocessen samen in deze Adviesnota Schoon Water Rijn-West.

### 3.1 Doelen van de Adviesnota Schoon Water Rijn-West

De Kaderrichtlijn Water beoogt een samenhangende aanpak om te komen tot een goede waterkwaliteit. Dat betekent een intensieve samenwerking en afstemming tussen alle overheden in het gebied. Uiteindelijk zal vrijwel iedere overheid in Rijn-West doelen en maatregelen in plannen of besluiten moeten opnemen, en moeten aangeven welke van die maatregelen in het SGBP aan de EU worden opgegeven.

Ieder waterschap, iedere provincie en gemeente en ook het Rijk hebben daarbij hun eigen verantwoordelijkheid. Afstemming en samenwerking zijn daarbij gewenst. De Adviesnota Schoon Water is het product van de samenwerking zoals die in Rijn-West de afgelopen jaren is gegroeid. De Adviesnota geeft een totaalbeeld van de resultaten van die samenwerking.

De Adviesnota is enerzijds een hulpmiddel voor de KRW-partners in Rijn-West en geeft anderzijds een gezamenlijk signaal vanuit Rijn-West aan het Rijk en aan de EU op basis van de gezamenlijke inzichten en conclusies uit de gebiedsprocessen. Doelen van de Adviesnota Schoon Water Rijn-West zijn:

1. Resultaten samenvatten van de KRW-gebiedsprocessen voor het deelstroom-gebied Rijn-West;
2. Inzichtelijk maken wat de bijdragen zijn van de verschillende KRW-partners aan de invoering van de Kaderrichtlijn Water in het deelstroomgebied Rijn-West;
3. Onderlinge afstemming van doelen, maatregelen, kosten en motiveringen, zodat een samenhangend geheel ontstaat;
4. Eventuele regionale en lokale verschillen toelichten;



5. Regionale input leveren voor het Stroomgebiedbeheerplan (SGBP) Rijndelta door bundeling van de inbreng van de afzonderlijke KRW-partners;
6. Een gezamenlijk signaal geven aan Rijk en EU op basis van de gezamenlijke inzichten en conclusies;
7. Door een heldere presentatie van doelen, maatregelen en conclusies bijdragen aan betrokkenheid bij verbetering van de waterkwaliteit en draagvlak voor de uitvoering van maatregelen.

### 3.2 Status van de Adviesnota

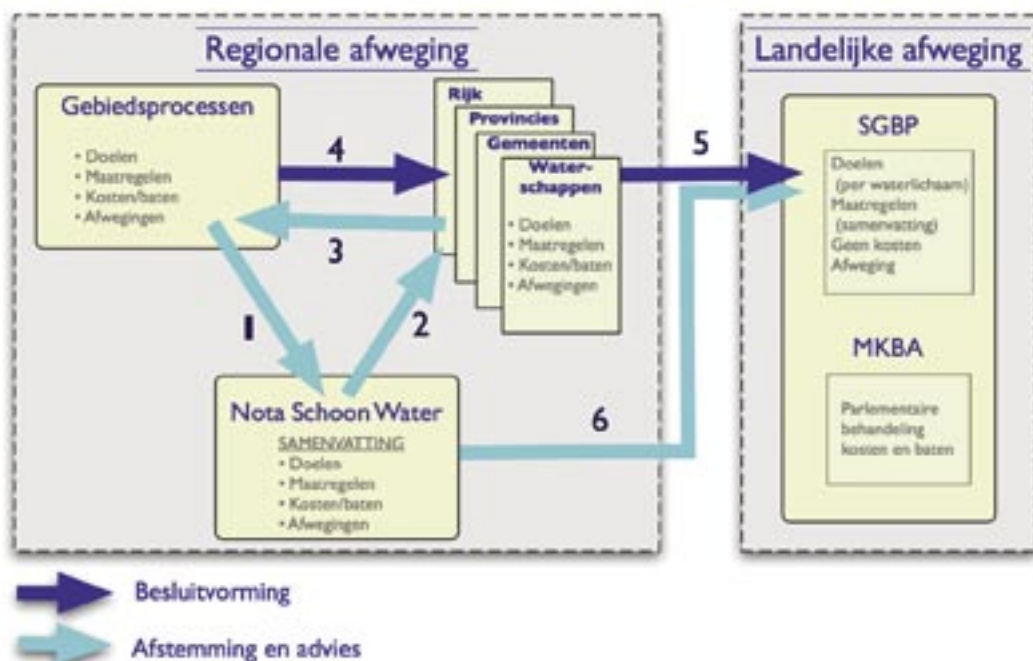
Het RBO is een samenwerkingsverband van verschillende lokale en regionale overheden, die ieder zelf hun bevoegdheden hebben en houden. Het RBO Rijn-West treedt niet in hun plaats en de Adviesnota Schoon Water is een advies aan al deze overheden.

De vaststelling van doelen, maatregelen en kosten vindt plaats in de afzonderlijke plannen van waterschappen, gemeenten, provincie en Rijkswaterstaat. Deze plannen zijn de feitelijke inbreng vanuit Rijn-West voor het eerste Stroomgebiedbeheerplan Rijndelta. De Adviesnota is een begeleidend advies en een toelichting van het Regionaal Bestuurlijk Overleg Rijn-West, zowel richting Rijk als richting samenwerkende KRW-partners in de regio.

De Adviesnota biedt de KRW-partners een hulpmiddel voor de eigen besluitvorming, onder andere door een aantal duidelijke, gedragen uitgangspunten, afstemming van doelen, maatregelen, kosten en toelichtingen op verschillen. De KRW-partners kunnen hiervan gebruik maken om de eigen plannen conform de vereisten van de Kaderrichtlijn Water op te stellen of om – eventueel – gemotiveerd af te wijken.

**Figuur 3.1** Samenhang regionale afwegingen en relatie met landelijke afweging

#### Documenten en afstemming voor aanleveren gegevens voor SGBP in 2008



Omdat de Adviesnota Schoon Water een product is van intensieve regionale samenwerking in het Rijn-Weststroomgebied kan het voor de verschillende partijen ook een hulpmiddel zijn bij een soepele implementatie van maatregelen en het verwerven van draagvlak daarvoor.

### 3.3 Rol van de Adviesnota in het Kaderrichtlijn Water proces

Het RBO Rijn-West draagt zorg voor regionale afstemming en coördinatie van het KRW-werkproces en levert daarmee een bijdrage aan een gedragen Stroomgebiedbeheerplan voor de Rijn in 2009. Het RBO Rijn-West beoordeelt de resultaten van de KRW-gebiedsprocessen op samenhang en regionale consistentie en vat haar bevindingen over de uitkomsten van de KRW-gebiedsprocessen samen in deze Adviesnota Schoon Water Rijn-West. Daarnaast zorgt de Adviesnota voor harmonisatie bij de presentatie van de uitkomsten van de gebiedsprocessen binnen het deelstroomgebied.

In figuur 3.1 is aangegeven welke rol de Adviesnota speelt/heeft gespeeld in het KRW-werkproces om gezamenlijk te komen tot het SGBP.

Toelichting op onderstaande stappen (cijfers corresponderen met cijfers in het schema):

1. Resultaten van de gebiedsprocessen worden samengevat in de Adviesnota Schoon Water Rijn-West en worden voorgelegd aan het RBO Rijn-West (tweede concept in januari 2008 en het definitiefconcept in maart en april 2008);
2. Het RBO Rijn-West beoordeelt de resultaten op samenhang en regionale consistentie en geeft een advies aan de betrokken instanties (januari 2008 en maart 2008);
3. De betrokken instanties beoordelen het RBO Rijn-Westadvies en bepalen, indien gewenst, de inbreng in de gebiedsprocessen;
4. De uiteindelijke resultaten van de gebiedsprocessen worden door de betrokken partijen vastgelegd in de regionale waterplannen of -besluiten, waarvoor elke partij zelf verantwoordelijk voor is;
5. De resultaten met betrekking tot de Kaderrichtlijn Water worden samengevoegd in het vereiste format van de Kaderrichtlijn en worden aangeboden aan het rijk voor de landelijke afweging in het Stroomgebiedbeheerplan (SGBP);
6. De Adviesnota Schoon Water Rijn-West wordt gevoegd bij de aanbieding van de uitkomsten van de gebiedsprocessen, als toelichting en ter kennisneming.



04

***Nieuwe impuls in  
waterkwaliteitsbeheer  
in Nederland***





Het waterkwaliteitsbeleid in Nederland is al decennia in ontwikkeling. De Kaderrichtlijn Water is voor Nederland niet een nieuw beleidsveld. Het is eerder een bevestiging van een ontwikkeling en het maakt een aantal onderdelen van het waterkwaliteitsbeleid specifiek.

Belangrijk kenmerk van de Kaderrichtlijn Water is dat grond- en oppervlaktewatersystemen als waterlichamen worden benoemd en dat hiervoor chemische en ecologische doelen en maatregelen expliciet worden vastgelegd. Voor het uitvoeren van de maatregelen geldt een resultaatverplichting. Hierover wordt gerapporteerd aan het Rijk en de Europese commissie.

## 4.1 Waterkwaliteitsbeleid in ontwikkeling

De Wet Verontreiniging Oppervlaktewater uit 1973 markeert een omslag in het waterkwaliteitsbeleid in Nederland. De vervolgstap in ontwikkeling van de waterkwaliteit was de realisatie en uitbreiding van zuiveringsinstallaties en een systeem van vergunningverlening en handhaving; de zogenaamde bronaanpak. Deze maatregelen hebben duidelijk effect gehad. Sinds de jaren zeventig is de belasting met zuurstofbindende stoffen en microverontreinigingen afgenomen en zijn de grote problemen met zuurstofloos water verdwenen. In aanvulling op de bronaanpak is de waterkwaliteitsgerichte aanpak ontwikkeld. De aandacht verschoof achtereenvolgens naar de problemen met eutrofiëring en naar de belasting met nutriënten en bestrijdingsmiddelen. Daarbij zijn generieke maatregelen en maatwerkoplossingen gecombineerd, zoals het opstellen van mestwetgeving, verdergaande zuivering van afvalwater, hydrologische maatregelen en integrale projecten. Integraal waterbeheer werd ingevoerd.

De internationale afspraken in het kader van het Rijn Actie Programma en Noordzee Actie Programma (RAP/NAP) en OSPAR hebben een belangrijke impuls gegeven aan het aanscherpen van het waterkwaliteitsbeheer, onder andere de AMvB Stedelijkafvalwater. Met de derde en vierde Nota Waterhuishouding is het integrale waterbeheer inhoudelijk verdiept en verbreed naar meerdere maatschappelijke factoren.

Net als bij het oppervlaktewater leeft sinds de jaren '70 van de vorige eeuw een groeiend besef van de kwetsbaarheid van het grondwater. Naast de invloed van het oppervlaktewater op de kwaliteit van het grondwater ten gevolge van de interactie tussen deze twee systemen, werd en wordt het grondwater chemisch vooral bedreigd door nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen en bodemverontreinigingen. Om de kwaliteit van ons grondwater te garanderen zijn grondwaterbeschermingszones ingesteld. Verder werd het toelatingsbeleid voor gewasbeschermingsmiddelen in de

# L. Dwarshuis

Provincie Zuid-Holland

**We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW. Wat is u daarbij het meeste opgevallen?**

*De energie en gezamenlijkheid die gemobiliseerd is. Er is door ontzettend veel mensen heel hard gewerkt om de Richtlijn te implementeren. En dit ondanks het feit dat het heel lang een tamelijk abstract, procesmatig verhaal is geweest. Het is gelukt om de energie vast te houden en dat heeft tot mooie resultaten geleid.*

**Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?**

*In de duinen en andere natuurgebieden zal de verdroging sterk verminderd zijn. Wandelaars zullen zien dat natte duinvalleien hersteld zijn, en dat kenmerkende soorten als de Parnassia weer te zien zijn. Zuid-Holland wordt daarmee zichtbaar mooier!*

**Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015**

*De Kaderrichtlijn wordt vaak beschouwd als een bedreiging: het moet van Brussel, anders krijgen we straf. De Richtlijn zorgt echter voor een verbetering van de leefomgevingskwaliteit, iets wat in Zuid-Holland, waar zeer intensief wordt gewoond en gewerkt en gerecreëerd, heel belangrijk is. Ik hoop dat deze kwaliteitsverbetering de komende jaren zichtbaar wordt en de richtlijn daarmee in de volgende fase veel meer als een kans wordt beschouwd. Dat vraagt een goede communicatie van de successen.*



loop van de tijd aangescherpt. Sinds een aantal jaar geldt bovendien de nitraatrichtlijn. Dit alles heeft erin geresulteerd dat bedreigingen voor de kwaliteit van het grondwater deels zijn weggenomen. De Wet bodembescherming, het Infiltratiebesluit en het Lozingenbesluit zijn alle (deels) gericht op het voorkomen van verontreinigingen in het grondwater.

De Europese Kaderrichtlijn Water (nr. 2000/60/EG), die op 22 december 2000 van kracht is gegaan, voegt daar met de stroomgebiedenbenadering (los van nationale grenzen), het vastleggen van doelen, een resultaatplicht op de uitvoer van maatregelen en transparante werkwijze een nieuwe dimensie aan toe.

## 4.2 Aanpak (grond)-waterkwaliteit stagneert

In de jaren negentig werd duidelijk dat de waterkwaliteit sterk was verbeterd. Het water werd helderder, waterplanten groeiden beter en de visstand verbeterde. Maar ook bleek dat ondanks alle maatregelen de verontreiniging met nutriënten en microverontreinigingen (zware metalen, bestrijdingsmiddelen en PAK's) niet verder afnam en de waterkwaliteitsverbetering stagneerde (zie figuur 4.1).

De laatste stap in de ontwikkeling van de waterkwaliteit is het besef dat voor een goede ecologi-

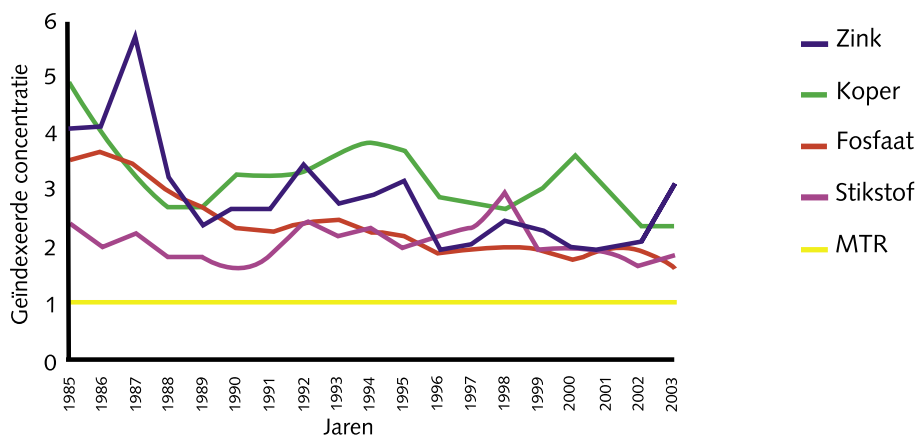
sche ontwikkeling niet alleen de waterkwaliteit van belang is maar ook de structuur en inrichting van de watergangen. De afgelopen tien jaar hebben waterbeheerders daarom ook herinrichtingsmaatregelen genomen, zoals de aanleg van natuurvriendelijke oevers en het terugbrengen van een natuurlijk verloop van beken.

Bovenstaand beeld wordt bevestigd door cijfers uit bijvoorbeeld het boezemsysteem van Rijnland. Jaargemiddelde aan nutriënten (P) dalen sterk, zeker in de jaren '80 en begin jaren '90. Echter, eind 2006 zit het gemiddelde nog 3 tot 4 keer boven de norm. Cijfers bevestigen ook het beeld dat de aanpak van puntbronnen nagenoeg is voltooid, de lozingen uit RWZI's zijn gedecimeerd, maar de uitgemalen vrachten uit de polders blijven hoog vanwege belasting uit diffuse bronnen. Bron: HHs Rijnland.

Voor het beleid ten aanzien van grondwater is een zelfde beeld zichtbaar. Ondanks de Wet bodembescherming en landelijk beleid voor diffuse bronnen ondervinden drinkwaterwinningen problemen met verontreinigingen. Dit betreft diverse drinkwaterwinningen in stedelijk gebied, de meeste (oever)winningen die vlak langs grote rivieren liggen en enkele winningen in gebieden met intensieve landbouw en winningen die gevoed worden door lokaal oppervlaktewater. Ook is er sprake van diffuse verontreiniging van het grondwater door

**Figuur 4.1** Ontwikkeling waterkwaliteit Rijnstroomgebied

(Bron: Achtergrondnota Toekomst van Water, Watersysteemverkenningen, 2003)





uitspoeling van bestrijdingsmiddelen in infiltratiegebieden en van een sterk verhoogde laterale (ondiepe) uitspoeling naar oppervlaktewateren met nutriënten en zware metalen. Deze ondiepe uitspoeling levert een belangrijke bijdrage in de totale stofbelasting van oppervlaktewateren.

In sommige steden is sprake van een diffuse verontreiniging waarbij de (talrijke) vuilpluimen in elkaar overlopen en zich tot grote diepte hebben verspreid. De Wet bodembescherming biedt geen mogelijkheden voor het grootschalig aanpakken van diffuse grondwaterverontreinigingen. Daarom wordt de laatste jaren veel aandacht gegeven aan een gebiedsgerichte aanpak voor bodemsanering. Deze aanpak richt zich op een integrale benadering van de ondergrond en de betrokken partijen, om zo tot een kosteneffectieve oplossing te komen. Deze integrale benadering vraagt om veel afstemming, zowel binnen organisaties als tussen organisaties onderling. Een aantal gemeenten en provincies hebben al het voortouw genomen om kosteneffectieve maatregelen voor een gebiedsgerichte aanpak te onderzoeken.

### 4.3 Introductie Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water geeft een Europees kader voor de bescherming van het oppervlaktewater – waaronder overgangswater en kustwater – en het grondwater. Samengevat zijn de doelen van de Kaderrichtlijn Water (artikel 1):

- Het watersysteem voor verdere achteruitgang te behoeden en te beschermen;
- Duurzame bescherming van grond- en oppervlaktewater voor de bereiding van drinkwater;
- Het duurzaam gebruik van water te bevorderen;
- Het bereiken van een verhoogde bescherming en verbetering van het aquatisch milieu (chemie en ecologie);
- Zorgen voor een vermindering van de verontreiniging van grondwater;
- Een neven doelstelling betreft de harmonisatie van de Europese waterwetgeving.

Doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water moeten op 22 december 2015 bereikt zijn. Deze datum kan, onder bepaalde voorwaarden, worden verlengd met maximaal twee periodes van 6 jaar, waarmee de uiteindelijke deadline op 2027 komt. Doelstellingen ten aanzien van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewaterlichamen zijn gevat in termen van het bereiken van respectievelijk 'een goede toestand' of 'een goed ecologisch potentieel'.

### 4.4 Kaderrichtlijn volgende stap naar schoon water

De Kaderrichtlijn Water sluit goed aan bij de ontwikkeling naar een integraal waterkwaliteitsbeheer. Naast het verbeteren van de chemische kwaliteit was er beleid ingezet, gericht op het verbeteren van de ecologische toestand. De Kaderrichtlijn Water heeft ertoe geleid dat dit beleid is uitgebreid. De ecologische toestand van de waterlichamen is nu beter en systematischer in beeld, er zijn ecologische doelen opgesteld en er is een samenhangend maatregelenpakket dat moet leiden tot het halen van deze doelen.

Daarnaast heeft de Kaderrichtlijn tot gevolg dat een integrale en brede afweging plaatsvindt. Voor specifieke onderdelen van grond- en oppervlaktewatersystemen (de waterlichamen) moeten kosteneffectieve maatregelen worden geprogrammeerd om belasting met verontreinigende stoffen terug te dringen. De huidige stagnatie in de verbetering van de waterkwaliteit wordt hiermee doorbroken.

### 4.5 Duurzame bescherming van grond- en oppervlaktewater voor de bereiding van drinkwater

De Kaderrichtlijn Water draagt Europese lidstaten op zorg te dragen voor de bescherming van grond- en oppervlaktewater bestemd voor de productie van drinkwater.

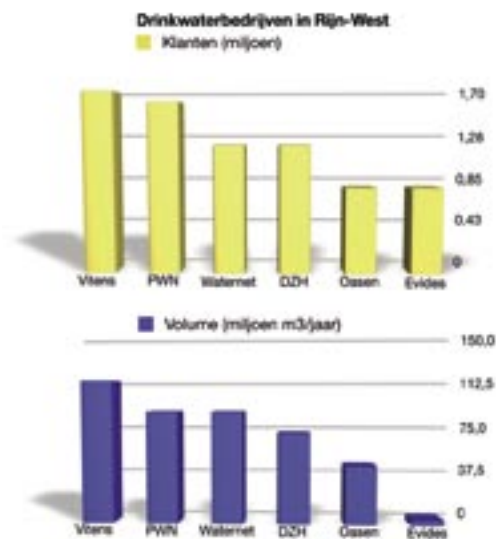
Jaarlijks produceren de drinkwaterbedrijven in Rijn-West drinkwater voor ongeveer 7,3 miljoen klanten. Daarnaast voorzien zij ook een deel van de agrarische sector en de industrie van drink- of proceswater.

In totaal wordt in Rijn-West circa 420 miljoen m<sup>3</sup> drinkwater per jaar geproduceerd. Als bron voor het drinkwater wordt zowel grondwater als oppervlaktewater gebruikt. In bijgaande grafiek een overzicht van de productie van drinkwater in Rijn-West door verschillende drinkwaterbedrijven: Er zijn verschillende problemen waar winningen mee te maken kunnen hebben:

- Te veel nitraat (of andere vermistingsparameters) in het grond- en oppervlaktewater;
- Temperatuur van het (oppervlakte-)water;
- Bestrijdingsmiddelen in het grond- en oppervlaktewater;
- Beïnvloeding van de grondwaterkwaliteit vanuit oppervlaktewater;
- Historische bodemverontreinigingen in het intrekgebied;
- Aantrekking van water met een hoog chloridegehalte;
- Effecten op terrestrische natuur (Natura 2000).

De EU Richtlijn 75/440/EEG betreffende oppervlaktewater bestemd voor de bereiding van drinkwater is per 1 januari 2008 opgegaan in de Kaderrichtlijn Water. Dit betekent dat de Kaderrichtlijn Water minimaal hetzelfde beschermingsniveau moet bieden als deze Richtlijn. De richtlijn

**Figuur 4.2** Overzicht van de productie van drinkwater in Rijn-West



is in Nederland geïmplementeerd via het Besluit Kwaliteits-doelstellingen en Metingen Oppervlaktewater (BKMO).

Lidstaten kunnen voor de bescherming van de drinkwaterproductie uit oppervlaktewater gebruik maken van beschermingszones. Bij de uitwerking in Nederland is onderscheid gemaakt naar vier niveaus van bescherming en, daarop aansluitend, vier typen beschermingszones. Deze typen beschermingszones (BZ) zijn in onderstaande tabel 4.1 toegelicht.

**Tabel 4.1** Typen beschermingszones drinkwaterproductie uit oppervlaktewater

BZ	Geografische schaal en inhoud	Plan - actor
I	Lokaal: bedrijfsterrein drinkwaterbedrijf	Waterveiligheidsplan drinkwaterbedrijf
II	Regionaal: uitgaande van minimale reactietijd. Bevat inschatting risico's van calamiteiten en afspraken/maatregelen ter beperking  Analyse waterkwaliteit en -kwantiteit, emissies, regelgeving en maatregelen voor structurele verbetering waterkwaliteit op innamepunt	Beschermingszonedocument RWS  Gebiedsdossier Provincie
III	Nationaal: regelgeving/afspraken over waterkwaliteitseisen en maatregelen	VROM/V&W
IV	Stroomgebied: afspraken over waterkwaliteitseisen en maatregelen	Stroomgebiedbeheersplan V&W (voor NL)

# J. Verhulst

Ministerie V&W  
Coördinatiebureau Stroomgebieden Nederland

---

***We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW.***

***Wat is u daarbij het meeste opgevallen?***

*Dat de partners deze klus met zoveel energie samen hebben opgepakt.*

---

***Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?***

*Ik verwacht in 2015 in nog meer sloten en beken vissen te zien zwemmen en waterplanten te bewonderen.*

---

***Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015***

*Zet het goede waterwerk door met een dikke plus en maak van de samenwerking en openheid een goed gebruik.*





Voor de zones I en IV is al veel gedaan voor risico-beheersing. Dit geldt ook voor beheermaatregelen op niveau III. Hierbij kan onder andere worden gedacht aan het Besluit kwaliteitsdoelstellingen en metingen oppervlaktewateren (BKMO) en bestaande normen voor het lozen van afvalwater, maar ook het alarmeringssysteem Aqualarm. Zone II heeft, in tegenstelling tot de overige zones, pas in het kader van het KRW-traject voor het eerst aandacht gekregen.

De KRW spreekt over de bescherming van grond- en oppervlaktewater bestemd voor de productie van water dat bestemd is voor menselijke consumptie. Hierin wordt geen onderscheid gemaakt tussen drinkwaterwinning en andere winningen die ook bestemd zijn voor menselijke consumptie. De niet-drinkwaterwinningen voor menselijke consumptie zijn in Nederland meestal industriële winningen voor de bereiding van frisdrank, bronwater, bier en andere levensmiddelen.

#### 4.6 Het waterkwaliteitsbeleid specifiek en explicieter

De Kaderrichtlijn maakt het waterkwaliteitsbeleid specifiek en explicieter. Hij is specifiek omdat hij primair gericht is op onderdelen van de grond- en oppervlakte-watersystemen, de zogenaamde waterlichamen. Hierdoor ontstaat een onderscheid tussen waterlichamen en overige wateren.

Het explicieter maken betekent dat voor de onderscheiden waterlichamen de doelen worden uitgedrukt in een aantal parameters en dat de maatregelen om deze doelen te realiseren moeten zijn vastgesteld. Hierover moet worden gerapporteerd aan de Europese commissie, en er is een resultaatverplichting op de uitvoering van de maatregelen van toepassing.



05

***Samenwerken in het  
deelstroomgebied  
Rijn-West***

Het werk aan de Kaderrichtlijn Water vroeg in Nederland om een vernieuwende aanpak, omdat overheden op alle niveaus tegelijkertijd plannen en maatregelen moesten ontwikkelen. Dit verlangde een aangepaste structuur en werkwijze. De bestuurlijke samenwerking kreeg vorm in het RBO. Het werkproces werd gekenmerkt door resultaatgerichtheid, een open samenwerking en vertrouwen. De kern van het werk vond plaats in de ruim 40 gebiedsprocessen, die tot een waarneembare kwaliteitsverbetering van de plannen hebben geleid. Ook de samenwerking met en commitment van de gemeenten zijn gedurende het proces sterk gegroeid.

## 5.1 Stroomgebieden in Nederland

In Nederland worden vier internationale stroomgebieden onderscheiden: Eems, Maas, Rijn en Schelde. Voor het stroomgebied van de Rijn is Nederland verantwoordelijk voor het gebied Deltarijn (ook wel Rijndelta). Dit deelgebied ligt grotendeels in Nederland, voor een kleiner deel in Duitsland. Binnen Rijndelta zijn in Nederland vier deelstroomgebieden onderscheiden: Rijn-West, Rijn-Noord, Rijn-Midden en Rijn-Oost.

Figuur 5.1 Indeling deelstroomgebieden Rijndelta



Gezien de hydrologische samenhang is in de Internationale Rijncommissie afgesproken dat ook de Duitse wateren die op de gebieden Rijn-Oost en Rijn-West afwateren tot Rijndelta behoren. Voor Rijn-West gaat het daarbij om een klein stukje aangrenzend Duits deelgebied (zie hoofdstuk 12).



# J. Binnekamp

Provincie Utrecht

---

***We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW.***

***Wat is u daarbij het meeste opgevallen?***

*Dat er een groot vergadercircus voor nodig was om de plannen te realiseren, maar dat we vooral door met elkaar te overleggen, goede resultaten hebben gerealiseerd. Ik ben er dan ook van overtuigd dat de uitkomsten in deze Adviesnota haalbaar en betaalbaar zijn.*

---

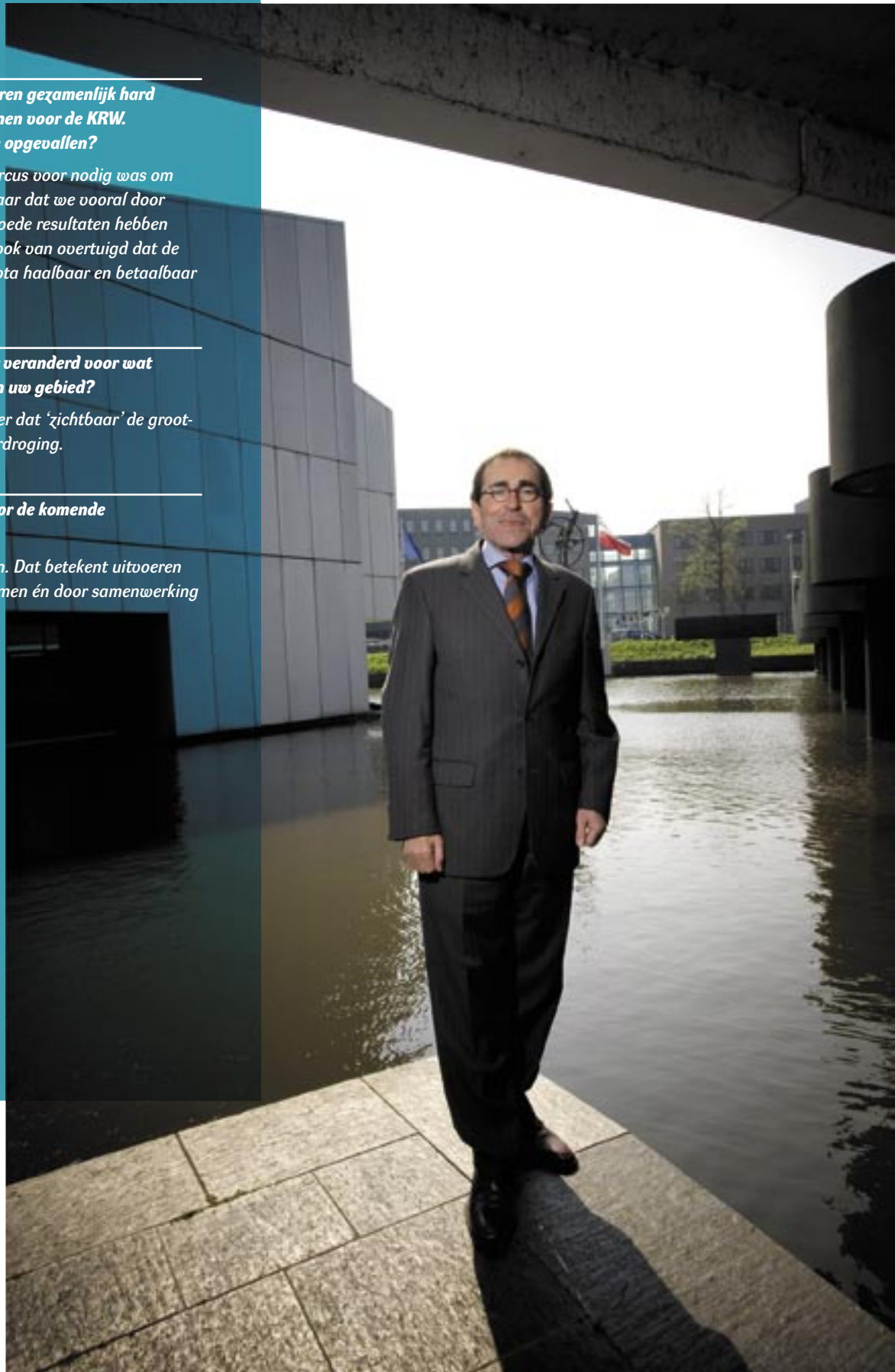
***Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?***

*Het 'onzichtbare' grondwater dat 'zichtbaar' de grootste bijdrage levert tegen verdroging.*

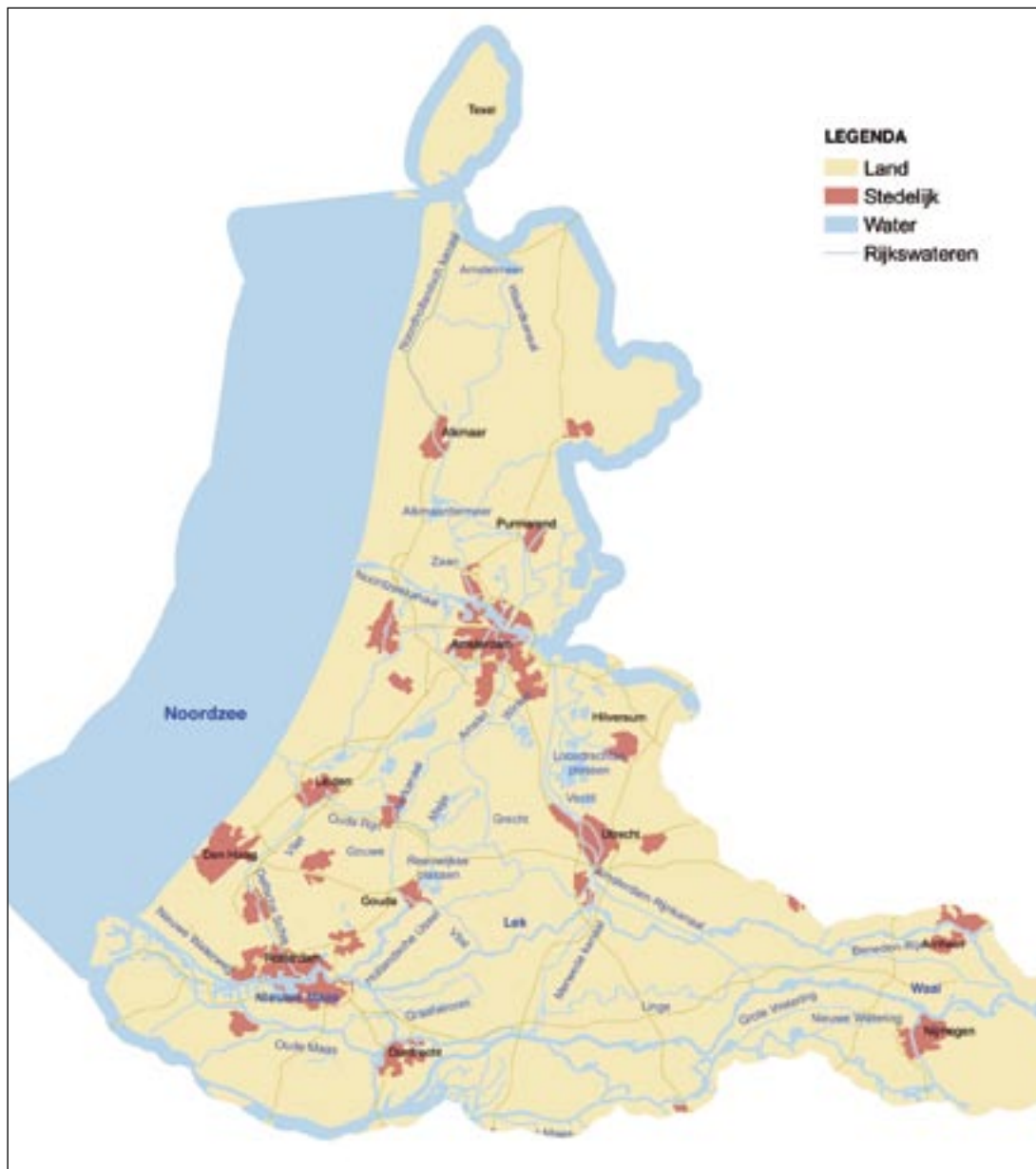
---

***Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015***

*Dat we doen wat we zeggen. Dat betekent uitvoeren en verantwoordelijkheid nemen én door samenwerking elkaar versterken.*



**Figuur 5.2** Deelstroomgebied Rijn-West



## 5.2 Algemene beschrijving van het deelstroomgebied Rijn-West

Rijn-West is het meest noordelijk en westelijk gelegen deelstroomgebied van de Rijn (figuur 5.1). In het zuiden wordt het begrensd door het deelstroomgebied van de Maas, en in het oosten en noorden door de deelstroomgebieden Rijn-Mid-

den, Rijn-Oost en Rijn-Noord. Het Waddeneiland Texel en het Land van Heusen en Altena behoort eveneens tot Rijn-West. Daarnaast is ook een klein stukje Duits stroomgebied toegekend aan Rijn-West.

Het totale oppervlak van Rijn-West bedraagt circa 1.209.000 ha. Van alle deelstroomgebieden kent Rijn-West het hoogste aantal inwoners: ruim 7,5 miljoen. Dit is bijna 50% van de totale Nederlandse



# P. Poelmann

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

---

***We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW.***

***Wat is u daarbij het meeste opgevallen?***

*Ingewikkelde Europese richtlijnen kunnen wél tot werkbare programma's leiden, zo heeft dit proces mij geleerd.*

---

***Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?***

*Meer vistrappen, mooiere oevers, beter zwemwater en meer genieten.*

---

***Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015***

*De Kaderrichtlijn is een kans: beter en mooier water voor onze inwoners én voor bedrijfstakken die van goed water afhankelijk zijn.*





bevolking. Een groot deel van de inwoners woont in steden als Amsterdam, Delft, Den Haag, Dordrecht, Haarlem, Leiden, Rotterdam en Utrecht; maar ook Nijmegen behoort tot het stroomgebied van Rijn-West (figuur 5.2).

### 5.3 Samenwerking in Rijn-West

Het werk aan de Kaderrichtlijn Water vroeg in Nederland om een vernieuwende aanpak, omdat overheden op alle niveaus tegelijkertijd plannen en maatregelen moeten ontwikkelen. Dat vroeg ook om een overlegstructuur die zorgt voor de benodigde afstemming en voor het tijdig opleveren van de resultaten van het proces. In Rijn-West is er samenwerking tussen waterschappen, provincies, gemeenten, Rijkswaterstaat en LNV-directie West (zie figuur 5.3). Hieronder een blik op het tot nog toe doorlopen proces en van daaruit een blik op de toekomst.

#### Werkorganisatie Rijn-West

Het Regionaal Bestuurlijk Overleg (RBO) coördineert de samenwerking van alle overheden in het deelstroomgebied Rijn-West: Rijk, 5 regionale diensten van Rijkswaterstaat, 5 provincies, 8 waterschappen en ongeveer 200 gemeenten. Zij hebben ieder per organisatie een vertegenwoordiger in het RBO, Rijkswaterstaat heeft één afgevaardigde en de gemeenten hebben een delegatie van 9 bestuurders. Het RBO heeft als bestuurlijk overlegplatform in het deelstroomgebied een belangrijke rol bij het afstemmen van de plannen van alle overheden, onder andere door het formuleren van gemeenschappelijke uitgangspunten die als advies aan de overheden worden aangeboden. Daarnaast coördineert het RBO de Rijn-West inbreng voor het Stroomgebiedsbeheerplan Rijndelta.

Het RBO wordt ondersteund door een ambtelijke regiegroep (RAO) en tijdelijke werkgroepen. Dageijkse aansturing van het werkproces vindt plaats in het kernteam Rijn-West, waarin alle deelnemende partijen zijn vertegenwoordigd. Het RAO regisseert het werkproces, bereidt de besluitvorming voor het regionaal bestuurlijk overleg (RBO) voor en zorgt voor afstemming met aangrenzende regio's.

Landelijke coördinatie voor de implementatie van de Kaderrichtlijn Water vindt plaats door het ministerie van Verkeer & Waterstaat, onder regie van de staatssecretaris.

Een Klankbordgroep met ruim 30 vertegenwoordigers van uiteenlopende maatschappelijke organisaties adviseert aan het RBO. De Klankbordgroep komt in de regel ongeveer een week voor een RBO-vergadering bijeen en bespreekt dan de stukken voor de komende RBO-vergadering.

#### Samenwerking in het RBO

De samenwerking in het RBO heeft tot resultaten geleid:

- Een samenhangende, concrete en redelijk ambitieuze KRW-aanpak in Rijn-West;
- Een stevig draagvlak bij alle overheden én steun van de betrokken maatschappelijke organisaties voor de uitvoering;
- Samenhang ook tussen de planvorming en –uitvoering in de praktijk: naar verwachting zal de gegroeide samenwerking leiden tot een soepeler en beter afgestemde uitvoering van maatregelen;
- Grotere samenhang tussen de beleidsvorming op regionaal en nationaal niveau (en daarmee afstemming naar internationaal niveau): een brug tussen theorie en praktijk.

Dit resultaat is tot stand gekomen in een intensief proces van overleg en afstemming. Bestuurlijk, maar zeker ook ambtelijk is veel inzet geweest op:

- (Harmonisatie van) begripsontwikkeling;
- Ontwikkeling van een consistente en voor de praktijk nog werkbaar uitwerking van de Kaderrichtlijn Water;
- (Bestuurlijke) afstemming van (deel)processen.

De weg naar dit resultaat vroeg zowel bestuurlijk als ambtelijk een intensieve werkwijze, die vaak gepaard ging met een grote hoeveelheid aan informatie en intensieve vergaderingen. Tegelijk was de tijdsdruk vrijwel voortdurend hoog.

Opvallend is, dat er – ondanks de verwarring die in zo'n complex proces vanzelfsprekend af en toe de kop opsteekt – sprake is geweest van:

Figuur 5.3 Bestuurlijke partners in het deelstroomgebied Rijn-West



- Goed luisteren en afstemming op elkaar in een 'open' samenwerking met vertrouwen;
- Een sterke resultaatgerichtheid;
- Met alle onderlinge verschillen toch een sterke loyaliteit aan de totale opgave.

Kenmerk van het proces is parallelschakeling van processen: op een enkele uitzondering na werden gegevens en resultaten al uitgewisseld en verder

verwerkt voordat daarover in de individuele organisaties bestuurlijk een oordeel was gegeven. Dat was nodig om binnen de tijd rond te komen, maar het ging niet altijd zonder slag of stoot. In de praktijk is gebleken dat deze parallelschakeling tijds- en kwaliteitswinst oplevert. Bij een goede samenwerking met vertrouwen wordt zo'n parallelschakeling vanzelfsprekend.

### Samenwerking met de klankbordgroep

De Klankbordgroep Rijn-West heeft een positieve bijdrage geleverd aan het resultaat. De Klankbordgroepvergaderingen worden goed bezocht en de discussies zijn constructief. De leden van de Klankbordgroep zijn kritisch en positief over de informatievoorziening en de mogelijkheden om een inbreng te leveren. Daarbij legde de KBG veel nadruk op duidelijkheid over de maatschappelijke kosten en baten van de Kaderrichtlijn Water. Een aandachtspunt is de belasting van de leden van de KBG, mede doordat zij ook in andere deelstroomgebieden en in de gebieden bij de KRW-discussies betrokken zijn. Faciliteren van organisaties voor het KRW-werk, zoals in Rijn-West op kleine schaal is gedaan, is daarom aan te bevelen.

## 5.4 Gebiedsprocessen

De kern van het werk vond plaats in een groot aantal gebiedsprocessen. De trekkers van het gebiedsproces zijn de waterbeheerders, voor het oppervlaktewater de Waterschappen en Rijkswaterstaat, voor het grondwater van de provincies.

In een gebiedsproces zijn maatregelenpakketten ontwikkeld die een effectieve verbetering van de waterkwaliteit opleveren én die haalbaar en betaalbaar zijn. Alle overheden in een gebied zijn in een vroeg stadium bij het gebiedsproces betrokken. Daarnaast hebben maatschappelijke organisaties, zoals landbouw, natuurorganisaties, sportvisserij en bedrijfsleven in de gebiedsprocessen geparticipeerd. De intensiteit van dit overleg- en participatieproces verschilde per waterbeheerder.

Deze vroege betrokkenheid van overheden en organisaties heeft geleid tot betere afstemming en een zichtbare kwaliteitsverbetering van de plannen.

## 5.5 Participatie gemeenten

Gemeenten hebben een eigen positie in dit proces. Zij zijn (formeel) geen waterbeheerder en toch beheren zij heel wat water. Denk aan de riolering, die een substantieel deel vormt van de totale wateromzet in Nederland. In 2006, aan het begin van de Globale Verkenning, waren gemeenten nog nauwelijks bij het proces betrokken. Daarin kwam snel verandering door het Stimuleringsprogramma gemeenten van het ministerie van V&W op instigatie van de VNG: in Nederland werden 26 gemeente-ambassadeurs water aangesteld om gemeenten beter bij het proces te betrekken. Medio 2006 functioneerde het team gemeentebestuurders water en begin 2007 was de gemeentedelegatie van het RBO op sterkte. Aan het eind van de fase van de gebiedsprocessen is sprake van een grote betrokkenheid. Vrijwel alle gemeenten zijn – in verschillende intensiteit – bij het proces betrokken, en de verwachting is dat de voor de Kaderrichtlijn Water benodigde gemeentelijke besluiten zullen worden genomen. Dat resultaat is te danken aan de inzet van de gemeentebestuurders water en de goede samenwerking met de trekkers van het KRW-proces bij de waterschappen. Ook de gemeentebestuurders hebben er in de korte tijd dat zij in het RBO zitten hard aan getrokken; in het RBO, maar sterker nog in hun eigen regio.

Na de detailanalyse blijkt dat gemeenten over het algemeen slechts een gering aandeel hebben in de uitvoering van de (extra) KRW-maatregelen die aan Brussel worden opgegeven. Voor sommigen kan dat een wat teleurstellende constatering zijn. Vanuit het perspectief van de regio is dat anders: gemeenten hebben zich over het algemeen stevig gebonden aan de aanpak voor de waterkwaliteit zoals die onder leiding van de waterschappen is ontwikkeld. Dat biedt kansen voor een voorspoedige en goed samenhangende uitvoering, die geheel past in de nadruk die het Rijk op synergie legt. Het is zaak deze winst in samenwerking en commitment op het regionale en lokale vlak vast te houden. Daarmee staat of valt de uitvoering van en de mate waarin we aan onze Brusselse verplichtingen zullen kunnen voldoen.



A scenic view of a Dutch canal. In the background, a large church with a tall, ornate spire stands on the left bank. To the right, a row of colorful Dutch houses is visible, followed by a windmill and a bridge. Several boats are moored along the canal. The sky is clear and blue. The foreground shows the water's surface and a white buoy.

***Vaststellen van  
waterlichamen***

De Kaderrichtlijn schrijft voor dat waterlichamen worden aangewezen. Deze waterlichamen zijn de basiseenheid waarvoor de uitwerking van de Kaderrichtlijn moet plaatsvinden.

Oppervlaktewaterlichamen zijn meren, watergangen, rivieren, beken, riviermond of kustwater met een minimale grootte van 50 hectare voor meren en voor overige wateren met een stroomgebied van 1000 hectare.

Kleinere wateren hoeven niet als afzonderlijke waterlichamen te worden aangewezen. In Rijn-West zijn waterrijke gebieden als waterlichaam aangewezen als deze meer dan 15% oppervlaktewater bevatten. In totaal zijn er 261 oppervlaktewaterlichamen voorgesteld waarvan er 5 de status natuurlijk hebben, 33 sterk veranderd en 221 kunstmatig.

In Rijn-West bevinden zich 4 grondwaterlichamen: Duin, Zout, Zand, Zand met deklaag. Inliggende beschermde gebieden (winningen voor menselijke consumptie en Natura 2000-gebieden) zijn geen aparte grondwaterlichamen, maar worden wel in de uitwerking van de grondwaterlichamen meegenomen.

## 6.1 Oppervlaktewaterlichamen

In de rapportage 'Karakterisering deelstroomgebied Rijn-West' (KRW art. 5) zijn de waterlichamen beschreven, voorlopig begrensd, en is de voorlopige status aangegeven.

Het uitgangspunt van de Kaderrichtlijn Water is dat voor ieder waterlichaam het doel zo dicht mogelijk bij een natuurlijke toestand ligt. Veel wateren zijn echter verregaand aangepast aan menselijk gebruik of door de mens aangelegd. Elk waterlichaam krijgt een status toebedeeld, waarbij de keus bestaat uit:

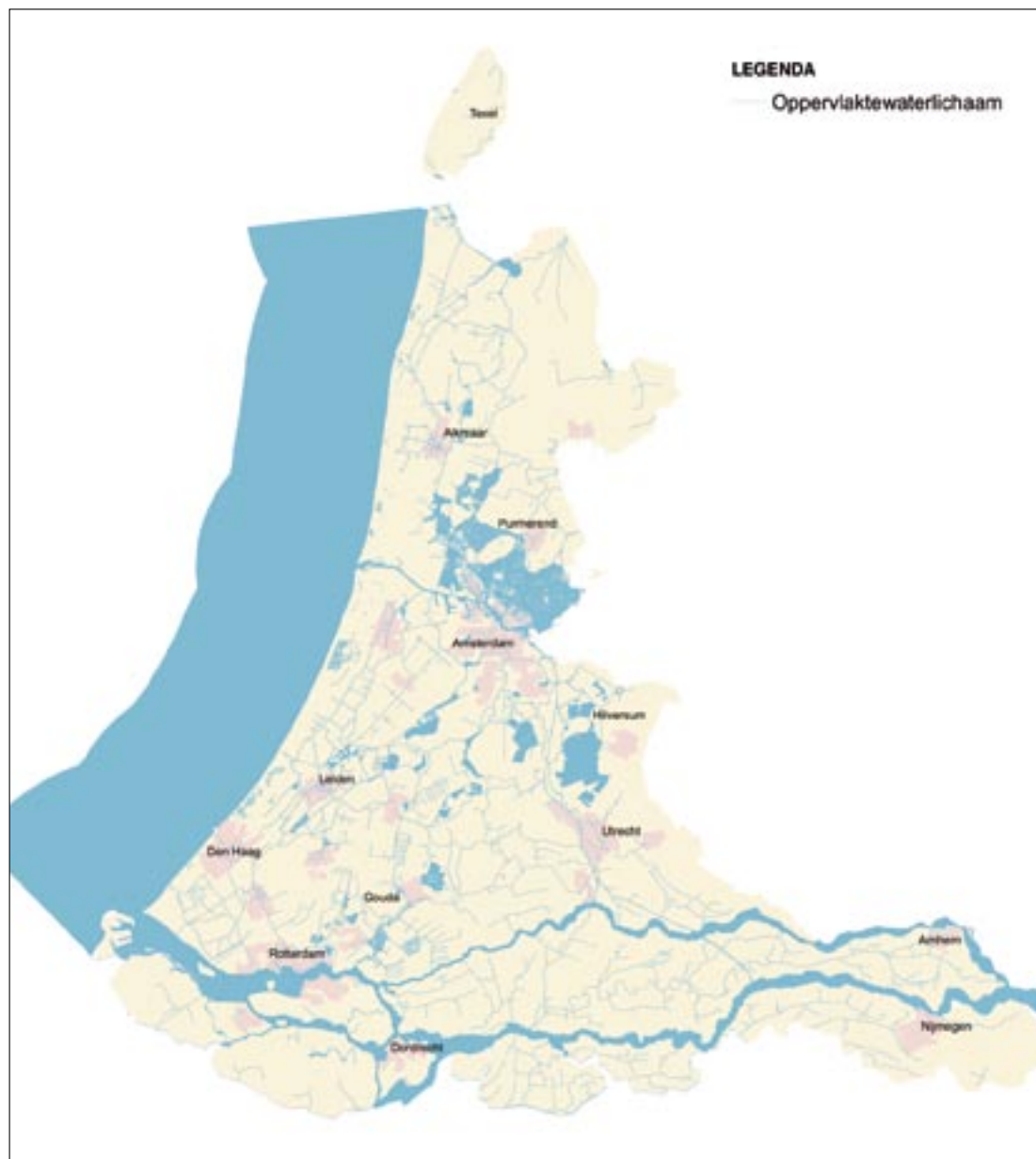
- natuurlijk;
- sterk veranderd;
- kunstmatig.

Voor sterk veranderde en kunstmatige wateren hoeven de doelen niet gericht te zijn op het bereiken van een natuurlijke toestand. Ze mogen – volgens vaste regels – worden aangepast tot doelen die passen bij de sterk door de mens beïnvloede wateren.

Rijn-West vormt de delta van de Rijn. De ligging van het gebied is de belangrijkste reden dat vele wateren van het type 'natuurlijk' of 'sterk veranderd' zijn. Bijna alle wateren in Rijn-West zijn sterk gereguleerd door middel van stuwen en gemalen, door inbedding in harde oevers en een strak peilbeheer. De meren zijn ook sterk beïnvloed, omdat de waterstand op een vast peil wordt gehandhaafd. Ook is er vaak een harde oeverbeschoeiing aangelegd. Profiel van de wateren in Rijn-West: diep en smal, systeem opgeknipt in peilgebieden, boezems, en alles bemalen.

Al die maatregelen hebben ertoe geleid dat de 'goede toestand' naar verwachting niet meer haalbaar is. Terugdraaien of volledig mitigeren van de ingrepen leidt in onze volledig gereguleerde watersystemen tot grote schade voor de gebruikers van het water. De kanalen en watergangen zijn voor een groot deel aangelegd en hebben daarom de status 'kunstmatig'.

**Figuur 6.1** Oppervlaktewaterlichamen in Rijn-West



In Rijn-West zijn in totaal 261 oppervlaktewaterlichamen benoemd.

De rijkswateren in Rijn-West omvatten 14 waterlichamen waarvan de bestaande voorlopige begrenzing in het SGBP zal worden vastgesteld. Nagenoeg alle rijkswateren in Nederland zijn niet natuurlijk maar danken hun bestaan of karakter (mede) aan maatschappelijk noodzakelijke mense-

lijke ingrepen. Daar staat tegenover dat de gehele Noordzeekustzone onder het Kaderrichtlijn Water-regime is aangemerkt als een natuurlijk water.



**Tabel 6.1** Status van waterlichamen

Status	Aantal
Natuurlijk	In Rijn-West zijn 5 waterlichamen beoordeeld als 'natuurlijk': Naardmeer, drie duingebieden in Noord-Holland (Texel, duingebied Noord en duingebied Zuid) en de Noordzeekustzone
Sterk veranderd	33
Kunstmatig	221
Onbekend	2 niet ingevuld (Solleveld en Meijendel)

## 6.2 Grondwaterlichamen

Een grondwaterlichaam is in de Kaderrichtlijn Water gedefinieerd als 'een afzonderlijke grondwatermassa in één of meer watervoerende lagen'. De opdeling van Nederland in grondwaterlichamen is gedaan op basis van zoutgehalte en de geologische opbouw. Hierdoor worden de grondwaterlichamen zout, zand, duin, deklaag en centrale slenk onderscheiden.

Door de indeling van Nederland in stroomgebieden ontstaan een nog groter aantal grondwaterlichamen. De indeling in grondwaterlichamen is in 2007 vastgesteld, met enkele wijzigingen ten opzichte van de eerdere indeling in 2004. Zo wordt nu geen klei/veenlichaam meer gedefinieerd maar een grondwaterlichaam deklaag en zout. Ook worden geen grensoverschrijdende grondwaterlichamen meer onderscheiden. Daarnaast zijn de 'kleine grondwaterlichamen' komen te vervallen; de drinkwaterwinningen. Deze drinkwaterwinningen vallen net als voorheen onder de beschermde gebieden. In het deelstroomgebied Rijn-West komen 4 grondwaterlichamen voor: Duin, Zout, Zand en Zand met deklaag.

De toestand van de winningen voor menselijke consumptie wordt wel meegenomen in de bepaling van de toestand van het gehele grondwaterlichaam. De toestand van Natura 2000-gebieden zijn lokaal beschouwd en terug te vinden in de maatregelenpakketten per grondwaterlichaam.

## 6.3 Beschermde gebieden in Rijn-West

Conform artikel 6 van de Kaderrichtlijn Water is in Nederland een register aangelegd waarin de zogenaamde beschermde gebieden zijn opgenomen. Dit zijn alle gebieden die zijn aangewezen als bijzondere bescherming behoevend in het kader van specifieke Europese (communautaire) wetgeving om hun oppervlakte- of grondwater te beschermen of voor het behoud van habitats en rechtstreeks van water afhankelijke soorten.

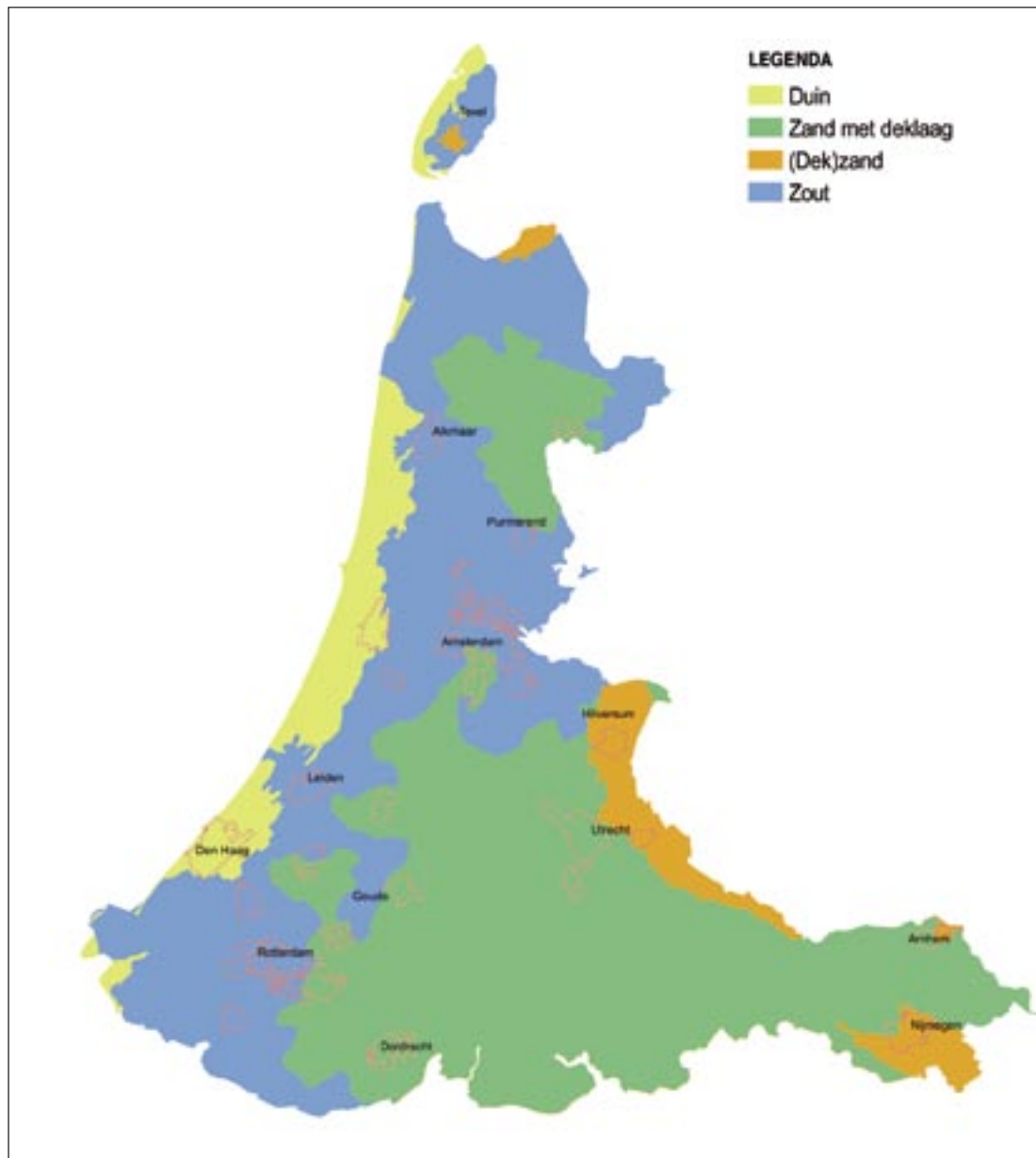
In Nederland is ervoor gekozen om één nationaal register beschermde gebieden aan te leggen, waarin de gebieden zijn opgenomen voor het Nederlandse deel van de inter-nationale stroomgebieden Eems, Rijn, Maas en Schelde. Alleen Europees beschermde gebieden zijn opgenomen in het register.

In Rijn-West zijn bij de uitwerking van de gebiedsprocessen de beschermde gebieden betrokken bij het tot stand brengen van de maatregelenpakketten. Het gaat om de volgende beschermde gebieden (zie ook tabel 6.2 en figuur 6.3):

- Bescherming van drinkwatervoorziening uit oppervlaktewater en grondwater;
- Bescherming van oppervlaktewater dat in het kader van de zwemwaterrichtlijn (76/160/EEG) is aangewezen;
- Bescherming van gebieden die voor specifieke habitats of soorten zijn aangewezen. Hieronder vallen alle gebieden die op grond van de Habitatrichtlijn (92/43/EEG) en de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) zijn aangewezen (kortweg de Natura 2000-gebieden);
- Bescherming van gebieden die zijn aangewezen als schelpdierwateren (79/923/EEG gewijzigd bij 91/962/EEG) en de bescherming van wateren voor het leven van vissen (78/659/EEG).

De doelen en maatregelen die in het kader van de Natura 2000-gebieden, Zwemwaterrichtlijn en Schelpdierrichtlijn zijn vastgesteld, worden in principe niet apart via het Stroomgebiedbeheerplan aan de Europese Commissie gerapporteerd. De uitwerking in de KRW-gebiedsprocessen is alleen bestemd voor besluitvorming in regionaal verband.

Figuur 6.2 Grondwaterlichamen in Rijn-West



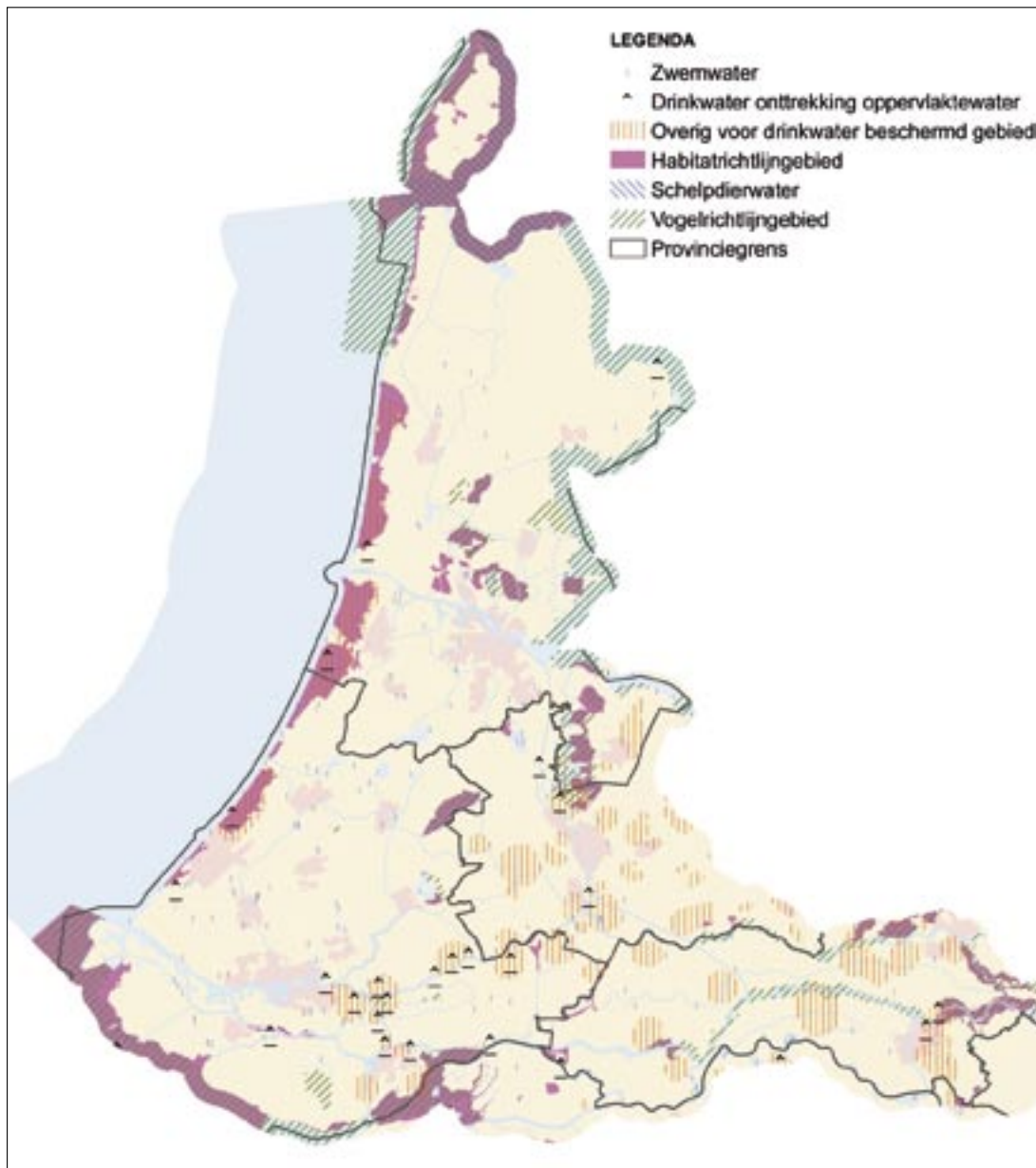
## 6.4 Waterparels

Tijdens de gebiedsprocessen voor het oppervlaktewater zijn naast de waterlichamen en beschermde gebieden ook maatregelen in beeld gebracht voor wateren die een bijzondere natuurwaarde hebben (de zogenaamde waterparels).

In alle gebiedsprocessen hebben de waterschappen in overleg met de provincie ook maatregelen voor waterparels bepaald. Hierbij is veelal niet

gekozen voor een uitwerking overeenkomstig de KRW-systematiek (afleiden KRW-doelen e.d.) maar voor een aanpak op maat voor het gebied. Hierbij zijn de bestaande natuurdoelen, o.a. vastgelegd in beheerplannen, als uitgangspunt genomen. Samen met beheerders van waterparels zijn aanvullend op de al bestaande maatregelen maatregelenpakketten opgesteld.

**Figuur 6.3** Beschermd gebieden in Rijn-West



Een deel van de waterparels valt binnen een waterlichaam en is geheel overeenkomstig de Kaderrichtlijn Water uitgewerkt.

De maatregelen die voor de waterparels in beeld zijn gebracht worden niet in het 1e SGBP gerapporteerd en zijn alleen bestemd voor besluitvorming in regionaal verband. In de gebiedsprocessen is bepaald welke gebieden bij de uitwerkingen worden betrokken en welke gebieden niet of later

(in de volgende planperiode voor 2015) worden uitgewerkt.

Hieronder volgt een overzicht van het aantal waterparels dat per waterbeheerder is uitgewerkt. Een samenvatting van maatregelen is opgenomen in hoofdstuk 8.

De verdere uitwerking van de waterparels vindt plaats tijdens het opstellen van de regionale waterplannen in 2008 en 2009, waarbij ook belangenorganisaties direct zijn betrokken.



# H. Wierenga

Ministerie LNV

---

***We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW. Wat is u daarbij het meeste opgevallen?***

*Mij is het meest opgevallen hoe constructief en met welk groot verantwoordelijkheidsgevoel voor alle belangen die er in het gebied spelen er is gewerkt en samengewerkt om dit resultaat neer te zetten.*

---

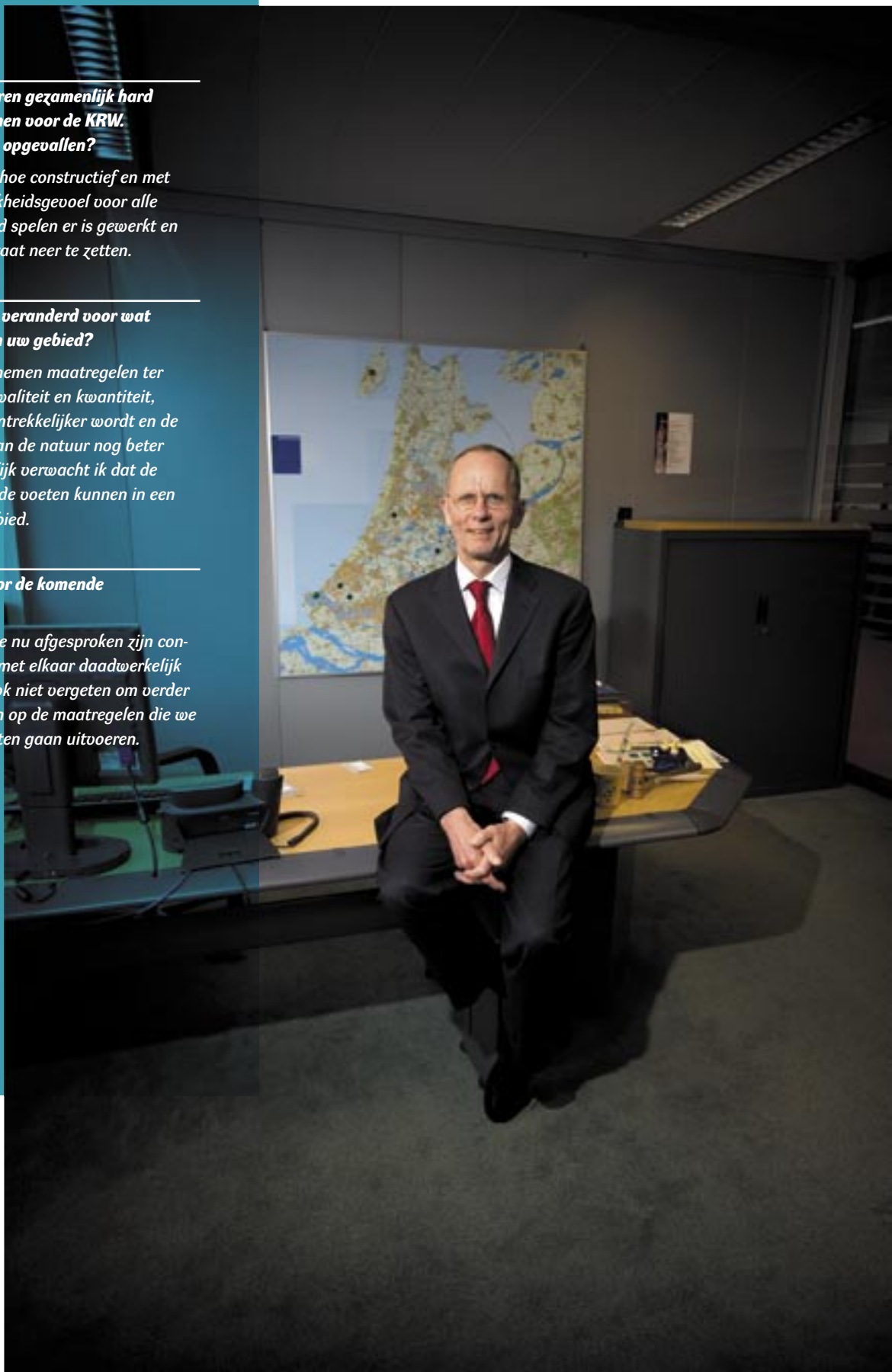
***Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?***

*Ik verwacht dat door de te nemen maatregelen ter verbetering van de water-kwaliteit en kwantiteit, Rijn-West nog mooier en aantrekkelijker wordt en de kwaliteit en de diversiteit van de natuur nog beter naar voren zal komen. Tegelijk verwacht ik dat de boeren nog steeds goed uit de voeten kunnen in een aantrekkelijk en schoner gebied.*

---

***Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015***

*Laten we de maatregelen die nu afgesproken zijn consequent en in goed overleg met elkaar daadwerkelijk uitvoeren. Maar laten we ook niet vergeten om verder te kijken naar en te studeren op de maatregelen die we in de volgende periode moeten gaan uitvoeren.*



**Tabel 6.2** Overzicht van in analyse betrokken beschermde gebieden

<i>Beheergebied</i>	<i>Aantal en soort gebieden</i>
Delfland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 zwemwateren</li> </ul>
Hollands Noorderkwartier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 72 zwemwateren, deze zijn niet meegenomen in de analysesZwemwaterprofiel en zijn wel opgesteld en eind 2007 opgeleverd.</li> <li>• Geen Natura 2000-gebieden omdat de beheerplannen nog niet bekend zijn.</li> </ul>
Rijnland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle 8 Natura 2000-gebieden, deze zijn als waterlichaam benoemd</li> </ul>
Rivierenland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 Natura 2000-gebieden (binnendijks)</li> <li>• 23 zwemwateren</li> </ul>
Stichtse Rijnlanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Natura 2000-gebieden</li> <li>• 4 zwemwateren (profielen opgesteld)</li> </ul>
Amstel, Gooi en Vecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Natura 2000-gebieden</li> <li>• 8 zwemwateren gerelateerd aan waterlichamen</li> </ul>
Hollandse Delta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 zwemwateren</li> <li>• 4 Natura 2000-gebieden</li> </ul>
Schieland en de Krimpenerwaard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 zwemwateren</li> </ul>
Rijkswaterstaat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwemwateren (nog niet officieel vastgesteld)</li> <li>• 6 Natura 2000-gebieden</li> <li>• 9 drinkwateronttrekkingsgebieden (oppervlaktewater)</li> <li>• In Rijn-West liggen vijf innamepunten voor drinkwater in de rijkswateren: Andijk<sup>1</sup>, Biesbosch, Brakel, Nieuwegein en Nieuwersluis<sup>2</sup>.</li> <li>• voor de Noordzee ook schelpdierwateren</li> </ul>
Provincie Noord-Holland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alle 14 terrestrische Natura 2000-gebieden (allemaal grondwaterafhankelijk);</li> <li>• 7 grondwaterbeschermingsgebieden voor drinkwater (excl. deel Bethunepolder)</li> </ul>
Provincie Zuid Holland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14 Natura 2000-gebieden</li> <li>• 18 drinkwateronttrekkingsgebieden (grondwater)</li> </ul>
Provincie Utrecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Natura 2000-gebieden</li> <li>• 25 drinkwateronttrekkingsgebieden (grondwater)</li> </ul>
Provincie Gelderland <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 drinkwateronttrekkingsgebieden (grondwater)</li> </ul>

**Tabel 6.3** Overzicht van aantal meegenomen waterparels

<i>Beheergebied</i>	<i>Aantal waterparels</i>
Delfland	4 waterparels
Hollands Noorderkwartier	24 waterparels, waarvan 9 geheel op gedeeltelijk in waterlichaam zijn meegenomen.
Rijnland	3 waterparels die samenvallen met waterlichamen
Rivierenland	36 waterparels
Stichtse Rijnlanden	4 waterparels
Amstel, Gooi en Vecht	-
Hollandse Delta	3 waterparels
Schieland en de Krimpenerwaard	1 waterparel

<sup>1</sup> Op basis van de cartering in 2004 vallen de spaarbekkens bij Andijk onder Rijn-West. IJsselmeer en innamepunt vallen onder Rijn-Midden. Het intrekgebied en innamepunt zelf vallen dus niet onder Rijn-West.

<sup>2</sup> Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het opstellen van zogenaamde beschermingszonedocumenten voor de innamepunten, waarin de risico's voor de drinkwaterwinning en aanvullende maatregelen om deze te beheersen worden vastgelegd. Een eerste versie van deze documenten is recent afgerond voor de vijf innamepunten in Rijn West.

<sup>3</sup> De provincie Gelderland heeft in overleg met de Gelderse waterschappen besloten alleen de Natura 2000-'sense of urgency gebieden' te betrekken in het gebiedsproces en daarvoor maatregelen op te nemen in het eerste Stroomgebiedbeheerplan. De opgave in de overige Natura 2000-gebieden wordt uitgewerkt in de Natura 2000-beheerplannen. In het Gelderse deel van het deelstroomgebied Rijn-West bevinden zich geen sense-of-urgency gebieden.



07

***Doelen  
samengevat***



Het doel van de Kaderrichtlijn Water is het bereiken van de goede toestand voor chemie en ecologie van alle grond- en oppervlaktewaterlichamen in principe in 2015, maar uiterlijk in 2027. In dit hoofdstuk wordt een samenvattend overzicht gegeven van de doelen van de Kaderrichtlijn Water, zowel voor de situatie nu, in 2015 en de verwachting voor 2027.

### ***Chemische doelen oppervlaktewater***

In 2015 voldoet 29% van de oppervlaktewaterlichamen aan de chemische doelen en in 2027 is dat 42%. Dit betekent dat in de betreffende wateren de concentraties voor een groot aantal giftige stoffen, als bestrijdingsmiddelen en zware metalen, zijn teruggebracht tot onder de normen die in Europees- en nationaal verband zijn vastgesteld. Voor 52% van de waterlichamen is dit nog niet het geval.

### ***Ecologische doelen oppervlaktewater***

Door het nemen van alle regionale maatregelen die haalbaar en betaalbaar zijn wordt een stevige stap gezet in de richting van de KRW-doelen. Het aantal oppervlaktewaterlichamen met een slechte- of ontoereikende ecologische waterkwaliteit zal afnemen van 80% in 2008 tot 49% in 2015 en slechts 4% in 2027. Het aantal waterlichamen met een goede ecologische kwaliteit zal toenemen van 1% in de huidige situatie tot 10% in 2015 en tenminste 41% in 2027. De Noordzeekust in Rijn-West voldoet niet aan het gewenste ecologische doel (GET) door met name een te hoge stikstofconcentratie.

### ***Doelen grondwater***

In 2015 zijn 3 van de 4 grondwaterlichamen in een goede toestand. In 2027 voldoen alle vier. Dit betekent dat met het maatregelenpakket dat zich op enkele kwetsbare (zand en duin)lichamen richt de toestand daar significant kan verbeteren.

In 2015 voldoet 26% van de Natura 2000-gebieden aan de normen voor verdroging. In 2027 is dat 79%. Met behulp van de maatregelenpakketten wordt voor de sense of urgency gebieden tenminste de achteruitgang gestopt en wordt er een stap voorwaarts gezet richting het bereiken van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen.

In 2015 is naar verwachting 83% van de drinkwaterwinningen in een goede toestand. In 2027 is dat 88%. Deze verbetering komt vooral door de maatregelen voor bodemverontreiniginglocaties.

# R. Grondel

Gemeente Diemen

---

***We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW. Wat is u daarbij het meeste opgevallen?***

*Een geleidelijk toenemend begrip voor elkaars verschillende positie. Elke bestuurslaag heeft een eigen schaal, cultuur en relatie met de betrokken burgers. Het duurt even voordat je snapt dat jouw beeld van hoe de dingen gaan kan verschillen van de werkelijkheid van en ander.*

---

***Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?***

*Meer ecologische oevers en schonere stadsplassen.*

---

***Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015***

*Laten we gezamenlijk, ook met het Rijk de burgers overtuigen dat we bezig zijn met de toekomst en dat dat ook wel wat zal kosten op de korte termijn. Maar voor Nederland waterland, ook na 2015 is dat het waard.*



## 7.1 Het belang van schoon water

Een goede waterkwaliteit is van groot belang voor burgers, bedrijven, natuur en leefomgeving.

Schoon water is een onmisbaar onderdeel van een goede kwaliteit van de leefomgeving. Mensen wonen graag in de omgeving van natuurlijk en schoon water. Dat blijkt onder andere uit de huizenprijzen, uit onderzoeken en uitspraken van burgers. De kwaliteit van de natuur in de omgeving, waar schoon water een onderdeel van is, heeft ook gezondheidseffecten doordat het mensen de kans geeft zich vrij te voelen, tot rust te komen en zo stress te verminderen. Niet voor niets is een natuurlijke omgeving met schoon water van groot belang voor recreatie. Allerlei vormen van waterrecreatie zijn de afgelopen decennia flink toegenomen. Dat biedt ook kansen voor recreatie-ondernemers.

Voor de zwemmogelijkheden is schoon water natuurlijk essentieel, zowel de chemische en bacteriologische kwaliteit en ook de helderheid van het water.

Voor sportvissers betekent een betere waterkwaliteit een verbetering van de vismogelijkheden door de aanwezigheid van meer vis en meer soorten. Ook bedrijven profiteren van schoner water. Het beperkt de kosten van winning van drink- en proceswater en biedt een hogere kwaliteit van de leefomgeving kansen voor woon- en recreatieprojecten. Daarnaast is een goede kwaliteit van de leefomgeving nodig voor een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor bedrijven. Ook voor de verschillende landbouwsectoren is schoon water een productiefactor, bijvoorbeeld voor vee of voor beregening.

En ten slotte, maar zeker niet in de laatste plaats, is schoon water onlosmakelijk verbonden met de kwaliteit van natuur en milieu in Nederland. Niet alleen natuurorganisaties, maar ook de burgers geven aan dat zij het belangrijk vinden dat het milieu zoveel mogelijk wordt gespaard en een groot aantal verschillende planten- en diersoorten blijft bestaan, ook al maakt men er geen direct gebruik van.

## 7.2 Probleemanalyse oppervlaktewater Rijn-West

De afgelopen decennia is de waterkwaliteit in Nederland sterk verbeterd. In hoofdstuk 4 is dit ook al geconcludeerd. Door het saneren of vergaand terugdringen van lozingen en het zuiveren van afvalwater is de concentratie van een groot aantal stoffen sterk afgenomen en is het water zichtbaar schoner geworden. Maar dit is nog niet voldoende om aan de ecologische en chemische doelen van de KRW te voldoen.

De belangrijkste knelpunten zijn voor de ecologische kwaliteit zijn terug te voeren op het niet op orde zijn van drie essentiële randvoorwaarden:

- Inrichting van de watergangen, deze hebben bijvoorbeeld veel steile en verharde oevers. Door de inrichting zijn er onvoldoende geschikte plekken voor plantengroei, onvoldoende geschikte plekken voor het paaien en opgroeien van vis en onvoldoende vismigratie mogelijkheden;
- Beheer en onderhoud van het watersysteem. Het beheer en onderhoud is onvoldoende afgestemd op de eisen die water- en oeverplanten en -dieren stellen aan hun leefomgeving. Door een intensief maaibeheer en baggeren, primair gericht op het behouden van een goede doorstroming van watergangen, wordt een ecologisch ontwikkeling sterk belemmerd.
- Chemische waterkwaliteit. Concentraties van verontreinigende stoffen zijn te hoog voor de ontwikkeling van een gezond aquatisch ecosysteem. Het grootste probleem vormen de nutriënten stikstof en fosfaat als ecologische parameters.

Om te voldoen aan de chemische normen is het niet voldoende dat de lozingen van afvalwater bijna volledig zijn gesaneerd. De oppervlaktewater worden nog verontreinigt door diffuse stoffstromen, zoals de uitloging van zware metalen uit bouwstoffen, de atmosferische depositie van luchtverontreiniging van verkeer en het gebruik van bestrijdingsmiddelen.



### 7.3 Doelen Kaderrichtlijn Water in relatie tot drinkwater

De Kaderrichtlijn Water draagt Europese lidstaten ook op zorg te dragen voor de bescherming van grond- en oppervlaktewater bestemd voor de productie van drinkwater. De Kaderrichtlijn Water stelt dat:

1. waterlichamen waar drinkwaterwinning plaats vindt opgenomen moeten worden in het Register van Beschermd Gebieden (KRW, artikel 7, lid 10), zie ook hoofdstuk 6;
2. de kwaliteit van het onttrokken water niet achteruit mag gaan en op termijn moet verbeteren (KRW artikel 7, lid 2 en 3);
3. bovenstroomse wateraanvoer rekening moet houden met de gevolgen benedenstrooms conform de stroomgebiedsbenadering ofwel het niet-afwentelingsprincipe. Dit geldt zowel voor afwenteling tussen grondwaterlichamen als voor de invloed van het (bovenstrooms gelegen) oppervlaktewaterlichaam op de kwaliteit van het grondwaterlichaam.

De EU Richtlijn 75/440/EEG betreffende oppervlaktewater bestemd voor de bereiding van drinkwater is per 1 januari 2008 opgegaan in de Kaderrichtlijn Water. Dit betekent dat de Kaderrichtlijn Water minimaal hetzelfde beschermingsniveau moet bieden als deze Richtlijn. De richtlijn is in Nederland geïmplementeerd via het Besluit Kwaliteitsdoelstellingen en Metingen Oppervlaktewater (BKMO).

### 7.4 Chemische doelen oppervlaktewater

De Kaderrichtlijn Water schrijft voor dat alle wateren, niet alleen de waterlichamen, een goede chemische toestand moeten hebben. Dit betekent dat de wateren moeten voldoen aan een aantal normen voor een selectie van stoffen.

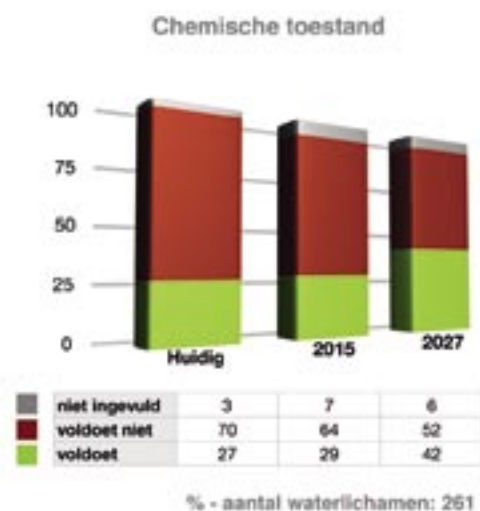
Voor een aantal milieuvreemde- en belastende stoffen (prioritaire stoffen en nog enkele bijlage IX stoffen), waaronder gewasbeschermingsmiddelen en zware metalen zijn door de Europese

Commissie normen voorgesteld. Het voldoen aan deze normen bepaalt of wordt voldaan aan de chemische toestand. Daarnaast zijn er normen voor de zogenaamde Rijnrelevante- en overige relevante stoffen (eveneens veelal milieuvreemde- en belastende stoffen). De Rijnrelevante en overige relevante stoffen vallen echter onder beoordeling van de ecologische toestand. In **bijlage 6** is een lijst opgenomen van de chemische KRW-doelen zoals deze nu bekend zijn.

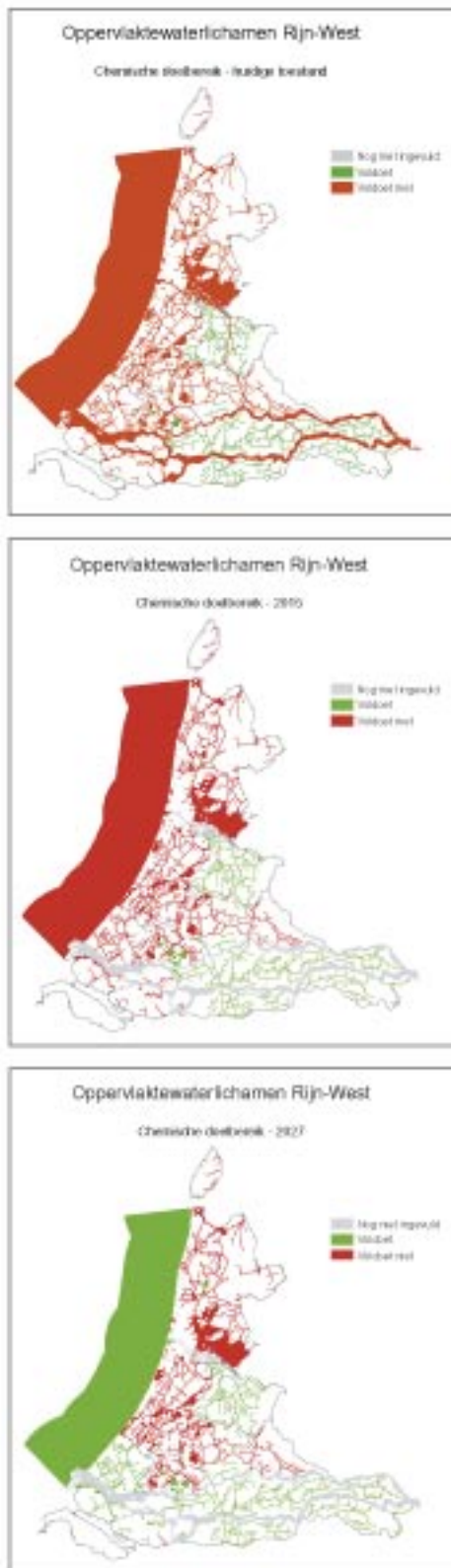
Aan de goede chemische toestand moet voor alle wateren worden voldaan. Dit is door de waterbeheerders getoetst voor de huidige situatie op basis van de meest recente meetgegevens. Tevens is een inschatting gemaakt van de situatie in 2015 en 2027, op basis van de regionaal te treffen maatregelen en verwachte effecten van generiek beleid. Actualisatie van de huidige situatie gebaseerd op de meetgegevens uit 2007 vindt momenteel plaats (tot medio 2008) met behulp van de recent opgeleverde landelijke toetsingsprogrammatuur Aquokit. De resultaten zullen worden verwerkt in de herkaracterisatie voor heel Nederland in het 1e Stroomgebiedbeheerplan.

Op dit moment voldoet 70% van de oppervlaktewaterlichamen nog niet aan de chemische toestand. In de huidige situatie zijn de concentraties

**Figuur 7.1** Chemische toestand oppervlaktewater (2008 – 2015 - 2027)



**Figuur 7.2** Chemische toestand oppervlaktewater



van een aantal prioritaire stoffen te hoog. Het gaat met name om een aantal bestrijdingsmiddelen (o.a. trybutylin, isoproturon en imidacloprid), PCB's en Pak's. Naast deze prioritaire stoffen worden te hoge concentraties van koper, nikkel en kwik aangetroffen.

Met de inzet van met name generieke maatregelen, aangevuld met regionale maatregelen, wordt bereikt (zie figuur 7.1) dat in 2015 29% van de oppervlaktewaterlichamen voldoet aan de chemische doelen en in 2027 is dat 42%. Dit betekent dat in de betreffende wateren de concentraties voor een groot aantal giftige stoffen, als bestrijdingsmiddelen en zware metalen, zijn teruggebracht tot onder de normen die in Europees- en nationaal verband zijn vastgesteld. Voor 52% van de waterlichamen is dit nog niet het geval.

## 7.5 Ecologische doelen voor oppervlaktewater

### Ecologie in beeld

De doelen voor de ecologie gelden alleen voor waterlichamen. De ecologische doelen bestaan uit de biologische kwaliteit, de daarop afgestemde overige chemische normen (zoals nutriënten) en hydromorfologie én de algemene chemische normen voor Rijnrelevante en overige relevante stoffen. Aan de ecologische kwaliteit wordt voldaan als de biologische kwaliteit gelijk is aan het de Goede Ecologische Toestand (GET) voor natuurlijke wateren, of het Goed Ecologisch Potentieel (GEP) voor sterk veranderende- en kunstmatige wateren, en als wordt voldaan aan alle normen voor de chemie en hydromorfologie. De Noordzeekust in Rijn-West (Hollandse kust) is een natuurlijk waterlichaam en hiervoor geldt de goede ecologische toestand (GET).

Voor het bepalen van de normen voor biologie zijn landelijke afspraken gemaakt en zogenaamde maatlatten ontwikkeld voor beoordelen van de ecologisch toestand. Er is conform de Kaderrichtlijn Water afgesproken dat de ecologische kwaliteit wordt uitgedrukt in vier ecologische hoofdparameters: fytoplankton (algen), macrofauna

# J. Geluk

Waterschap Hollandse Delta

---

***We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW.***

***Wat is u daarbij het meeste opgevallen?***

*Het gekozen bestuursoverleg via een netwerkstructuur was een novum en werkte perfect!*

---

***Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?***

*Verbetering van de waterkwaliteit gaat geleidelijk. In 2015 bereiken we de doelen nog niet maar we zetten wel een stap in de goede richting met een meer natuuroriëntelijke inrichting van watersystemen.*

---

***Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015***

*Het komt nu aan op een voortvarende aanpak van de uitvoering. Ook daarbij is een goede samenwerking een kritische succesfactor.*







door alle waterbeheerders gerapporteerd aan CSN/ DGW met behulp van het landelijk opgestelde Format Maatlatten, zie als voorbeeld **bijlage 13**.

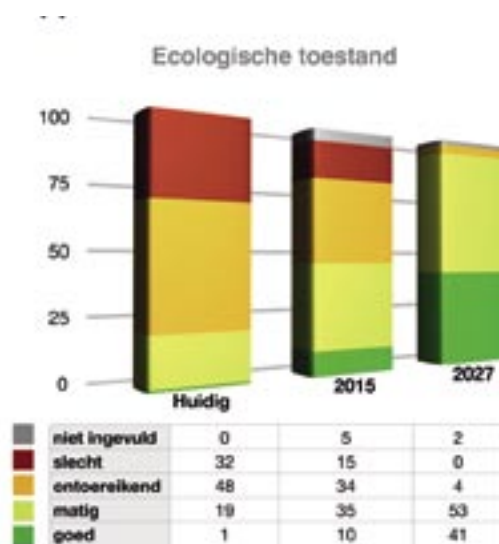
### Ecologische toestand in 2015 en 2027

In de gebiedsprocessen is een zorgvuldige afweging gemaakt van de mogelijkheden om maatregelen effectief in te zetten, waarbij wordt gestreefd naar het combineren van maatregelen met andere beleidsontwikkelingen, zoals WB21. Daarnaast is de uitvoerbaarheid van het realiseren van de maatregelen en de spreiding van de totale investeringen in de tijd uitgewerkt. Ook zijn nu nog niet alle effecten van onderzoek in te schatten.

Op basis hiervan wordt voor ruim 90% van alle oppervlaktewaterlichamen de uitvoer van de maatregelen gefaseerd tot 2027. Voor deze waterlichamen is aangegeven welk doel in 2015 grofweg wordt bereikt.

De huidige ecologische toestand is voor nagenoeg alle oppervlaktewateren in Rijn-West matig tot ontoereikend en de Noordzeekust in Rijn-West voldoet niet aan de goede ecologische toestand (GET). Met de inzet van breed pakket van maatregelen wordt het volgende bereikt (zie figuur 7.3):

**Figuur 7.3** Ecologische toestand oppervlaktewater (2008 – 2015 - 2027)



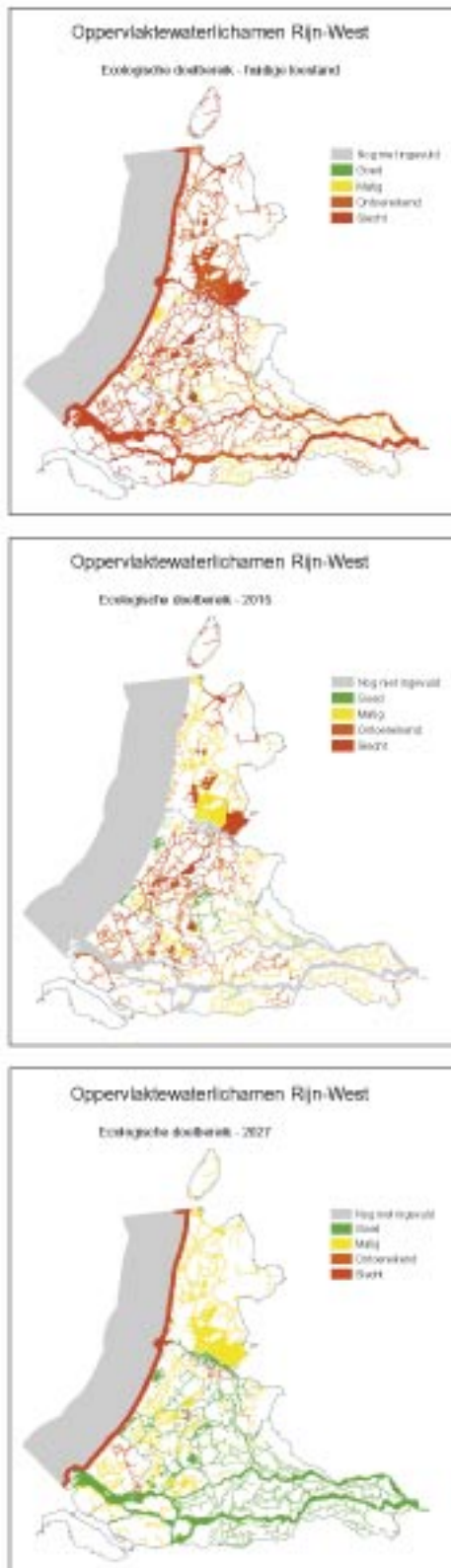
1. Door het nemen van alle regionale maatregelen die haalbaar en betaalbaar zijn, wordt een flinke stap gezet in de richting van de KRW-doelen. Het aantal oppervlaktewaterlichamen met een slechte of ontoereikende ecologische waterkwaliteit zal afnemen van 80% in 2008 tot 49% in 2015 en slechts 4% in 2027. Het aantal waterlichamen met een goede ecologische kwaliteit zal toenemen van 1% in de huidige situatie tot 10% in 2015 en tenminste 41% in 2027.
2. Uiterlijk in 2027 – zo is de inschatting nu – heeft tenminste 41% van de waterlichamen een goede ecologische waterkwaliteit. Door de inzet van het totale maatregelenpakket tot 2027 wordt een flinke verbetering van de waterkwaliteit bewerkstelligd: bijna al het oppervlaktewater zal 1 of 2 klassen in ecologische waterkwaliteit toenemen. We gaan in 18 jaar uitvoering van een nagenoeg volledig matig tot slecht ecologisch watersysteem naar een watersysteem waar voor ten minste 41% van de waterlichamen de KRW-doelen zijn behaald.

### Hoge concentraties nutriënten belemmeren een gewenste ecologische ontwikkeling

Stikstof en fosfaat zijn voedingsstoffen voor (water)planten. Als van deze stoffen teveel aanwezig is, vindt een te grote groei plaats van waterplanten. Hierdoor kan de waterbodem onvoldoende licht krijgen, waardoor op de bodem planten afsterven. Ook kan door de grote hoeveelheid waterplanten zuurstofloosheid optreden. Samenvattend: het ecologisch evenwicht wordt flink verstoord en een ecologisch gewenste ontwikkeling van waterplanten kan niet plaatsvinden. Meest in het oogspringende voorbeelden van te hoge belasting met nutriënten zijn de watergangen en meren vol met kroos en algen.

3. In veel gebieden is de belasting met nutriënten een beperkende factor voor het bereiken van de ecologische doelen. In de beheergebieden van Hollandse Delta en Noorderkwartier voldoet daardoor bijna geen van de waterlichamen aan de doelen. In de beheergebieden van Delfland, Rijnland en Schieland en de Krimpenerwaard

**Figuur 7.4** Ecologische toestand oppervlaktewater (2008–2015–2027)



voldoet 20 tot 60% niet. In het beheergebied van Rivierland wordt ingeschat dat voor alle waterlichamen de doelen wel kunnen worden bereikt.

4. Door natuurlijke omstandigheden zoals nutriëntrijke kwel is de verwachting dat in ongeveer de helft van de waterlichamen van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht de doelen voor fosfaat niet worden gehaald. AGV zal de doelen hierop aanpassen. Het zorgvuldig in beeld brengen van dit fenomeen kan nog enige tijd duren. Dit heeft uiteraard ook consequenties voor het percentage van de doelen die in Rijn-West in 2027 worden gehaald.
5. De Noordzeekust in Rijn-West voldoet niet aan het gewenste ecologische doel (GET) door met name een te hoge stikstofconcentratie.

#### Doelen voor de Noordzee

Uit nader onderzoek naar het ecologisch functioneren van de Noordzee blijkt dat de OSPAR-inspanningen nog onvoldoende zijn voor een goede ecologische toestand (GET) van de Noordzeekustzone conform de KRW. Een 30% reductie van stikstof t.o.v. de huidige situatie, stroomgebied breed afgewogen waar dat het meest effectief kan, is nodig is om de GET voor de Noordzee te bereiken. Het leeuwendeel van stikstofbelasting naar de Noordzee is afkomstig van de aanvoer van rivieren en de atmosfeer. Ongeveer driekwart daarvan is afkomstig van bovenstroomse buitenlandse bronnen. In het kader van internationale afspraken (OSPAR, RAP/NAP) heeft Nederland zelf op dit moment al een substantiële bijdrage geleverd aan de stikstofreductie ten opzichte van het peiljaar 1985.



# J. Steegh

Gemeente Leiden

***We hebben de afgelopen jaren gezamenlijk hard gewerkt aan de waterplannen voor de KRW.***

***Wat is u daarbij het meeste opgevallen?***

*Ik ben vanuit twee rollen bij het proces betrokken geweest, eerst als hoogheemraad en vervolgens als wethouder. Wat me in beide rollen is opgevallen is de typisch Nederlandse manier van rekening houden met elkaars belangen en de krachtige wil om er samen uit te komen. Polderen kunnen we dus nog steeds, zeker bij zo'n onderwerp buiten de politieke arena. Nu nog tempo in de uitvoering.*

***Wat is er in 2015 zichtbaar veranderd voor wat betreft de waterkwaliteit in uw gebied?***

*In 2015 is één ding helaas en evident niet in orde: de belasting van het oppervlaktewater met voedingsstoffen en dus blauwalg en groene soep. Het zal nog wel even duren voor we echt het omslagpunt gaan halen waarop de waterkwaliteit zó goed is dat we met een gerust hart kunnen gaan kanoën en zwemmen, ook al is het een week lang meer dan 30°C. Om dat – later – toch te bereiken moeten we de stappen zetten die we afgesproken hebben, ook voor onze gemeentelijke rioleringen. Dat vraagt wel veel van onze overtuigingskracht naar de rioolrechten betalende bevolking: het kost veel geld en desondanks zie je er voorlopig weinig van. Het gaat dus alleen lukken als er meer generieke mestmaatregelen worden genomen.*

***Persoonlijke boodschap voor de komende periode tot 2015***

*Ik houd van water in al zijn vormen. Maar ik zie ook dat het merendeel van de bevolking en dus van de politici en bestuurders – we zijn immers democraten – weinig boodschap heeft aan waterkwaliteit. We zullen veel meer moeten investeren in de beeldvorming: wat levert het allemaal op en wanneer? Dat is de grote uitdaging voor het gedragen krijgen van het Stroomgebiedsbeheerplan – waarvoor we dan allereerst een minder bureaucratische naam zullen moeten verzinnen!*



### N- en P-balans in Nederland: aanvoer buitenland substantieel

Voor de stikstof- en fosforbalans (N en P) van Nederland geldt dat de emissies in Nederland zelf voor 24% (stikstof) en 35% (fosfor) bijdragen aan het totaal van emissies inclusief buitenlandse aanvoer. De retentie die plaatsvindt binnen Nederland is geschat op ongeveer 30 tot 40%. In het regionale water is de retentie groter dan in de grote rivieren, waardoor het aandeel van binnenlandse emissies aan de uiteindelijke vrachten naar zee kleiner is dan het aandeel aan het totaal van emissies inclusief buitenlandse aanvoer, namelijk ongeveer 15% voor zowel stikstof als fosfor. Ondanks grote onzekerheden rond deze getallen is de conclusie gerechtvaardigd dat het aandeel van Nederlandse emissies aan de vrachten naar zee relatief beperkt is, ondanks de hoge emissiebelasting in Nederland per km<sup>2</sup>. De hogere retentie in het regionale water is hiervoor de belangrijkste reden.

### Conclusie

- De afwenteling op de kustwateren bij de Nieuwe Waterweg/Haringvliet wordt in sterke mate beïnvloed door de aanvoer vanuit het buitenland via Rijn en Maas. De bijdrage van binnenlandse emissies is hier beperkt (10-15%). De afvoer van nutriënten via het IJsselmeer wordt echter in veel sterkere mate beïnvloed door binnenlandse emissies (40-50%). In de regionale wateren zijn de binnenlandse emissies dus relatief belangrijker.
- De hogere retentie in de regionale wateren heeft weliswaar een voordeel voor de nutriëntenvracht naar de Noordzee, maar is anderzijds juist een nadeel voor de regio door de hoge nutriëntenbelasting en mede de oorzaak van de slechte waterkwaliteit in vele regionale stagneerbare wateren in Rijn-West.

Bron: Analyse van de grootte en de herkomst van de vrachten stikstof en fosfor via het oppervlaktewater, op het Nederlands deel van de Noordzee Alterra rapport 1417, Wageningen 2007.

067

## 7.6 Doelen voor grondwater

De doelen voor grondwater zijn gedefinieerd in artikel 4 van de KRW. De wijze van beoordeling van de toestand van het grondwater staat beschreven in bijlage V van de KRW. De 'grondwatertoestand' wordt bepaald door de chemische en een kwantitatieve toestand ervan, en wel door de slechtste van beide toestanden:

- De chemische toestand van grondwater is goed als concentraties van verontreinigende stoffen (1) geen effecten van zout of andere intrusies vertonen, (2) communautaire milieukwaliteitsnormen niet overschreden worden en (3) niet zodanig zijn dat de doelen voor oppervlaktewater in gevaar komen of significante schade aan grondwaterafhankelijke natuur wordt toegebracht. Veranderingen van de geleidbaarheid mogen niet wijzen op intrusies van zout of andere stoffen.
- De kwantitatieve toestand is goed als geen uitputting van zoete grondwatervorraden optreedt. Daarnaast mag de grondwaterstand door menselijk ingrijpen niet zodanig veranderen dat

(1) de milieudoelstellingen voor oppervlaktewater worden belemmerd of dat de toestand voor deze oppervlaktewateren achteruitgaat en (2) significante schade optreedt aan grondwaterafhankelijke natuur.

### Doelen voor grondwaterwinningen voor menselijke consumptie

Voor deze beschermde gebieden gelden andere aanvullende eisen ten opzichte van de generieke doelen voor grondwater. Voor beschermde gebieden is expliciet opgenomen dat zij in 2015 in een goede toestand moeten verkeren. Het bewerkstelligen van een trendomkering door middel van progressieve vermindering van de inbreng van verontreinigende stoffen (middels 'prevent en limit') is niet voldoende voor dit type gebieden. De doelstellingen voor winningen bestemd voor menselijke consumptie zijn als volgt omschreven:

- Door middel van bescherming wordt achteruitgang van de kwaliteit van het onttrokken water (in de onttrekkingsputten) voorkomen, teneinde

- de inspanning voor zuivering te verlagen of een toenemende inspanning te voorkomen;
- in 2015 zijn verder alle risico's voor het beïnvloeden van de grondwaterkwaliteit vanuit puntbronnen in beeld gebracht. De meest risicovolle locaties zijn beheerst of gesaneerd voor 2021.

Deze laatste doelstelling is door de provincies specifiek in de detailanalyses gehanteerd bij het samenstellen van het maatregelenpakket voor de aanpak van bodemverontreinigingslocaties rondom winningen voor menselijke consumptie.

#### Doelen voor grondwaterafhankelijke Natura 2000-gebieden

Voor grondwaterafhankelijke Natura 2000-gebieden geldt dat doelen door de lidstaten zelf worden vastgesteld, maar dat zij afhankelijk zijn van de watercondities en de doelen gesteld in de vogel- en habitatrichtlijn. Ook voor Natura 2000-gebieden kunnen fysieke maatregelen nodig zijn om de goede toestand te bewerkstelligen. Hoewel de instandhoudingsdoelen nog niet door het Rijk zijn vastgesteld, is voorts nog in de detailanalyses uitgegaan van de huidige natuurdoelen en maatregelen die in het kader van de verdrogingsbestrijding in ILG-plannen worden voorbereid, ook in de Natura 2000-gebieden die niet als sense of urgency zijn bestempeld.

#### Milieukwaliteitsnormen en drempelwaarden

Om de chemische toestand van grondwater te beoordelen wordt gebruikgemaakt van toetswaarden voor concentraties van verontreinigende stoffen. Deze toetswaarden zijn deels vastgelegd als communautaire milieukwaliteitsnorm (50 mg/l voor nitraat, en 0.1 µg/l voor biociden en gewasbeschermingsmiddelen). Anderzijds dienen voor verontreinigende stoffen waarvoor risico's aanwezig zijn drempelwaarden te worden afgeleid. Door hieraan te toetsen kan worden beoordeeld of een verontreinigende stof verhoogd wordt aangetroffen. Op basis van een risicobeoordeling ter plaatse van een overschrijding kan vervolgens worden beoordeeld of sprake is van een slechte toestand of van een incidentele overschrijding. VROM stelt dat de KRW-doelen voor drinkwater niet getoetst hoeven te worden aan de drempelwaarden grondwaterkwaliteit en heeft in 2008 een apart traject in gang gezet om voor deze toetsing specifieke ruwwater-kwaliteitsnormen vast te stellen.

Toetsing aan milieukwaliteitsnormen levert alleen voor gewasbeschermingsmiddelen een significant negatief beeld op in enkele kwetsbare gebieden, zoals in de duinen en op hoge zandgronden. De milieukwaliteitsnorm voor nitraat wordt nauwelijks overschreden in Rijn-West.

Figuur 7.5 Doelbereik grondwaterlichamen (2008–2015–2027)

