



Rijkswaterstaat

Kostenterugwinning van Waterdiensten in Nederland

RWS Waterdienst rapport 2008.051



Kostenterugwinning van waterdiensten in Nederland

11 april 2005

Kostenterugwinning van waterdiensten in Nederland

11 april 2005

.....

Colofon

Uitgegeven door:

Informatie: Rob van der Veeren
Telefoon: 0320-298938
Fax: 0320-298710

Uitgevoerd door: Rob van der Veeren (RIZA) en
Wijnand Dekking (Unie van Waterschappen)

Opmaak:

Datum: 11 april 2005

Status: Definitieve eindversie

Voorwoord

In 2003 is in opdracht van DG Water in het kader van de implementatie van de Europese Kaderrichtlijn Water het project 'Kostenterugwinning van waterdiensten' uitgevoerd, als onderdeel van het werkprogramma 'Economische analyse Kaderrichtlijn Water'.

Het werkprogramma economische analyse Kaderrichtlijn Water heeft in 2003 gebruik mogen maken van de expertise en inzet van de volgende personen:

Roy Brouwer (RIZA)
Wijnand Dekking (Unie van Waterschappen)
Ina Konterman (Royal Haskoning)
Sonja Kruitwagen (RIVM)
Tom Kuhlman (LEI)
Katrin Oltmer (LEI)
Esther Uyterwaal (RIKZ)
Rob van der Veeren (RIZA)
Niels Vlaanderen (RIZA, programmaleider)
Manfred Wienhoven (ECORYS)

Het achtergrondrapport 'Kostenterugwinning van waterdiensten' is geschreven door Rob van der Veeren (RIZA) en Wijnand Dekking (Unie van Waterschappen) in opdracht van de werkgroep Economie en Financiering EU KRW. Dit rapport vormt samen met het rapport over economische beschrijving van stroomgebieden en het rapport over trendscenario's de basis voor het onderdeel economische analyses voor de rapportage verplichtingen 2004 voor de Europese Kaderrichtlijn Water.

De auteurs zijn zeer dankbaar voor het commentaar dat is geleverd door Roy Brouwer (RIZA, thans Instituut voor Milieuvraagstukken Vrije Universiteit Amsterdam), Jan Schoot Uiterkamp (RIZA), Niels Vlaanderen (RIZA) en Peter Regoort (DG Water). Ook het commentaar van de overige leden van de werkgroep Economie en Financiering EU KRW is van belang geweest bij het tot stand komen van deze rapportage. Tot slot dient te worden vermeld dat het rapport van Jasper Fiselier (DHV) heeft gediend als bron van inspiratie bij het schrijven van dit rapport.

Voorwoord 4

1 Kostenterugwinning en waterdiensten in de EU KRW en in Nederland 9

- 1.1 Inleiding 9
- 1.2 Leeswijzer 9
- 1.3 Definities in de EU KRW 9
 - 1.3.1 Kostenterugwinning 10
- 1.4 De keuze voor waterdiensten in Nederland 11
- 1.5 Methode voor de berekening van kostenterugwinning 13
- 1.6 Berekening van milieukosten 13
- 1.7 Data beschikbaarheid nu en in de toekomst 14
 - 1.7.1 Eigen dienstverlening 16

2 Waterdiensten in Nederland 18

- 2.1 Inleiding 18
- 2.2 Productie en levering van water 18
 - 2.2.1 Definitie 18
 - 2.2.2 Aanbieder(s) 18
 - 2.2.3 Gebruikers 19
 - 2.2.4 Mechanisme voor de kostenterugwinning 19
 - 2.2.5 Kostenterugwinningspercentage 20
 - 2.2.6 Kruissubsidies 21
 - 2.2.7 Data 21
 - 2.2.8 Milieukosten 21
- 2.3 Inzamelen en afvoer van hemel- en afvalwater 22
 - 2.3.1 Definitie 22
 - 2.3.2 Aanbieder(s) 22
 - 2.3.3 Gebruikers 22
 - 2.3.4 Mechanisme voor de kostenterugwinning 22
 - 2.3.5 Kostenterugwinningspercentage 23
 - 2.3.6 Kruissubsidies 23
 - 2.3.7 Data 24
 - 2.3.8 Milieukosten 24
- 2.4 Zuiveren van afvalwater 24
 - 2.4.1 Definitie 24
 - 2.4.2 Aanbieder(s) 24
 - 2.4.3 Gebruikers 24
 - 2.4.4 Mechanisme voor de kostenterugwinning 25
 - 2.4.5 Kostenterugwinningspercentage 25
 - 2.4.6 Kruissubsidies 26
 - 2.4.7 Data 26
 - 2.4.8 Milieukosten 27
- 2.5 Grondwaterbeheer 27
 - 2.5.1 Definitie 27
 - 2.5.2 Aanbieders 27

-
- 2.5.3 Gebruikers 27
 - 2.5.4 Mechanisme voor de kostenterugwinning 27
 - 2.5.5 Kostenterugwinningspercentage 28
 - 2.5.6 Kruissubsidies 29
 - 2.5.7 Data 29
 - 2.5.8 Milieukosten 29
 - 2.6 Watersysteembeheer 30
 - 2.6.1 Definitie 30
 - 2.6.2 Aanbieders 30
 - 2.6.3 Gebruikers 31
 - 2.6.4 Mechanisme voor de kostenterugwinning 31
 - 2.6.5 Kostenterugwinningspercentage 31
 - 2.6.6 Kruissubsidies 33
 - 2.6.7 Data 33
 - 2.6.8 Milieukosten 33

3 Conclusies, witte vlekken en aanbevelingen voor vervolgactiviteiten 35

- 3.1 Conclusies 35
- 3.2 Witte vlekken en aanbevelingen voor vervolgactiviteiten 35
- 3.2.1 Gedetailleerdere beschrijving en op één noemer brengen van financiële verslaglegging 35
- 3.2.2 Uitsplitsing naar (deel)stroomgebieden 36
- 3.2.3 Verdere uitsplitsing naar gebruikers 37
- 3.2.4 Meer waterdiensten 37
- 3.2.5 Effect van historische belastingen op kostenterugwinning 37
- 3.2.6 Nadere analyse van mogelijke kruissubsidies 38
- 3.2.7 Kostenterugwinning als eerste stap op weg naar uitwerking van het prijsbeleid 38

4 Samenvatting 40

- 4.1 Inleiding 40
- 4.2 Definitie van waterdiensten 40
- 4.3 Kostenterugwinning 41
- 4.3.1 Berekening van kostenterugwinning 42
- 4.3.2 Milieukosten 42
- 4.3.3 Huidig niveau van kostenterugwinning 42
- 4.4 Kostenterugwinning per waterdienst 42
- 4.4.1 Productie en levering van water 43
- 4.4.2 Inzameling en afvoer hemelwater en afvalwater 43
- 4.4.3 Zuivering van afvalwater 44
- 4.4.4 Beheer van grondwater 44
- 4.4.5 Regionaal watersysteembeheer 45
- 4.5 Conclusies 45

Literatuur 47

Bijlage 1: Berekening kosten proces-, koel- en afvalwater industrie 49

Bijlage 2: Kosten en opbrengsten van waterschappen 52
Kosten en opbrengstsoorten 52

Bijlage 3: Resultaten op het niveau van (deel)stroomgebieden 56

1 Kostenterugwinning en waterdiensten in de EU KRW en in Nederland

1.1 Inleiding

Het doel van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is het stimuleren van duurzaam watergebruik en het bevorderen van de ecologische kwaliteit van watersystemen. Om duurzaam watergebruik te stimuleren wordt in de KRW onder meer het principe van de kostenterugwinning van waterdiensten opgevoerd. Dit principe is in de KRW uitgewerkt in de vorm van de vervuiler/gebruiker betaalt principe. Voor de 2004 rapportage vraagt de KRW om het uitdrukken van de bijdrage van de gebruikers aan de kosten van waterdiensten middels kostenterugwinningspercentages.¹

1.2 Leeswijzer

De opbouw van dit rapport is als volgt. In dit eerste hoofdstuk worden de algemene uitgangspunten beschreven. Hoofdstuk 2 geeft een uitwerking per waterdienst. Een discussie over de verkregen resultaten en een analyse van witte vlekken zijn de belangrijkste onderwerpen van Hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 sluit af met de samenvatting die aan de basis heeft gelegen van de verschillende regionale rapportages. Als onderdeel van de algemene beschrijving worden in de volgende paragraaf de definities weergegeven voor de begrippen kostenterugwinning, waterdiensten en watergebruik, zoals deze in de EU KRW staan beschreven (Europees Parlement (2000)). Deze definities zijn leidend geweest bij het selecteren van de waterdiensten in Nederland. De gekozen waterdiensten worden in paragraaf 1.4 gepresenteerd en kort toegelicht. Vervolgens wordt in paragraaf 1.5 ingegaan op de berekeningsmethode voor de kostenterugwinning en in paragraaf 1.6 op die voor de milieukosten. Tenslotte wordt in paragraaf 1.7 kort stilgestaan bij de informatiebeschikbaarheid.

1.3 Definities in de EU KRW

In de EU KRW staat in Artikel 9 dat lidstaten in 2010 ervoor moeten zorgen dat het waterprijsbeleid adequate prikkels geeft aan gebruikers om water efficiënt te gebruiken. Daarnaast moet door de verschillende watergebruiksectoren een redelijke bijdrage worden geleverd in de terugwinning van de kosten van waterdiensten. Bij het voldoen aan deze verplichting mogen lidstaten rekening houden met sociale, milieu en economische effecten van de kostenterugwinning. Hieronder worden de definities weergegeven zoals die in de EU KRW worden gehanteerd voor de begrippen kostenterugwinning en waterdienst.

¹ De EU KRW stelt dat deze gebruikers minimaal moeten worden onderverdeeld in landbouw, huishoudens en industrie. Voor de 2004 rapportages is hiertoe wel een poging gedaan, maar voor het doen van de noodzakelijke berekeningen ontbreekt veel van de noodzakelijke informatie. De resultaten zijn dermate onzeker, dat besloten is deze niet te rapporteren.

1.3.1 Kostenterugwinning

Kostenterugwinning van waterdiensten staat beschreven in Artikel 9 van de EU KRW (Europees Parlement (2000)):

Artikel 9

Kostenterugwinning voor waterdiensten

1. De lidstaten houden rekening met het beginsel van terugwinning van de kosten van waterdiensten, inclusief milieukosten en kosten van de hulpbronnen, met in achtneming van de economische analyse volgens Bijlage III en overeenkomstig met name het beginsel dat de vervuiler betaalt.

De lidstaten zorgen er tegen het jaar 2010 voor:

- dat het waterprijsbeleid adequate prikkels bevat voor de gebruikers om de watervoorraden efficiënt te benutten, en daardoor een bijdrage te leveren aan de milieudoelstellingen van deze richtlijn;
- dat de diverse watergebruiksectoren, tenminste onderverdeeld in huishoudens, bedrijven en landbouw, een redelijke bijdrage leveren aan de **terugwinning van kosten** van waterdiensten, die gebaseerd is op de economische analyse uitgevoerd volgens bijlage III en rekening houdt met het beginsel dat de vervuiler betaalt.

De lidstaten kunnen daarbij de sociale effecten, de milieueffecten en de milieueffecten van de terugwinning, alsmede de geografische en klimatologische omstandigheden van de betrokken gebieden in acht nemen.

2. De lidstaten rapporteren in de stroomgebiedbeheersplannen over de voorgenomen stappen voor de uitvoering van lid 1 die ertoe bijdragen dat de milieudoelstellingen van deze richtlijn bereikt worden, en over het aandeel dat de verschillende vormen van watergebruik leveren aan de **terugwinning van de kosten** van waterdiensten.

De term waterdiensten wordt in de EU KRW in artikel 2 lid 38 gedefinieerd als (Europees Parlement (2000)):²

Artikel 2 lid 38

“waterdiensten”:

alle diensten die ten behoeve van huishoudens, openbare instellingen en andere economische actoren voorzien in:

- a) onttrekking, opstuwning, opslag, behandeling en distributie van oppervlaktewater of grondwater
- b) installatie voor de verzameling en

² Volledigheidshalve wordt hier opgemerkt dat de term waterdienst ook wordt genoemd in Artikel 2 lid 39, waarin staat dat waterdiensten een deelverzameling vormen van watergebruik.

1.4 De keuze voor waterdiensten in Nederland

In Nederland zijn bij de selectie van waterdiensten de in de KRW gebruikte definities voor waterdiensten en kostenterugwinning van waterdiensten (zie vorige paragraaf) als uitgangspunt genomen. Daarnaast is onder andere uitgegaan van de huidige institutionele structuur van het Nederlandse waterbeheer. In Nederland heeft een discussie plaatsgevonden over de toekomst van de bekostigingsstructuur voor onder meer het regionaal waterbeheer. Ook de resultaten van deze discussie zijn meegenomen bij het benoemen van de verschillende waterdiensten, waardoor de gehanteerde benadering nog jaren mee kan. Door de definitie van waterdiensten mede te baseren op de huidige institutionele structuur van het Nederlandse waterbeheer, wordt op institutioneel niveau inzicht gegeven in de kostenterugwinning. Bovendien vereenvoudigt het de dataverzameling.

Omdat de definitie voor waterdiensten zoals geformuleerd in art.2 lid 38 (zie vorige paragraaf), ook spreekt van onttrekking, opstuwning, distributie van oppervlaktewater is Nederland tot de conclusie gekomen dat de waterketen gerelateerde waterdiensten (productie en levering van water, inzameling en afvoer van hemelwater en afvalwater en de zuivering van afvalwater) onder de definitie van waterdiensten vallen. Daarnaast zijn ook kwantitatief diep grondwater beheer en regionaal watersysteembeheer als waterdienst gedefinieerd. Waterkracht, scheepvaart en recreatie kunnen eventueel worden gezien als waterdiensten. Nederland heeft besloten om dit voor de 2004 rapportages niet te doen. De reden om waterkracht niet mee te nemen is het zeer beperkte gebruik in Nederland (niet significant).³ Scheepvaart en recreatie worden als watergebruik gezien. Een ander belangrijk punt bij de afbakening van waterdiensten is de notie dat het voor de mogelijke verandering in de waterstatus niets uitmaakt of een overheid of een bedrijf de waterdienst aan derden levert, of dat gebruikers de waterdienst aan zichzelf leveren (eigen dienstverlening). Bijvoorbeeld, de waterdienst afvalwaterbehandeling wordt geleverd door waterschappen aan huishoudens en kleine bedrijven, terwijl grote bedrijven nogal eens zelf hun eigen afvalwater zuiveren. Het effect van de resulterende lozingen op het ontvangende oppervlaktewater zijn grotendeels hetzelfde. Om deze reden wordt eigen dienstverlening gezien als onderdeel van de waterdiensten.

Hieronder volgt een korte beschrijving van de verschillende waterdiensten.

1. **Productie en levering van water:** Hierbij gaat het om de productie en levering van drinkwater, proceswater (inclusief beregening in de landbouw) en koelwater.

³ Waterkracht vormt ongeveer 0,05% van de totale energielevering in Nederland en levert derhalve een zeer kleine bijdrage aan de totale energiebehoefte en heeft bovendien een beperkt effect op het water.

-
2. **Inzameling en afvoer van hemelwater en afvalwater:** Dit betreft riolering, inclusief grondwaterdrainage in de stad, omdat ondiep grondwater beheer voor zover dat wordt uitgeoefend door de gemeente kan worden beschouwd als onderdeel van afvoer van hemelwater.
 3. **Zuivering van afvalwater:** Via aanleg, overname, verbetering, beheer, onderhoud en bediening van zuiveringstechnische werken (transportgemalen en –leidingen, zuiverings- en slibverwerkingsinstallaties) ervoor zorgen dat het aangeboden afvalwater wordt gezuiverd en binnen de daarvoor geldende wettelijke eisen op het oppervlaktewater wordt geloosd.
 4. **Grondwaterbeheer:** De waterdienst grondwaterbeheer betreft het kwantitatief beheer van diep grondwater, met name bestaande uit de regulering en handhaving van onttrekkingen.
 5. **Watersysteembeheer:** Het betreft hier het beheer van de regionale watersystemen, waaronder het watersysteembeheer door waterschappen.⁴ Omdat zij via het peilbeheer van oppervlaktewater beheer voeren over ondiep grondwaterbeheer in het landelijk gebied wordt dit gezien als onderdeel van het watersysteembeheer. Om dezelfde reden wordt ook drainage door de landbouw als onderdeel gezien van regionale watersysteembeheer.

Om er voor te zorgen dat er een eenduidige interpretatie ontstaat over de inhoud van de waterdiensten en om voor een langere periode de uniformiteit van de te verzamelen en presenteren gegevens veilig te stellen is besloten de waterdiensten van een definitie te voorzien. Deze kan worden gevonden in het volgende hoofdstuk waar de waterdiensten nader worden toegelicht.

⁴ Het systeembeheer van Rijkswateren is hier expliciet buiten gelaten, vanwege het belang van de nationale veiligheid. Hierdoor wordt het toepassen van het gebruiker betaald principe hier niet opportuun geacht. De kosten worden betaald uit algemene middelen.

Tekstbox 1: Consequenties kabinetsstandpunt bekostiging regionaal waterbeheer (IBO)

Bij het benoemen van waterdiensten is in eerste instantie uitgegaan van de bestaande financieringsstructuur. Dit betekent dat aanvankelijk beheer van kwaliteit van oppervlaktewater en beheer van kwantiteit van oppervlaktewater als aparte waterdiensten zijn onderscheiden. Na de implementatie van het kabinetsvoorstel bekostiging regionaal waterbeheer in wetgeving zal er voor het regionale waterbeheer in financiële zin geen onderscheid meer behoeven te worden gemaakt binnen het beheer van het watersysteem. In organisatorische zin behoort dit onderscheid in 2005 ook tot het verleden. Dan is het proces voltooid dat al ver voor de IBO discussie was ingezet (onder meer de Derde en Vierde nota waterhuishouding) om te komen tot all in waterschappen. Daarop wordt nu reeds geanticipeerd door één waterdienst watersysteembeheer te benoemen in plaats van de waterdiensten waterkwaliteit beheer en waterkwantiteit beheer.

Voor wat betreft de waterketen gerelateerde diensten wordt verwacht dat de zorg voor de verschillende onderdelen van de waterketen in handen blijft van verschillende organisaties. Hoewel het kabinet op termijn van 3 – 5 jaar streeft naar één waterketentarief, zullen de kosten en bekostiging van de waterdiensten productie en levering van water, riolering en afvalwaterzuivering vooralsnog afzonderlijk worden onderscheiden en gepresenteerd. Dit vergroot ook de transparantie.

1.5 Methode voor de berekening van kostenterugwinning

De bijdrage van gebruikers aan de kosten van de waterdiensten kan worden uitgedrukt middels kostenterugwinning (KTW) percentages. De kostenterugwinningspercentages zijn eenvoudig en op de volgende wijze berekend:

Opbrengsten van de waterdiensten (minus eventuele subsidies) gedeeld door kosten die worden gemaakt maal 100%⁵

1.6 Berekening van milieukosten

Bij het bepalen van de kosten dienen naast de directe kosten ook de in geld uitgedrukte waarde van de effecten op het milieu en de natuurlijke hulpbronnen (de milieukosten) te worden meegenomen. Nederland kiest bij het bepalen van de huidige milieukosten voor een pragmatische benadering die inhoudt dat de kosten die gepaard gaan met het nemen van de huidige mitigerende maatregelen worden gezien

⁵ Deze berekening kan plaatsvinden met of zonder verrekening van betalingsoverschotten/tekorten van voorgaande jaren. Wanneer uitsluitend wordt gekeken naar ontvangsten en betalingen in een bepaald jaar, zonder verrekening met andere jaren, zal het kostenterugwinningspercentage een grotere variatie vertonen van jaar op jaar, dan wanneer deze verrekening wel plaatsvindt. Deze schommeling is echter beperkt ($\pm 5\%$).

als de huidige milieukosten.⁶ Hierbij wordt verondersteld dat met deze maatregelen de negatieve milieueffecten worden gecompenseerd tot het niveau van de geformuleerde doelstellingen. Deze methode is één van de methoden die de Europese werkgroep over Milieukosten (DG Eco 2) heeft gepresenteerd. Veel landen in Europa lijken voorstander te zijn van het gebruik van deze methode bij de vaststelling van milieukosten voor de berekening van kostenterugwinning inclusief milieukosten.⁷

Maatregelen die in Nederland reeds worden getroffen om milieuschade aan water te voorkomen zijn onder meer de aanleg en onderhoud van riolering en de afvalwaterzuivering. Om deze reden worden de kosten voor deze waterdiensten beschouwd als milieukosten. Deze milieukosten worden momenteel in Nederland reeds in rekening gebracht bij de gebruikers, zoals gewenst in de EU KRW. In de in dit rapport gepresenteerde resultaten zijn de huidige milieukosten reeds verwerkt. Dit omdat de kosten die momenteel al worden gemaakt om milieuschade te voorkomen onderdeel zijn van de kosten die moeten worden teruggewonnen.⁸

1.7 Data beschikbaarheid nu en in de toekomst

De gegevens in dit rapport hebben zoveel mogelijk betrekking op het jaar 2000.⁹ Voor de berekening is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande gegevens en is niet veel energie gestoken in het uitwerken van details en uniformeren van gegevens. Doordat de gegevens afkomstig zijn uit verschillende bronnen kan het voorkomen, dat bepaalde posten bij sommige waterdiensten wel en bij andere waterdiensten niet worden meegenomen. Bovendien geldt dat een overzicht van welke posten wel en welke niet worden meegenomen vaak ontbreekt, evenals een overzicht van gehanteerde uitgangspunten (afschrijvingstermijnen, historische kostprijs of vervangingswaarde,...) en de berekeningswijze.

⁶ Onder mitigerende maatregelen wordt hier verstaan maatregelen om te voorkomen dat milieuschade zal optreden.

Samen met de toekomstige kosten van de benodigde extra maatregelen om de doelstellingen van de KRW te halen vormen zij het totaal van de milieukosten.

⁷ De andere methode, die uitgaat van batenstudies, zal mogelijk in een aantal landen een rol gaan spelen bij het bepalen van mogelijke disproportionaliteit van kosten (gedachte hierbij is om de kosten van het maatregelenprogramma te vergelijken met de betalingsbereidheid voor dergelijke maatregelen).

⁸ Echter, omdat nog niet duidelijk is welke maatregelen nog aanvullend moeten worden genomen om in 2015 te kunnen voldoen aan de EU KRW doelstellingen, zijn (en kunnen) toekomstige milieukosten nog niet (worden) meegenomen.

⁹ De beschikbaarheid van gegevens van de aanbieders van de verschillende waterdiensten loopt niet synchroon. Als gevolg hiervan hebben de meest recente gegevens veelal betrekking op verschillende boekhoudkundige jaren. Om de gegevens toch enigszins vergelijkbaar te houden, is besloten om alle gegevens te presenteren voor het jaar 2000.

Tekstbox 2: Milieugerelateerde belastingen en heffingen

Bij de kostenterugwinning voor waterdiensten worden verschillende soorten heffingen doorberekend aan de gebruikers van waterdiensten. Een aantal van deze heffingen kunnen worden gezien als milieugerelateerde heffingen en belastingen en dus als bijdrage in de milieukosten die samenhangen met het gebruik van de waterdiensten. Zo wordt er voor het gebruik van drinkwater, naast BTW en andere algemene belastingen, een leidingwaterheffing betaald, alsmede een provinciale grondwaterheffing en een algemene grondwaterbelasting. De drie laatst genoemde soorten belastingen en heffingen zijn direct gerelateerd aan water. BTW is dat niet. Bovendien zit in de kosten voor het energiegebruik ook een regulerende energieheffing. Ook deze heffing is, hoewel wel milieu gerelateerd, niet gerelateerd aan water. Binnen de watergerelateerde heffingen en belastingen kan een onderscheid worden gemaakt in bestemmingsheffingen die bedoeld zijn ter financiering van bijvoorbeeld antiverdroging projecten (provinciale grondwaterheffing) en belastingen waarvan de opbrengsten ten goede komen aan de algemene middelen. Men kan discussiëren over de vraag of de milieugerelateerde belastingen wel als terugwinning van milieukosten zou kunnen worden gezien. Immers, in tegenstelling tot heffingen, geldt voor belastingen dat de ontvangsten worden toegevoegd aan de algemene middelen en dus niet kunnen worden ingezet voor een bepaald milieudoel. Echter, wanneer wordt gekeken naar de EU KRW, lijkt de gedachte niet te zijn om een fonds op te richten waaruit de veroorzaakte milieuschade daadwerkelijk kan worden gefinancierd, maar de gebruikers door middel van een prijsprikkel meer bewust te maken van het effect van hun handelen op het milieu (internaliseren van milieueffecten). De prijsprikkel die van de milieugerelateerde belasting uitgaat zal niet anders zijn dan de prijsprikkel die uitgaat van de milieugerelateerde heffing. Voor de burger zijn de termen inwisselbaar. Waar het om draait is dat extra moet worden betaald specifiek voor milieubelastend gedrag (in dit laatste onderscheiden de milieugerelateerde heffingen en belastingen zich van bijvoorbeeld inkomstenbelasting). Daarom wordt door Nederland alle watergerelateerde heffingen en belastingen gezien als een betaling voor de milieubelasting die optreedt als gevolg van het gebruik van waterdiensten, ongeacht de bestemming van de opgebrachte gelden (algemene middelen of specifieke bestemming).

Voor een aantal waterdiensten zijn de beschikbare gegevens onvolledig en/of niet in het juiste format. Door gebruik te maken van toedeling- en vuistregels kan echter een inschatting worden gemaakt. Op basis hiervan kunnen voor de meeste waterdiensten met behulp van de beschikbare gegevens de kostenterugwinningspercentages worden bepaald, compleet met uitsplitsing naar de bijdragen die industrie, huishoudens en landbouw leveren, zoals gevraagd in de EU KRW. Vooral om de uitsplitsing naar sectoren te kunnen maken is het doen van aannames onontkoombaar gebleken. Een uitsplitsing naar deelstroomgebieden is in principe ook mogelijk, maar dit vereist

dusdanig veel aannames dat voor de 2004 rapportage is gekozen voor een presentatie van gegevens op nationaal niveau.

De gehanteerde werkwijze (uitgaan van beschikbare gegevens en vuistregels) leidt ertoe dat de kostenterugwinningspercentages van verschillende waterdiensten niet zonder meer met elkaar kunnen worden vergeleken en ook internationale vergelijking op stroomgebiedniveau is om deze reden niet goed mogelijk. De gepresenteerde cijfers moeten derhalve als een globaal overzicht (een eerste aanzet) worden gezien.

Op onderdelen waar dit belangrijk wordt gevonden, kan na 2004 worden geprobeerd om aanvullende gegevens te verzamelen. In de discussie in Hoofdstuk 3 wordt hier verder aandacht aan besteed.

1.7.1 Eigen dienstverlening

Wanneer met betrekking tot selfservices vooral wordt gekeken naar grotere vergunningplichtige onttrekkingen en lozingen, wordt aangenomen dat met de beschikbare informatie een redelijk betrouwbaar beeld kan worden gegeven van de relevante selfservices.

2 Waterdiensten in Nederland

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de waterdiensten nader toegelicht. Per waterdienst wordt begonnen met het geven van een definitie. Deze moet ervoor zorgen dat er een eenduidige interpretatie ontstaat over de inhoud van de waterdiensten. Hierdoor wordt het mogelijk om voor een langere periode de uniformiteit van de te verzamelen en presenteren gegevens veilig te stellen.

Omdat de Kaderrichtlijn Water een duidelijke koppeling legt met het vervuiler/gebruiker betaalt principe, wordt tevens per waterdienst een beschrijving gegeven van de aanbieders en gebruikers.

De beschrijving van de kostenterugwinning kan worden gezien als eerste onderdeel van de analyse van het prijsbeleid. De KRW stelt dat prijsbeleid adequate prikkels moet geven om efficiënt watergebruik te stimuleren. Vandaar dat voor iedere waterdienst wordt beschreven via welk mechanisme de kosten worden teruggewonnen.

Nadat beschreven is hoe in Nederland de kosten worden teruggewonnen, wordt beschreven welk deel wordt teruggewonnen. Dit wordt gedaan door de verschillende kosten en opbrengsten te inventariseren. Omdat de meest recente gegevens voor sommige waterdiensten gelden voor 2003, voor andere voor andere jaren, is geprobeerd om de berekening zoveel mogelijk te baseren op gegevens voor het jaar 2000.

Een kostenterugwinningspercentage van minder dan 100% duidt, op basis van de gehanteerde berekeningsmethodiek, op mogelijke subsidiëring. Ook kan het zijn, dat bepaalde groepen gebruikers relatief meer moeten betalen dan andere groepen. In dat geval is er sprake van kruissubsidiëring. Zowel bij subsidiëring als bij kruissubsidiëring betalen (bepaalde groepen) gebruikers niet alle kosten en/of volledig naar rato van het gebruik dat ze maken van de waterdienst. De door de EU KRW gewenste prijsprikkel kan dan niet volledig tot zijn recht komen. Vandaar dat voor iedere waterdienst ook kort wordt beschreven of er sprake is van (kruis)subsidiëring, op welke manier deze (kruis)subsidiëring plaatsvindt en wat de mogelijke omvang ervan is.

2.2 Productie en levering van water

2.2.1 Definitie

Onttrekking en eventueel bereiding van oppervlaktewater, grondwater en effluent en/of transporteren en leveren van drink-, proces- en koelwater aan (landbouw)bedrijven en huishoudens.

2.2.2 Aanbieder(s)

Volgens de Waterleidingwet hebben waterbedrijven de zorgplicht voor de levering van deugdelijk leidingwater. In 2000 waren er in Nederland iets meer dan 20 waterbedrijven verantwoordelijk voor de productie en levering van drinkwater (dit aantal daalt en bedraagt in 2004 nog 15). Daarnaast wordt door bedrijven water onttrokken voor

koelwaterdoeleinden en door landbouwbedrijven voor beregening (eigen dienstverlening).

2.2.3 Gebruikers

De waterbedrijven bieden de waterdienst productie en levering van drinkwater aan, aan huishoudens, bedrijven en landbouw. Daarnaast maken grootverbruikers in beperkte mate gebruik van alternatieven, zoals andere aanbieders en eigen winning. Met de invoering van de grondwaterbelasting, zijn veel boerenbedrijven overgeschakeld op eigen bronnen. Meestal gaat het om hoeveelheden die niet vergunningplichtig zijn. Er is dus met betrekking tot de productie van drinkwater sprake van eigendienstverlening, maar deze is van een beperkte omvang. Ook bij bedrijven die zorgen voor wateronttrekkingen voor koelwaterdoeleinden en landbouwbedrijven die zorgen voor beregening gaat het om eigen dienstverlening. Ook hier zijn de aanbieders tegelijkertijd de gebruikers van de waterdienst.

2.2.4 Mechanisme voor de kostenterugwinning

Waterbedrijven leveren leidingwater. Volgens de Waterleidingwet dient dit te gebeuren voor een ten minste kostendeckende prijs. De Waterleidingwet stelt geen eisen aan de wijze waarop het drinkwatertarief is opgebouwd. Dit is formeel de enige waterdienst die waterbedrijven verrichten. Daarbij zijn zij in de praktijk ook terreinbeheerder, vaak van aanzienlijke natuurgebieden met name in de duinen. Impliciet gaat het hier om milieukosten, omdat men kan stellen dat winning in duinen enkel acceptabel is als deze als natuurgebied worden beheerd.¹⁰

De waterbedrijven rekenen een tarief voor de levering van drinkwater. Dit tarief is gedifferentieerd naar kleinverbruikers (=huishoudens), klein zakelijk en groot zakelijk gebruik. Er wordt verondersteld dat de groep groot zakelijk gebruikers in zijn geheel bestaat uit bedrijven. Bij koelwater en beregening door de landbouw gaat het om eigendienstverlening. Hiervan worden de kosten per definitie volledig gedragen door de gebruikers.¹¹

Afnemers van drink-, proces- en koelwater betalen hun waternota aan het waterbedrijf (dit geldt alleen voor water afkomstig van waterbedrijven).¹² Verder worden de kosten van eigen dienstverlening per definitie betaald door de gebruikers.

¹⁰ In veel gevallen wordt reeds gedeeltelijk voorgezuiverd water van elders aangevoerd, wat in de duinen wordt nagezuiverd.

¹¹ Deze aanname van volledige kostenterugwinning bij eigendienstverlening geldt alleen voor de private kosten en de geïnternaliseerde milieukosten. Mogelijke andere maatschappelijke kosten worden niet gedekt, maar omdat wordt aangenomen dat de huidige mitigerende maatregelen afdoende zijn om eventuele milieuschade te voorkomen, wordt aangenomen dat alle milieukosten zijn geïnternaliseerd (zie verder de paragraaf over de berekening van de milieukosten).

¹² Daarnaast bestaat er een belasting op leidingwatergebruik. Dit is een milieugerelateerde belasting waarvan de opbrengsten ten goede komen aan de algemene middelen. In principe betreft het hier dus geen betaling met als doel kosten voor de productie van leidingwater

2.2.5 Kostenterugwinningspercentage

De kosten voor de productie en levering van drinkwater worden in Nederland gedragen door de waterbedrijven en doorberekend aan de gebruikers middels een deel vastrecht (kosten voor leidingennet) en een prijs per m³ water (productie en levering van leidingwater). Op deze wijze werd in 2000 100% van de kosten teruggewonnen.

De kosten die waterbedrijven maakten voor de productie en levering van leidingwater bedroegen in 2000 1,5 miljard Euro (VEWIN; Waterleidingstatistiek, 2000, Water in Zicht 2000)¹³. De opbrengsten bedroegen 1,5 miljard Euro (VEWIN; Waterleidingstatistiek, 2000). Dit betekent een kostenterugwinning voor de productie en levering van drinkwater door waterbedrijven van 100%.¹⁴

Daarnaast worden er nog kosten gemaakt door de bedrijven voor de inname van water voor koelwaterdoeleinden (75 mln Euro) en voor procesdoeleinden (230 mln Euro) (voor berekening, zie Bijlage 1). De landbouw besteedt ongeveer 0,4 mln Euro aan wateraansluitingen en 35 mln Euro aan beregening (LEI, Notitie Katrin Oltmer; 2003). Dit zijn vormen van eigen dienstverlening, waarvan de kosten door de betreffende sectoren zelf worden gedragen.

De totale opbrengsten en kosten voor de waterdienst productie en levering van water bestaan dus uit:

Tabel 1: Totale opbrengsten en kosten voor productie en levering van water

	Opbrengsten	Kosten
Waterbedrijven	1.500	1.500
Eigen dienstverlening (75+230+35)	340	340
Totaal	1.840	1.840

terug te winnen. Echter, omdat het hier wel gaat om een belasting met het doel om duurzaam gebruik van water te stimuleren wordt deze hier wel genoemd.

¹³ Gemiddelde kosten per m³ bedroeg in 2000 Hfl 2,82 (VEWIN; Water in Zicht 2000). Dit is 1,28 Euro. Vermenigvuldigd met de 1,196 miljard m³ leidingwater die 2000 is verkocht (VEWIN; Waterleidingstatistiek, 2000) geeft dit 1,53 miljard Euro.

¹⁴ Volgens NAMWA (CBS, 2003) bedroegen de opbrengsten voor de waterbedrijven in 2000 1,595 miljard Euro. Deze zijn opgebouwd uit 1,448 miljard Euro opbrengsten van de verkoop van water, 123 miljoen Euro verkoop van andere producten dan water en 24 miljoen eigen milieureiniging. (Overigens geeft Statline (eveneens CBS; productiestatistiek van de energie en waterbedrijven) 1,478 miljard Euro aan opbrengsten van waterbedrijven voor 2000. Daarnaast wordt hier een mogelijke opsplitsing gegeven van de 123 miljoen aan niet water inkomsten die in NAMWA worden beschreven: 52 miljoen geactiveerde kosten, 47 miljoen hulpdiensten voor derden, en rest overige opbrengsten.)

De kosten bedroegen volgens NAMWA 1,595 miljard Euro (waarvan 89 miljoen aan water, 350 miljoen aan overige producten, 5 miljoen aan externe milieureiniging, 24 miljoen eigen milieureiniging, 699 miljoen aan lonen, 407 miljoen afschrijvingen, 15 miljoen water gerelateerde belastingen, 1 miljoen overige milieubelastingen en 5 miljoen overige belastingen). Dit betekent voor de waterbedrijven een kostenterugwinning van 100%.

Dit levert een kostenterugwinning voor deze waterdienst van 100%.

2.2.6 Kruissubsidies

Enkele, maar niet alle waterbedrijven hanteren verschillende tarieven voor huishoudens en grootgebruikers. In de meeste gevallen betalen grootgebruikers minder. Dit wil echter nog niet zeggen dat huishoudens de grootverbruikers financieel ondersteunen (kruissubsidies). De aanlegkosten van een grote leiding zijn verhoudingsgewijs kleiner en ook de post verkoop is voor een enkele klant verhoudingsgewijs geringer. Voor de productie en levering van leidingwater bestaan derhalve, net als voor de verschillende vormen van eigen dienstverlening, geen significante kruissubsidies.

2.2.7 Data

De kosten voor de waterdienst 'productie en levering van water' worden ontleend aan de jaarlijks door het CBS opgestelde NAMWA. Het betreft hier de kosten en opbrengsten voor drinkwater en de gegevens over eigen dienstverlening van bedrijven. Ook worden gegevens ontleend aan de VEWIN publicaties 'Waterleidingstatistiek, 2000' en 'Water in Zicht 2000'. Gegevens over berekening zijn afkomstig van het LEI (Notitie Katrin Oltmer (2003)).

De waterbedrijven laten grote verschillen zien in de wijze waarop wordt omgegaan met voorzieningen en afschrijvingen. Gegevens met betrekking tot de levering van industriewater vallen onder geheimhouding en worden daarom aan de NAMWA ontleend. De landelijke gegevens laten geen opsplitsing toe naar huishoudens, landbouw en industrie. Huishoudens kunnen wel van bedrijven worden gescheiden. Een opsplitsing van landbouw en industrie moet op aannames worden gebaseerd.

2.2.8 Milieukosten

Bij de productie en levering van water wordt water onttrokken aan de natuur. Dit kan onder meer leiden tot verdroging. In Nederland moet een provinciale grondwaterheffing worden betaald voor grondwateronttrekkingen. Deze wordt doorberekend aan de gebruikers van drinkwater. De inkomsten van deze provinciale heffing kunnen voor een deel worden gebruikt voor compensatie van schade die ontstaat als gevolg van deze verdroging. Op deze wijze zorgt deze heffing dat milieukosten worden meegenomen in de kosten voor het gebruik van water (internalisatie van milieukosten). Op dit moment bestaat er geen heffing op de onttrekking van oppervlaktewater.

Waterbedrijven zijn vaak ook terreinbeheerders. Vooral de waterbedrijven in de duinen beheren grote gebieden met een natuurdoelstelling. Impliciet gaat het om milieukosten, omdat men kan stellen dat winning in duinen enkel acceptabel is als deze als natuurgebied worden beheerd.¹⁵ Waterbedrijven doen aan terreinbeheer vanuit de noodzaak bronnen te beschermen. Het

¹⁵ In veel gevallen wordt reeds gedeeltelijk voorgezuiverd water van elders aangevoerd, wat in de duinen wordt nagezuiverd.

terreinbeheer behoort dus tot het primaire proces van drinkwaterbedrijven.

In grondwaterwingebieden, waar sprake is van landbouw worden doorgaans contracten met boeren gesloten voor het achterwege laten van het gebruik van bestrijdingsmiddelen. Dit komt beperkt ook voor in relatie tot oppervlaktewaterwinningen (bijvoorbeeld de Bergse Maas). Doorgaans zijn deze contracten gebaseerd op een vergoeding voor gedeelde inkomsten. Er is dan in wezen geen sprake van kruisfinanciering. De kosten zijn volledig geïntegreerd in de tarieven.

2.3 Inzamelen en afvoer van hemel- en afvalwater

2.3.1 Definitie

Door middel van aanleg en beheer van een fysieke infrastructuur van met name riolerings-, infiltratie- en drainagevoorzieningen zorgen dat hemel- en afvalwater zodanig worden opgevangen en afgevoerd dat geen kwantitatieve en kwalitatieve wateroverlast wordt veroorzaakt. Voor een groot deel wordt deze waterdienst uitgevoerd door hemel- en afvalwater via de riolering naar het zogenaamde overnamepunt met het afvalwatertransportsysteem van het waterschap te geleiden. De verantwoordelijkheid voor het beheer van het ondiepe grondwater in de stad was in het jaar 2000 nog niet wettelijk geregeld. Verwacht wordt dat dit binnen enkele jaren zal worden gekoppeld aan de waterdienst inzamelen en afvoeren van hemelwater, omdat het hier veelal gaat om afvoer van overtollig regenwater.

2.3.2 Aanbieder(s)

In Nederland zijn de ongeveer 500 gemeenten verantwoordelijk voor de inzameling en afvoer van hemel- en afvalwater. Deze zorg voor de riolering komt voort uit de Wet Milieubeheer.

2.3.3 Gebruikers

De gebruikers van de waterdienst 'Inzameling en afvoer van hemel- en afvalwater' zijn huishoudens en bedrijven.

2.3.4 Mechanisme voor de kostenterugwinning

De kosten voor investeringen en beheer en onderhoud van de riolering worden gedragen door de gemeenten. Op grond van art. 229 van de Gemeentewet kan een gemeente een rioolrecht heffen. De wet laat de gemeente vrij in de keuze van de maatstaf, met als beperkingen dat de opbrengsten niet hoger mogen zijn dan de kosten. Bovendien mag het rioolrecht niet afhankelijk worden gesteld van inkomen, winst of vermogen. Uit gegevens van Rioned blijkt dat de volgende maatstaven voor het rioolrecht worden gehanteerd: watergebruik (14%), omvang huishouden (5%), vastrecht (38%) en geen rioolrecht gebruikers (43%).

Voor het beheer van riolering wordt door de meeste gemeenten een rioolheffing opgelegd. Een deel van de gemeenten legt geen rioolheffing op. Deze gemeenten betalen de kosten uit de algemene middelen. Naast riolering leggen gemeenten ook wel infiltratie- en drainagevoorzieningen aan. De kosten hiervan worden niet specifiek in

rekening gebracht en komen ten laste van de algemene middelen van de gemeenten.

2.3.5 Kostenterugwinningspercentage

Het grootste gedeelte van de kosten voor investeringen en beheer en onderhoud van de riolering worden teruggewonnen door middel van het rioolrecht. Echter, een aantal gemeenten financiert deze kosten uit de algemene middelen van de gemeenten. De burgers betalen dan niet direct de kosten voor rioleringszorg. Dit komt tot uitdrukking in een kostenterugwinning van minder dan 100%.

In 2000 bedroegen de inkomsten aan rioolrecht 763,5 miljoen Euro (CBS; Statline; Gemeenterekeningen)¹⁶. De totale investerings en beheers- en onderhoudskosten bedroegen 921,0 miljoen Euro (CBS; Statline; Gemeenterekeningen). Dit betekent een kostenterugwinning van 83%.

Daarnaast kent de landbouw een beperkte eigen dienstverlening, waarvan de kosten 0,2 miljoen Euro bedragen (LEI; Notitie Katrin Oltmer (2003)) en de terugwinning 100% is.

In totaal komt dit neer op een kostenterugwinningspercentage voor deze waterdienst van bij benadering 85%.

2.3.6 Kruissubsidies

De belangrijkste vorm van bestaande kruissubsidies voor de rioleringszorg is het gebruik door gemeenten van eigen middelen in plaats van rioolrecht.

Daarnaast wordt het saneren van riolen vaak gecombineerd met het saneren van straten en/of stedelijke vernieuwing. Dit is vaak niet volledig budgettair gescheiden. Op deze manier kan het voorkomen dat renovatie van riolering voor een deel wordt betaald vanuit de rijksmiddelen voor stadsvernieuwing en herstructurering. De mogelijke omvang van deze vorm van kruisfinanciering is echter niet uit een landelijk overzicht af te leiden. Bij de nieuwbouw van woningen worden de aanlegkosten van rioleringen inbegrepen in de grondexploitatie en dus betaald door de huiseigenaren.

De meeste waterschappen financieren mee in het afkoppelen van verhard oppervlak en soms ook bij de inrichting van bergbezinkbasins.¹⁷ De meeste waterschappen hebben hiervoor een regeling, die een vergoeding geeft per m² afgekoppeld oppervlak. Volgens gegevens van Rioned is in 2002 ongeveer 292 hectare verhard oppervlak afgekoppeld. Bij een gemiddelde bijdrage van 1,8 Euro/m² komt dit overeen met 5,2 miljoen Euro aan investeringen. Vergeleken met de

¹⁶ Volgens de publicatie 'Opbrengst milieueffingen en belastingen' (eveneens op CBS Statline) bedroegen de opbrengsten aan rioolrecht in 2000 656 miljoen Euro.

¹⁷ Afkoppeling is interessant voor de waterschappen omdat het in principe leidt tot besparingen op de rwzi's, omdat minder neerslag behoeft te worden behandeld.

totale omvang van de rioleringskosten is dit verwaarloosbaar klein. Deze post is daarom niet apart onderscheiden.¹⁸

2.3.7 Data

De kosten voor de waterdienst 'Inzameling en afvoer hemelwater en afvalwater' worden ontleend aan de gemeentelijke rekeningen, welke elk jaar worden samengevat door het CBS.

De gemeenten geven wat betreft de cijfers een zeer divers beeld. De wijze waarop de rioolkosten en daarmee de rioolheffingen worden bepaald is zeer divers. Verder wordt een onderscheid naar huishoudens, landbouw en industrie in de huidige rekeningen niet gemaakt, maar moet worden geschat op basis van vuistregels.

2.3.8 Milieukosten

De waterdienst 'Inzameling en afvoer hemelwater en afvalwater' kan worden gezien als het uitvoeren van maatregelen met het expliciete doel om de schade aan het milieu te verminderen. Dit betekent dat alle kosten die worden gemaakt voor riolering worden gezien als milieukosten.

2.4 Zuiveren van afvalwater

2.4.1 Definitie

Via aanleg, overname, verbetering, beheer, onderhoud en bediening van zuiveringstechnische werken (transportgemalen en -leidingen, zuiverings- en slibverwerkingsinstallaties) ervoor zorgen dat het aangeboden afvalwater wordt gezuiverd en binnen de daarvoor geldende wettelijke eisen (met name de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater) op het oppervlaktewater wordt geloosd.

2.4.2 Aanbieder(s)

De zuivering van afvalwater uit het stedelijke gebied is de verantwoordelijkheid van waterschappen. In 2004 zijn er 27 waterschappen met waterzuiveringstaken. Daarnaast behandelen veel grote bedrijven hun afvalwater zelf in plaats van dat men het aanbiedt aan publieke rioolwaterzuiveringinstallaties. Dergelijke zuivering door bedrijven zelf wordt gezien als eigen dienstverlening en als zodanig meegenomen in de berekening van de kostenterugwinning. Tenslotte wordt in Nederland een beperkt deel van het afvalwater behandeld op installaties voor individuele behandeling van afvalwater (IBA's). Deze worden met name gebruikt door verspreid liggende huishoudens en zijn een vorm van eigen dienstverlening.

2.4.3 Gebruikers

De waterdienst 'Zuivering van afvalwater' wordt afgenomen door huishoudens en bedrijven.

¹⁸ Ditzelfde geldt voor de veelal kleine afkoppelprojecten die op een aantal plaatsen met name in Oost en Zuid-Nederland worden mede gefinancierd met EU-interreg gelden.

2.4.4 Mechanisme voor de kostenterugwinning

De Wet Verontreiniging Oppervlaktewater geeft waterschappen het recht om de kosten voor waterkwaliteitsbeheer terug te winnen bij de vervuilers in de vorm van een heffing. De verontreinigingsheffing is in de zin van deze wet een bestemmingsheffing die enkel aan het bestrijden van waterverontreiniging mag worden besteed. De kosten voor waterkwaliteitsbeheer worden dus teruggewonnen bij vervuilers door middel van de verontreinigingsheffing die wordt geheven op alle lozingen op riolering, zuiveringstechnische werken en/of oppervlaktewateren. De hoogte van de heffing wordt bepaald op basis van het aantal vervuilingseenheden en de verwachte kosten voor het betreffende jaar (de heffingen dekken in principe alle kosten die waterschappen maken voor het waterkwaliteitbeheer, bestaande uit zowel afvalwaterzuivering, als het overige waterkwaliteitbeheer). De heffing is gebaseerd op het beginsel 'de vervuiler betaalt'. Huishoudens betalen een vast bedrag voor een één- of een meerpersoonshuishouden. Bedrijven worden aangeslagen op basis van de verontreiniging die zij met hun afvalwater afvoeren.¹⁹ Daarnaast worden de kosten van eigen dienstverlening per definitie volledig betaald door de gebruikers.

2.4.5 Kostenterugwinningspercentage

De heffingen dekken in principe alle kosten die de waterschappen maken voor het waterkwaliteitbeheer.

In 2000 ontvingen de waterschappen 970 miljoen Euro aan verontreinigingsheffing (CBS, Statline; 'Waterschapsfinanciën administratief'). De totale kosten van het waterkwaliteitbeheer door waterschappen bedroegen in datzelfde jaar 1.160 miljoen Euro (CBS, Statline; 'Waterschapsfinanciën administratief'). Dit betekent een directe terugwinning van de kosten die waterschappen maken van 83%. Wanneer echter interne verrekeningen (bedragen die in eerdere jaren reeds door de gebruikers betaald) en enkele andere posten worden meegenomen, maar alleen subsidies van de opbrengsten worden afgetrokken (in 2000 13 miljoen Euro; CBS, Statline; 'Waterschapsfinanciën administratief'), bedraagt het kostenterugwinningspercentage voor de waterschappen 98%. Hierbij dient te worden aangetekend dat een deel van de kosten voor het waterkwaliteitbeheer door de waterschappen ($\pm 14\%$) gerelateerd is aan kwalitatief beheer van de regionale watersystemen (passief waterkwaliteitsbeheer)²⁰ en dus moet worden toegerekend aan de waterdienst 'regionaal watersysteembeheer' (zie paragraaf 2.6 voor een nadere beschrijving van het watersysteembeheer en Bijlage 2 voor de berekeningen). De overige 86% (986 miljoen Euro) kan worden toegeschreven aan de zuivering van afvalwater. Ditzelfde geldt voor de opbrengsten.

¹⁹ Bedrijven die lozen op regionale wateren betalen een heffing aan de waterschappen. Bedrijven en waterschappen die lozen op Rijkswateren betalen een heffing aan het Rijk.

²⁰ Dit kwalitatief beheer van de regionale watersystemen wordt ook wel passief waterkwaliteitsbeheer genoemd. Zuivering van afvalwater wordt in deze context gezien als actief waterkwaliteitsbeheer.

Zuivering van afvalwater vindt niet alleen plaats door waterschappen, maar bedrijven, en in mindere mate ook de landbouw en huishoudens, verzorgen deze dienst ook zelf (eigen dienstverlening). Hierbij is voor de bedrijven een bedrag van ongeveer 360 miljoen Euro per jaar gemoeid (CBS, NAMWA). Voor de landbouw is dit ongeveer 22 miljoen Euro (CBS, NAMWA). Daarnaast besteden huishoudens ongeveer 33 miljoen Euro aan IBA's (Rioned). Omdat het eigen dienstverlening betreft geldt dat deze kosten volledig worden teruggewonnen.²¹

De totale opbrengsten en kosten voor de waterdienst zuiveren van afvalwater bestaan dus uit:

Tabel 2: Totale opbrengsten en kosten voor zuiveren van afvalwater

	Opbrengsten	Kosten
Deel van het kwalitatief beheer van oppervlaktewater dat toe te rekenen is aan zuivering (86% van 1.160)	986	1006
Eigen dienstverlening (360+22+33)	415	415
Totaal	1401	1421

Dit levert een kostenterugwinning voor deze waterdienst van bij benadering 100%.

2.4.6 Kruissubsidies

Bij de terugwinning van de kosten voor de zuivering worden bij huishoudens twee tarieven gehanteerd. Eén voor éénpersoonshuishoudens en één voor meerpersoonshuishoudens (heffing wordt gebaseerd op resp. 1 en 3 vervuilingequivalenten). Dit betekent dat tweepersoonshuishoudens teveel betalen en huishoudens met meer dan 3 personen te weinig. Bedrijven kunnen korting krijgen vanwege de afhaakproblematiek. Maar verder bestaan voor afvalwaterzuivering geen significante kruissubsidies (minder dan 2%).

2.4.7 Data

De kosten voor afvalwaterzuivering worden teruggevonden in de rekeningen van de waterschappen. Deze worden jaarlijks door het CBS verzameld in hun publicatie 'Waterschapsfinanciën administratief'. Daarnaast is gebruik gemaakt van de Begrotingsvergelijking van de Waterschappen. Hoewel begrotingen geen gerealiseerde directe kosten zijn, vormt de begroting wel de basis voor de berekening van heffingen en omslagen.²² Er bestaan doorgaans geen grote verschillen tussen

²¹ Deze aanname van volledige kostenterugwinning bij eigendienstverlening geldt alleen voor de private kosten en de geïnternaliseerde milieukosten. Mogelijke andere maatschappelijke kosten worden niet gedekt, maar omdat wordt aangenomen dat de huidige mitigerende maatregelen afdoende zijn om eventuele milieuschade te voorkomen, wordt aangenomen dat alle milieukosten zijn geïnternaliseerd (zie verder de paragraaf over de berekening van de milieukosten).

²² Voor de berekening van de kostenterugwinningspercentages gaat de voorkeur uit naar gerealiseerde gegevens, omdat in een begroting altijd kan worden gestreefd naar volledige

begrote en gerealiseerde cijfers. Dit komt mede doordat veel kosten samenhangen met kapitaalafschrijvingen en personele inzet voor operationeel beheer en onderhoud, en derhalve redelijk stabiel zijn. Vrijwel alle waterschappen begroten volgens een zelfde systematiek, maar er komen verschillen voor in de wijze van afschrijven, de hoogte van de rente op kapitaal en het omgaan met voorzieningen. Meerjarenbegrotingen laten zien dat de kostendekking van jaar tot jaar aanzienlijk kan verschillen bij vrijwel gelijkblijvende tarieven vanwege interactie met reserves. De administratie van de waterschappen maakt beperkt onderscheid naar huishoudens, industrie en landbouw. Een dergelijk toedeling kan alleen worden ingeschat door gebruik te maken van aannames.

2.4.8 Milieukosten

De waterdienst 'Zuivering afvalwater' kan worden gezien als het uitvoeren van maatregelen met het expliciete doel om de schade aan het (water)milieu te verminderen, waarbij deze maatregelen grotendeels voldoende zijn om te voldoen aan de bestaande waterkwaliteitsdoelstellingen. Dit betekent dat alle kosten voor afvalwaterzuivering worden gezien als milieukosten.

2.5 Grondwaterbeheer

2.5.1 Definitie

Het kwantitatief beheer van het diepe grondwater, waaronder de vergunningverlening en handhaving rond grote onttrekkingen (waarbij de definitie van grootte overeenkomt met vergunningplichtige). Wanneer slechts een kleine hoeveelheid grondwater wordt onttrokken, hoeft een bedrijf vaak geen vergunning aan te vragen. Er wordt dan geen gebruik gemaakt van de waterdienst grondwaterbeheer. Dit geldt voor veel landbouwkundige onttrekkingen.

2.5.2 Aanbieders

Op basis van de Grondwaterwet is de provincie verantwoordelijk voor de het kwantitatieve grondwaterbeheer. Nederland kent 12 provincies.

2.5.3 Gebruikers

Afnemers van deze waterdienst zijn met name waterbedrijven die water onttrekken voor de productie van drinkwater en bedrijven die water gebruiken voor proces-, en (in beperkte mate) koelwaterdoeleinden.

2.5.4 Mechanisme voor de kostenterugwinning

Ter dekking van de kosten van het kwantitatieve grondwaterbeheer kan de provincie op grond van de Grondwaterwet een grondwaterheffing op de onttrekking van grondwater instellen. Deze heffing wordt sinds 1986 geheven. Uit de opbrengsten worden de provinciale kosten gefinancierd voor onderzoek en uitvoering van maatregelen in het kader van het grondwaterbeheer. Daarnaast wordt de opbrengst aangewend voor het vergoeden van schade als gevolg

kostenterugwinning, maar dit zegt nog niets over de vraag hoe groot deel van de kosten daadwerkelijk wordt teruggewonnen.

van het onttrekken van grondwater. In principe betreft het hier geen betaling met als doel kosten voor onttrekking of vergunningverlening terug te winnen.²³ De heffing komt voornamelijk ten laste van bedrijven (industrieën en waterwinningsbedrijven) die grote hoeveelheden grondwater onttrekken. Met ingang van 1 januari 1997 zijn de bestedingsmogelijkheden van de heffing verruimd, vooral met het oog op de bestrijding van de verdroging.

De provincies kunnen zelf de hoogte van de grondwaterheffing bepalen en doen dat ook, zoals blijkt uit tabel 3.

Tabel 3: Provinciale grondwaterheffing 1999-2003 (Eurocenten per m³) (industriewater.net)²⁴

Provincie	2003	2002	2001	1999
Groningen	2,00	0,91	0,91	0,91
Friesland	1,13	1,13	1,13	1,13
Drenthe	1,00	0,79	0,79	0,79
Overijssel	1,36	1,36	0,45	0,45
Flevoland	1,71	1,71	1,71	1,71
Gelderland	1,30	1,30	2,63	2,00
Utrecht	1,05	1,05	1,05	1,05
Noord-Holland	0,81	0,81	0,81	0,57
Zuid-Holland	1,13	1,13	0,73 < mei 1,13	0,73
Zeeland	2,54	2,54	2,54	2,54
Noord-Brabant	1,90	1,40	1,36	0,91
Limburg	1,13	1,13	1,13	0,39

2.5.5 Kostenterugwinningspercentage

In 2002 bedroegen de kosten voor het grondwaterbeheer 14 miljoen Euro. De ontvangsten bedroegen in datzelfde jaar 13 miljoen Euro (zie onderstaande tabel).²⁵ Dit levert een kostenterugwinning van bij benadering 95%.

²³ Daarnaast bestaat er een grondwaterbelasting. De grondwaterbelasting is een milieugerelateerde belasting waarvan de inkomsten naar de algemene middelen gaan. In principe betreft het hier geen betaling met als doel kosten terug te winnen. Echter, omdat het hier wel gaat om een belasting met het doel om duurzaam gebruik van water te stimuleren wordt deze hier wel genoemd.

²⁴ Cijfers voor 2000 worden op deze website helaas niet gegeven.

²⁵ In 'Opbrengst milieuheffingen en -belastingen' noemt CBS voor het jaar 2000 een bedrag van 34 miljoen Euro aan ontvangsten van de Grondwaterbelasting en nazorgheffing. Deze laatste wordt sinds 1999 door de provincies geïnd. In 1995 en 1996 bedroegen de ontvangsten 6 miljoen Euro. In 1997 en 1998 waren de ontvangsten 9 miljoen Euro. In 'Begrote opbrengsten provinciale heffingen' wordt door het CBS voor het jaar 2000 een (begroot) bedrag van 13,8 mln Euro aan grondwaterbelasting genoemd. Het op basis van de jaarrekeningen gevonden bedrag van 13 miljoen lijkt derhalve aannemelijk (de opbrengsten per provincie zoals het CBS die in de laatstgenoemde rapportage presenteert, wijken voor sommige provincies sterk af van de bovenvermelde jaarrekeningen). Het nationale totaal komt ongeveer overeen, ondanks dat in bovenstaand overzicht 2 provincies ontbreken. Hier zou in een vervolg nader onderzoek naar kunnen worden gedaan.

De grondwaterheffing komt voornamelijk ten laste van bedrijven (industrieën en waterwinningsbedrijven) die grote hoeveelheden grondwater onttrekken (CBS Statline; Opbrengst milieuheffingen en -belastingen). Vandaar dat wordt aangenomen dat zij alle kosten van deze waterdienst dragen.

Tabel 4: Totale kosten en baten grondwaterbeheer

Provincie	Kosten grondwaterbeheer (Miljoen Euro)	Baten grondwaterbeheer (Miljoen Euro)	Bron
Noord-Brabant	6,229	4,857	Jaarrekening 2002
Utrecht	2,719	2,730	Jaarrekening 2002
Groningen	0	0	Jaarrekening 2002
Friesland	1,031	0,905	Kosten: 10 jaren scenario Baten: Jaarrekening 2002
Gelderland	1,555	2,726	Jaarrekening 2002
Flevoland	0,586	0,413	Jaarrekening 2002
Noord-Holland	0,975	0,594	Jaarrekening 2002
Drenthe	0,781	0,715	Begroting 2004
Overijssel	0	0,068	Jaarrekening 2002
Totaal	13,878	13,008	

2.5.6 Kruissubsidies

Een deel van de kosten bestaat uit apparaatskosten van de provincies. Deze worden betaald uit de algemene middelen van de provincies (gedekt via bijdragen uit het Provinciefonds). Er is dus sprake van enige subsidiëring.

2.5.7 Data

De kosten voor het grondwaterbeheer door provincies worden afgeleid uit de provinciale jaarverslagen. De provinciale begrotingen en jaarverslagen variëren aanzienlijk in vorm. Bij provincies is meestal sprake van integrale brede beleidsafdelingen (bijv. Dienst Ruimte en Groen). Dit betekent dat ook de apparaatskosten voor water niet afzonderlijk worden aangegeven. In de jaarverslagen staat doorgaans niet expliciet aangegeven welk deel van de watergerelateerde inkomsten aan tol (voor provinciale vaarwegen) en welk deel in de vorm van grondwaterheffing wordt ontvangen. Voor een nauwkeurig onderscheid naar verschillende diensten moet worden beschikt over de achterliggende gegevens. Een dergelijke uitsplitsing is op grond van openbaar toegankelijke informatie echter niet goed mogelijk.

2.5.8 Milieukosten

Voor de onttrekking van grondwater betalen de afnemers grondwaterheffing aan de provincie. De inkomsten van deze heffing worden aangewend voor compensatie van schade als gevolg van het onttrekken van grondwater. Deze heffing wordt derhalve door de provincies geïnd met een duidelijk milieudoel en vormt de internalisatie van milieukosten.

2.6 Watersysteembeheer

2.6.1 Definitie

Het beheren, onderhouden en bedienen van de regionale infrastructuur (waterlopen, regionale en overige waterkeringen alsmede daarin gelegen kunstwerken) die er op is gericht de hoeveelheid water in het beheergebied te beheren met als doel wateroverlast en –tekort te voorkomen, alsmede alle activiteiten die zijn gericht op het bereiken en zo goed mogelijk handhaven van de kwaliteit van het regionale oppervlaktewater, met uitzondering van het zuiveren van afvalwater.²⁶

Meer in concreto gaat het om

- het treffen van maatregelen in het oppervlaktewater zoals doorspoelen, saneringsbaggeren, natuurinrichting en eutrofiëringsbestrijding;
- het door middel van vergunningverlening en handhaving terugdringen en reguleren van lozingen;
- aanleg, verbetering (natuur) inrichting, beheer en onderhoud van de waterlopen (inclusief onderhoudsbaggeren), kunstwerken, regionale en overige waterkeringen die samen het watersysteem vormen;
- technische en juridische (keur, vergunningen/ontheffingen, handhaving) instrumenten ten behoeve van het beheer en de bescherming van de waterlopen, kunstwerken, regionale en overige waterkeringen;
- het vasthouden, bergen, aan- en afvoeren van water teneinde tekorten c.q. overschotten te voorkomen;
- het bereiken en zo goed mogelijk handhaven van één of meer waterpeilen;
- drainage van landelijk gebied.

2.6.2 Aanbieders

Het regionaal watersysteembeheer is de verantwoordelijkheid van waterschappen. Alle 56 waterschappen hadden in 2000 taken op het terrein van regionaal watersysteembeheer (CBS, Statline; 'Waterschapsfinanciën administratief'). Hierbij gaat het om het kwalitatief en kwantitatief beheer van de regionale watersystemen. Bij kwalitatief beheer kan worden gedacht aan vergunningverlening en actief biologisch beheer (exclusief afvalwaterzuivering, want dat is onderdeel van de waterdienst zuivering van afvalwater). Bij het kwantitatief beheer gaat het met name om de zorg voor droge voeten. Voor de volledigheid wordt hier vermeld dat er ook gemeenten zijn met verantwoordelijkheden op dit terrein. Dit is echter beperkt in omvang en zal op termijn steeds minder worden. Daarnaast is er sprake van eigen dienstverlening door de landbouw, bestaande uit drainage en waterberging.

²⁶ Zoals reeds in Hoofdstuk 1 is weergegeven, betreft het bij het watersysteembeheer alleen het regionale oppervlaktewater en niet het beheer van Rijkswateren.

2.6.3 Gebruikers

De waterdienst 'regionaal watersysteembeheer' zorgt voor een zodanige afstemming van het peilbeheer van grond- en oppervlaktewater dat zo goed mogelijk aan de verschillende belangen van de verschillende gebruikersgroepen kan worden voldaan. Dit betekent dat huishoudens, bedrijven en landbouw gebruikers zijn van deze waterdienst.

2.6.4 Mechanisme voor de kostenterugwinning

Het deel van het regionale watersysteembeheer dat betrekking heeft op kwalitatief beheer van de regionale watersystemen wordt betaald uit de verontreinigingsheffing (zie beschrijving in de vorige paragraaf over de waterdienst 'Zuivering van afvalwater').

Het kwantitatieve beheer en het beheer van waterkeringen wordt betaald uit de omslag. Deze waterschapsbelasting wordt opgelegd aan de categorieën die belang hebben bij de taak: huishoudens (ingezetenenomslag) en eigenaren van gebouwde en ongebouwde onroerende zaken. De Waterschapswet bepaalt voor iedere omslagplichtige categorie welke heffingsmaatstaf moet worden gebruikt. Voor ongebouwde onroerende zaken is dit het oppervlak en voor gebouwd de waarde in het economische verkeer. De ingezetenenomslag gaat uit van een gelijk bedrag per woonruimte.

Momenteel geldt er een onderscheid tussen de waterkwantiteit taken en waterkwaliteit taken. De betaling verloopt momenteel voor de waterschappen als volgt: het waterschap legt aan lozers een verontreinigingsheffing op. Een deel daarvan is voor het kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater, maar het meeste is voor het zuiveren. De bekostiging van het beheer door waterschappen van de waterkeringen en waterkwantiteit vindt plaats via omslagen. Na uitvoering van het kabinetsstandpunt IBO bekostiging regionaal waterbeheer verdwijnt het onderscheid tussen kwalitatief en kwantitatief watersysteembeheer en zal de bekostiging voor het regionale watersysteembeheer plaatsvinden via de watersysteemheffing, en de heffing op de directe lozingen op regionale watersystemen.

2.6.5 Kostenterugwinningspercentage

Ongeveer 14% van de kosten en opbrengsten van het waterkwaliteitbeheer door de waterschappen kan worden toegerekend aan het kwalitatief beheer van regionaal oppervlaktewater. Dit betekent een bedrag van 162 miljoen Euro, waarvan de kostenterugwinning 98% bedraagt (zie bij waterdienst 'zuiveren van afvalwater').

De kosten voor de traditionele taken van de waterschappen bedroegen in 2000 720 miljoen Euro (CBS: Waterschapsfinanciën administratief). Hiervan werd 550 miljoen teruggewonnen via omslagheffingen. Dit betekent een kostenterugwinningspercentage van 76%. Wanneer echter, net als bij de waterdienst zuiveren van afvalwater, interne verrekeningen en enkele andere posten worden meegenomen, maar

alleen subsidies buiten de berekening worden gehouden (in 2000 50 miljoen Euro), bedraagt het kostenterugwinningspercentage 93%.

Hierbij moet worden aangetekend dat onder traditionele taken niet alleen waterkwantiteit beheer wordt verstaan, maar ook waterkeringzorg en het land- en vaarwegenbeheer. Om de opbrengsten van het kwantiteitsbeheer en de waterkeringzorg te kunnen bepalen, zijn de opbrengsten verdeeld op basis van het aandeel dat de belastingopbrengst van verschillende onderdelen van de categorie 'traditionele taken' in het totaal inneemt. Dit aandeel is met behulp van de CBS-publicatie over de waterschapsbelastingen berekend.

In 2000 was de verdeling over de taken als volgt (bedragen in miljoenen euros):

Tabel 5: verdeling van de opbrengsten over de verschillende traditionele taken

Waterkering	Kwantiteit	Wegen	Vaarwegen	Totaal
99 (18,0%)	413 (75,0%)	35 (6,4%)	2 (0,4%)	549 (100%)

Toepassing van het percentage op het totaal van de gerealiseerde omslagopbrengsten zou betekenen dat (75,0% van 550 =) € 413 miljoen voor het waterkwantiteit beheer en (18,0% van 550 =) € 99 miljoen voor waterkeringzorg is ontvangen.

Eigendienstverlening voor deze waterdienst bestaat uit de kosten die door de landbouw worden gemaakt voor drainage (25 mln Euro) en waterberging (12 mln Euro).

De totale opbrengsten en kosten voor de waterdienst regionaal watersysteembeheer bestaan dus uit:

Tabel 6: Totale opbrengsten en kosten voor regionaal watersysteembeheer

	Opbrengsten	Kosten
Kwalitatief watersysteembeheer (14% van 1.160)	159	162
Waterkering	99	106
Waterkwantiteit	413	443
Eigen dienstverlening (25+12)	37	37
Totaal	708	748

Dit alles levert een kostenterugwinning van 95%. Hierbij is geen rekening gehouden met het feit dat een groot deel van de subsidies niet wordt verstrekt voor het regionaal watersysteembeheer, maar voor de overige traditionele waterschapstaken (zie hieronder voor beschrijving van deze subsidies). Hierdoor is een relatief te klein deel van de opbrengsten meegerekend als opbrengsten voor het regionaal watersysteembeheer. Wanneer wordt uitgegaan van een beperktere subsidie voor de waterschappen voor het regionaal watersysteembeheer (12 miljoen in plaats van 50 miljoen; zie volgende subparagraaf), worden de opbrengsten hoger (resp. 104 en 427). Dan

worden de totale opbrengsten 731 miljoen Euro en het kostenterugwinningspercentage bij benadering 100%.

2.6.6 Kruissubsidies

De waterschappen krijgen subsidies voor de uitvoering van hun traditionele taken. Deze subsidies worden echter niet alleen verstrekt het voor regionaal watersysteembeheer. Bijvoorbeeld, gemeenten (goed voor ongeveer 20 miljoen Euro aan subsidies) geven vooral subsidies voor wegenbeheer, het Rijk (bijna 15 miljoen Euro) voor het deltaplan grote rivieren, en de provincies (iets meer dan 10 miljoen Euro) vooral voor beheer van waterkeringen.

Bij de berekeningen is aangenomen dat voor het waterkwantiteitsbeheer ongeveer € 5 miljoen subsidie is verstrekt en voor waterkeringzorg ongeveer € 15 miljoen. Bij deze laatste post moet worden bedacht dat hiervan een deel betrekking heeft op primaire waterkeringen. Deze zijn expliciet buiten de definitie van het regionaal watersysteembeheer gelaten. Indien wordt aangenomen dat ongeveer de helft van de subsidie voor waterkeringzorg betrekking heeft op primaire waterkeringen, kan worden aangenomen dat ongeveer 12 miljoen Euro subsidie wordt ontvangen voor het regionaal watersysteembeheer.

Dit betekent dat er sprake is van enige subsidiëring, bij benadering 2%.

2.6.7 Data

De kosten voor regionaal watersysteembeheer worden teruggevonden in de rekeningen van de waterschappen. Deze worden jaarlijks door het CBS verzameld in hun publicatie 'Waterschapsfinanciën administratief' (raadpleegbaar via Statline).

2.6.8 Milieukosten

Het regionale watersysteembeheer is enerzijds gericht op het verbeteren van de kwaliteit van het regionale oppervlaktewater en anderzijds op het vasthouden van water ter voorkoming van watertekorten, aanvoeren van water naar gebieden met waterschaarste en eventueel afvoeren van water vanuit gebieden met wateroverschotten. De kosten die worden gemaakt ter verbetering van de waterkwaliteit vallen onder de in Nederland gehanteerde definitie van milieukosten. Voor wat betreft de aan- en afvoer van water is het beeld minder duidelijk. Doordat wordt geprobeerd om zo goed mogelijk te voldoen aan de wensen van verschillende belangen in het gebied, kan het zijn dat op de ene plek op het ene moment water wordt afgevoerd om landbouw of bewoning mogelijk te maken, terwijl op een andere plek het waterbeheer juist is gericht op het tegengaan van verdroging van natuurgebieden. Welk deel van de kosten moeten worden toegerekend aan het voorkomen van milieuschade (en dus milieukosten zijn) is derhalve voor het kwantitatieve beheer van de regionale watersystemen niet goed te bepalen.

3 Conclusies, witte vlekken en aanbevelingen voor vervolgactiviteiten

3.1 Conclusies

In dit rapport is een overzicht gegeven van de kostenterugwinning voor de verschillende waterdiensten. Het blijkt dat in Nederland bijna alle kosten van waterdiensten worden teruggewonnen door de kosten te verhalen bij de gebruikers van de geleverde diensten. Dit leidt tot hoge kostenterugwinningspercentages van rond de 100% voor veel waterdiensten. Achtergrond daarvan is dat de beginselen van 'de vervuiler betaalt' en 'de belanghebber betaalt' al decennia de grondslag vormen waarop in Nederland watergebruik en waterbeheer worden gefinancierd.

De berekeningen zijn gedaan op basis van beschikbare informatie. De meeste landelijk beschikbare informatiebestanden zijn echter samengesteld op basis van vrijwillige deelname van waterbeheerders en zijn daarom niet altijd compleet. Waterbeheerders begroten bovendien op verschillende wijzen, wat de kosten onderling moeilijk vergelijkbaar maakt. Dit heeft ertoe geleid dat op verschillende plaatsen aannames moesten worden gedaan. Eén van de doelstellingen van de 2004 rapportage is naast het beschrijven van de huidige situatie ook het in beeld brengen van ontbrekende maar noodzakelijke informatie ('witte vlekken'). Dit hoofdstuk gaat in op de belangrijkste witte vlekken.

3.2 Witte vlekken en aanbevelingen voor vervolgactiviteiten²⁷

3.2.1 Gedetailleerdere beschrijving en op één noemer brengen van financiële verslaglegging

Voor de huidige berekeningen is gebruik gemaakt van wat momenteel aan informatie beschikbaar is. Hierdoor is niet altijd goed bekend welke posten wel en niet zijn meegenomen en is het niet mogelijk om de kostenterugwinningspercentages die in deze rapportage zijn bepaald te vergelijken met de resultaten in de landen om ons heen, maar zelfs niet tussen waterdiensten in Nederland onderling. Om in staat te zijn om voor alle watersdiensten dezelfde kostenterugwinning methodiek te kunnen hanteren is het van groot belang dat voor alle waterdiensten dezelfde (soort) informatie aanwezig is.

Een ander belangrijk punt is dat verschillende waterbeheerders op verschillende manieren omgaan met onder meer waardering, afschrijvingen en reserveringen.²⁸ Voor de hier gepresenteerde berekeningen is gebruik gemaakt van beschikbare gegevens en is niet

²⁷ In de onderstaande paragrafen wordt een aantal activiteiten genoemd die betrekking hebben op het verbeteren van de bestaande analyses. De auteurs hebben tevens geprobeerd om aan te geven welke activiteiten zij als belangrijk zien. Dit betekent echter niet dat deze activiteiten ook daadwerkelijk zullen worden ondernomen.

²⁸ Het gaat hierbij onder meer om verschil in grondslag voor afschrijvingen (afschrijven op historische waarde of juist op vervangingswaarde), maar ook om verschillen in afschrijvingstermijn en het gehanteerde rentepercentage.

veel energie gestoken in het uniformeren van de berekeningsgrondslag, termijnen en percentages. Het is op basis van de momenteel beschikbare informatie niet altijd mogelijk om duidelijk aan te geven hoe de onderliggende gegevens precies zijn samengesteld (bijvoorbeeld hoe wordt omgegaan met afschrijvingen), en wat het effect is op de kostenterugwinning. Om de transparantie van de analyses te vergroten zou dit echter moeten kunnen. Ook dit kan worden genoemd als aandachtspunt voor na 2004 (bedenk hierbij dat dit waarschijnlijk veel extra werk betekent).

Gerelateerd aan het bovenstaande punt, zou ook onderscheid moeten kunnen worden gemaakt tussen algemene belastingen en milieugerelateerde belastingen. Zeker wanneer de milieugerelateerde belastingen worden gezien als internalisering van potentiële milieu effecten, is het van belang om alle milieubelastingen expliciet te kunnen maken. Dit is momenteel nog onvoldoende mogelijk.

Als onderdeel van de activiteiten na het afronden van de 2004 rapportages zou kunnen worden geprobeerd om gegevens te verzamelen voor een reeks van recente jaren, om onregelmatigheden te kunnen vaststellen, te laten zien dat er consistentie bestaat in de financiële kosten en om trends te kunnen verklaren.

3.2.2 Uitsplitsing naar (deel)stroomgebieden

De KRW vereist een inschatting van de kostenterugwinning voor iedere categorie waterdiensten op het niveau van stroomgebieden. Voor internationale stroomgebieden wordt de kostenterugwinning gedaan voor ieder nationaal deel van de stroomgebiedsdistrict. Omdat het voor de 2004 rapportages (nog) niet mogelijk was om alle berekeningen op stroomgebiedniveau uit te voeren heeft Nederland ervoor gekozen om voor de 2004 rapportage de kostenterugwinning op nationaal niveau uit te voeren en te presenteren. Na 2004 kan worden onderzocht in hoeverre een meer regionale berekening wenselijk wordt geacht en hoe dit kan worden gerealiseerd.²⁹

Uit de kosteneffectiviteitanalyse zal blijken welk maatregelenprogramma ertoe leidt dat de doelstellingen van de KRW kunnen worden bereikt tegen de laagst mogelijke kosten. De kosten van een dergelijk maatregelenpakket zullen worden verdeeld over verschillende groepen gebruikers en dus leiden tot veranderingen in de lasten. Omdat deze kosteneffectiviteitanalyses zullen worden uitgevoerd op regionaal niveau, betekent dit dat voor de analyse van de gevolgen van de maatregelenprogramma's op de lasten van verschillende groepen gebruikers een geregionaliseerde database nodig is. Op het moment dat een dergelijke database bestaat kan alsnog worden geprobeerd om kostenterugwinningspercentages per stroomgebied te schatten.

²⁹ In Bijlage 3 is een poging gedaan om kostenterugwinningspercentages per deelstroomgebied op te stellen. De berekeningen vergen echter dermate principiële aannames, dat besloten is deze regionale resultaten niet in de hoofdtekst op te nemen en ook niet verder te rapporteren. Indien wordt besloten om in latere fasen toch geregionaliseerde kostenterugwinningspercentages te willen bepalen, zal dit veel werk met zich mee brengen.

Op voorhand worden de grootste verschillen in stroomgebiedafhankelijke kostenterugwinningspercentages verwacht voor de rioleringszorg, omdat sommige steden de kosten voor de rioleringszorg niet of slechts ten dele financieren uit het rioolrecht. De ligging van deze steden is van groot belang voor de mate van kostenterugwinning voor het betreffende stroomgebied.³⁰ Voor de overige waterdiensten is de financieringswijze voor heel Nederland grotendeels gelijk, en de kostenterugwinningspercentages daarmee naar verwachting ook. De absolute hoogte van de kosten en opbrengsten zullen echter per regio zeer verschillend zijn.

3.2.3 Verdere uitsplitsing naar gebruikers

In de EU KRW wordt met betrekking tot de berekening van de bijdragen in de kosten van de waterdiensten een onderverdeling in tenminste industrie, huishoudens en landbouw voorgeschreven. In aansluiting op de economische beschrijving van watergebruik kan als onderdeel van de activiteiten na 2004 worden overwogen om niet alleen de bijdragen van deze drie groepen te beschouwen, maar een verdere uitsplitsing binnen deze drie groepen. Dit zou de berekening van de kostenterugwinning van waterdiensten nauw doen aansluiten bij de onderverdeling die is gebruikt bij de economische beschrijving van stroomgebieden. De meerwaarde van een dergelijke verfijning lijkt op voorhand gering.

3.2.4 Meer waterdiensten

In dit rapport is gerapporteerd over een aantal activiteiten waarover binnen Nederland overeenstemming bestaat om deze activiteiten als waterdienst te beschouwen. Het is mogelijk dat na 2004, na vergelijking met de beschrijvingen van de waterdiensten in andere landen, zal worden besloten om een aantal activiteiten die momenteel niet als waterdienst worden beschouwd, toch te beschrijven.³¹ Het gaat dan met name om de activiteiten scheepvaart, recreatie en waterkracht.

3.2.5 Effect van historische belastingen op kostenterugwinning

Veel (milieu)schade treedt veelal later op dan de emissie (of ander watergebruik) die deze schade veroorzaakt. Om de gevolgen van dergelijke (oorzaken van) historische belastingen voor kostenterugwinning te kunnen bepalen zou een nadere analyse van dergelijke historische belastingen kunnen worden uitgevoerd. Als dit al mogelijk is, is de vraag wat de meerwaarde van een dergelijke actie is. Immers, in veel gevallen is niet goed te achterhalen wie verantwoordelijk is voor welk deel van de historische belasting en bovendien zullen veel verantwoordelijken niet (meer) in staat zijn om

³⁰ Overigens kan worden verwacht dat door verdergaande bezuinigingen steeds meer gemeenten die nog geen rioolretributie heffen dit instrument zien om de lokale inkomsten te doen toenemen. Het aantal gemeenten waar geen rioolretributie wordt geheven zal derhalve naar verwachting afnemen en daarmee ook de verschillen in kostenterugwinningspercentages tussen de stroomgebieden.

³¹ Het is ook mogelijk dat zal worden besloten om minder waterdiensten te gaan beschrijven. Dit ligt evenwel niet in de lijn der verwachting.

de kosten te betalen (te hoge kosten of bedrijven die reeds jaren weg zijn).

3.2.6 Nadere analyse van mogelijke kruissubsidies

Op dit moment is er geen sprake van significante kruissubsidies. In ieder geval kunnen deze op basis van de beschikbare gegevens niet worden aangetoond. In beperkte mate is er mogelijk sprake van kruissubsidiëring. Zo betaalt de brandweer geen geld voor het water dat als bluswater wordt gebruikt. Dit water wordt onttrokken aan het leidingnet en wordt betaald door alle overige gebruikers.

Zo lang niet expliciet wordt gevraagd om ook dit soort niet significante vormen van kruissubsidiëring in beeld te brengen, wordt aangeraden hier geen extra energie in te steken, vooral omdat de informatie die nodig is om dit soort analyses te kunnen uitvoeren grotendeels ontbreekt.

3.2.7 Kostenterugwinning als eerste stap op weg naar uitwerking van het prijsbeleid

In dit rapport is een korte beschrijving gegeven van het kostenterugwinning mechanisme. Ook is, door een beknopt overzicht te geven van aanbieders en gebruikers een globale beschrijving gegeven van de institutionele structuur van de waterdiensten. Om in 2010 goed in staat te zijn om (indien nodig) adequate prijsprikkels in te kunnen voeren, zou moeten worden bepaald wat wordt gezien als 'adequate' prijsprikkels, maar ook een uitgebreidere beschrijving moeten worden gegeven van het proces van de hoogte van de prijzen, de prijsstelling en de juridische structuur voor waterdiensten. Dergelijke informatie is nodig om meer inzicht te krijgen in de processen en actoren die een rol spelen bij het vaststellen van waterprijsbeleid en de prijsprikkels die een bijdrage kunnen leveren bij het stimuleren van het duurzaam gebruik van de watervoorraden.

4 Samenvatting

4.1 Inleiding

Om duurzaam watergebruik te stimuleren wordt in de KRW onder meer het principe van de kostenterugwinning van waterdiensten opgevoerd. Dit principe is in de KRW uitgewerkt in de vorm van de vervuiler/gebruiker betaalt principe. In Nederland vormen de beginselen 'de vervuiler betaalt' en 'de belanghebber betaalt' al decennia lang de grondslag waarop waterdiensten worden gefinancierd. Dit betekent dat bijna alle kosten worden teruggewonnen door deze te verhalen bij de gebruikers van de geleverde diensten. Dit hoofdstuk beschrijft kort het mechanisme van kostenterugwinning, geeft aan hoe in Nederland, wordt omgegaan met milieukosten en presenteert het huidige niveau van kostenterugwinning.

4.2 Definitie van waterdiensten

Bij de indeling van waterdiensten in Nederland is onder andere uitgegaan van de huidige institutionele structuur van het Nederlandse waterbeheer. Door de definitie van waterdiensten mede hierop te baseren, wordt op institutioneel niveau inzicht gegeven in de kostenterugwinning. Bovendien vereenvoudigt het de dataverzameling. Een belangrijk punt bij de afbakening van waterdiensten is de notie dat het voor de mogelijke verandering in de waterstatus niets uitmaakt of een overheid of een bedrijf de waterdienst aan derden levert, of dat gebruikers de waterdienst aan zichzelf leveren (eigen dienstverlening).³² Om deze reden wordt eigen dienstverlening gezien als onderdeel van de waterdiensten.

Uitgaande van de huidige structuur in Nederland en de definitie van waterdiensten in de KRW³³ is besloten om de volgende waterdiensten te benoemen:

Productie en levering van water

De productie en levering van leidingwater wordt verzorgd door waterbedrijven en aangeboden aan huishoudens, bedrijven en landbouw. Daarnaast zorgen bedrijven zelf voor wateronttrekkingen voor koelwaterdoeleinden en landbouwbedrijven voor beregening. Bij

³² Zo wordt de waterdienst afvalwaterbehandeling geleverd door waterschappen aan huishoudens en kleine bedrijven, terwijl grote bedrijven nogal eens zelf hun eigen afvalwater zuiveren.

³³ Waterdiensten: alle diensten die ten behoeve van huishoudens, openbare instellingen en andere economische actoren voorzien in:

- onttrekking, opstuwning, opslag, behandeling en distributie van oppervlaktewater of grondwater

- installatie voor de verzameling en behandeling van afvalwater, die daarna op het oppervlaktewater lozen

(KRW, Artikel 1, lid 38)

deze laatste twee betreft het eigen dienstverlening; de aanbieders zijn tegelijkertijd ook de gebruikers van de waterdienst.

Inzameling en afvoer hemelwater en afvalwater

De gemeenten zijn verantwoordelijk voor het verzamelen en afvoeren van hemelwater en afvalwater. De gebruikers zijn met name huishoudens en bedrijven.

Zuivering afvalwater

De zuivering van afvalwater dat via riolering wordt afgevoerd is de verantwoordelijkheid van waterschappen. De gebruikers zijn met name huishoudens en bedrijven. Daarnaast behandelt aantal grote bedrijven hun afvalwater zelf in plaats van dat men het aanbiedt aan publieke rioolwaterzuiveringinstallaties. Dergelijke zuivering door bedrijven zelf wordt gezien als eigen dienstverlening. Ook de IBA's worden als eigen dienstverlening gezien.

Beheer van grondwater

De waterdienst beheer van grondwater is beperkt tot het kwantitatief beheer van diep grondwater, bestaande uit vergunningverlening en bestrijding van negatieve effecten als gevolg van grondwateronttrekkingen.³⁴ Dit is de verantwoordelijkheid van provincies. Afnemers van deze waterdienst zijn met name waterbedrijven die water onttrekken voor de productie van drinkwater en bedrijven die water gebruiken voor proces-, en in beperkte mate, koelwaterdoeleinden.

Regionaal watersysteembeheer

Het regionaal watersysteembeheer is de verantwoordelijkheid van de waterschappen. Hierbij gaat het om het kwalitatief en kwantitatief beheer van de regionale watersystemen en het beheer van de regionale waterkeringen. Bij kwalitatief beheer kan worden gedacht aan vergunningverlening en actief biologisch beheer van het oppervlaktewater. Bij het kwantitatief beheer gaat het met name om waterpeilbeheer (zorg voor droge voeten). De waterschappen bieden deze dienst aan en de huishoudens, landbouw en bedrijven zijn de afnemers. Daarnaast vindt eigen dienstverlening plaats door onder meer drainage door landbouwbedrijven.

4.3 Kostenterugwinning

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de berekening van de kostenterugwinning en de manier waarop in Nederland is omgegaan met milieukosten. Hierna wordt het huidige niveau van kostenterugwinning gepresenteerd, gevolgd door een korte beschrijving van de wijze waarop de kostenterugwinning voor de verschillende waterdiensten plaatsvindt.

³⁴ Wanneer slechts een beperkte hoeveelheid grondwater wordt onttrokken, hoeft een bedrijf meestal geen vergunning aan te vragen. Er wordt dan geen gebruik gemaakt van de waterdienst grondwaterbeheer. Dit geldt voor veel landbouwkundige onttrekkingen.

4.3.1 Berekening van kostenterugwinning

De bijdrage van gebruikers aan de kosten van de waterdiensten kan worden uitgedrukt middels kostenterugwinning (KTW) percentages. De kostenterugwinningspercentages zijn op de volgende wijze berekend:

$$\frac{\text{Opbrengsten van de waterdiensten (minus eventuele subsidies)}}{\text{gedeeld door kosten die worden gemaakt maal 100\%}}^{35}$$

4.3.2 Milieukosten

Bij het bepalen van de kosten worden naast de directe kosten ook de in geld uitgedrukte waarde van de effecten op het milieu en de natuurlijke hulpbronnen (de milieukosten) meegenomen. Nederland kiest bij het bepalen van de huidige milieukosten voor een pragmatische benadering die inhoudt in dat de kosten die gepaard gaan met het nemen van de huidige mitigerende maatregelen worden gezien als de huidige milieukosten.³⁶ Hierbij wordt verondersteld dat met deze maatregelen de negatieve milieueffecten worden gecompenseerd tot het niveau van de geformuleerde doelstellingen. In de in dit rapport gepresenteerde resultaten zijn de huidige milieukosten reeds verwerkt. Dit omdat de kosten die momenteel al worden gemaakt om milieuschade te voorkomen onderdeel zijn van de kosten die moeten worden teruggewonnen.³⁷

4.3.3 Huidig niveau van kostenterugwinning

Tabel 7 presenteert de resultaten van de berekening van kostenterugwinning in Nederland. De tabel laat zien dat de KRW percentages hoog zijn, variërend van 80% voor de inzameling en afvoer van hemelwater en afvalwater tot 100% voor onder meer de productie en levering van water.

4.4 Kostenterugwinning per waterdienst

In de onderstaande paragrafen wordt kort ingegaan op de kostenterugwinning bij ieder van de verschillende waterdiensten.

³⁵ Deze berekening kan plaatsvinden met of zonder verrekening van betalingsoverschotten/tekorten van voorgaande jaren. Wanneer uitsluitend wordt gekeken naar ontvangsten en betalingen in een bepaald jaar, zonder verrekening met andere jaren, zal het kostenterugwinningspercentage een grotere variatie vertonen van jaar op jaar, dan wanneer deze verrekening wel plaatsvindt. Deze schommeling is echter beperkt ($\pm 5\%$).

³⁶ Onder mitigerende maatregelen wordt hier verstaan maatregelen om te voorkomen dat milieuschade zal optreden.

Samen met de toekomstige kosten van de benodigde extra maatregelen om de doelstellingen van de KRW te halen vormen zij het totaal van de milieukosten.

³⁷ Echter, omdat nog niet duidelijk is welke maatregelen nog aanvullend moeten worden genomen om te kunnen voldoen aan de milieudoelstellingen, zijn (en kunnen) toekomstige milieukosten nog niet (worden) meegenomen.

Tabel 7: Kostenterugwinning van waterdiensten in Nederland

Nr	Waterdienst	KTW percentage ¹	Aanbieder waterdienst	Gebruiker waterdienst ²	KTW via ⁴
1	Productie en levering van water	100%	Drinkwaterbedrijven, bedrijven, landbouw	Huishoudens, bedrijven, landbouw	Tarief Euro/m ³ , vastrecht, eigen dienstverlening
2	Inzameling en afvoer van hemelwater en afvalwater	80%	Gemeenten	Huishoudens, bedrijven, landbouw	Rioolrecht
3	Zuivering van afvalwater	100%	Waterschappen, bedrijven, landbouw	Huishoudens, bedrijven, landbouw	Verontreinigingsheffing, eigen dienstverlening
4	Grondwaterbeheer	95%	Provincies	Bedrijven, landbouw, natuur	Grondwaterheffing, grondwaterbelasting
5	Regionaal watersysteem beheer	100%	Waterschappen	Huishoudens, bedrijven, landbouw	Watersysteemheffingen (of zoals nu waterschapsomslagen)

¹ Alle percentages zijn afgerond op 5%.

² Als gebruiker worden hier alleen bedrijven, huishoudens en landbouw onderscheiden. Overheden worden niet apart als gebruiker gezien, maar meegenomen als bedrijven

³ Bij eigen dienstverlening is de aanbieder tevens gebruiker. De kosten worden derhalve volledig gedragen door de gebruiker van de waterdienst. Dus is bij eigen dienstverlening KTW per definitie 100%.

4.4.1 Productie en levering van water

De kosten voor de productie en levering van drinkwater worden in Nederland gedragen door de waterbedrijven en doorberekend aan de gebruikers middels een deel vastrecht (kosten voor het leidingennet) en een prijs per m³ water (productie en zuivering van leidingwater). Op deze wijze werd in 2000 ongeveer 100% van de kosten teruggewonnen.

De kosten voor de productie en levering van leidingwater bedroegen in 2000 1,5 miljard Euro. De opbrengsten bedroegen eveneens 1,5 miljard Euro. Dit betekent een kostenterugwinning voor de productie en levering van drinkwater door waterbedrijven van 100%. Daarnaast worden er nog kosten gemaakt door de bedrijven voor de inname van water voor koelwaterdoeleinden (75 mln Euro) en voor procesdoeleinden (230 mln Euro). De landbouw besteedt ongeveer 0,4 mln Euro aan wateraansluitingen en 35 mln Euro aan beregning. Dit zijn vormen van eigen dienstverlening, waarvan de kosten door de betreffende sectoren zelf worden gedragen.

4.4.2 Inzameling en afvoer hemelwater en afvalwater

De kosten voor investeringen en beheer en onderhoud van de riolering worden gedragen door de gemeenten. Het grootste gedeelte van deze kosten worden teruggewonnen door middel van het rioolrecht. Echter, een aantal gemeenten financiert deze kosten uit de algemene middelen van de gemeenten. De burgers betalen dan niet direct de kosten voor rioleringszorg. Dit komt tot uitdrukking in een KTW van minder dan 100%.

In 2000, bedroegen de inkomsten aan rioolrecht ongeveer 764 miljoen Euro. De totale investerings en beheers- en onderhoudskosten bedroegen ongeveer 921 miljoen Euro. Dit betekent een kostenterugwinning van bij benadering 80%.³⁸

4.4.3 Zuivering van afvalwater

De kosten voor waterkwaliteitsbeheer worden teruggewonnen bij vervuilers door middel van de verontreinigingsheffing die wordt geheven op alle lozingen op riolering, zuiveringstechnische werken en/of oppervlaktewateren. De hoogte van de heffing wordt bepaald op basis van het aantal vervuilingseenheden en de verwachte kosten voor het betreffende jaar (de heffingen dekken in principe alle kosten die waterschappen maken voor het waterkwaliteitbeheer).

In 2000 bedroegen de inkomsten aan verontreinigingsheffing door de waterschappen 970 miljoen Euro. De totale kosten van het waterkwaliteitbeheer door waterschappen bedroegen in 2000 1.160 miljoen Euro. Dit betekent een directe terugwinning van de kosten die waterschappen maken van 83%. Wanneer echter interne verrekeningen (bedragen die in eerdere jaren reeds door de gebruikers betaald) en enkele andere posten worden meegenomen, maar alleen subsidies buiten de berekening worden gehouden, bedraagt het kostenterugwinningspercentage voor de waterschappen 98%. Hierbij dient te worden aangetekend dat een deel van de kosten voor het waterkwaliteitbeheer door de waterschappen ($\pm 14\%$) gerelateerd is aan kwalitatief beheer van de regionale watersystemen en dus moet worden toegerekend aan de waterdienst 'regionaal watersysteembeheer'. De overige 86% (986 miljoen Euro) kan worden toegeschreven aan zuivering van afvalwater. Ditzelfde geldt voor de opbrengsten. Zuivering van afvalwater vindt niet alleen plaats door waterschappen. Bedrijven, en in mindere mate ook de landbouw, verzorgen deze dienst ook zelf (eigen dienstverlening). Hierbij is voor de bedrijven een bedrag van ongeveer 360 miljoen Euro per jaar gemoeid. Voor de landbouw is dit ongeveer 6 miljoen Euro. Daarnaast besteden huishoudens ongeveer 33 miljoen Euro aan IBA's. Omdat het eigen dienstverlening betreft geldt dat deze kosten volledig worden teruggewonnen. Dit alles leidt tot een totale kostenterugwinning voor deze waterdienst van bij benadering 100%.

4.4.4 Beheer van grondwater

Zoals bij de waterdienst productie en levering van water beschreven, moet een provinciale grondwaterheffing worden betaald voor de onttrekking van grondwater. Deze heffing wordt geïnd door de provincies.

Vrijwel alle grotere, vergunningplichtige onttrekkingen vinden plaats door bedrijven, vandaar dat zij alle kosten van deze waterdienst dragen.

In 2000 bedroegen de kosten voor het grondwaterbeheer 14 miljoen Euro. De ontvangsten bedroegen in datzelfde jaar 13 miljoen Euro. Dit levert een kostenterugwinning van bij benadering 95%.

³⁸ De landbouw kent een beperkte eigen dienstverlening. De kosten bedragen 0,2 miljoen Euro.

4.4.5 Regionaal watersysteembeheer

Het deel van het regionale watersysteembeheer dat betrekking heeft op kwalitatief beheer van de regionale watersystemen wordt betaald uit de verontreinigingsheffing (zie beschrijving onder de waterdienst 'Zuivering van afvalwater'). Het kwantitatieve beheer wordt betaald uit de omslagheffing. Deze wordt opgelegd aan de categorieën die belang hebben bij de taak: huishoudens (ingezetenenomslag) en eigenaren van gebouwde en ongebouwde onroerende zaken.

Ongeveer 14% van de kosten en opbrengsten van het waterkwaliteitbeheer door de waterschappen kan worden toegerekend aan het kwalitatief beheer van regionaal oppervlaktewater. Dit betekent een bedrag van 162 miljoen Euro, waarvan de kostenterugwinning 99% bedraagt (zie tekst bij waterdienst 'zuiveren van afvalwater'). De kosten voor het kwantitatief beheer van de regionale watersystemen bedroegen in 2000 512 miljoen Euro. Hiervan wordt ongeveer 12 miljoen ontvangen van gemeenten, Rijk en provincies als bijdrage in de exploitatiekosten (subsidies).

Eigendienstverlening voor deze waterdienst bestaat uit de kosten die door de landbouw worden gemaakt voor drainage (25 mln Euro) en waterberging (12 mln Euro).

Dit alles levert een kostenterugwinning van bij benadering 100%.

4.5 Conclusies

Nederland onderscheidt vijf waterdiensten: productie en levering van water, inzameling en afvoer van hemelwater en afvalwater, zuivering van afvalwater, grondwaterbeheer en regionaal watersysteembeheer. De financiering van waterdiensten is in heel Nederland op dezelfde manier georganiseerd en is al decennia lang gebaseerd op het principe: de vervuiler en de gebruiker betaalt. In principe worden in Nederland dus vrijwel alle kosten van waterdiensten teruggewonnen. Gebruikers van waterdiensten, inclusief eigen dienstverlening, betaalden hiervoor in 2000 ongeveer € 4,7 miljard.

Literatuur

- CBS (2003). NAMWA 2003.
- CBS(2004). Statline; Gemeenterekeningen.
- CBS(2004). Statline; Opbrengst milieuheffingen en belastingen.
- CBS(2004). Statline; Waterschapsfinanciën administratief.
- COELO (meerdere jaren). Atlas van de Lokale Lasten.
- DHV (2003). Bruikbaarheid en Overzicht landelijke kostenkennallen t.b.v. Kaderrichtlijn Water.
- Europees Parlement (2000). Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid ('EU Kaderrichtlijn Water'). Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen 22.12.2000 L327.
- industriewater.net (2004). Provinciale grondwaterheffing 1999-2003.
- LEI (2003). Memo van Katrin Oltmer met enkele gegevens van kostenterugwinning in de landbouw.
- Provincie Drenthe, Begroting 2004.
- Provincie Flevoland, Jaarrekening 2002.
- Provincie Friesland, 10 jaren scenario.
- Provincie Friesland, Jaarrekening 2002.
- Provincie Gelderland, Jaarrekening 2002.
- Provincie Groningen, Jaarrekening 2002.
- Provincie Noord-Brabant, Jaarrekening 2002.
- Provincie Noord-Holland, Jaarrekening 2002.
- Provincie Overijssel, Jaarrekening 2002.
- Provincie Utrecht, Jaarrekening 2002.
- Rioned (meerdere jaargangen). Riool in Cijfers.
- Vereniging van directeuren van waterschappen (meerdere jaargangen). Begrotingsvergelijking.
- Vewin (2003). Benchmarkonderzoek.
- VEWIN (2000). Waterleidingstatistiek, 2000.
- VEWIN (2000). Water in Zicht 2000.

Bijlage 1: Berekening kosten proces-, koel- en afvalwater industrie

NAMWA geeft voor 2001 voor verschillende categorieën industrie hun gebruik van grondwater en oppervlaktewater voor respectievelijk proces- en koelwaterdoeleinden.

De kosten die de industrie maakt voor eigen proceswater zijn zeer verschillend. Hierbij spelen factoren als schaalgrootte, bedrijfsproces en vooral ook de beschikbaarheid van grondwater en oppervlaktewater een rol. Er is daarom gekozen voor een globale inschatting.

Proceswater

Het winnen van proceswater uit grondwater wordt gelijk gesteld aan de kosten van belastingen (circa 8 Eurocent rijksbelasting) en provinciale heffingen en behandeling door een zandfilter (circa 7 eurocent per m³). De provinciale heffingen zijn variabel, maar er is gewerkt met een landelijk gemiddelde omdat niet alle grote onttrekkers kunnen worden toegewezen aan provincies. Voor de voedingsmiddelen industrie is uitgegaan van een kostenniveau vergelijkbaar met het leidingwatertarief voor groot zakelijk gebruikers, omdat men doorgaans vergelijkbare behandelingstechnieken in moet zetten. In dit tarief zijn de kosten van behandeling en belastingen opgenomen.

Het winnen van proceswater uit oppervlaktewater wordt gelijk gesteld aan leidingwatertarief voor groot gebruikers voor al het proceswater behalve voor de papierindustrie. Hier wordt volstaan met de kosten van een zandfilter (7 Eurocent per m³).

Koelwater

De behandelingskosten van koelwater uit grondwater zijn op nul gesteld, voor die uit oppervlaktewater op de kosten van een zandfilter (7 Eurocent per m³). Met uitzondering van het koelwater voor energieproducerende bedrijven, waarvoor de kosten van koelwater op nul worden gesteld.

Afvalwater

Wat betreft de inschatting van de kosten wordt ervan uitgegaan dat de kosten van het zuiveren van proceswater voor alle industrieën gelijk is aan de zuiveringsheffing.³⁹ Een uitzondering hierop vormen de industrieën die moeten voorzuiveren voordat geloosd kan worden op de riolering. Voor deze industrieën, metaalverwerkende industrie, chemische industrie, wordt gerekend met 150% maal de zuiveringskosten van communale zuiveringsinrichtingen. Deze kosten zijn inclusief de WVO heffingen. De kosten voor het zuiveren van koelwater zijn op nul gesteld.

³⁹ Dit is waarschijnlijk een overschatting van de werkelijke kosten. Immers, een winstmaximaliserend bedrijf zal slechts dan een eigen zuiveringsinstallatie bouwen wanneer de kosten voor het zelf bouwen en exploiteren van een dergelijke installatie lager zijn dan het aanbieden van afvalwater aan de rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Tabel: Inschatting eigen kosten industrie

Sector	Proceswater	Koelwater	Afvalwater
Voedings- en genotmiddelen industrie	Grondwater: LWT Oppervlaktewater:LWT	Grondwater: 0,07+B+H Oppervlaktewater:0,07	AWT
Papier	Grondwater: 0,07+B Oppervlaktewater:0,07	Grondwater: 0,07+B+H Oppervlaktewater: 0,07	
Basismetaal	Grondwater: 0,07+B Oppervlaktewater: LWT	Grondwater: 0,07+B+H Oppervlaktewater: 0,07	1,5*AWT
Metaalproducten	Grondwater: 0,07+B Oppervlaktewater: LWT	Grondwater: 0,07+B+H Oppervlaktewater: 0,07	1,5*AWT
Petrochemie	Grondwater: 0,07+B Oppervlaktewater:LWT	Grondwater: 0,07+B+H Oppervlaktewater: 0,07	1,5*AWT
Chemische producten	Grondwater: 0,07 +B Oppervlaktewater: LWT	Grondwater: 0,07 +B+H Oppervlaktewater: 0,07	1,5*AWT
Energiebedrijven	n.v.t.	Oppervlaktewater: 0	n.v.t.
B = belastingen; H= heffingen LWT=gemiddeld leidingwatertarief groot gebruikers AWT= gemiddeld afvalwatertarief?			

Bijlage 2: Kosten en opbrengsten van waterschappen

Tabel: Kosten en opbrengsten van waterschappen in 2000
(Waterschapsfinanciën administratief; CBS Statline)

Kosten en opbrengstsoorten	Traditionele taken	Waterkwaliteitsbeheer
Totale kosten	720	1.160
waarvan		
betaalde belastingen		30
verstrekke subsidies	10	10
Interne verrekeningen	30	150
Opbrengstsoorten		
ontvangen rente	40	80
ontvangen verontreinigingheffing gezinnen		670
ontvangen verontreinigingheffing bedrijven		300
ontvangen omslagen gebouwd	230	
ontvangen omslagen ongebouwd	160	
ontvangen omslagen ingezetenen	160	
verkopen, verhuur en andere belastingen	20	30
verrekeningen, investeringen eigen beheer	10	10
bijdragen exploitatiekosten (subsidies)	50	20
overige ontvangsten van derden	10	10
interne verrekeningen	40	50
Totaal opbrengsten	720	1.170

Bij de verschillende kostensoorten verdienen met name de posten betaalde belastingen, verstrekke subsidies en interne verrekeningen extra aandacht.

De post betaalde belastingen betreft met name de WVO heffingen die waterschappen moeten betalen voor lozingen op Rijkswateren. Deze worden gezien als onderdeel van de geïnternaliseerde milieukosten. Hier zal niet voor worden gecorrigeerd in de verdere analyses.

Bij de verstrekke subsidies gaat het onder meer om de bijdragen die waterschappen betalen voor afkoppelprojecten. Deze bijdragen worden betaald om te zorgen dat de eigen zuiveringsinstallaties minder worden belast, waardoor kosten kunnen worden bespaard. Deze kosten worden gezien als kosten van het bedrijfsproces. Hier zal niet voor worden gecorrigeerd in de verdere analyses.

De heffingen worden in principe opgesteld om kostendekkend te zijn. Echter, doordat de omvang van de heffing vooraf wordt bepaald (op basis van begrote kosten), en de uiteindelijke kosten hoger of lager kunnen uitvallen dan oorspronkelijk begroot, kan het zijn dat er een verschil bestaat tussen de opbrengsten en kosten. Dit verschil wordt weergegeven in de post interne verrekeningen. Doordat bovenstaande tabel bestaat uit de sommatie van de exploitatierekeningen van meerdere waterschappen tezamen, staat er zowel bij de opbrengsten als de kosten kant een post interne verrekeningen. Het betreft hier bedragen die in het ene jaar zijn ontvangen en het andere jaar worden ingezet. Deze, teveel ontvangen, bedragen zijn betaald door dezelfde

belastingplichtigen die het andere jaar door de inzet van deze interne verrekeningen profiteren van de lagere kosten (door een lagere belastingaanslag). Om deze reden zal in de verdere analyses niet verder worden gecorrigeerd voor de interne verrekeningen.

De enige post die bij de berekening van de kostenterugwinningspercentages wel buiten beschouwing wordt gelaten is 'bijdragen exploitatiekosten'. Het betreft hier de door de waterschappen ontvangen subsidies. Deze bedragen worden niet direct opgebracht door de gebruikers.

De kostenterugwinning voor wat betreft de kosten die waterschappen in 2000 maakten voor het watersysteembeheer bedroeg derhalve 93%. Die voor waterkwaliteitbeheer 98%.⁴⁰

Onderscheid tussen kosten waterkwaliteitbeheer en zuivering

Via de verontreinigingsheffing wordt niet alleen het zuiveren van afvalwater gefinancierd, maar ook andere activiteiten van waterschappen die betrekking hebben op waterkwaliteit. Om de kosten van het zuiveren van afvalwater te bepalen, zullen deze twee onderdelen dus moeten worden gesplitst. Bij de gehanteerde benadering is gebruik gemaakt van het tabellenboek van de Begrotingsvergelijking 2001 van de Vereniging van Directeuren van Waterschappen. Met behulp daarvan kan, op basis van de gegevens van 21 van de 27 aanbieders van deze waterdienst, het volgende overzicht worden samengesteld.

Kostenpost	bestaande uit (%'s gebaseerd op 21 aanbieders)	Bedrag
Totale netto-kosten waterkwaliteitsbeheer	(alle 27 aanbieders)	1.029.815.000
Waarvan:		
planvorming	1,1%	11.122.002
beheer watersysteem	6,1%	63.024.678
zuiveringstechnische werken	78,7%	810.052.480
regulering (o.a. vergunningen, handhaving beheersing lozingen)	6,4%	66.206.806
heffing en invordering	4,6%	47.711.329
bestuur en communicatie	3,1%	31.718.302

⁴⁰ Dit laatste is berekend als $1 - (10/1170)$. Maar als je neemt $(1170-10)/1160$ kom je uit op 100%. Mogelijk heeft het CBS een foutje gemaakt door de balans niet kloppend te maken. Voor de berekeningen wordt derhalve uitgegaan van 98%.

Ook de kosten van planvorming, heffing & invordering en bestuur & communicatie hebben voor een deel betrekking op het zuiveren van afvalwater. Wanneer deze kosten op basis van de verhouding van de kosten van zuivering vs. overig ($810.052.480 - 129.231.480 = 86\% - 14\%$) worden verdeeld kunnen de kosten van het zuiveringsbeheer als volgt worden berekend:

-	100% van zuiveringstechnische werken	810.052.480
-	86% van planvorming	9.564.922
-	86% van heffing en invordering	41.031.743
-	86% van bestuur en communicatie	27.277.740
		<hr/>
		887.926.885

Dit betekent dat de kosten van het waterkwaliteitsbeheer voor ($887.926.885 / 1.029.815.000 =$) 86% bestaan uit de kosten van het zuiveren van afvalwater.

De CBS-statistiek geeft aan dat de bruto-kosten van het waterkwaliteitsbeheer in 2000 € 1.160 miljoen bedroegen. Op basis van de bovenstaande benadering worden de kosten voor de waterdienst 'zuiveren van afvalwater' zoals die door de waterschappen in 2000 zijn gemaakt geschat op 86% van € 1.160 miljoen =) € 997,6 miljoen.

Bijlage 3: Resultaten op het niveau van (deel)stroomgebieden

De EU KRW vraagt om rapportages per stroomgebied. In hoeverre dit betekent dat ook wordt gevraagd om kostenterugwinningspercentages per (deel)stroomgebied, of dat nationale berekeningen voldoende zijn is niet helemaal duidelijk.⁴¹ Voor de 2004 rapportages lijken nationale berekeningen voldoende te zijn, maar om in latere fasen milieukosten expliciet te kunnen meenemen en prijsprikkels hier effectief op af te stemmen, zijn op termijn regionale gegevens onontbeerlijk.⁴² De te voorkomen milieuproblemen hebben immers veelal een sterk regionaal karakter. Toepassing van het vervuiler betaalt principe vereist dan ook dat de regionale vervuiler betaalt.

Op basis van de beschikbare nationale databestanden is een eerste poging gedaan om te komen tot kostenterugwinningspercentages per (deel)stroomgebied (DHV, 2003). Om dit te kunnen doen zijn noodzakelijkerwijs zeer veel aannames gedaan. Bij een aantal kan de nodige vraagtekens worden geplaatst. De kostenterugwinningspercentages worden hieronder gepresenteerd voor de waterdiensten waterkwantiteit beheer, waterkwaliteit beheer, riolering en productie en levering van leidingwater. Hierbij geldt dat, omdat het niet goed mogelijk is om een goed onderscheid te maken tussen de waterdiensten 'waterzuivering' en 'kwalitatief watersysteembeheer', deze zijn samengevoegd onder de kop 'kwaliteit' (waarbij het merendeel betrekking heeft op zuivering). Ook voor de waterdienst inzameling en afvoer van hemel- en afvalwater bleek het niet mogelijk te zijn om op dezelfde wijze de kosten en opbrengsten te bepalen. Om dit onderscheid duidelijk te maken, wordt hier de term riolering genoemd in plaats van de benaming 'inzameling en afvoer van hemel- en afvalwater'.

Tabel 3: Kostenterugwinning per (deel)stroomgebied

	Rijn					Maas	Schelde	Eems	Totaal
	Noord	Oost	Midden	West	Totaal				
Kwantiteit	100%	97%	86%	88%	92%	95%	98%	101%	93%
Kwaliteit	99%	98%	95%	98%	98%	95%	92%	102%	97%
Riolering	60%	82%	92%	80%	79%	77%	73%	76%	78%

Uit de gegevens blijkt dat sommige kostenterugwinningspercentages verschillen per stroomgebied. Rijn Noord blijkt een duidelijk lagere

⁴¹ In artikel 9.2 staat dat de lidstaten in de stroomgebiedbeheersplannen moeten rapporteren over (onder meer) het aandeel dat de verschillende vormen van watergebruik leveren aan de terugwinning van de kosten van waterdiensten. Bijlage III stelt verder: De economische analyse omvat voldoende informatie die voldoende gedetailleerd moet zijn (rekening houdend met de kosten voor het verzamelen van de relevante gegevens) voor de relevante berekeningen die nodig zijn voor waterdiensten (...).

⁴² Bijvoorbeeld, hoewel in Nederland als geheel er mogelijk geen verdrogingsprobleem is, speelt dit probleem wel in sommige gebieden. De berekening van de kostenterugwinning, inclusief analyse van milieukosten, is juist bedoeld om de schade van dergelijke milieueffecten mee te nemen in de prijs van waterdiensten. Derhalve dient deze berekening op termijn regiospecifiek te gebeuren.

kostenterugwinning te kennen voor riolering. Een niet volledige kostenterugwinning voor riolering kan worden verklaard uit het feit dat sommige gemeenten kosten voor riolering betalen uit OZB en andere gemeentelijke middelen en niet uit rioolrecht. Rijn Midden en Rijn West lijken relatief minder bij te dragen in de kosten voor waterkwantiteit beheer. Of dit zo is, en waardoor dit komt zal moeten worden nagegaan.⁴³

⁴³ Er is tevens geprobeerd om de bijdragen van de verschillende watergebruiksectoren per deelstroomgebied weer te geven. Om deze bijdragen te kunnen bepalen zijn zeer grove aannames gemaakt en desondanks was het niet voor iedere waterdienst mogelijk. Vandaar dat deze resultaten niet in deze notitie worden vermeld.

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Rijkswaterstaat, de uitvoeringsorganisatie van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, werkt voor u aan droge voeten, voldoende en schoon water, vlot en veilig verkeer over weg en water en betrouwbare en bruikbare informatie. www.rijkswaterstaat.nl

