



Beleidsnota Drinkwater

Schoon drinkwater voor nu en later



Colofon

Dit is een uitgave van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu

www.rijksoverheid.nl/ienm

Ontwerp en realisatie

vijfkeerblauw, Rijswijk

Cartografie

RIVM

Fotografie

Rob Poelenjee (pagina 22)

Hollandse Hoogte (pagina 16 en 20)

Jan Bogaerts in opdracht van Vitens-Evides-International (pagina 66)

Rick Reijtenbagh (pagina 70)

Alle andere foto's: Ministerie Infrastructuur en Milieu

Druk

vijfkeerblauw, Rijswijk

April 2014

Beleidsnota Drinkwater

Schoon drinkwater voor nu en later

Inhoud

Samenvatting 7

Inleiding 13

2 Doelen en beleidsopgaven 17

- 2.1 Doelen van de beleidsnota drinkwater 17
- 2.2 Ontwikkelingen en subdoelen 17

3 Wettelijke kaders voor drinkwatervoorziening 23

- 3.1 Drinkwaterwet en EU-regelgeving 23
- 3.2 Duurzame veiligstelling 24
- 3.3 Dienst van Algemeen Belang 24

4 Beleidsuitgangspunten voor duurzame veiligstelling drinkwatervoorziening 27

- 4.1 Adequate invulling zorgplicht 27
- 4.2 Drinkwatervoorziening als zwaarwegend openbaar belang 28
- 4.3 Verbetering kwaliteit bronnen 28
- 4.4 Kwaliteitseisen voor drinkwater 30
- 4.5 Nationale veiligheid en leveringszekerheid 30
- 4.6 Behouden goede conditie drinkwaterinfrastructuur 30
- 4.7 Beperking effecten op natuur en milieu 31

5 Voldoende water van goede kwaliteit 33

- 5.1 Betere bescherming kwetsbare grondwaterwinningen 34
- 5.2 Aanpak van nieuwe stoffen in oppervlaktewater 36
- 5.3 Verbeteren en beter benutten instrumentarium 37
- 5.4 Bescherming drinkwaterbronnen via Kaderrichtlijn Water 39
- 5.5 Toenemende concurrentie in de ondergrond vereist goede ruimtelijke afweging 40
- 5.6 Beperken gevolgen klimaatverandering voor drinkwater 41
- 5.7 Reserveren strategische voorraden voor drinkwaterbereiding 41
- 5.8 Internationale afspraken 43

6 Kwalitatief goed drinkwater 45

- 6.1 Risicobenadering van bron tot tap 45
- 6.2 Risicobeheersing micro-organismen in distributie- en leidingwaterinstallaties 48
- 6.3 Risicobeheersing chemische stoffen in distributie- en leidingwaterinstallaties 49
- 6.4 Betrouwbare producten voor drinkwatervoorziening 50

7 Behouden goede conditie drinkwaterinfrastructuur 53

- 7.1 Distributieverlies is en blijft uitzonderlijk laag 53
- 7.2 Gerichte samenwerking bij de vervangingsopgave infrastructuur 54
- 7.3 In het vizier houden vervangingsopgave drinkwaterinfrastructuur 55
- 7.4 Voldoende ruimte voor investeringen in infrastructuur 55

8	Nationale veiligheid en leveringszekerheid	57
8.1	Herijking Vitaal: drinkwatersector is van nationaal vitaal belang	57
8.2	Uniformeren en herijken leveringsplannen drinkwaterbedrijven	58
8.3	Verder verhogen weerbaarheid tegen <i>cyber security</i> inbreuken	58
8.4	Vorbereid zijn op overstromingen	58
8.5	Duidelijke afspraken over inzet nooddrinkwater	59
8.6	Aanwijzen en beschermen nationale grondwaterreserves voor drinkwater	59
8.7	Volwaardige positie drinkwaterbelang in calamiteitenplannen	60
9	Toegankelijke informatie en consumentenvertrouwen	63
9.1	Goede voorlichting	63
9.2	Toegankelijke informatie	64
10	Een innovatieve drinkwatersector en internationale samenwerking	67
10.1	Internationale ontwikkelingssamenwerking	67
10.2	Een innovatieve drinkwatersector	68
11	Drinkwatervoorziening in Caribisch Nederland	71

Samenvatting

Volgens de recent in werking getreden Drinkwaterwet (2011) moet het kabinet elke 6 jaar een 'beleidsnota inzake de openbare drinkwatervoorziening' vaststellen. Voorliggende nota is de eerste in die reeks. De reden dat deze nota nu al verschijnt is dat de kwaliteit van het drinkwater heel goed is maar wel blijvend de aandacht verdient, en dat de kwaliteit van de bronnen onder druk staat. Met name dit laatste noopt tot beleidsintensivering op een aantal onderwerpen, waarvoor – soms ook uit andere overwegingen – al trajecten zijn opgestart die in 2014 of begin 2015 tot beleidskeuzes moeten leiden. Het gaat dan om nieuwe stroomgebiedbeheerplannen voor de periode 2015-2021 in het kader van de Kaderrichtlijn Water, de Structuurvisie Ondergrond (STRONG), het Deltaprogramma Zoetwater, et cetera. De Beleidsnota Drinkwater kan richting geven aan de formulering van zowel de generieke drinkwatergerelateerde elementen als de meer gebiedsgerichte uitwerking daarvan.

De Drinkwaterwet schrijft voor dat bij het opstellen van deze beleidsnota de zienswijzen van belanghebbenden dienen te worden betrokken. Dat is gebeurd: de nota is opgesteld in nauw overleg met provincies, gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven. De nota heeft een agenderende functie, in een Uitvoeringsprogramma dat in 2015 samen met deze partijen wordt opgesteld wordt een aantal zaken verder uitgewerkt.

Wetten en richtlijnen

Kader voor de Beleidsnota Drinkwater is de *Drinkwaterwet*. Volgens deze wet dragen bestuursorganen zorg voor een duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening. Dit geldt als een "dwingende reden van groot openbaar belang" bij het uitoefenen van hun bevoegdheden. De Drinkwaterwet vloeit voort uit de Europese-*Drinkwaterrichtlijn*, waarin kwaliteitseisen worden gesteld aan het drinkwater. Bij overschrijding moeten 'passende maatregelen' worden genomen. Tenslotte stelt de Europese *Kaderrichtlijn Water (KRW)* dat lidstaten waterlichamen moeten aanwijzen waar water wordt onttrokken voor menselijke consumptie. Er moet drinkwater uit deze bronnen geproduceerd kunnen worden dat voldoet aan de kwaliteitseisen van de Europese Drinkwaterrichtlijn. Lidstaten moeten deze waterlichamen bovendien zodanig beschermen dat de kwaliteit niet verslechtert, "teneinde het niveau van zuivering dat voor de productie van drinkwater is vereist, te verlagen". Op basis van de Wet milieubeheer tenslotte moeten provincies grondwaterbescher-

mingsgebieden aanwijzen, waarvoor ze regels ter bescherming van het grondwater dienen vast te stellen met het oog op de drinkwaterwinning, bijvoorbeeld ten aanzien van activiteiten die in het betreffende gebied zijn toegestaan.

Drinkwaterkwaliteit is hoog, bronnen staan onder druk

De drinkwaterkwaliteit in Nederland is zeer goed, het consumentenvertrouwen is hoog en de kostprijs van drinkwater is laag. De productie van drinkwater gebeurt efficiënt en milieubewust. Er zijn weinig incidenten, de lekverliezen zijn zeer laag en drinkwaterbedrijven fungeren ook als actieve natuurbeheerders. De kwaliteit van de drinkwaterbronnen staat echter onder druk, onder andere door gewasbeschermingsmiddelen, door nitraat en omzettingsproducten daarvan, door oude bodemverontreinigingen, door nieuwe stoffen zoals geneesmiddelen en cosmetica, door chloride, door klimaatverandering, door concurrerende activiteiten in de ondergrond (zoals warmte-koudeopslag (WKO)) die nadelig kunnen zijn voor de drinkwaterkwaliteit, et cetera. In combinatie met een mogelijke stijging van de drinkwatervraag in de toekomst vraagt dit enerzijds om extra aandacht voor de bescherming van de drinkwaterbronnen, en anderzijds om een voortgaande inzet op het zuinig omgaan met (drink)water. Beide zijn ook relevant omdat voor de toekomst wordt verwacht dat water – en dus ook drinkwater – steeds meer van geopolitiek belang zal worden.

Bescherming van drinkwaterbronnen

Binnen de ruimtelijke ordening moeten bestuursorganen drinkwaterbelangen afwegen tegen of afstemmen op andere gebruiksfuncties en belangen. Een belangrijk deel van de bevoegdheden is, zo staat ook in de Drinkwaterwet, belegd bij andere overheden en drinkwaterbedrijven. Vanwege de vitale functie van de drinkwatervoorziening heeft het rijk echter wel een systeemverantwoordelijkheid. De combinatie van ten eerste de dwingende reden van groot openbaar belang, ten tweede de zorgplicht van de bestuursorganen en ten derde het nationale belang borgt, dat de drinkwatervoorziening een zwaarwegend belang is in de afstemming op of afweging tegen andere nationale belangen en doelen. Dit laat de bestaande bevoegdheidsverdeling onaangetast. Essentieel is dat het gaat om een gezamenlijke afwegingsproces voor alle bestuursniveaus.

Voor de bescherming van drinkwaterbronnen zullen alle betrokken overheden en de drinkwaterbedrijven een tandje moeten bijschakelen. De nota geeft een aantal oplossingsrichtingen die in een Uitvoeringsprogramma nader zullen worden uitgewerkt. Belangrijke aangrijpingspunten zijn het nader uitwerken van de zorgplichtbepaling uit de Drinkwaterwet die voor alle bestuursorganen geldt (paragraaf 4.1), het vormgeven van een preventieladder (paragraaf 4.3), het (laten) aanwijzen van strategische voorraden (paragraaf 5.7) en nationale reserveringen (paragraaf 8.6), actualisering van het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw, paragraaf 5.3) en verduidelijken normstelling rond grondwaterinputten (paragraaf 5.1 en 5.3).

Kwaliteit van drinkwater

Alhoewel Nederland beschikt over goed drinkwater, is het niet mogelijk om continu te meten en om alle stoffen en micro-organismen te meten. Behalve metingen zijn daarom een goede risicoanalyse en risicomanagement (RA/RM) cruciaal, zoals preventief beleid, *good manufacturing practice* ‘van bron tot tap’ en kwaliteitscontrole. Nederland past deze benadering nu al toe, maar ontwikkelingen vragen om een voortdurende evolutie van deze aanpak. Daarnaast is het nodig om kennis te vergroten over de effecten van combinaties van stoffen en over nieuwe bedreigingen, zoals antibioticaresistentie. Voor al deze onderwerpen wordt aansluiting gezocht bij relevante EU-inspanningen.

Net als voor een deugdelijke drinkwaterproductie is ook een grote inspanning nodig voor het uiteindelijk borgen van de kwaliteit van drinkwater aan de kraan. Voor het voorkomen van zowel Legionella als lood in drinkwater zal uiterlijk 2016 een beleidsevaluatie plaatsvinden om te kijken of aanvullend beleid nodig is.

Verder is er onduidelijkheid over de materialen en chemicaliën die mogen worden gebruikt bij de drinkwatervoorziening (bijvoorbeeld voor leidingen). Gebruikers moeten ervoor zorgen dat ze alleen gecertificeerde producten gebruiken of producten die aantoonbaar voldoen aan de ‘Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening’. Omdat er voor deze aspecten nog geen Europese harmonisatie is, ontbreekt regelmatig de informatie of het product in een bepaald land mag worden gebruikt in contact met drinkwater. Vanwege de Europese markt én bescherming van de volksgezondheid is harmonisatie van zowel productnormen als vereisten op Europees niveau van belang. Het rijk zal er bij de Europese Commissie op aandringen dit voortvarend op te pakken onder de Bouwproductenverordening en de Drinkwaterrichtlijn.

Goede drinkwaterinfrastructuur

De drinkwaterinfrastructuur in Nederland is in goede staat en biedt leveringszekerheid. De komende decennia zullen echter om meer investeringen vragen: in het leidingnet, maar ook in voor zuivering en winning van grondstof voor drinkwater. Beleidsprioriteit is om de goede conditie van de infrastructuur in de toekomst op peil te houden. Daarvoor is extra inspanning nodig, zoals gerichte samenwerking in de waterketen, het opnemen van de vervangingsopgave in de leveringsplannen en monitoring via de bedrijfsvergelijking drinkwatersector (benchmark). Dat moet voldoende ruimte bieden om tijdig de noodzakelijk investeringen te kunnen doen.

Nationale veiligheid en leveringszekerheid

De Drinkwaterwet definieert de openbare drinkwatervoorziening als een “vitale publieke dienst van groot algemeen belang”. De duurzame veiligstelling van deze dienst is een zaak van nationale veiligheid. Dit uitgangspunt vormt de basis voor de herijking van vitale sectoren die in 2014 zal plaatsvinden, waarbij onder andere voor *cyber security* en overstromingen weerstandverhogende en risicominimaliserende maatregelen worden uitgewerkt en waar nodig genomen. Voor extreme scenario’s brengt de Structuurvisie Ondergrond voor de lange termijn nationale grondwaterreserves in kaart. Hiervoor zal – in overleg met bevoegd gezag – een 3D-beschermingsregime tegen *mining* (uitputting van het soort water) gelden en is de inzet erop gericht risico’s te voorkomen bij activiteiten in of nabij beschermende lagen van de aangewezen gebieden.

Toegankelijke informatie en consumentenvertrouwen

Het consumentenvertrouwen in zowel de drinkwaterkwaliteit als in de drinkwaterbedrijven is groot. Om een hoog consumentenvertrouwen te houden is het van belang dat consumenten en ‘de maatschappij’ kunnen beschikken over goede en transparante informatie over de kwaliteit van de bronnen en het drinkwater. Ontwikkelingen op de lange termijn, zoals klimaatverandering, creëren echter complexe vraagstukken waarvan het verloop hoogst onzeker is. Het is van belang om – meer dan tot nu toe gebruikelijk is – transparant te communiceren over onzekerheden, over wat er gebeurt om die te verkleinen en over milieubewust omgaan met drinkwater.

Internationale (ontwikkelings)samenwerking en innovaties

Nederlandse drinkwaterbedrijven zullen ook de komende jaren een bijdrage leveren aan het realiseren van nieuwe VN-doelstellingen op het gebied van duurzame ontwikkeling – die naar verwachting ook een universele toegang tot drinkwater en sanitatie zullen omvatten. De inzet en verdere ontwikkeling van Nederlandse expertise ten bate van deze doelstelling zal ook in de komende jaren worden gestimuleerd.

Versterken internationale positie drinkwaterbedrijven

Drinkwaterbedrijven kunnen een belangrijke motor zijn binnen consortia die zich op de internationale markt voor waterinfrastructuur willen richten. In maart 2013 heeft de watersector het advies Rembrandt Water uitgebracht over de rol van (drink)waterbedrijven in internationale samenwerkingsverbanden. De Nederlandse aanpak bij ontwikkelingssamenwerking kenmerkt zich door het bedrijfsleven hier nauwer bij te betrekken. Dit biedt de mogelijkheid internationale samenwerking te combineren met het versterken van de werkgelegenheid en economische kracht van de Nederlandse drinkwatersector.

Caribisch Nederland

Net als in Europees Nederland is een goede drinkwatervoorziening van groot belang voor de volksgezondheid, het welzijn en de welvaart in Caribisch Nederland. Bij de uitvoering hiervan wordt uitgegaan van een ambitieniveau dat zowel passend is in de regio als recht doet aan de integratie van de drie eilanden in het Nederlandse staatsbestel.

1 Inleiding

Volgens de Drinkwaterwet (2011) dient het kabinet elke zes jaar een 'beleidsnota inzake de openbare drinkwatervoorziening' vast te stellen. Voorliggende Beleidsnota Drinkwater voorziet hierin en vervangt hiermee het Beleidsplan Drink- en Industriewatervoorziening (BDIV 1995) dat nog was gebaseerd op de Waterleidingwet.

Volgens de wet omvat de scope van de beleidsnota in elk geval:

- a. de hoofdlijnen en beginselen van het beleid, ter uitvoering van deze wet, met betrekking tot de productie en distributie van deugdelijk drinkwater en de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening;
- b. de hoofdlijnen van het beleid ter uitvoering van voor Nederland bindende besluiten van instellingen van de Europese Unie met betrekking tot de productie en het ter beschikking stellen van drinkwater, en
- c. de hoofdlijnen van het beleid met betrekking tot de bescherming van bij de bereiding van drinkwater te gebruiken grondstoffen.

De Memorie van Toelichting geeft over de reikwijdte van de nota aan dat deze:

- Invulling geeft aan gewenste bedrijfsvoering van drinkwaterbedrijven en gewenste (lange termijn) ontwikkelingen binnen de sector.
- Richtinggevend is voor kwaliteitsborging, continuïteit en doelmatigheid (benchmark).
- Het toetsingskader vormt voor de leveringsplannen die de eigenaren van drinkwaterbedrijven eens per vier jaar moeten opstellen (artikel 37, tweede lid, Drinkwaterwet).
- Aangeeft wat - vanuit het oogpunt van een 'duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening' - de inzet van het rijk is ten aanzien van het gebruik en de bescherming van grond- en oppervlaktewater (met ook aandacht voor de stroomgebiedbeheerplannen).
- Andere onderwerpen kan bevatten die van belang zijn voor openbare drinkwatervoorziening.

De beleidsnota drinkwater beschrijft binnen de opdracht als verwoord in de Drinkwaterwet de rol en taakuitoefening van de Minister en de onder haar verantwoordelijkheid opererende diensten, dan wel andere onderdelen van het rijk, drinkwaterbedrijven, hun eigenaren en andere overheden waarop de wet van toepassing is (zie hierboven). Als daarbij onderwerpen aan de orde komen waarvan de uitwerking in andere planprocessen gestalte zal krijgen (de Structuurvisie voor de Ondergrond, Kaderrichtlijn Water, het

Deltaprogramma) geeft het rijk in deze beleidsnota de beleidsuitgangspunten, randvoorwaarden en opgaven vanuit de duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening mee. De nota stelt condities en agendeert. Daarbij is de bestaande bevoegdheidsverdeling het uitgangspunt.

Andere belangrijke redenen voor het uitbrengen van de voorliggende beleidsnota zijn de actualisatie van de stroomgebiedbeheerplannen van de Kaderrichtlijn Water (KRW), de voorbereiding van een structuurvisie voor de ondergrond (STRONG), het Deltaprogramma Zoetwater en de Omgevingswet. De Beleidsnota Drinkwater formuleert uitgangspunten voor een duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening, welke hun doorwerking en verdere uitwerking zullen vinden in de hierboven genoemde trajecten. Deze beleidsnota is mede opgesteld in het licht van de modernisering van het milieubeleid, waarover de Staatssecretaris van IenM in maart van dit jaar een brief naar de Tweede Kamer heeft gestuurd.¹

Deze beleidsnota kijkt tot 2040 en spitst zich toe op die onderwerpen waarbij zich problemen voordoen of op termijn mogelijk kunnen gaan voordoen en waarvoor aanleiding wordt gezien om nader beleid te formuleren of bestaand beleid bij te sturen dan wel aan te vullen. Op hoofdlijnen worden oplossingsrichtingen en actiepunten aangedragen (zie uitvoeringsagenda) welke in 2014 in een uitvoeringsprogramma – in samenwerking met de eerder genoemde partijen en in afstemming met de aanpalende dossiers – worden uitgewerkt. Een MidTerm Review (MTR) van de uitvoering van de Beleidsnota Drinkwater is voorzien in 2017.

De beleidsnota drinkwater beschrijft in hoofdstuk 2 de beleidsdoelen en opgaven, waarvan de structuur overeenkomt met de afzonderlijke hoofdstukken. In hoofdstuk 3 en 4 worden respectievelijk de wettelijke randvoorwaarden en beleidsuitgangspunten meegegeven die gelden voor invulling van de beleidsopgaven in de afzonderlijke hoofdstukken voor de onderwerpen (hoofdstuk 5 t/m 10). In hoofdstuk 11 wordt apart ingegaan op de drinkwatervoorziening in Caribisch Nederland, omdat de Drinkwaterwet en de in deze beleidsnota geschetste kaders niet onverkort van toepassing zijn op dat deel van het Koninkrijk.

¹ Brief over milieubeleid van de Staatssecretaris van IenM aan de Tweede Kamer. Tweede Kamer, vergaderjaar 2013–2014, 28 663, nr. 55.



2 Doelen en beleidsopgaven

Het gaat goed met de drinkwatervoorziening in Nederland. De drinkwatervoorziening in Nederland staat op een hoog niveau en de drinkwaterbedrijven presteren in zijn algemeenheid uitstekend. De drinkwaterkwaliteit is zeer hoog, er is een groot consumentenvertrouwen en de kostprijs is laag. Bedrijven werken efficiënt en milieubewust. Er zijn weinig incidenten, de lekverliezen zijn zeer laag en bedrijven fungeren ook als actieve natuurbeheerders. Toch vraagt een aantal ontwikkelingen om extra beleidsinspanningen. Deze nota richt zich specifiek op deze opgaven. Daarbij is het bestaand wettelijk kader uitgangspunt. De doelstelling van deze nota is een duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening.

2.1 Doelen van de beleidsnota drinkwater

De beleidsnota drinkwater richt zich op de volgende hoofddoelen:

1. Voldoende water van goede kwaliteit voor nu en in de toekomst (in ieder geval 2040);
2. Goede drinkwaterkwaliteit – kwaliteitsbewaking door risicobeheersing en innovatie;
3. Behouden van de goede conditie van de drinkwaterinfrastructuur;
4. Vergroten van de weerbaarheid van vitale drinkwaterinfrastructuur;
5. Blijvende aandacht voor consumentenvertrouwen.
6. Toegang tot voldoende en schoon drinkwater
7. Versterken internationale positie drinkwaterbedrijven

2.2 Ontwikkelingen en subdoelen

Doel 1: Voldoende water van goede kwaliteit voor nu en in de toekomst

De kwaliteit van drinkwater in ons land is goed, maar de kwaliteit van de drinkwaterbronnen staat onder druk. Dit wordt veroorzaakt door vervuiling door de landbouw, oude verontreinigingen, verstedelijking maar ook door nieuwe stoffen waarvoor nog geen normen gelden maar die wel in toenemende mate een probleem vormen. Daarnaast kan klimaatverandering op termijn tot extra problemen leiden. Dit alles

vraagt om een betere bescherming van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater en een betere bescherming van kwetsbare grondwaterwinningen.

De vraag naar drinkwater kan volgens scenariostudies regionaal toenemen. Een stijgende vraag in combinatie met de mogelijk verslechterende kwaliteit van de drinkwaterbronnen (zowel bij oppervlakte- als bij grondwater) maakt dat de kans bestaat dat sommige regio's in 2040 te kampen krijgen met een tekort aan water van voldoende kwaliteit voor drinkwaterproductie. Paragraaf 5.7 geeft aan dat er onderzoek wordt uitgevoerd om dit risico in kaart te brengen en te kwantificeren. De toenemende concurrentie van functies in de boven- en ondergrond maakt het steeds moeilijker ruimte te vinden voor nieuwe drinkwaterwinningen. Het is belangrijk om de beschikbaarheid van voldoende grondwater voor drinkwaterwinning te borgen voor nu en in de toekomst. Daarbij is het nodig dat ook over provinciegrenzen heen wordt gekeken om knelpunten op te lossen.

Subdoelen:

- Verbetering van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater ten behoeve van de drinkwatervoorziening;
- Gerichte – waar nodig 3D – bescherming kwetsbare grondwater- en oppervlaktewaterwinningen;
- Borgen beschikbaarheid van grondwater en oppervlaktewater voor drinkwaterwinning nu en in de toekomst;
- Voldoende gereserveerde ruimte voor waterwinningen, strategische voorraden en drinkwaterinfrastructuur.

Doel 2: Goede drinkwaterkwaliteit – kwaliteitsbewaking door risicobeheersing en innovatie

Incidentele normoverschrijdingen worden adequaat aangepakt. Het is echter niet mogelijk om continu te meten en om alle stoffen en micro-organismen te meten. Risicoanalyse en risicomanagement (RA/RM) is een noodzakelijke aanvulling, in de vorm van preventief beleid, *good manufacturing practice* van de keten 'van bron tot tap', en kwaliteitscontrole. Deze benadering wordt in Nederland reeds toegepast. Zowel maatschappelijke als wetenschappelijke ontwikkelingen vragen om een voortdurende doorontwikkeling van de aanpak van risicobeheersing. Door inzet van nieuwe technieken kan steeds nauwkeuriger worden gemeten. Dat biedt kansen voor een nog betere kwaliteitsbeheersing. Door nieuwe inzichten wordt ook de vraag steeds actueler wat de betekenis is van langdurige gecombineerde blootstelling aan lage concentraties van stoffen (mengeltoxiciteit) voor de volksgezondheid. Ook potentiële nieuwe bedreigingen zoals antibiotica-resistente bacteriën, klimaatverandering en de ontwikkeling van de nanotechnologie vragen om aandacht.

Door zuivering krijgt het drinkwater een zodanige kwaliteit dat het aan de (wettelijke) kwaliteitseisen voor het eindproduct voldoet. Die kwaliteit dient tot aan het punt van consumptie te worden behouden. Dit stelt eisen aan het leidingnet en gebruikte producten.² Eén van de voorwaarden voor een gezonde drinkwatervoorziening is dat voldoende en betrouwbare producten voor gebruik in de drinkwatervoorziening beschikbaar zijn. Even belangrijk is de verantwoordelijkheid van gebruikers (professionele gebruikers en consumenten) om die producten ook daadwerkelijk aan te schaffen en toe te passen. Vanwege de Europese markt en bescherming van de volksgezondheid is harmonisatie van productvereisten op Europees niveau van belang.

Voor een duurzame veiligstelling van de drink- en industriewatervoorziening is het van belang dat er aandacht is voor de ontwikkeling van nieuwe technieken voor de drinkwaterproductie. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt primair bij de bedrijfstak. De ambitie rond kwalitatief goed drinkwater heeft veel waardevolle technische innovaties opgeleverd. Inzet is dat de sector blijft investeren in nieuwe technologie, vanzelfsprekend ook gericht op beperken van negatieve neveneffecten.

² 'Producten' is hier een overkoepelende term, die zowel de materialen als de chemicaliën omvat.

Door de ambities van de Topsector Water te ondersteunen – onder strikte voorwaarden van risicominimalisatie en focus op publieke hoofdtaken – middels publiek-publieke samenwerking kunnen de waterbedrijven en waterschappen een belangrijke bijdrage leveren aan het realiseren van de doelstelling van het topsectorenbeleid, namelijk het stimuleren van economische groei en werkgelegenheid in Nederland.

Subdoelen:

- Verder ontwikkelen van de risicobenadering en kwaliteitsbewaking van de gehele drinkwaterketen van bron tot tap;
- Verbeteren risicobeheersing van micro-organismen en chemische stoffen in leidingwatersystemen;
- Verbeteren beschikbaarheid van betrouwbare producten voor toepassing in de drinkwatervoorziening;
- Ruimte voor innovatie.

Doel 3: Behouden goede conditie drinkwaterinfrastructuur

De drinkwaterinfrastructuur in Nederland is in goede staat en is leveringszeker, maar de komende decennia zal de druk om hierin te investeren toenemen. Dit geldt niet alleen voor het leidingnet voor drinkwater, maar ook voor zuivering en winning van grondstof voor drinkwater. Beleidsprioriteit is om de huidige topconditie van de infrastructuur – uit oogpunt van de duurzame veiligstelling – in de toekomst op peil te houden.

Subdoelen:

- Gerichte samenwerking in de waterketen bij de vervangingsopgave van de infrastructuur en het benutten van meekoppelkansen;
- Het opnemen van vervangingsopgave van de drinkwaterinfrastructuur in leveringsplannen en het monitoren van de voortgang via de benchmark;
- Het bieden van voldoende ruimte voor investeringen in de drinkwaterinfrastructuur.

Doel 4: Vergroten weerbaarheid vitale drinkwaterinfrastructuur

Nieuwe dreigingen, toenemende afhankelijkheden (zoals bij *cyber security* inbreuken), veranderende omstandigheden en maatschappelijke behoeften hebben ertoe geleid dat interdepartementaal is gekozen voor herijking van de toetsing van het huidige beleid rondom de bescherming van vitale infrastructuur. Ook het toenemend aantal rampen en de gevolgen van overstromingen, extreme droogte, het risico van kernongevallen en microbiologische besmettingen vragen erom voorraden ter beschikking te hebben die resistent zijn tegen extreme scenario's en (tijdelijk) aangetaste drinkwatervoorraden kunnen vervangen.

Subdoelen:

Vergroten van de weerbaarheid tegen crises, door 'herijking' van de processen in de vitale drinkwaterinfrastructuur. Die herijking omvat:

- Integrale analyse van de bescherming van vitale drinkwaterinfrastructuur;
- Het verhogen van de weerbaarheid bij een drinkwatercrisis door het minimaliseren van risico's en opnemen en uitvoeren van maatregelen in leveringsplannen;
- Het borgen van beschikbaarheid en inzet van nooddrinkwater in geval van calamiteiten;
- Het aanwijzen en beschermen van nationale grondwaterreserves ten behoeve van nationale veiligheid.

Doel 5: Blijvende aandacht voor consumentenvertrouwen

Klanten zijn positief over de dienstverlening van drinkwaterbedrijven. Drinkwater heeft een constante en hoge kwaliteit. Een transparante communicatie over de drinkwaterkwaliteit, onzekerheden rondom de winning en zuivering van drinkwater draagt bij aan een blijvend hoog consumentenvertrouwen.

Subdoelen:

Er wordt blijvend aandacht besteed aan het behoud van het consumentenvertrouwen. Onder meer via:

- communicatie over onzekerheden rondom winning en zuivering;
- toegankelijkheid van informatie over drinkwaterkwaliteit en grondstofkwaliteit

Doel 6: Toegang tot voldoende en schoon drinkwater

In het kader van de Nederlandse internationale samenwerking zullen Nederlandse drinkwaterbedrijven ook in de komende jaren een belangrijke bijdrage leveren aan het realiseren van binnenkort bij de Verenigde Naties vast te stellen nieuwe internationale doelstellingen op het gebied van duurzame ontwikkeling. Universele toegang tot drinkwater en sanitatie zal naar verwachting deel uitmaken van deze ontwikkelingsagenda. Nederland speelt op dit terrein een internationaal toonaangevende rol, zowel in eigen land als in de duurzame verbetering en uitbreiding van toegang tot water en sanitatie elders ter wereld. De inzet van Nederlandse expertise ten bate van deze doelstelling zal ook in de komende jaren worden gestimuleerd, zowel uit een oogpunt van maatschappelijk verantwoord ondernemen als ook in het kader van de bij



‘Doel 7’ geschetste ontwikkelingen rond de Topsector Water en het Rembrandt Water initiatief. Nederland speelt een voortrekkersrol in het nauwer betrekken van het bedrijfsleven bij internationale samenwerking. Op deze wijze kan de inzet van Nederlandse drinkwatersector in het kader van internationale ontwikkelings-samenwerking en handelsrelatie een belangrijke bijdrage leveren aan het realiseren van de doelstellingen van de Topsector water.

Subdoelen:

- Stimuleren van drinkwaterbedrijven om in het kader van internationale ontwikkelingssamenwerking en maatschappelijk verantwoord ondernemen een bijdrage te blijven leveren aan verbetering uitbreiding van betaalbare en duurzame toegang tot water en sanitatie voor iedereen.

Doel 7: Versterken internationale positie drinkwaterbedrijven

Drinkwaterbedrijven kunnen een belangrijke motor zijn binnen consortia die zich op de internationale markt voor waterinfrastructuur willen richten. In maart 2013 hebben de drinkwaterbedrijven het advies Rembrandt Water uitgebracht over de rol van drinkwaterbedrijven in internationale samenwerkingsverbanden.

Subdoelen:

De opgave in het kader van de Topsector Water betreft:

- Het verder uitwerken van de verschillende rollen van de drinkwaterbedrijven aan de Millennium Development Goals (MDG) gerelateerde activiteiten en op de zakelijke markt. In het laatste geval gaat het over de bijdrage die de drinkwaterbedrijven kunnen leveren aan de ambities van de Topsector Water.
- Het binnen de mogelijkheden en randvoorwaarden (zoals genoemd in de Drinkwaterwet) adresseren van belemmeringen op het vlak van internationale samenwerking, financiering en garantstelling bij internationale activiteiten van drinkwaterbedrijven.



3 Wettelijke kaders voor drinkwatervoorziening

Bij de ontwikkeling van beleid om de drinkwatervoorziening duurzaam veilig te stellen geven de wettelijke kaders de hoeken van het speelveld aan en in voorkomende gevallen ook de richting. Het wettelijke kader is zeer omvangrijk, in deze nota noemen we alleen de belangrijkste wetten en regelgeving die van toepassing zijn op de drinkwatervoorziening. Het gaat dan met name om de Drinkwaterwet en relevante EU-regelgeving.

3.1 Drinkwaterwet en EU-regelgeving

De belangrijkste wetten en regelingen die deze nota als uitgangspunt hanteert zijn:

Grondwet:

Volgens de Nederlandse Grondwet treft “de overheid [...] maatregelen ter bevordering van de volksgezondheid” (artikel 22, eerste lid). Drinkwater is een eerste levensbehoefte, de kwaliteit van dat drinkwater heeft grote effecten op de volksgezondheid.

Drinkwaterwet:

In de Memorie van Toelichting van de Drinkwaterwet staat dat het primair de taak van het drinkwaterbedrijf is om te zorgen voor de feitelijke levering van deugdelijk drinkwater en consumenten en andere afnemers. “De rol van de rijksoverheid daarbij is, naast het uitoefenen van toezicht, vooral voorwaardenscheppend en kaderstellend.”³

De Drinkwaterwet bepaalt in artikel 2 dat ten eerste bestuursorganen zorg dragen voor de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening (lid 1). Ten tweede stelt ze dat deze bestuursorganen een duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening als een “dwingende reden van groot openbaar belang” moeten laten gelden bij het uitoefenen van hun bevoegdheden en bij toepassing van wettelijke voorschriften (lid 2). Deze kwalificatie als dwingende reden van groot openbaar belang heeft vooral consequenties voor ruimtelijke afwegingen op verschillende overheidsniveaus.

³ Memorie van Toelichting Drinkwaterwet, Tweede Kamer, vergaderjaar 2006-2007, 30 895, nr. 3, pagina 5.

Tenslotte stelt de Drinkwaterwet in artikel 3 dat drinkwaterbedrijven een algemene zorgplicht hebben om deugdelijk drinkwater ter beschikking te stellen aan de gebruikers.

Wet milieubeheer:

De basis voor de grondwaterbescherming (kwaliteit) is vastgelegd in de Wet milieubeheer. Op basis van deze wet moeten provincies grondwaterbeschermingsgebieden aanwijzen. Bij de meeste winningen is dit ook gebeurd. In deze gebieden dienen regels ter bescherming van het grondwater met het oog op de drinkwaterwinning te worden vastgesteld. Provincies zijn verantwoordelijk voor het vaststellen van de contouren van de beschermingsgebieden en daarbij te stellen beschermingsmaatregelen, bijvoorbeeld ten aanzien van activiteiten die in het betreffende gebied zijn toegestaan. Het beschermingsbeleid richt zich met name op het voorkomen van (nieuwe) verontreinigingen, en niet op de aanpak van bestaande verontreinigingen.

Drinkwaterrichtlijn:

Voor de drinkwaterkwaliteit is de Europese Drinkwaterrichtlijn (98/83/EG) een belangrijk wettelijk kader. Deze verplicht Nederland om kwaliteitseisen vast te stellen voor het drinkwater, ervoor te zorgen dat de kwaliteit van het water voldoende wordt gemonitord en dat passende maatregelen worden genomen als de kwaliteitseisen worden overschreden. In de Drinkwaterwet en onderliggende regelgeving is daaraan invulling gegeven.

Kaderrichtlijn Water (KRW):

In artikel 7 stelt de Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) dat de lidstaten waterlichamen moeten aanwijzen waar water wordt onttrokken voor menselijke consumptie (lid 1). Lidstaten moeten zorgen dat de kwaliteit van de bronnen zodanig is dat drinkwater kan worden bereid dat voldoet aan de Europese Drinkwaterrichtlijn (98/83/EG) (lid 2). Ze moeten deze waterlichamen zodanig beschermen dat de achteruitgang van de kwaliteit daarvan wordt voorkomen, “teneinde het niveau van zuivering dat voor de productie van drinkwater is vereist, te verlagen” (lid 3). De lidstaten kunnen voor die waterlichamen beschermingszones vaststellen.

3.2 Duurzame veiligstelling

De duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening waar de Drinkwaterwet over spreekt houdt in dat de kwaliteit en de continuïteit van de levering van water wordt gewaarborgd, op een maatschappelijk verantwoorde wijze. Bij de uitwerking daarvan worden innovatie en duurzame ontwikkeling als leidende principes gehanteerd.

3.3 Dienst van Algemeen Belang

Voor de drinkwatervoorziening geldt de Drinkwaterwet, welke in 2011 is geactualiseerd en een duidelijke structuur kent voor governance, beleid, uitvoering en toezicht. Nederland kiest gezien het natuurlijke monopolie van de drinkwatervoorziening voor publiek eigendom van de bedrijven. De taak met betrekking tot de openbare drinkwatervoorziening – zoals geregeld in de Drinkwaterwet – is een “niet-economische dienst van algemeen belang”.⁴

Hiervoor zijn twee redenen: ten eerste heeft de overheid een belangrijke verantwoordelijkheid en taak bij het in stand houden van de duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening, en ten tweede zijn er ook wettelijke verplichtingen voor de drinkwaterbedrijven welke zijn aangewezen voor de uitvoering van de drinkwatervoorziening.

⁴ Brief van de Minister van Economische Zaken van 16 april 2006, Kamerstukken II, 21 501 – 30, nr 137.

De provincies en gemeenten – die destijds ook aan de wieg stonden van de openbare drinkwatervoorziening – zijn aandeelhouder van het bedrijf dat in hun gebied het water levert. Zij hebben als aandeelhouder, via het structuurregime dat op deze bedrijven van toepassing is, bevoegdheden zoals het vaststellen van de tarieven, het bedrijfsplan inclusief investeringen, de benoeming van commissarissen en ook de directie. De bedrijven leggen, via de Raad van Commissarissen, verantwoording af aan de publieke aandeelhouders. Deze aandeelhouders zijn op hun beurt weer op hun keuzes aanspreekbaar voor hun burgers.

De Minister bepaalt de hoofdlijnen van beleid en reguleert, via een maximale vermogenskosten vergoeding (WACC), het maximale rendement. De rijksinspectie ILT ziet toe op de handhaving van de Drinkwaterwet, waarbij het onder andere gaat om de handhaving van de drinkwaterkwaliteitsnormen, de leveringszekerheid (leveringsplannen) en de doelmatigheid (benchmark).

4 Beleidsuitgangspunten voor duurzame veiligstelling drinkwatervoorziening

Bij het realiseren van het beleid voor een duurzame veiligstelling hanteert het kabinet beleidsuitgangspunten, die kaderstellend en richtinggevend zijn voor de uitvoering van het beleid. Daarmee formuleert de Minister van IenM mede haar ambities en uitgangspunten voor de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water (KRW), het Deltaprogramma Zoetwater, het programma STRONG en voor de invulling van de verantwoordelijkheid van provincies, drinkwaterbedrijven, gemeenten en waterschappen.

De uitgangspunten in dit hoofdstuk worden in de volgende hoofdstukken (waar relevant) uitgewerkt in beleid en in uitvoeringsacties.

4.1 Adequate invulling zorgplicht

De Drinkwaterwet schrijft voor dat bestuursorganen zorgdragen voor een duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening (artikel 2). De eigenaren van drinkwaterbedrijven hebben een zorgplicht voor een “voldoende en duurzame uitvoering van de openbare drinkwatervoorziening binnen een distributiegebied” (artikel 3).

Consequentie van deze zorgplichten is dat drinkwaterbedrijven (waarvan provincies en gemeenten aandeelhouder zijn) en bestuursorganen bij de uitoefening van hun taken het drinkwaterbelang moeten meewegen en zich bij hun handelen bewust moeten zijn van de strekking van de zorgplichten en de mogelijkheden die deze bieden om het belang van de drinkwatervoorziening te beschermen.

Uit onderzoek van het RIVM⁵ is gebleken dat het begrippenkader nadere invulling behoeft zodat drinkwaterbedrijven, eigenaren en andere overheden hun zorgplicht goed in kunnen vullen.

Uitvoeringsagenda 4.1

- *Het Ministerie van IenM zal in nauwe samenwerking met de betrokken partijen een nadere uitwerking geven aan de zorgplichtbepaling uit de Drinkwaterwet en waar nodig een bijpassend kennisuitwisselingstraject starten om adequate invulling te bevorderen.*

⁵ RIVM e.a., Naar een brede zorgplicht voor drinkwaterbronnen - Doorwerking Drinkwaterwet bij de bescherming van drinkwaterbronnen (2013). RIVM-rapport 609716005/2013.

4.2 Drinkwatervoorziening als zwaarwegend openbaar belang

In artikel 2 van de Drinkwaterwet staat dat bestuursorganen zorgdragen voor een duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening en dat zij bij de uitoefening van bevoegdheden de duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening moeten meewegen als “dwingende reden van groot openbaar belang”. In de Memorie van Toelichting wordt de drinkwatervoorziening gekwalificeerd als een “vitale publieke dienst van groot algemeen belang”. Beide omschrijvingen geven aan dat het belang van de openbare drinkwatervoorziening in zijn totaliteit, van bron tot tap, in ruimtelijke afwegingen zwaar moet worden meegewogen.

Binnen de ruimtelijke ordening moeten bestuursorganen drinkwaterbelangen afwegen tegen of afstemmen op andere gebruiksfuncties en belangen. Vanwege de vitale functie van de drinkwatervoorziening en de verantwoordelijkheid van alle bestuurslagen voor het realiseren van de drinkwatervoorziening, heeft het rijk een systeemverantwoordelijkheid. Gelet op het bovenstaande wordt de drinkwatervoorziening gezien als een nationaal belang. De combinatie van ten eerste de dwingende reden van groot openbaar belang, ten tweede de zorgplicht van de bestuursorganen en ten derde het nationale belang borgt, dat de drinkwatervoorziening een zwaarwegend belang is in de afstemming op of afweging tegen andere nationale belangen en doelen. Dit laat de bestaande bevoegdheidsverdeling onaangetast. Essentieel is dat het gaat om een gezamenlijke afwegingsproces voor alle bestuursniveaus.

In het kader van de ruimtelijke ordening zal drinkwater in rijksstructuurvisies, zoals de Structuurvisie Ondergrond, evenwichtig worden meegewogen, met oog voor de kwalificatie van “dwingende reden van groot openbaar belang”. Dit geldt in gelijke mate voor omgevingsplannen op provinciaal niveau en voor bestemmingsplannen op gemeentelijk niveau. De duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening wordt beschouwd als een geïntegreerd onderdeel van het ruimtelijk beleid. In het kader van de Omgevingswet zal een zorgvuldige ruimtelijke afweging van het drinkwaterbelang op alle niveaus het uitgangspunt blijven.

Uitvoeringsagenda 4.2

- *In het kader van de nieuwe Omgevingswet wordt verkend op welke wijze participatie vroegtijdig in ruimtelijke planvormingsprocessen een rol kan krijgen. Dit speelt ook een rol in planvormingsprocessen rond drinkwatervoorziening.*

4.3 Verbetering kwaliteit bronnen

Europese regelgeving is kaderstellend voor de nationale inzet op het gebied van de bescherming van drinkwaterbronnen. De KaderRichtlijn Water (2000/60/EG) verplicht Nederland om de oppervlaktewater- en grondwaterlichamen aan te wijzen die voor de drinkwatervoorziening worden gebruikt. Nederland moet deze waterlichamen beschermen om zodoende achteruitgang van de kwaliteit te voorkomen en (op termijn) tot een verbetering van de kwaliteit te komen. Dit moet op den duur leiden tot een lagere zuiveringsinspanning.

Beleidsuitgangspunt is dat – uit oogpunt van een verwaarloosbaar risico voor de volksgezondheid, consumentenvertrouwen en het verzorgingsprincipe – de schoonste beschikbare bron wordt gebruikt en dat preventie als mede bronbeleid prevaleren.

Er geldt qua schoonste bron een algemene voorkeur voor het gebruik van grondwater. Daar waar deze bron niet in voldoende mate of kwaliteit beschikbaar is, wordt ingezet op het gebruik van oevergrondwater of oppervlaktewater. Bij oppervlaktewater is met het oog op risico's vanwege calamiteiten voorraadvorming nodig.

Figuur 4.1: de Preventieladder. Uitgangspunt is preventie (voorkomen dat verontreiniging ontstaat), alleen onder voorwaarden mag worden uitgeweken naar de tweede sport. Hetzelfde geldt voor het uitwijken naar de derde en vierde (minst wenselijke, bovenste) sport.
Door: www.gaetano.nl.



Ten behoeve van een duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening introduceert het rijk hier de 'preventieladder', die zal worden gehanteerd bij het bepalen van te nemen maatregelen gericht op bescherming van de bronnen:

1. Voorkomen dat verontreinigingen of risico's ontstaan (preventie);
2. Voorkomen dat verontreinigingen in het milieu terechtkomen en zich daar kunnen verspreiden (aanpak aan de bron);
3. Voorkomen dat milieuverontreinigingen de innamepunten bij drinkwaterbronnen bereiken (beheersen, interceptie);
4. Verontreiniging eruit halen (extra zuivering), bijmengen van water van elders, stopzetten of realloceren van winningen. Indien mogelijk: deze extra zuivering op termijn weer af bouwen door in te blijven zetten op adequate maatregelen eerder in de keten.

Bij het hanteren van deze ladder worden de kosten van verbetering van de waterkwaliteit primair bij de vervuiler neergelegd. Dat geldt niet alleen voor maatregelen op het vlak van preventie, maar ook door vervuilers waar dat juridisch mogelijk is te laten (mee)betalen aan maatregelen verderop in de keten. De preventieladder wordt niet op voorhand wettelijk verankerd. De besluitvorming over de implementatie van de preventieladder ligt bij het bevoegd gezag – in overleg met de drinkwaterbedrijven en hun eigenaren – en vindt plaats binnen de bestuurlijke afwegingsruimte van het gebiedsgerichte beschermingsbeleid. In de MidTerm Review van de Beleidsnota Drinkwater (2017) zal de effectiviteit van de toepassing van de ladder in relatie tot de status (wettelijk of niet?) worden geëvalueerd.

4.4 Kwaliteitseisen voor drinkwater

Drinkwater is een eerste levensbehoefte, de kwaliteit van dat drinkwater heeft grote effecten op de volksgezondheid. Volgens de Grondwet moet de overheid maatregelen nemen ter bevordering van de volksgezondheid. Dat geldt dus ook voor het waarborgen van een goede drinkwaterkwaliteit. Daarvoor is de Drinkwaterrichtlijn (98/83/EG)⁶ een belangrijk Europese wettelijke kader. Deze verplicht Nederland om kwaliteitseisen vast te stellen voor het drinkwater, ervoor te zorgen dat de kwaliteit van het water voldoende wordt gemonitord, dat passende maatregelen worden genomen als de kwaliteitseisen worden overschreden en dat passend advies wordt gegeven aan consumenten. In de Drinkwaterwet en onderliggende regelgeving is daaraan invulling gegeven.

Doel van de drinkwaterregelgeving is een goede drinkwaterkwaliteit ter bescherming van de volksgezondheid. Door zuivering zal het ingenomen water een zodanige kwaliteit moeten krijgen dat het voldoet aan de (wettelijke) kwaliteitseisen voor drinkwater. Die kwaliteit dient tijdens de distributie tot aan het punt van consumptie te worden behouden. Dit stelt niet alleen eisen aan de kwaliteit van de bronnen en aan het zuiveringsproces, maar ook aan het leidingnet en de gebruikte producten en materialen. Het is primair de taak van de drinkwaterbedrijven om zorg te dragen voor de feitelijke levering van deugdelijk drinkwater aan consumenten en andere afnemers. Deze moeten de onzekerheden die optreden in de verschillende onderdelen van het traject van grondstof naar eindproduct zoveel mogelijk te reduceren.

De rol van de rijksoverheid is, naast het uitoefenen van toezicht, vooral voorwaardenscheppend en kaderstellend. Dit is vastgelegd in de Drinkwaterwet en onderliggende regelgeving.⁷ Het drinkwaterbedrijf is verantwoordelijk voor het distributienetwerk tot aan het punt van levering. De regelgeving is ook gericht op het traject tussen het punt van levering en de kraan en op afzonderlijke, niet aan het leidingnet van een drinkwaterbedrijf gekoppelde, collectieve watervoorzieningen (eigen winningen). Bij het traject tussen levering en kraan is een nauwe relatie met het Bouwbesluit⁸, die betrekking heeft op leidingwaterinstallaties (en de daarbij toe te passen leidingmaterialen) die deel uitmaken van een gebouw. De eigenaar van een gebouw of woning is verantwoordelijk voor het functioneren van deze leidingwaterinstallaties.

4.5 Nationale veiligheid en leveringszekerheid

Drinkwater is van nationaal vitaal belang. Vitale drinkwaterbelangen moeten van bron tot tap beschermd zijn om maatschappelijke ontwrichting te voorkomen.

Uitgangspunt hierbij is dat de drinkwatersector zelf verantwoordelijk is voor de beveiliging en continuïteit van de drinkwatervoorziening. Bij uitval van de openbare drinkwatervoorziening zijn drinkwaterbedrijven wettelijk verplicht nooddrinkwater te leveren (artikel 35, Drinkwaterwet).

Het rijk is systeemverantwoordelijk voor het beschermen van de drinkwatervoorziening en beschikbaarheid van bronnen bij extreme crisisscenario's. Hiervoor zijn risicobeheersplannen opgesteld.

4.6 Behouden goede conditie drinkwaterinfrastructuur

In de Drinkwaterwet is de verplichting opgenomen tot het tot stand brengen en in stand houden van de infrastructuur die noodzakelijk is voor de productie en distributie van drinkwater alsmede om de leveringszekerheid te garanderen.

De duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening geldt als “dwingende reden van groot openbaar belang”. De veiligstelling van de drinkwaterinfrastructuur is daarvan een onderdeel en behoort tot de zorgplicht van bestuursorganen. Dat betekent dat op alle niveaus van de overheid ten eerste rekening wordt gehouden met de aanwezigheid en het belang van de drinkwaterinfrastructuur en ten tweede de ligging ervan in het ruimtelijk beleid adequaat wordt beschermd.

⁶ Richtlijn 98/83/EG van de Raad van 3 november 1998 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water.

⁷ Wet van 18 juli 2009, houdende nieuwe bepalingen met betrekking tot de productie en distributie van drinkwater en de organisatie van de openbare drinkwatervoorziening (Drinkwaterwet, inwerkingtreding 2011).

⁸ Integrale tekst van het Bouwbesluit 2012 zoals dit luidt met ingang van 1 juli 2013. Deze tekst is samengesteld uit de Staatsbladen 2011, 416; 2011, 676; 2013, 75 en 2013, 244.

De huidige distributieverliezen bij de Nederlandse drinkwaterbedrijven zijn zo'n drie tot vier keer lager dan de EU-mediaan en behoren daarmee tot de laagste in Europa. Uitgangspunt is dat op de (middel)lange termijn de huidige positie en bandbreedte van distributieverlies wordt behouden.

Er ligt een grote investeringsopgave als het gaat om de voor het drinkwater benodigde infrastructuur. Enerzijds gaat het om de 'reguliere' vervanging van het leidingnet. Anderzijds wordt er een opgave verwacht ten aanzien van vernieuwing, renovatie en toenemende complexiteit van de zuivering en winning. Eén van de uitgangspunten voor de duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening is dat drinkwaterbedrijven voldoende ruimte hebben om tijdig en optimaal de noodzakelijk investeringen te kunnen doen.

4.7 Beperking effecten op natuur en milieu

Een van de doelen van het drinkwaterbeleid is om nadelige invloeden van drinkwaterwinning op natuur en milieu zoveel mogelijk te voorkomen. Dit gebeurt primair door middel van een zuinige omgang met drinkwater in combinatie met een optimale keuze, situering, inrichting en beheer van watervoorzieningswerken. Specifieke aandachtspunten hierin zijn het ontzien van Natura 2000-gebieden en het voorkomen en waar nodig verder terugdringen van verdroging van natuur.

We moeten streven naar een zuinige omgang met drinkwater. Dat was ook een belangrijk doel van de Beleidsnota Drink- en Industriewatervoorziening (BDIV, 1995). Sinds het verschijnen van het BDIV is dit doel – mede dankzij de geleverde beleidsinspanningen op dit terrein – ook goeddeels gerealiseerd.⁹ De laatste jaren is het drinkwatergebruik volgens het Compendium voor de Leefomgeving gestabiliseerd op een niveau dat iets lager ligt dan eind vorige eeuw.¹⁰ Reden om dit beleid voort te zetten zijn toekomstige onzekerheden die effect hebben op de beschikbaarheid van voldoende drinkwater. Zoals een mogelijke stijging van de vraag naar drinkwater (al dan niet met lokale verschillen), het effect van watertekorten in de geopolitieke verhoudingen, klimaatverandering, een achteruitgang van de kwaliteit van de drinkwaterbronnen. Volgens een recente Horizonscan van het Planbureau voor de Leefomgeving – de eerste stap van een nieuwe ronde scenariostudies voor de periode tot het jaar 2050 – behoort Nederland in de toekomst tot de regio's met de hoogste "waterstress" in de wereld.¹¹

Een tweede reden om te blijven inzetten op het zuinig omgaan met (drink)water is dat de productie van drinkwater gepaard gaat met milieueffecten zoals verdroging en energieverbruik. Beperking van de hoeveelheid drinkwater zorgt voor twee vliegen in één klap: minder verbruik van een schaars goed, en minder schadelijke milieueffecten. Bovendien werkt het als een stimulans voor innovaties – zowel technologisch, organisatorisch als procesmatig – die een bijdrage kunnen leveren aan een competitieve (drink)watersector.

Drinkwaterbedrijven dragen ook nu al bij aan het terugdringen van effecten op natuur en milieu, door actieve milieuzorg en door het beheren van natuurgebieden die in hun eigendom zijn. De inzet uit het verleden om te komen tot zuinig drinkwatergebruik zal ook voor de komende periode de leidraad zijn. Een zuiniger omgang met drinkwater betekent eveneens dat het bewustzijn in de samenleving rondom (de toekomstige onzekerheden rond) de beschikbaarheid van drinkwater moet worden vergroot. De OECD constateert op dit punt in haar recente studie over *water governance* in Nederland een 'awareness-gap'.¹²

⁹ RIVM e.a. (2011), *Toekomstverkenning Drinkwatervoorziening in Nederland*. Onderzoek in opdracht van het ministerie van IenM, RIVM-rapport 609716001/2011, pag. 31-33.

¹⁰ <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nlo057-Waterwinning-en-waterverbruik-in-Nederland.html?i=11-98>

¹¹ PBL i.s.m. CPB (2013), *Welvaart en Leefomgeving – Horizonscan*. PBL i.s.m. CPB: Bilthoven, o.a pag. 21.

¹² OECD (2014), *Water governance in the Netherlands: fit for the future?*, OECD Studies on Water, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264102637-en>

5 Voldoende water van goede kwaliteit

Er is de afgelopen tijd hard gewerkt aan verbetering van de kwaliteit van de drinkwaterbronnen. Zowel door de sector als door de overheden. Dit is onder meer vertaald in de nitraatactieprogramma's, het gewasbeschermingsbeleid en het traject van de KaderRichtlijn Water (KRW) dat zich richt op handhaving van en uiteindelijk verbetering van de kwaliteit van zowel oppervlakte- als grondwater. Concrete *generieke* voorbeelden uit het bestaande gamma aan instrumenten zijn het grondwaterbeschermingsbeleid door de provincies en de lozingsvergunningen, terwijl via de gebiedsdossiers voor drinkwaterwinningen vooral *gebiedsgericht* wordt gewerkt aan zekerstelling van de bronnen.

Desondanks doen zich nog problemen voor of dienen zich nieuwe aan, die om aanvullende acties vragen. Zo worden nitraatconcentraties bij veel grondwaterwinningen overschreden en resteren er nog bodemverontreinigingen die drinkwaterwinningen kunnen bedreigen. Gewasbeschermingsmiddelen komen in normoverschrijdende concentraties voor, zowel bij grond- als oppervlaktewaterwinningen. Er dienen zich nieuwe stoffen aan, waaronder geneesmiddelen, die als eerste een probleem vormen voor oppervlaktewaterwinningen, maar uiteindelijk ook in het grondwater kunnen doorsijpelen. Daarnaast vormt toenemende concurrentie in de ondergrond een mogelijke bedreiging voor de kwantitatieve en kwalitatieve beschikbaarheid van grondwater. Klimaatverandering tenslotte kan een mogelijke bedreiging vormen voor met name de oppervlaktewater- en oevergrondwaterwinningen.

Dit hoofdstuk formuleert maatregelen die genoemde problemen aanpakken. Omdat de bescherming van de kwaliteit van de bronnen daarnaast om acties vraagt gericht op het beter benutten of verbeteren van het beschikbare instrumentarium, wordt daar in een aparte paragraaf op ingegaan. Tot slot gaat deze Beleidsnota specifiek in op het reserveren van strategische voorraden, met het oog op veiligstelling van de drinkwatervoorziening bij een sterk toenemende vraag en/of uitval van bronnen op de langere termijn.

Acties en maatregelen zullen vooral hun doorwerking vinden in de tweede ronde KRW stroomgebied-beheerplannen (dat geldt zowel voor de generieke maatregelen in de beleidsnota, als de gebiedsgerichte maatregelen op basis van de gebiedsdossiers voor drinkwaterwinningen), de Structuurvisie Ondergrond

inclusief het Programma waarin deze wordt opgesteld en het Deltaprogramma Zoetwater. Deels vindt ook agendering in internationale gremia plaats.

5.1 Betere bescherming kwetsbare grondwaterwinningen

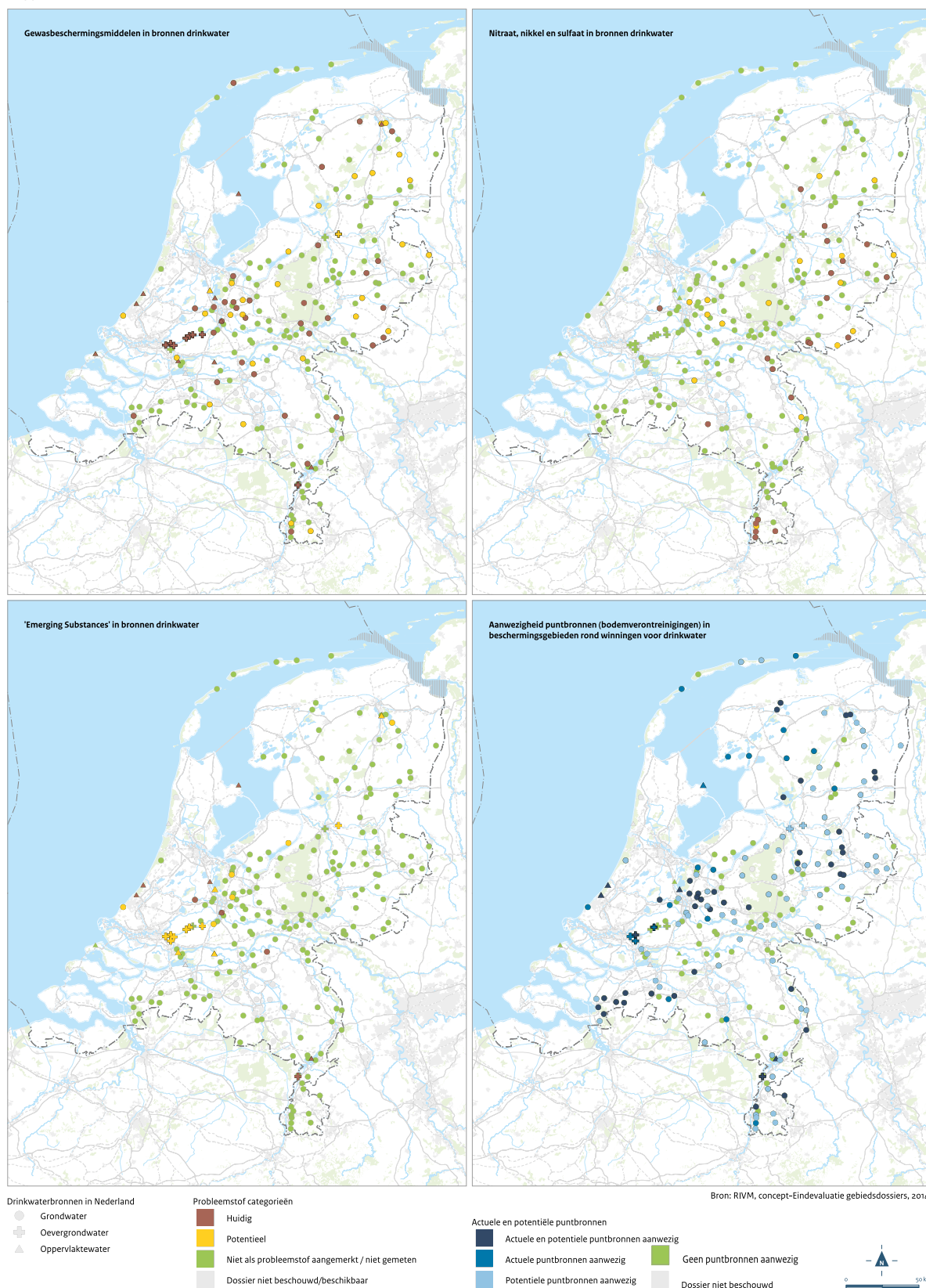
De helft van de grondwaterwinningen kent problemen of risico's op achteruitgang. Die spelen vooral bij de kwetsbare winningen, die niet worden 'beschermd' door afsluitende lagen. Problemen worden vooral veroorzaakt door landbouw (mestgerelateerde stoffen (nitraat, sulfaat en nikkel) bij circa veertig, gewasbeschermingsmiddelen bij circa vijftig kwetsbare winningen), verstedelijking, industrie, oude bodemverontreinigingen en infiltratie van oppervlaktewater. Ook treedt verzilting van winningen op. Problemen zijn enerzijds een erfenis uit het verleden, anderzijds biedt het vigerende beleid niet altijd voldoende waarborg om nieuwe verontreinigingen te voorkomen. Het rijk voert daarom een verkenning uit naar mogelijke maatregelen om de kwetsbare winningen beter te beschermen. Deze verkenning richt zich primair op de aanpak van mest, gewasbeschermingsmiddelen en (oude) bodemverontreinigingen, omdat deze als meest problematisch worden gezien.

Uitvoeringsagenda 5.1:

- **Nitraat:** in lopend onderzoek worden vanuit drinkwateroptiek de oorzaken verder in beeld gebracht van de problemen op het gebied van nitraat en bijbehorende omzettingsproducten. Het onderzoek brengt ook in kaart welke maatregelen een oplossing zouden kunnen bieden. Deze kunnen zowel generiek zijn, zoals het kabinetsvoornemen om stikstof-totaalgebruiksnormen voor uitspoelingsgevoelige gewassen in het zuidelijke zand- en lössgebied per 1 januari 2015 met 20% te verlagen, als gebiedsgericht.
- **Gewasbeschermingsmiddelen:** het rijk voert een onderzoek uit naar adequate maatregelen om de problemen en risico's van gewasbeschermingsmiddelen aan te pakken bij grondwaterwinningen voor drinkwaterbereiding. Dat past bij de 2e Nota Duurzame Gewasbescherming,¹³ die inzet op aanvullende maatregelen om drinkwaterbronnen afdoende veilig te stellen. Vanuit drinkwateroptiek is het vooral belangrijk om de precieze oorzaken van de problemen bij genoemde winningen nader in beeld te brengen en aanvullende maatregelen te benoemen. Die maatregelen kunnen zowel generiek (bijvoorbeeld inzet op chemievrij onkruidbeheer buiten de landbouw, inzet op geïntegreerde gewasbescherming, uitvoering van emissiereductieplannen), als gebiedsgericht zijn. Actie 2014-2015.
- **(Oude) bodemverontreinigingen:** provincies bepalen via de gebiedsdossiers welke locaties een zodanig risico vormen voor de drinkwaterwinning dat aanvullende maatregelen nodig zijn bovenop wat volgens het reguliere bodembeschermingsbeleid al moet gebeuren. Bepaling van het risico gebeurt door uit te gaan van signaleringswaarden, die zijn gebaseerd op een eenvoudige zuivering. Dit wordt verder toegelicht in paragraaf 5.3. Bij (risico op) overschrijding van genoemde signaleringswaarden, zal worden bezien wat voor maatregelen nodig zijn. Daarbij wordt in een ruimere omgeving naar bedreigingen gezocht (intrekggebied). Rekentools zijn beschikbaar, of worden ontwikkeld, om te bepalen of die bedreigingen uiteindelijk zullen leiden tot overschrijding van de signaleringswaarde. Deze systematiek wordt getest in een aantal pilots, op basis waarvan een handreiking zal verschijnen. Bedoeling is hiermee een maatwerkaanpak te ontwikkelen die rekening houdt met de mate van bedreiging van de winning, de urgentie en de gebiedsspecifieke situatie. Ook wordt gekeken naar de samenhang met andere belangen (waarbij bijvoorbeeld gebiedsgericht grondwaterbeheer wordt ingezet). Deze aanpak zal waar relevant mee gaan lopen in het nieuwe convenant bodembescherming (2014-2015). Actie 2014-2017.

¹³ Ministerie van Economische Zaken (2013), *Gezonde Groei, Duurzame Oogst – Tweede nota duurzame gewasbescherming 2013-2023*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2012-2013, Kamerstuk 27 858, 14 mei 2013.

Figuur 5.1 Aanwezigheid actuele (overschrijding norm) en/of potentiële (overschrijding 75% van norm) probleemstoffen, bij winningen voor drinkwater. Afzonderlijke kaarten voor respectievelijk gewasbeschermingsmiddelen, nitraat en bijbehorende omzettingproducten, 'emerging substances' en puntbronnen. Bron: RIVM (2014), Eindevaluatie gebiedsdossiers drinkwaterwinningen (concept), RIVM Rapport 270005001/2014.



5.2 Aanpak van nieuwe stoffen in oppervlaktewater

Voor de oppervlaktewaterwinningen geldt dat nagenoeg alle winningen problemen of een risico op achteruitgang kennen. Belangrijkste (potentiële) probleemstoffen zijn gewasbeschermingsmiddelen, specifieke industriële verbindingen, (dier)geneesmiddelen, weekmakers, nanomaterialen, microplastics en cosmetica. De aanpak van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater vindt primair plaats in het kader van de 2e Nota Duurzame Gewasbescherming (zie ook paragraaf 5.1), waarbij blijvend aandacht is voor specifieke problemen vanuit drinkwateroptiek. Oorzakenanalyses en emissiereductieplannen zijn hierbij mogelijke maatregelen.

Problemen en risico's worden daarnaast vooral veroorzaakt door 'nieuwe' stoffen,¹⁴ waarvoor nog geen normen gelden en waarvan de concentraties nu nog gering zijn. Naar verwachting zal de concentratie van deze stoffen bij ongewijzigd beleid toenemen in het oppervlaktewater en op termijn ook in het grondwater. Drinkwaterbedrijven zien zich, ook al gaat het om geringe concentraties, vanwege het voorzorgsbeginsel genoodzaakt om aanvullende zuiveringsmaatregelen te nemen.¹⁵

De brief die in de zomer van 2013 naar de Tweede Kamer is gestuurd over de aanpak van geneesmiddelen en andere microverontreinigingen in het drinkwater en het milieu¹⁶ is een belangrijk kader voor het nemen van maatregelen voor de nieuwe stoffen. Voor geneesmiddelen zet de brief primair in op preventie: aandacht vragen voor milieuaspecten van geneesmiddelen bij ontwerp, productie, distributie en gebruik van middelen. Omdat deze aanpak alléén de problematiek naar verwachting niet zal oplossen en een lange realisatietermijn met zich mee zal brengen, wordt ook verkend of maatregelen in de waterketen een bijdrage kunnen leveren – niet alleen voor geneesmiddelen, maar ook voor andere microverontreinigingen. Bijvoorbeeld zuivering van afvalwater bij ziekenhuizen en zorginstellingen, het verwijderen van geneesmiddelen uit urine bij instellingen en woonwijken, aanvullende zuivering van afvalwater bij rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's), hogere zuiveringsprestaties van nieuwe rwzi's en aanvullende zuivering bij de productie van drinkwater. Tevens zet de brief in op verkenning van noodzakelijke afspraken in internationaal verband, omdat deze stoffen ook uit het buitenland afkomstig zijn.

In de (regio-overstijgende aanvullingen op de) gebiedsdossiers voor Rijn en Maas worden voor het bovenstroomse (inclusief buitenlandse) deel van het stroomgebied maatregelen voorgesteld die voor het grootste deel generiek zijn en passen bij bovengenoemde aanpak. Daarnaast wordt een beperkt aantal gebiedsspecifieke maatregelen voorgesteld, waarover nog nadere afspraken met partijen nodig zijn.

Uitvoeringsagenda 5.2:

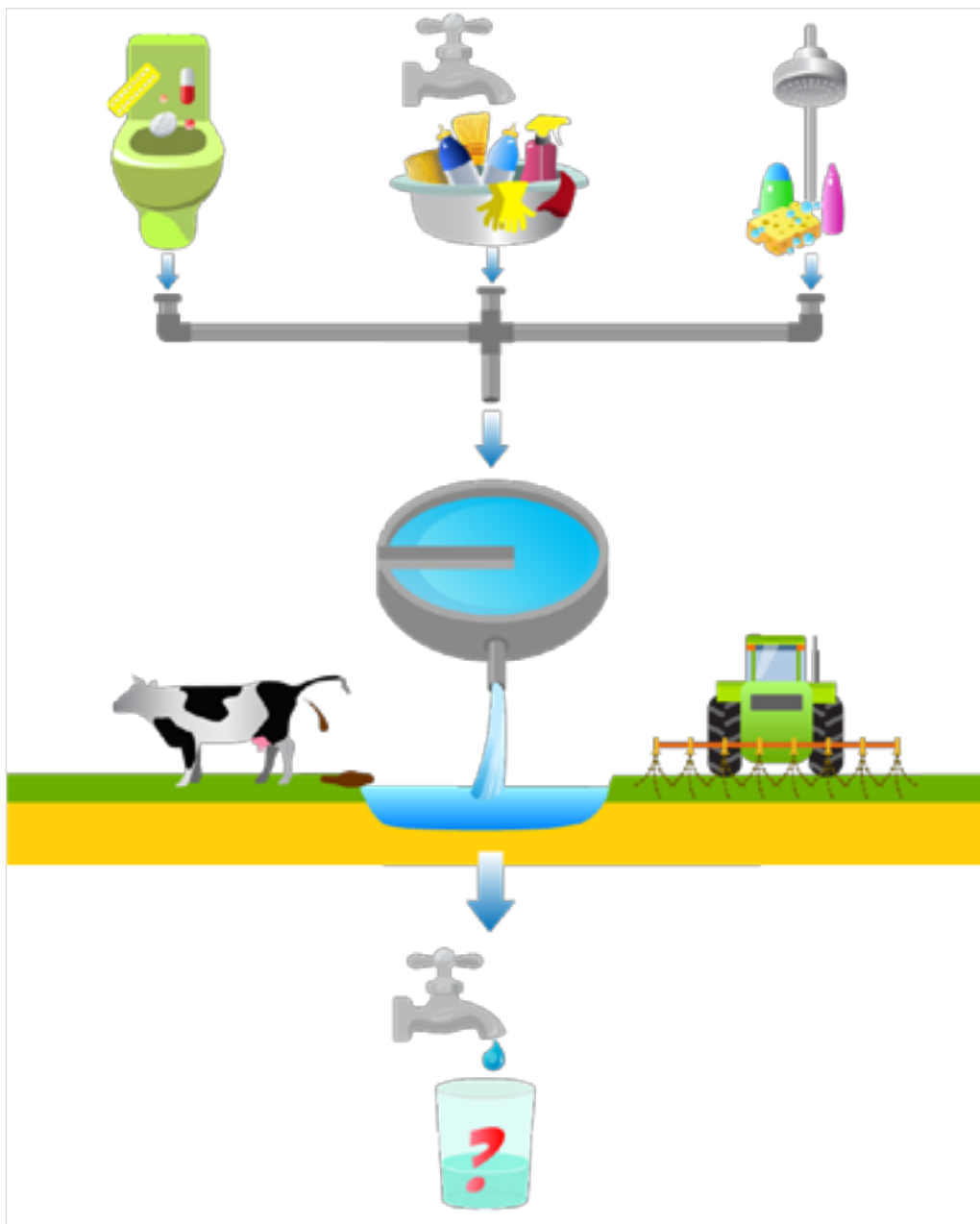
- Voor de aanpak van nieuwe stoffen in het oppervlaktewater wordt primair aangesloten bij de stapsgewijze aanpak en uitgangspunten van genoemde brief aan de Tweede Kamer.¹⁶ Hierbinnen zal een nadere verkenning plaatsvinden naar mogelijkheden om concrete probleemsituaties bij drinkwaterwinningen gericht op te lossen (2015-2016).
- Daarnaast zal de brongerichte aanpak, die zich in de brief alleen richt op geneesmiddelen, worden verbreed naar andere microverontreinigingen die specifiek vanuit drinkwateroptiek een probleem vormen. Hiertoe wordt nader in beeld gebracht om welke stoffen of stofgroepen het gaat, bij welke lopende acties kan worden aangesloten en waar nog sprake zou moeten zijn van aanvullende acties (2015-2016).
- De Minister van IenM zal waar nodig maatregelen waar de medewerking van buurlanden voor nodig is, agenderen in de internationale Maas- of Rijncommissie.
- Voor de nieuwe stoffen wordt onderzocht of het aanwijzen van (een) signaleringswaarde(n) de aanpak kan ondersteunen – met duiding van bijbehorende acties en maatregelen als deze waarden (dreigen te) worden overschreden. Zie voor een verdere toelichting de volgende paragraaf.

¹⁴ Bij oppervlaktewater dienen zich regelmatig nieuwe stoffen aan, waarvoor moet worden gekeken of aanvullende maatregelen nodig zijn. De term 'nieuw' is echter relatief: ze wordt ook gebruikt voor stoffen die al weer enige tijd in beeld zijn.

¹⁵ Vanwege dit voorzorgsbeginsel hebben de drinkwaterbedrijven in de stroomgebieden van Rijn, Maas, Elbe en Ruhr, een Europees Riviermemorandum (ERM) vastgesteld, waarin voor deze stoffen streefwaarden zijn opgenomen voor rivierwater dat ten behoeve van de drinkwaterproductie wordt ingezet.

¹⁶ Brief van Minister van IenM aan Tweede Kamer, 'Geneesmiddelen in drinkwater en milieu'. Vergaderjaar 2012-2013, Kamerstuk 27 625, 25 juni 2013.

Figuur 5.2 Route van nieuwe verontreinigende stoffen – geneesmiddelen, schoonmaakmiddelen en cosmetica – in de watercyclus.
Door: www.gaetano.nl in opdracht van RIVM, 2013.



5.3 Verbeteren en beter benutten instrumentarium

Om de bescherming van de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater goed gestalte te kunnen geven, is een adequaat instrumentarium nodig. Primair gaat het om het beter benutten, preciseren of aanscherpen van al bestaande instrumenten. In beperkte mate kan het gaan om nieuwe instrumenten. Van belang is dat het drinkwaterbelang, met inachtneming van de zorgplicht uit de Drinkwaterwet, goed en waar nodig beter wordt meegenomen in belangenafwegingen. In verschillende rapporten zijn aanbevelingen gedaan om het bestaande instrumentarium te verbeteren of beter te benutten.¹⁷

¹⁷ Waaronder RIVM-rapporten 'Naar een brede zorgplicht voor drinkwaterbronnen' (2013), 'Bescherming drinkwaterbronnen in het nationaal beleid' (2013) en 'Tussenevaluatie gebiedsdossiers drinkwaterwinningen' (2013).

Belangrijk aandachtspunt is de onduidelijkheid die wordt ervaren doordat de Drinkwaterwet, de Wet Bodembescherming en het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (Bkmw) verschillende normenkaders hanteren. Voor de inname voor grondwater en ook voor nieuwe stoffen ontbreekt het bovendien in het geheel aan normen. Die verschillende kaders en het op onderdelen ontbreken van normen kunnen tot onduidelijkheid leiden of er al dan niet sprake is van een (potentieel) probleem met de bronnen, waarvoor vervolgactie nodig is. Dit vraagt om een eenduidig en gemeenschappelijk vertrekpunt voor partijen als het gaat om het nemen van maatregelen.

Behalve dat het rijk het Bkmw actualiseert en aanpast aan de Drinkwaterregeling, verkent het of dit eenduidige vertrekpunt vorm kan krijgen met behulp van 'signaleringswaarden' – met bijbehorende acties bij (dreigende) overschrijding hiervan. Deze signaleringswaarden gelden ter plekke van een innamepunt of winput voor de drinkwatervoorziening. Bij het bepalen van de hoogte van deze waarden wordt ervan uitgegaan dat drinkwaterbedrijven slechts een 'eenvoudige zuivering' toepassen – dat is ook het streven vanuit de KRW.

Op grond van deze signaleringswaarden is het bevoegd gezag gehouden om te monitoren op deze stoffen. Indien signaleringswaarden overschreden (dreigen te) worden, moet het bevoegd gezag beoordelen of er aanleiding is tot het nemen van maatregelen en zo ja welke maatregelen dat zijn. In sommige gevallen kan het bevoegd gezag dit elders neerleggen, bijvoorbeeld als acties een meer generiek karakter hebben (bijvoorbeeld nader onderzoek naar gezondheidseffecten van stoffen, bijstelling wetgeving, benodigde acties in internationaal verband). Voor sommige stoffen kan deze procedure er aanleiding toe geven om in een volgende uitvoeringstermijn milieukwaliteitseisen vast te stellen.

Uitvoeringsagenda 5.3:

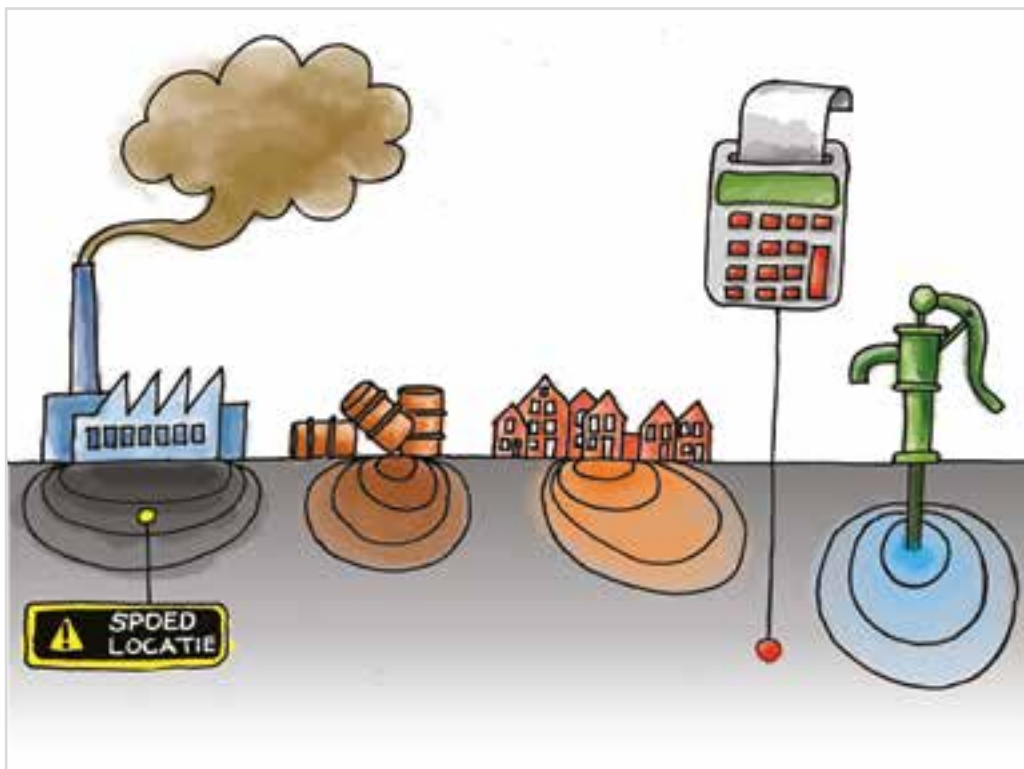
- *De zorgplicht geeft de nodige kansen voor een goede bescherming van de drinkwaterbronnen, maar deze behoeven nadere uitwerking (zie ook paragraaf 4.1). Dit gebeurt in samenwerking tussen rijk, andere overheden en drinkwaterbedrijven; actie 2015-2016.*
- *Het drinkwaterbelang zal adequaat worden geborgd in de Omgevingswet en bijbehorend instrumentarium. Rijk, samen met andere overheden en drinkwatersector; actie 2014-2018.*
- *Verder uitbouwen en verbeteren van 'gebiedsdossiers' voor drinkwaterwinningen, om tot adequate maatwerken aanpak van problemen rond winningen te komen. Inzetten op betere borging (ook financieel) en implementatie van maatregelen, waaronder verkenning van noodzaak en mogelijkheden om dit wettelijk te regelen. Ten behoeve hiervan wordt een verkenning verricht naar de voor- en nadelen van een wettelijke regeling in de Omgevingswet en bijbehorend instrumentarium. De noodzaak daartoe hangt ook af van de uitkomsten van de Mid Term Review van deze beleidsnota in 2017, waarbij effectiviteit en doelbereik van de maatregelen langs de lat worden gelegd. Actie rijk, provincies, waterbeheerders en drinkwaterbedrijven in de periode 2014-2018.¹⁸*
- *In 2014-2015 wordt nader uitwerking gegeven aan een meer eenduidig en gemeenschappelijk vertrekpunt voor het nemen van maatregelen ten aanzien van de kwaliteit van de bronnen. Hiertoe worden als eerste in het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (Bkmw) de huidige milieukwaliteitseisen voor inname van het oppervlaktewater geactualiseerd en aangepast aan de Drinkwaterregeling, zodat daar geen licht meer tussen zit. Daarnaast wordt de mogelijkheid verkend om in aanvulling op het gebiedsgerichte (ruimtelijke) beschermingsbeleid voor drinkwaterbronnen te komen tot instelling van 'signaleringswaarden' – met bijbehorende acties bij (dreigende) overschrijding hiervan. Hierbij wordt tevens bepaald op welke wijze de signaleringswaarden met bijbehorende acties zouden moeten worden geborgd en ook welke status ze krijgen. Initiatief voor deze acties ligt bij het rijk, in samenwerking met andere overheden en drinkwatersector.*
- *Het rijk zal in 2015-2017 met provincies, waterbeheerders en drinkwaterbedrijven in gesprek gaan over een gerichte uitbreiding van monitoring en databestanden. Doel daarvan is om problemen in de waterkwaliteit tijdig te signaleren en om effectiviteit en doelbereik van ingezet beleid goed te kunnen meten. Hierbij wordt ingezet op brede 'screening' van stoffen en 'early warning', zowel voor grond- als voor oppervlaktewater.*
- *Betere afweging van te nemen maatregelen bij de bescherming van bronnen in de vorm van een 'preventieladder', waarmee stapsgewijs tot een keuze van maatregelen wordt gekomen. Zie voor een nadere toelichting ook paragraaf 4.3. Deze ladder gaat uit van principes als 'preventie', 'aanpak aan de bron' en 'de vervuiler betaalt' en dient mede als handvat voor een goede*

¹⁸ Dit geeft invulling aan de beleidsmatige verankering van het instrument gebiedsdossiers conform landelijke afspraken gebiedsdossiers (Nationaal Water Overleg, 2010) - http://www.helpdeskwater.nl/publish/pages/25264/afspraken_gebiedsdossiers_waterwinning.pdf.

afweging van kosten en baten. Voor de ontwikkeling van deze ladder en het instrumenteel borgen ervan ligt het voortouw bij het rijk, in samenwerking met andere overheden, waterbeheerders en drinkwatersector; actie gereed 2016.

- Betere bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit door onder andere eenduidiger normstelling, vaststellen signaleringswaarden en verbeteren Handboek Wet- en Regelgeving Waterbeheer. Hierdoor kan bij bovenstroomse vergunningverlening beter rekening worden gehouden met de benedenstroomse drinkwaterfunctie (inclusief zijrivieren). Tevens is adequate borging nodig van de bescherming van drinkwaterinnamepunten (bij oppervlakte- en oevergrondwater) door het instellen van ruimtelijke beschermingszones (waarbij ligging, omvang, doel en status nader vorm krijgen). Nader uit te werken door het rijk (waaronder Rijkswaterstaat) in samenwerking met waterschappen, provincies en Vewin; actie gereed 2017.
- Beter benutten bestaand instrumentarium voor grondwaterbescherming. Verkenning of het beschermingsbeleid meer op maat kan worden gemaakt, met als uitgangspunt “streng waar het moet en flexibel waar het kan”. Doel is een stimulans te geven aan het gebruik van grondwaterbeschermingsgebieden voor functies die goed te combineren zijn met grondwaterbescherming, zoals de functiecombinatie drinkwater - natuur. Hierbij wordt ook gekeken naar een betere ruimtelijke borging van grondwaterbeschermingsbeleid in bestemmingsplannen en adequate handhaving. Op te pakken door rijk, provincies, gemeenten en drinkwaterbedrijven; actie gereed 2016.

Figuur 5.3 Mogelijke aanpak van bodemverontreinigingen in de buurt van drinkwaterwinningen, met mogelijkheid van maatwerk-aanpak met behulp van een rekentool. Door: www.gaetano.nl.



5.4 Bescherming drinkwaterbronnen via Kaderrichtlijn Water

Maatregelen ter bescherming van de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater worden mede geborgd via de KRW stroomgebiedbeheerplannen. Dit betreft zowel generieke maatregelen, als gebiedsgerichte maatregelen zoals overeengekomen door partijen op basis van de gebiedsdossiers voor drinkwaterwinningen. Er wordt ingezet op een adequaat pakket van maatregelen, waarmee de beoogde doelen voor bescherming van de drinkwaterbronnen worden gehaald dan wel substantieel dichterbij worden gebracht.

Uitvoeringsagenda 5.4:

- De generieke maatregelen die deze Beleidsnota presenteert en die relevant zijn voor het traject van de KRW, vinden hun doorwerking in de nieuwe stroomgebiedbeheerplannen. Dat geldt ook voor de gebiedsgerichte maatregelen die voortvloeien uit de gebiedsdossiers. Voor de gebiedsdossiers loopt nog wel een eindevaluatie. Deze moet enerzijds duidelijk maken of de gebiedsdossiers de problemen en risico's goed in beeld brengen en anderzijds inzicht geven of de voorgestelde en uiteindelijk genomen maatregelen in voldoende mate de in de gebiedsdossiers benoemde problemen en risico's aanpakken. De uitkomsten daarvan bepalen mede in hoeverre de maatregelen uit de Beleidsnota en uit de gebiedsdossiers ervoor zorgen dat de gestelde doelen daadwerkelijk dichterbij worden gebracht. Dit kan mogelijk nog aanleiding geven om in afstemming met partijen afspraken te maken over aanvullende acties of maatregelen. Bedoelde evaluatie wordt uitgevoerd onder regie van het rijk, samen met de meest relevante partijen (vooral provincies en Rijkswaterstaat¹⁹ vanwege gebiedsgerichte maatregelen uit de gebiedsdossiers). Actie wordt op korte termijn uitgevoerd, zodat uitkomsten nog tijdig kunnen worden meegenomen in het KRW-traject.
- Uitvoering ex post evaluatie, waarbij effectiviteit en doelbereik van de maatregelen tijdens een MidTerm Review (MTR) van de Beleidsnota Drinkwater in 2017 en een eindevaluatie in 2021 worden bewaakt en zo nodig worden bijgestuurd.

5.5 Toenemende concurrentie in de ondergrond vereist goede ruimtelijke afweging

Behalve de eerder genoemde kwaliteitsproblemen met het grondwater, speelt ook dat het steeds drukker wordt in de ondergrond. Toenemende concurrentie leidt tot extra druk op de beschikbaarheid en kwaliteit van grondwater voor drinkwaterbereiding. Dit betreft de eerder genoemde kwetsbare winningen, maar ook diepere winningen en potentiële voorraden met het oog op de toekomst. Voorbeelden waar grondwaterwinning voor drinkwaterbereiding mogelijk met andere ondergrondse functies kan interfereren zijn winning van delfstoffen, warmte-koude opslag (WKO), boringen door afsluitende beschermende lagen voor winningen, buisleidingen voor transport van gevaarlijke stoffen en grondwaterwinning voor beregening in de landbouw. Vanwege goede borging van het drinkwaterbelang en de voorkeur voor het gebruik van grondwater als bron, zijn mogelijk aanvullende beleidsmaatregelen nodig.

Uitvoeringsagenda 5.5:

- In het kader van het Programma STRONG wordt in beeld gebracht of en zo ja, welke aanvullende beleidsmaatregelen nodig zijn en welke partijen daarbij aan zet zijn.
- De verantwoordelijkheid wordt primair bij de andere overheden gelegd. Zij dragen zorg voor een integrale afweging van belangen, voldoende borgen van het drinkwaterbelang daarbij en een adequate kwantitatieve en kwalitatieve bescherming van het grondwater voor de drinkwatervoorziening. Provincies hebben hierin een regierol. Bestaand instrumentarium biedt de nodige mogelijkheden om hier invulling aan te geven (zoals aanwijzing van boringvrije zones, regulering WKO in grondwaterbeschermingsgebieden). In het Programma STRONG wordt bezien of er aanleiding is voor aanvullend (ondersteunend) instrumentarium.
- Het rijk heeft een rol waar het gaat om beleidskeuzes en borging op nationale schaal. Voorbeelden zijn borging van strategische grondwatervoorraden, indien deze zich op bovenprovinciale schaal aandienen (zie paragraaf 5.7) en nationale grondwaterreserves met het oog op extreme crisisscenario's (zie paragraaf 8.6). De Structuurvisie Ondergrond biedt hiertoe het beleidskader.

¹⁹ Voor Rijkswaterstaat is dit maar beperkt aan de orde.

5.6 Beperken gevolgen klimaatverandering voor drinkwater

Klimaatverandering leidt naar verwachting op de langere termijn voor alle oppervlakte- en oevergrondwaterwinningen²⁰ tot extra problemen vanwege verzilting, watertekort (Maas), toegenomen concentraties van verontreinigingen bij verminderde afvoer, extra emissies bij stortbuien, extra problemen bij calamiteiten en een hogere temperatuur. Onderzoek in het kader van de Beleidsnota Drinkwater en het Deltaprogramma Zoetwater²¹ heeft per oppervlaktewaterwinning de kansrijke maatregelen in beeld gebracht om deze problemen op te lossen. Het gaat dan om maatregelen op het vlak van operationeel waterbeheer (extra aanvoer van elders, peilbeheer, doorspoelen), aanpassingen in het drinkwaterproductieproces (extra zuivering, ontzilting, alternatieve innamepunten of beperkte inzet andere bronnen) en aanvullende beleidsmaatregelen (verdergaande emissiereductie en ruimtelijk reserveren strategische voorraden grond- en oppervlaktewater). Bij de meeste innamepunten zal een combinatie van maatregelen nodig zijn om de inname voldoende klimaatbestendig te maken. Het Deltaprogramma Zoetwater (2015) geeft uitwerking aan een langetermijnstrategie, gericht op een duurzame en economisch doelmatige watervoorziening. Maatregelen ter veiligstelling van de drinkwatervoorziening maken daar onderdeel van uit.

Uitvoeringsagenda 5.6:

- *Omdat er nog veel onzekerheden zijn over toekomstige ontwikkelingen, worden nog geen definitieve keuzes gemaakt over te nemen maatregelen. Dit geeft ruimte om tot een gedegen afweging te komen. Inzet is een robuust en flexibel systeem van bronnen en infrastructuur, om op termijn adequaat in te kunnen spelen op daadwerkelijk optredende effecten van klimaatverandering.*
- *In het Deltaprogramma Zoetwater vindt een nadere afweging plaats van de door het RIVM voorgestelde maatregelen voor operationeel waterbeheer. Dit in samenhang met aanpassingen in het drinkwaterproductieproces, die primair worden ingevuld door de drinkwaterbedrijven. Bij deze nadere afweging wordt de drinkwatervoorziening als zwaarwegend belang meegenomen. De volgende paragraaf gaat in op het reserveren van strategische voorraden.*
- *Bij grote veranderingen in het klimaat op de langere termijn wordt gekeken naar maatregelen gericht op extra emissiereductie (bijvoorbeeld debietafhankelijke vergunningverlening).*
- *Het rijk continueert de inzet op internationale agendering van de zoetwaterproblematiek, om draagvlak bij de andere landen binnen de stroomgebieden te creëren voor een internationaal beleid dat bijdraagt aan het oplossen van het zoetwaterprobleem in Nederland.*

5.7 Reserveren strategische voorraden voor drinkwaterbereiding

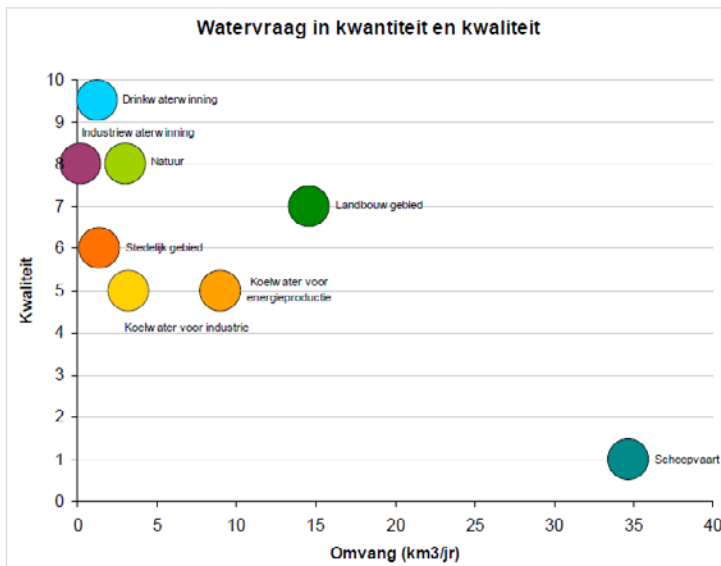
Ook in de toekomst blijft de huidige voorkeur voor grondwater als grondstof voor drinkwaterproductie bestaan. Uitgangspunt is tevens dat er geen noodzaak mag zijn om op grote schaal over te schakelen op brak of zout water. Door een adequate bescherming zorgen we ervoor dat vermindering van capaciteit van de huidige drinkwaterbronnen zoveel als mogelijk wordt vermeden. Niettemin kan dit wel voorkomen. In combinatie met een toenemende vraag en risico's op calamiteiten kan er aanleiding zijn om ruimte te reserveren voor strategische voorraden van grond- en oppervlaktewater, inclusief een adequaat beschermingsregime. Deze reservering is inclusief ruimte voor voorraadvorming in de vorm van bijvoorbeeld infiltratiegebieden, spaarbekkens en overige infrastructuur waaronder leidingen. Met deze voorraden wordt gezorgd voor een robuuste, toekomstbestendige, reservering aan bronnen en bijbehorende infrastructuur. De voorraden zijn zowel bedoeld voor het opvangen van beperkte pieken en calamiteiten op de kortere termijn, als voor het opvangen van grotere tekorten en calamiteiten op de middellange termijn. Voor extreme crisissituaties en het ondervangen van hoge waterstress op nationaal niveau (zie paragraaf 4.7)

²⁰ Voor grondwaterwinning worden op basis van tot nu toe beschikbaar onderzoek vooralsnog geen substantiële problemen verwacht. Wel kan de druk van andere gebruikers van het grondwatersysteem toenemen en brengt klimaatverandering een grote onzekerheid in de ontwikkeling van de drinkwatervraag met zich mee. Bij scenario's met een hoge watervraag zouden mogelijk conflicten met natuur kunnen optreden die om een nadere prioriteitsstelling vragen bij de verdeling van het grondwater onder grondwatergebruiksfuncties. Tevens krijgen mogelijk enkele tientallen grondwaterwinningen te maken met verzilting.

²¹ Wuijts, S. et. al. (2014), *Impact klimaat op oppervlaktewater als bron voor drinkwater - Van knelpunten naar maatregelen*. RIVM rapport 609716007/2013. Onderzoek in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, uitgevoerd i.s.m. Deltares en KWR Watercycle Research Institute.

wordt ingezet op het reserveren van een aantal specifieke nationale grondwaterreserves, waarop in paragraaf 8.6 wordt ingegaan.

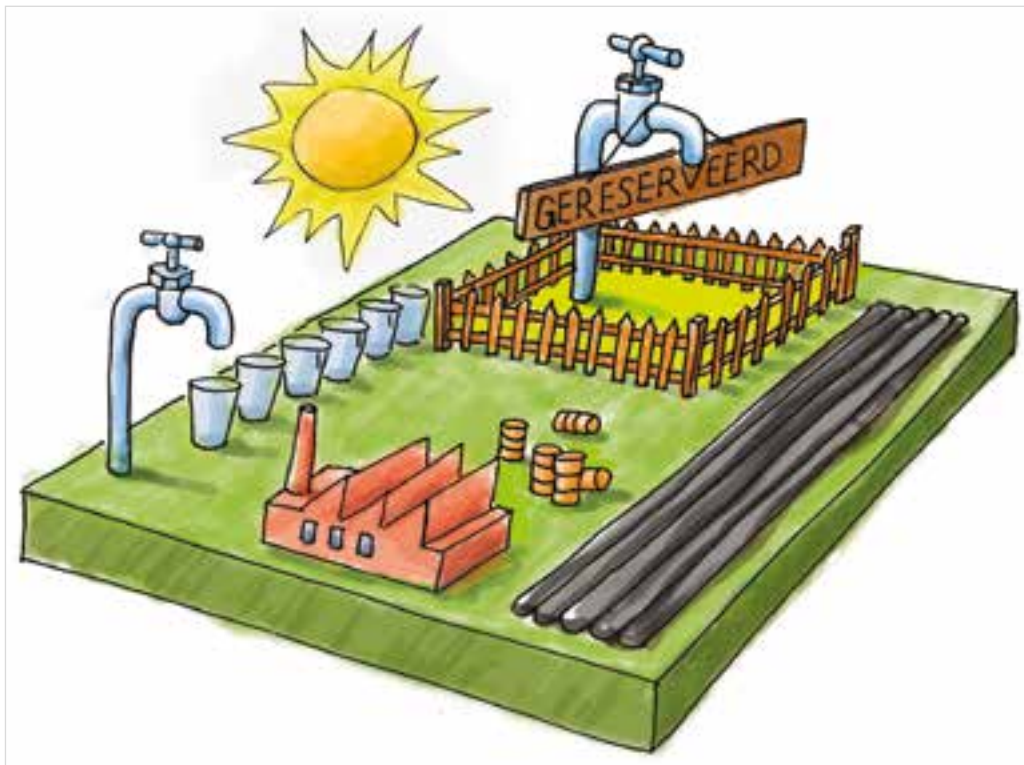
Figuur 5.7.1 Indicatief overzicht van de watervraag van sectoren/ landgebruikfuncties in kubieke kilometers per jaar voor een gemiddeld jaar, en van hun kwaliteitseis (rapportcijfer). Bron: Deltares, Zoetwatervoorziening in Nederland - Aangescherpte landelijke knelpunten-analyse 21e eeuw, 2012.



Uitvoeringsagenda 5.7:

- Rijk, provincies, drinkwaterbedrijven en waterschappen voeren in 2014-2015 een gezamenlijke verkenning uit naar de reservering van strategische voorraden voor grond- en oppervlaktewater. Hiervoor wordt in ieder geval een voor de drinkwatervoorziening 'worst case'-scenario bekeken met een stijgende watervraag en uitval van bronnen. Reeds gereserveerde voorraden worden in de beschouwingen betrokken, zoals de strategisch belangrijke positie van het duingebied. Tevens wordt gekeken naar de mogelijkheid van optimalisering van de inzet van bronnen door interprovinciale leveringen en leveringen tussen drinkwaterbedrijven. De verkenning moet een beeld opleveren in welke mate er behoefte is aan strategische voorraden, waar deze bij voorkeur kunnen worden gesitueerd en op welke wijze reservering en bescherming vorm krijgen.
- Daar waar uit de gezamenlijke verkenning naar voren komt dat er behoefte is aan (aanvullende) reserveringen van strategische voorraden, zijn primair de provincies - in afstemming met de drinkwaterbedrijven - aan zet om deze voorraden aan te wijzen en te borgen.
- Indien zich strategische voorraden aandienen op bovenprovinciale schaal, zal het rijk hiertoe een nadere afweging maken en voor borging zorg dragen. Voor strategische grondwatervoorraden gebeurt dit in de Structuurvisie Ondergrond. Voor strategische oppervlaktewateren (bijvoorbeeld Markermeer) gebeurt dit, indien nodig, middels het daartoe ter beschikking staand ruimtelijk rijksinstrumentarium.

Figuur 5.7.2 Ruimtelijke reserveringen inclusief bescherming voor strategische voorraden, vanwege een mogelijk stijgende vraag, klimaatverandering en onder druk staande kwaliteit van bestaande winputten. Door: www.gaetano.nl.



- De wijze waarop de bescherming van de strategische voorraden vorm krijgt wordt nog nader ingevuld. Ook wordt gezien of er in gelijke mate sprake moet zijn van een restrictief beleid zoals bij de nationale grondwaterreserves voor extreme crisis-scenario's (zie paragraaf 8.6), of dat er meer ruimte is voor bescherming op maat.
- Voor bestaande strategische voorraden die nog onvoldoende zijn geborgd en/of worden beschermd, is de inzet dat dit alsnog gebeurt.

5.8 Internationale afspraken

In Nederland wordt voor circa veertig procent van de drinkwatervoorziening gebruik gemaakt van Rijn- en Maaswater. De kwaliteit en beschikbaarheid van dit water hangen niet alleen af van de situatie en activiteiten binnen de grenzen, maar ook van die in het bovenstrooms gelegen buitenland. Een groot deel van de belasting met nieuwe stoffen komt uit het buitenland. De beschikbaarheid en kwaliteit van (vooral) Maaswater en Rijnwater in perioden van droogte zal in het licht van toekomstige klimaatverandering steeds meer afhankelijk zijn van maatregelen in het buitenland. Vanwege specifieke verschillen, vraagt de aanpak van beide rivieren om maatwerk.

Uitvoeringsagenda 5.8:

- Het rijk continueert de inzet op internationale agendering. Waar nodig worden afspraken gemaakt. Hierbij spelen de internationale rivierencommissies een centrale rol. Inspanning is primair gericht op het creëren van draagvlak bij de andere landen binnen de stroomgebieden, om tot een gezamenlijke verkenning van oplossingen van problemen te komen. Waar nodig gevolgd door afspraken over te nemen gezamenlijke maatregelen.
- Internationale agendering met het oog op de toekomstige veiligstelling van de drinkwatervoorziening richt zich met name op gewasbeschermingsmiddelen, de 'nieuwe stoffen' (waaronder geneesmiddelen) en klimaatverandering. Bij klimaatverandering betreft dit zowel de waterkwantiteits-, waterkwaliteits- als temperatuurproblemen.



6 Kwalitatief goed drinkwater

Nederland beschikt over goed drinkwater. Drinkwater is niet gehoord, zoals in veel andere westerse landen wel het geval is. Incidentele normoverschrijdingen worden adequaat aangepakt. Het is echter niet mogelijk om continu te meten en om alle stoffen en micro-organismen te meten. Risicoanalyse en risicomanagement (RA/RM) is een noodzakelijke aanvulling, in de vorm van preventief beleid, goed manufacturing practice van de keten 'van bron tot tap' en kwaliteitscontrole. Deze benadering wordt in Nederland reeds toegepast. Zowel maatschappelijke als wetenschappelijke ontwikkelingen vragen om een voortdurende verdere ontwikkeling van de aanpak van risicobeheersing. Deugdelijk drinkwater produceren is een eerste voorwaarde voor goed drinkwater, het uiteindelijk borgen van de kwaliteit van drinkwater aan de kraan vergt een minstens zo grote inspanning. Dit stelt eisen aan het traject tussen het punt van levering en de kraan. Het borgen van de kwaliteit van drinkwater aan de kraan vergt daarom niet alleen de inzet van drinkwaterbedrijven maar ook een goed samenspel tussen alle betrokken partijen.

6.1 Risicobenadering van bron tot tap

Drinkwaterbedrijven zijn verantwoordelijk voor de kwaliteitsbewaking en controle van de grondstof, het productieproces en het eindproduct. De kwaliteitseisen voor drinkwater zijn vastgelegd in het Drinkwaterbesluit. Deze eisen zijn gebaseerd op de Europese Drinkwaterrichtlijn (98/83/EG). Uit metingen en risicoanalyses blijkt dat de kwaliteit van het drinkwater in Nederland goed is. Incidentele normoverschrijdingen worden door de drinkwaterbedrijven in afstemming met de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) adequaat aangepakt. Daarbij is tot nu toe geen sprake van bedreiging van de volksgezondheid. Uit verschillende onderzoeken volgt dat er soms stoffen in lage concentraties in het drinkwater aanwezig zijn. Uit risicobeoordelingen blijkt dat het volksgezondheidsrisico hiervan verwaarloosbaar is.^{22 23}

Potentiële bedreigingen zijn vooral het gevolg van de kwaliteit van de bronnen (zie ook hoofdstuk 5), de effectiviteit van de zuivering en de kwaliteit van het distributiesysteem en de leidinginstallaties. Gezien de veelheid aan stoffen en micro-organismen in het milieu is het niet mogelijk om alle stoffen en micro-

²² Rivm rapportenreeks: De kwaliteit van het drinkwater in Nederland 2005 t/m 2011.

²³ Antenne drinkwater 2010. RIVM Rapport 703719061.

organismen te meten. In het Beleidsplan Drink- en Industrierwatervoorziening²⁴ is gesteld dat de drinkwaterkwaliteit niet uitsluitend kan worden geborgd door normering van individuele stoffen en micro-organismen en de controle daarop. Risicoanalyse en risicomanagement (RA/RM) is een noodzakelijke aanvulling, in de vorm van preventief beleid, *good manufacturing practice* van de keten 'van bron tot tap', en kwaliteitscontrole. Op deze wijze is de drinkwatervoorziening minder afhankelijk van controle achteraf. De afgelopen jaren zijn diverse instrumenten ontwikkeld, onder meer op basis van adviezen van de World Health Organization (WHO),²⁵ die invulling geven aan de risicobenadering zoals kwaliteitssystemen, nieuwe meetmethoden en risicomodellen.

Box 6.1: Elementen van risicoanalyse en risicomanagement (RA/RM) in bestaande regelgeving

- Onder de algemene noemer 'antropogene stoffen' is in het Drinkwaterbesluit een signaleringsparameter opgenomen van 1 microgram per liter voor de groep antropogene stoffen. Deze kwaliteitseisen zijn bedoeld voor het signaleren van mogelijke verontreinigingen.
- Leveringsplannen om de continuïteit van de levering te borgen.
- Kwaliteitssysteem en certificering voor bedrijven die *Legionella* risicoanalyses uitvoeren bij collectieve installaties.
- Kwantitatieve microbiologische risicoanalyse (QMRA) voor de beoordeling van microbiële risico's.
- De 'Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening' bevat nadere regels voor bij de drinkwatervoorziening te gebruiken materialen en chemicaliën en de wijze waarop deze worden toegepast.
- Richtsnoeren zoals de 'Hygiëncode drinkwater: opslag, aanleg en distributie'²⁶ zorgen ervoor dat verontreiniging van het drinkwater wordt voorkomen bij aanleg en herstel van watervoorzieningwerken en distributienet.

Ook het Europese drinkwaterbeleid richt zich steeds meer op borging van een goede drinkwaterkwaliteit op basis van een risicobenadering. De Europese Commissie heeft voorstellen gedaan de risicobenadering in te voeren via aanpassing van bijlagen van de Drinkwaterrichtlijn met als kader de *Water Safety Plans* (WSP) zoals geadviseerd door de WHO.²⁷ Beoordelen van de drinkwaterkwaliteit aan de kraan, zoals in de huidige Drinkwaterrichtlijn, blijft bestaan, maar zal worden ingebed in een systeem waarin kennis van de kwaliteit en van bedreigingen voor de gehele drinkwaterketen als uitgangspunt gelden. Veel WSP-elementen worden in Nederland al geborgd via bestaande kwaliteitssystemen en RA/RM-instrumenten (momenteel met name doorontwikkeld voor microbiële risico's). Aandachtspunt vormt de periodieke evaluatie van de huidige risicobenadering voor het gehele proces van bron tot tap, waarbij ook kwaliteitsaspecten bij de distributie en de relatie met waterzuiveringsprocessen wordt meegenomen. Om op termijn te komen tot een nog betere beoordeling en borging van de drinkwaterkwaliteit is het van belang om, behalve de evaluatie en verdere ontwikkeling van bestaande RA/RM-instrumenten, ook in te spelen op nieuwe inzichten en ontwikkelingen zoals:

Nieuwe meetmethoden en mengseltoxiciteit^{28, 29}

Mede door de ontwikkeling van geavanceerdere analysetechnieken kunnen steeds meer stoffen in lage concentraties in drinkwater(bronnen) worden aangetoond. Hierdoor wordt de vraag actueler wat de gecombineerde blootstelling aan deze stoffen betekent voor de volksgezondheid. Er zijn inmiddels methoden beschikbaar om de gezondheidsrisico's van gecombineerde blootstelling (mengseltoxiciteit) via drinkwater te beoordelen. Momenteel loopt op nationaal en Europees niveau onderzoek waarbij deze methoden worden toegepast en verbeterd. Nederland onderschrijft de conclusies van de mededeling van de Europese Commissie²⁸ dat combinatie-effecten op dit moment mogelijk niet goed worden afgedekt in de EU-wetgeving over chemische stoffen. De door de Europese Commissie voorgestelde activiteiten dienen ter vergroting van de kennis over combinatie-effecten en om te zoeken naar wetenschappelijk verantwoorde methoden om de risicobeoordeling van mengsels van chemische stoffen aan te pakken. Dit is een eerste

²⁴ Tweede Kamer, vergaderjaar 1995-1996, Kamerstuk 23168 nr. 5.

²⁵ WHO guidelines for Drinking water quality (2004).

²⁶ Hygiëncode Drinkwater: Opslag, transport en distributie. KWR-rapport BTO 2001.175

²⁷ Water Safety Plans. Managing drinking-water quality from catchment to consumer. WHO/SDE/WSH/05.06

²⁸ Combinatie-effecten van chemische stoffen. COM(2012) 252 final.

stap. Nederland zal er op toezien dat de uitkomst van deze activiteiten aanbevelingen bevat om de eventueel geconstateerde hiaten in het beleid en in de regelgeving te dekken. Dit zal mogelijk ook doorwerken in de beoordeling van de drinkwaterkwaliteit.

Om sneller in te springen op verstoringen in kwaliteit zijn nieuwe meetmethoden in ontwikkeling. Sensoren worden vaker ingezet voor de dagelijkse bewaking van de drinkwaterkwaliteit. Ook worden sensoren voor de bewaking van (moedwillige) verstoringen ontwikkeld. Snelle en relatief eenvoudig te ontwikkelen moleculaire detectietechnieken voor de detectie van ziekteverwekkende micro-organismen geven ontbrekende informatie over bijvoorbeeld levensvatbaarheid en infectiviteit van de betreffende ziekteverwekker. Daarnaast kunnen *bioassays* mogelijk ingezet worden als vangnet voor en aanvulling op stoffenanalyse. Het is de verwachting dat de toekomstige risicobeoordeling bestaat uit een combinatie van chemische analyses en een toxicologische beoordeling met effectgerichte *bioassays*. Om een bredere toepassing van *bioassays* mogelijk te maken, zullen belangrijke randvoorwaarden van de verschillende methoden nader worden onderzocht.

Potentiële nieuwe bedreigingen^{29, 30}

De afgelopen jaren is meer aandacht gekomen voor antibiotica-resistentie. De aanwezigheid van antibiotica-resistente bacteriën in het milieu neemt toe. Water kan een bron, verspreider en overdrager hiervan zijn. Mogelijke blootstelling van de mens via drinkwater en de omvang van mogelijke volksgezondheidsrisico's is nog een punt van onderzoek. Ook de mogelijke invloed van klimaatverandering op de kwaliteit van drinkwater is een aandachtspunt voor de wijze van drinkwaterbereiding in de toekomst. De ontwikkelingen rond nanotechnologie gaan snel. Aandachtspunten zijn de emissies van nanomaterialen naar water en de consequenties daarvan; het monitoren van deeltjes in de bronnen en het drinkwater zelf; en de mogelijkheden en consequenties het toepassen van nanotechnologie in waterzuivering en drinkwaterproductie. Het Nederlandse beleid is er op gericht via Europese wet- en regelgeving meer zicht te krijgen op productie, toepassing en eventuele risico's van nanomaterialen (onder andere via REACH³¹ en de Biocidenverordening³²).

Eigen winningen

Eigen winningen vallen niet onder verantwoordelijkheid van de drinkwaterbedrijven. Eigenaren zijn zelf verantwoordelijk. Eigen winningen vallen onder toezicht van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). ILT controleert of de eigenaar van de eigen winningen de drinkwaterwet- en regelgeving naleven waaronder de uitvoering van een door de ILT goedgekeurd meetprogramma.

Ten aanzien van niet-collectieve winningen in levensmiddelenbedrijven houdt de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) toezicht dat de bedrijven de kwaliteit van het drinkwater borgen dat wordt gebruikt bij het productieproces van levensmiddelen. Als gevolg van de verhoging van de belasting op leidingwater moet rekening gehouden worden dat grote en kleine bedrijven zich gaan richten op het zelf winnen van drinkwater. Dit geeft een kwaliteitsrisico door verminderde doorstroom in het distributienetwerk en het vraagt om een grotere inzet op toezicht.

Uitvoeringsagenda 6.1:

- De Minister van IenM spant zich in om de risicobenadering in de Drinkwaterrichtlijn te verankeren via aanpassing van de Europese Richtlijn. De inzet is dat het WHO-richtsnoer over Water Safety Plans een aanbeveling blijft en niet een kaderstellend document zodat Nederland met gebruik van bestaande instrumenten efficiënt met de risicobenadering kan omgaan.
- De Minister van IenM zal in 2014-2016 in samenwerking met de sector de opzet evalueren van de huidige kwaliteitssystemen en instrumenten om te beoordelen welke verbeteringen mogelijk zijn in het licht van de risicobenadering van bron tot tap. Bij de evaluatie wordt tevens rekening gehouden met de lopende ontwikkelingen in Europees en mondiaal verband.
- In 2014-2016 zal de Minister van IenM nagaan op welke wijze collectieve eigen winningen aan de principes van een risicobenadering en kwaliteitssystemen voldoen.

²⁹ Antennerapport drinkwater 2012. RIVM 703719087.

³⁰ Antennerapport drinkwater 2011. RIVM 703719084.

³¹ Verordening (EG nr. 1907/2006) van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH).

³² Verordening (EU nr. 528/2012) van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden.

- *Nieuwe bedreigingen en methodieken onderstrepen het belang van aanpassing en doorontwikkeling van het bestaan RA/RM instrumentarium. Het RIVM heeft hierbij een belangrijke rol ten aanzien van science-policy interface zowel in nationaal als internationaal verband.*
- *De Minister van IenM zal in 2014-2016 onderzoeken of, en zo ja welke, wettelijke eisen aan nieuwe meetmethoden gesteld moeten worden en op welke wijze de metingen in de monitoringsprogramma's een plek kunnen krijgen.*

6.2 Risicobeheersing micro-organismen in distributie- en leidingwaterinstallaties

Bij distributie van drinkwater kan nagroei van micro-organismen plaatsvinden. Ziekteverwekkers, zoals *Legionella*, kunnen zich vermeerderen in biofilms in leidingwatersystemen. In Nederland is beleid ontwikkeld om de groei van micro-organismen in distributiesystemen en daarop aangesloten installaties te voorkomen. Legionellapreventie in leidingwatersystemen is geregeld in het Drinkwaterbesluit en de bijbehorende 'Regeling legionellapreventie in drinkwater en warm tapwater'.³³ In het algemeen ligt de nadruk op preventie voor microbiële groei door, naast het produceren van "biologisch stabiel water", schoon te werken, de aanleg van een goed distributienetwerk en leidingwaterinstallatie, en toepassing van beheersstrategieën. Eén van de preventieve maatregelen betreft het gebruik van materialen/producten met een lage potentie voor microbiële aangroei (biofilmvorming). Eén van de meest gebruikte technieken om watersystemen veilig te houden voor *Legionella* is thermisch beheer en voldoende doorstroming. Andere methoden zijn fysisch of chemisch. *Legionella* blijft lastig te bestrijden en daarom is het belangrijk dat desinfectiemiddelen op de markt zijn om een adequate oplossing te bieden (zie ook paragraaf 6.4). Voor prioritaire locaties (zoals ziekenhuizen en hotels) geldt een verplichting om een risicoanalyse en daarop gebaseerde beheersmaatregelen uit te voeren, en periodiek monsters te nemen. Het drinkwaterbedrijf en de ILT voeren controle uit op naleving van de voorschriften. Voor de naleving van bouwtechnische voorschriften, is de gemeente op grond van de Woningwet en het Bouwbesluit 2012 het bevoegde gezag. Uit controles van collectieve installaties in 2009-2012 blijkt dat het nalevingspercentage 50 procent is. ILT heeft het toezicht inmiddels geïntensiveerd. De nalevingsgegevens geven aan dat er soms een verhoogd besmettingsrisico is, maar geven geen inzicht in de infectiedruk in de praktijk. Het jaarlijks aantal legionellosepatiënten in Nederland is redelijk constant. De reden dat het aantal niet omlaag gaat is dat in veel gevallen de bron van de besmetting niet achterhaald wordt. Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) financiert daarom een onderzoeksproject gericht op andere bronnen van legionellose dan drinkwater. De controle op legionellapreventie in leidingwatersystemen richt zich vooral op het uitvoeren van de verplichtingen conform de Regeling legionellapreventie. Gegevens over legionella-overschrijdingen bij prioritaire installaties worden sinds 2011 bij ILT digitaal gemeld. Een analyse van deze gegevens kan inzicht geven in welke bronnen voor geconstateerde besmettingen verantwoordelijk zouden kunnen zijn en welke maatregelen besmettingen kunnen voorkomen.

Uitvoeringsagenda 6.2

- *De Minister van IenM zal een beoordelingscriterium voor het testen van biofilmpotentie van materialen opnemen bij herziening van de 'Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening' in 2014.*
- *In het kader van legionellapreventie heeft ILT het toezicht op de in de Drinkwaterwet genoemde collectieve installaties geïntensiveerd. De Minister van IenM zal in 2015-2016 een beleidsevaluatie uitvoeren naar legionellapreventie in drinkwaterinstallaties, mede op basis van een analyse van gegevens van bij de ILT gemelde overschrijdingen.*

³³ Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 27 juni 2011, nr. BJZ2011046957, houdende nadere regels met betrekking tot enige onderwerpen inzake legionellapreventie in drinkwater en warm tapwater.

6.3 Risicobeheersing chemische stoffen in distributie- en leidingwaterinstallaties

Voor aan te leggen distributiesystemen en installaties is het van belang dat gebruik wordt gemaakt van producten, zoals leidingen en sanitaire kranen, waarbij de kwaliteit van het drinkwater niet negatief wordt beïnvloed. Om negatieve effecten te voorkomen zijn vereisten vastgelegd in de Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening. Voor kunststoffen bestaan in Nederland deze vereisten reeds lange tijd. In 2011 is de Regeling uitgebreid met nadere regels voor diverse materialen, waaronder metalen en cementproducten. Ook is beoordelingsbeleid ontwikkeld voor sanitaire kranen. Beoordelingsbeleid voor andere materialen, zoals toeslagmiddelen voor cementproducten, en samengestelde producten is nog in ontwikkeling. De Regeling wordt regelmatig aangepast naar aanleiding van maatschappelijke, technische en beleidsmatige ontwikkelingen. De Minister laat zich hierbij adviseren door de Commissie van Deskundigen (ex artikel 20 Drinkwaterbesluit).

In specifieke situaties kan de blootstelling van metalen via drinkwater verhoogd zijn. Een bekend voorbeeld betreft lood. In Nederland is de loodproblematiek door bestaande loden leidingen voortvarend aangepakt^{34, 35} en is het grootste gedeelte van de loden leidingen vervangen. In het Beleidsplan Drink- en Industriewatervoorziening is drinkwaterbedrijven gevraagd vóór 2000 alle loden dienstleidingen te vervangen. Momenteel zijn er van de 400 duizend loden dienstleidingen die er destijds waren nog ongeveer 900 aanwezig. Drinkwaterbedrijven doen hun uiterste best om ook de laatste loden dienstleidingen te saneren. Het betreft veelal technisch complexe situaties en situaties waarbij de eigenaar van terrein/gebouw weigert medewerking te verlenen. Wisseling van eigendom en stedelijke vernieuwing zijn momenten waarop zich kansen voordoen voor sanering. Lood wordt nog af en toe aangetroffen in woningen. Bij geconstateerde normoverschrijdingen informeert het drinkwaterbedrijf actief de bewoner en geeft handelingsperspectieven. In woningen waar nog loden leidingen zijn wordt aanbevolen deze te saneren. Verder is informatievoorziening over de risico's van lood in drinkwater ook een continu aandachtspunt van de GGD-en en consultatiebureaus.

Ook in nieuwbouwwoningen kan de blootstelling aan metalen via drinkwater tijdelijk verhoogd zijn door afgifte uit materialen in het leidingnetwerk en sanitaire kranen. Hoewel in het algemeen geen sprake is van acute gezondheidsrisico's, zijn de verontreinigingen toch ongewenst.³⁶ De minister van voormalig VROM heeft per brief aan de Tweede Kamer maatregelen toegezegd en uitgevoerd.³⁷ Opgeleverde nieuwbouwwoningen worden vanaf februari 2010 voorzien van een sticker met een doorspoeladvies. Dit betreft een tijdelijk doorspoeladvies voor nieuwe installaties. Daarnaast zijn met de drinkwaterbedrijven en de installatiebranche maatregelen afgesproken om schoner te installeren en op te leveren en is de Regeling uitgebreid met vereisten voor metalen.

Uitvoeringsagenda 6.3:

- *De Minister van IenM zal in 2014-2016, onder meer op basis van analyses van meetgegevens aan de tap, het beleid ten aanzien van gezondheidsrisico's evalueren in samenwerking met de drinkwatersector en de ministeries van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK).*
- *De Minister van IenM zal de Regeling materialen en chemicaliën aanvullen op basis van beleidsontwikkelingen en de stand der techniek. Voor het eind van 2014 zal een pakket aanvullingen en wijzigingen in procedure worden gebracht.*

³⁴ Lood in drinkwater (1998). Kamerstuk 26 076, nr. 1.

³⁵ Brief minister VROM aan Tweede Kamer (2007), *Lood in drinkwater*. Kamerstuk 26 076, nr. 4.

³⁶ Drinkwaterkwaliteit in nieuwbouwwoningen. RIVM rapport 703719023

³⁷ TK-brief. 2008. VROM-Inspectie VI BZ 2008014281

6.4 Betrouwbare producten voor drinkwatervoorziening

In Nederland zijn in de ‘Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening’ nadere regels vastgesteld voor bij de drinkwatervoorziening te gebruiken materialen en chemicaliën en de wijze waarop deze worden toegepast. De Regeling geeft invulling aan artikel 10 van de Drinkwaterrichtlijn. Degenen die de producten toepassen moeten, op basis van de zorgplicht in de Drinkwaterwet, het Drinkwaterbesluit en het Bouwbesluit, ervoor zorgen dat ze alleen gecertificeerde producten gebruiken of producten die aantoonbaar voldoen aan de Regeling. Eén van de voorwaarden voor een gezonde drinkwatervoorziening is dat voldoende en betrouwbare producten³⁸ beschikbaar zijn voor gebruik in de drinkwatervoorziening. Even belangrijk is de verantwoordelijkheid van gebruikers om die producten ook daadwerkelijk aan te schaffen en toe te passen.

Voor bouwproducten is naast de Drinkwaterrichtlijn de Bouwproductenverordening³⁹ van toepassing. De CE-markering op basis van de Bouwproductenverordening voorziet nog niet in criteria voor gezondheidscundige aspecten. Dit leidt in de praktijk bij gebruikers tot onduidelijkheid. Omdat er voor deze aspecten nog geen Europese harmonisatie is, is informatie om te zien of het product voldoet voor toepassing in contact met drinkwater niet altijd beschikbaar.

Vanwege de Europese markt én bescherming van de volksgezondheid is harmonisatie van zowel product-normen als vereisten op Europees niveau van belang. In het Beleidsplan Drink- en Industriewatervoorziening (1995) is reeds gesteld dat er een Europees keurmerk zou moeten komen op basis van de in Nederland gehanteerde beoordelingscriteria. Het beschermingsniveau van het Europese beoordelings-systeem zou tenminste gelijk moeten zijn met het Nederlandse systeem.⁴⁰ De ontwikkeling van geharmoni-seerde productnormen met inbegrip van gezondheidscundige aspecten onder de Bouwproducten-verordening verloopt traag. Daarnaast heeft de Europese Commissie tot 2007 gewerkt aan de ontwikkeling van een geharmoniseerd beoordelingssysteem (European Acceptance System (EAS)). Ze heeft dit echter uiteindelijk niet doorgezet.⁴¹

In de praktijk blijkt harmonisatie op Europees niveau een lastig traject. Het rijk zal zich hiervoor blijven inzetten en er bij de Europese Commissie op aandringen om dit belangrijke aspect van het drinkwater-dossier voortvarend op te pakken onder de Bouwproductenverordening en de Drinkwaterrichtlijn. Door het uitblijven van een Europees systeem werkt Nederland met het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk, Duitsland (4MS (*member states*)) aan stapsgewijze harmonisatie van hun nationale systemen met als uiteindelijk doel wederzijdse erkenning. Het samenwerkingsverband staat open voor andere lidstaten. Portugal is inmiddels aangesloten en andere lidstaten hebben hun interesse getoond.

Voor chemicaliën, waaronder desinfectiemiddelen, is naast de nationale regelgeving de Biociden-verordening van toepassing. In dit kader heeft het ministerie van IenM bij de Europese Commissie ontheffing aangevraagd voor de toepassing van koper-zilverionisatiesystemen omdat de toepassing van deze werkzame stof niet meer is toegestaan in Europa. Deze ontheffing, een *Essential Use Derogation* (EUD), is door de Europese Commissie toegekend (2014/85/EU) omdat er niet voldoende effectieve, alternatieve technieken voor legionellabestrijding beschikbaar zijn. Voorwaarde voor verlenging van de ontheffing in 2015 en daarna is dat de leveranciers van koper-zilverionisatiesystemen voor eind 2014 alsnog een volledig goedgekeurd koperdossier voor specifieke toepassingen ingediend hebben. Indien dit niet het geval is, dan mogen deze systemen tot eind 2017 op de markt blijven, waarna ze verwijderd moeten worden. In Nederland geldt de ontheffing alleen voor systemen met een toelating van het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb) voor de bestrijding van legionella in drinkwater. Die toelating is er voor de toepassing in prioritaire instellingen en in koeltorens. In de Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening is opgenomen dat voor biociden die gebruikt worden in de drinkwatervoorziening een erkende kwaliteitsverklaring vereist is.

³⁸ ‘Producten’ is een overkoepelende term, die zowel de materialen als de chemicaliën omvat.

³⁹ Verordening nr. 305/2011 tot vaststelling van geharmoniseerde voorwaarden voor het verhandelen van bouwproducten en tot intrekking van Richtlijn 89/106/EEG van de Raad.

⁴⁰ Nieuwe bepalingen met betrekking tot de productie en distributie van drinkwater en de organisatie van de openbare drinkwatervoorziening (Drinkwaterwet) Vergaderjaar 2006-2007. Kamerstuk 30895 nr. 3.

⁴¹ The European Acceptance Scheme for construction products in contact with drinking water. RG-CPDW 186 Final. February 2005.

Dit staat dus naast een toelating door het Ctgb. Zoals steeds het geval was werken de certificerende instantie, het Ctgb en de Commissie van Deskundigen (ex. Art. 20 Drinkwaterbesluit) nauw samen bij de beoordeling van producten.

Uitvoeringsagenda 6.4

- *Het rijk intensiveert de samenwerking met andere lidstaten. Deze samenwerking is gericht op wederzijdse erkenning van kwaliteitsverklaringen, op samenwerking in de uitvoering bij beoordelingen en op het leveren van een gecoördineerde inbreng in het Europese harmonisatietraject onder de Bouwproductenverordening en de Drinkwaterrichtlijn.*
- *De Minister van IenM zal de normalisatietrajecten binnen het Europese Normalisatie Comité (CEN) kritisch volgen en bij de Europese Commissie aandringen op harmonisatie van productnormen die geschikt zijn voor de Nederlandse praktijk en waarbij het huidige beschermingsniveau kan worden gehandhaafd. Hiertoe wordt samengewerkt met het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK, verantwoordelijk voor de implementatie van de bouwproductenverordening), het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS, in verband met relatie voedselcontactmaterialen, consumentenproducten en volksgezondheid), NEN, de drinkwatersector en de industrie.*
- *De Minister van IenM zal parallel in samenwerking met betrokken partijen in 2014-2016 werken aan de verdere stroomlijning bij de toepassing van de Regeling, de verbetering van de communicatie over de Regeling en de beantwoording van vragen uit de praktijk. Specifiek onderdeel daarin is het voor de markt beter herkenbaar maken welke producten voldoen aan de wettelijke eisen. Hierbij wordt samengewerkt met BZK, NVWA, de drinkwatersector, de installatiebranche en de industrie.*

7 Behouden goede conditie drinkwater- infrastructuur

De drinkwaterinfrastructuur in Nederland is in goede staat en biedt leveringszekerheid, maar de komende decennia zal de druk op investeringen toenemen. Dit geldt niet alleen voor het leidingnet ten behoeve van het transport van drinkwater, maar ook voor zuivering en winning van grondstof voor drinkwater. Beleidsprioriteit is om de huidige goede conditie van de infrastructuur – uit oogpunt van de duurzame veiligstelling – in de toekomst op peil te houden. Daarvoor is extra inspanning nodig, bijvoorbeeld ten aanzien van gerichte samenwerking in de waterketen, het benutten van meekoppelkansen, het opnemen van de vervangingsopgave in de leveringsplannen en het monitoren via de benchmark (driejaarlijkse bedrijfsvergelijking drinkwatersector). Dat moet voldoende ruimte bieden om tijdig de noodzakelijk investeringen te kunnen doen.

7.1 Distributieverlies is en blijft uitzonderlijk laag

De huidige distributieverliezen bij de Nederlandse drinkwaterbedrijven zijn drie tot vier keer lager dan de EU-mediaan en behoren daarmee tot de beste in Europa. In EU-verband wordt ten aanzien van lekverliezen ingezet op de ontwikkeling van *best practices* en maatwerk per lidstaat.⁴² In Nederland bedroeg het distributieverlies, uitgedrukt in “niet in rekening gebracht gebruik” (NIRG), gemiddeld 5% in 2012. De waarden bij de afzonderlijke drinkwaterbedrijven varieerden tussen 2,3 en 7,9%. Dit is 1,3 m³ per kilometer per jaar of 56 miljoen m³ per jaar. Omdat hierin ook brandkranen en niet betaald verbruik zitten, is het feitelijk lekverlies lager. Doelstelling voor de (middel)lange termijn is om sectorbreed de huidige bandbreedte van distributieverlies vast te houden en dit als uitgangspunt te hanteren bij de (kosten)afweging bij de vervangingsopgave van het leidingnet (zie paragraaf 7.2).

⁴² Europese Commissie (2012), *A Blueprint to safeguard Europe's Water Resources*. Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's. COM(2012)673, 4 november 2012.

Uitvoeringsagenda 7.1:

- *De Minister van IenM hanteert als doelmatigheidsindicator sectorbreed de huidige bandbreedte uitgedrukt in 'Niet In Rekening gebracht Gebruik' (NIRG). Dit is uitgangspunt van het nationale drinkwaterbeleid en medebepalend voor de volksgezondheid en de vervangingsopgave voor het leidingnet (zie paragraaf 7.2).*

7.2 Gerichte samenwerking bij de vervangingsopgave infrastructuur

In de Antenne Drinkwater 2012⁴³ stelt het RIVM dat er extra aandacht nodig is voor de vervangingsinvesteringen om de conditie van het leidingnet in stand te houden. Het huidige leidingnet presteert goed: het is leveringszeker, de onderbrekingsduur als gevolg van storingen is laag en de waterkwaliteit is goed. Op de korte termijn zijn geen grootschalige infrastructurele aanpassingen voorzien, maar de komende decennia zal de druk op investeringen toenemen. Dit hangt samen met de veroudering van de drinkwaterleidingen in combinatie met de vervangingsbehoefte van bovengrondse bebouwing (stadsvernieuwing/reconstructies). De primaire verantwoordelijkheid van de vervangingsopgave ligt bij de drinkwaterbedrijven en eigenaren. Alle drinkwaterbedrijven onderkennen de uitdaging van de toekomstige vervangingsopgave van het leidingnet.

Prioriteiten in het uitvoeringsbeleid van de vervangingsopgave van de drinkwatersector zijn:

- Het benutten van meekoppelkansen door een betere coördinatie van boven- en ondergrondse (bouw) werkzaamheden;
- Verdere professionalisering van asset management op verschillende niveaus, waardoor vervangingsinvesteringen, nieuwbouwinvesteringen en onderhoud worden gestuurd door een goede kennis van de infrastructuur;
- Een eenduidige en goede database, waarin naast het vastleggen van de conditie van de verschillende onderdelen ook adequate storingsregistratie plaatsvindt.

Gerichte samenwerking in de waterketen en het tijdig betrekken van drinkwaterbedrijven in de boven- en ondergrondse ruimtelijke planning zijn prioriteit in de sector en bij de overheid. Opdrachtgevers van boven- en ondergrondse infrastructurele projecten hanteren verschillende wettelijke kaders, waardoor er weinig gemeenschappelijke stimulans is om te komen tot de laagste maatschappelijke kosten.

⁴³ Aa, N.G.F.M. van der, et al (2012), Antenne drinkwater 2012: Informatie en ontwikkelingen. Onderzoek in opdracht van Inspectie Leefomgeving en Transport. RIVM rapport 703719087/2012.

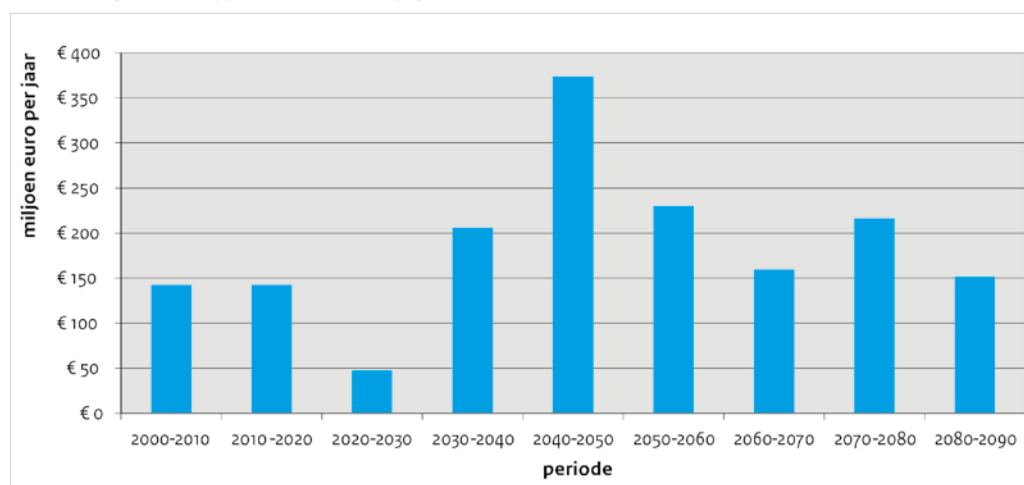
7.3 In het vizier houden vervangingsopgave drinkwaterinfrastructuur

Voor de vervangingsopgave van het leidingnet zijn primair de drinkwaterbedrijven en hun aandeelhouders verantwoordelijk. Via de leveringsplannen van drinkwaterbedrijven en het opstellen van de benchmark houdt de inspectie van IenM (ILT) een vinger aan de pols waar het gaat om de leveringszekerheid en doelmatigheid van de drinkwaterbedrijven. De vervangingsopgave van het leidingnet maakt daarvan nog geen expliciet onderdeel uit. Daarom, is het wenselijk om de voortgang in de aanpak daarvan te blijven volgen. De inspectie (ILT) zal het protocol voor de benchmark - in overleg met de sector - hierop aanpassen.

Uitvoeringsagenda 7.3

- *In de prestatievergelijking (benchmark) die IenM zal uitvoeren en in de leveringsplannen van de drinkwaterbedrijven wordt voldoende aandacht besteed aan de vervangingsopgave van het leidingnet.*

Figuur 7.3 Benodigde jaarlijkse vervangingsinvesteringen in het leidingnet op basis van een gemiddelde technische levensduur van 80 jaar en gemiddelde aanlegkosten van € 150. 000/km. Bron: N.G.F.M. van der Aa et al., Antenne drinkwater 2012 - Informatie en ontwikkelingen, RIVM rapport 703719087/2012, pagina 32.



7.4 Voldoende ruimte voor investeringen in infrastructuur

Bovenop de vervangingsopgave van het leidingnet zit nog een grotere investeringsopgave die samenhangt met de vernieuwing, renovatie en toenemende complexiteit van de zuivering en winning. Uit oogpunt van de duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening is het de zorgplicht van de overheden om voldoende ruimte voor drinkwaterbedrijven te bieden om tijdig en optimaal de noodzakelijk investeringen te kunnen doen. Dit betreft primair de aandeelhouders als eigenaar, maar ook het rijk als regelgever en kadersteller. In het kader van de evaluatie van de doelmatigheid van de openbare drinkwatervoorziening (artikel 60 Drinkwaterwet) zal IenM aandacht schenken aan investeringen voor aanleg en onderhoud van de infrastructuur.

Uitvoeringsagenda 7.4

- *De Minister van IenM zal in het kader van de evaluatie in 2015 aandacht besteden aan de vraag of de regelgeving met betrekking tot de doelmatigheid (onder andere de tariefstelling en vermogenskostenvoet) voldoende ruimte biedt voor investeringen.*



8 Nationale veiligheid en leveringszekerheid

Naast een “dwingende reden van groot openbaar belang” definieert de Drinkwaterwet de openbare drinkwatervoorziening als een “vitale publieke dienst van groot algemeen belang”.⁴⁴ De duurzame veiligstelling van de vitale drinkwatervoorziening van bron tot tap is een zaak van nationale veiligheid. Dit uitgangspunt vormt de basis voor de herijking van vitale sectoren die in 2014 zal plaatsvinden. Voor een aantal scenario’s waaronder *cyber security* en overstromingen zullen weerstandverhogende en risicominimaliserende maatregelen worden uitgewerkt en waar nodig genomen. Voor extreme scenario’s zoals overstromingen, droogtes, kernongevallen en microbiologische besmettingen worden in de Structuurvisie Ondergrond voor de lange termijn nationale grondwaterreserves in kaart gebracht. Hiervoor zal – in overleg met bevoegd gezag – een 3D-beschermingsregime tegen *mining* (uitputting van het soort water) gelden en is de inzet erop gericht risico’s te voorkomen bij activiteiten in of nabij beschermende lagen van de aangewezen gebieden.

8.1 Herijking Vitaal: drinkwatersector is van nationaal vitaal belang

Drinkwater is voor de mens een primaire levensbehoefte en van nationaal vitaal belang. Vitale drinkwaterbelangen moeten van bron tot tap beschermd zijn om maatschappelijke ontwrichting te voorkomen. Vanwege nieuwe dreigingen, toenemende afhankelijkheden (zoals bij het gebruik van *cyber*netwerken), veranderende constellaties en maatschappelijke behoeften is er interdepartementaal voor gekozen om het huidige beleid rondom de bescherming van vitale infrastructuur na 10 jaar te herijken. Onder regie van de Stuurgroep Nationale Veiligheid (SNV) wordt gekeken naar diverse (politiek-bestuurlijke en strategische) ontwikkelingen op het terrein van de vitale processen in onze samenleving. Eén van die vitale processen is de openbare drinkwatervoorziening, waarbij de drinkwatersector zelf verantwoordelijk is voor de beveiliging en continuïteit van de drinkwatervoorziening. Doel van de herijking is om gezamenlijk (overheid en sector) te komen tot een grotere weerbaarheid en een betere voorbereiding op een nationale drinkwatercrisis. Uitgangspunt is dat de openbare drinkwatervoorziening een “vitale publieke dienst van groot algemeen belang” is en randvoorwaardelijk is voor het functioneren van onze samenleving. De in dit hoofdstuk

⁴⁴ Nieuwe bepalingen met betrekking tot de productie en distributie van drinkwater en de organisatie van de openbare drinkwatervoorziening (Drinkwaterwet) – Memorie van Toelichting. Tweede Kamer, Vergaderjaar 2006-2007, Kamerstuk 30 895 nr. 3.

genoemde nationale dreigingen (niet limitatief), kwetsbaarheden en afhankelijkheden zullen worden meegenomen in de integrale analyse van de bescherming van vitale infrastructuur die eind 2014 gereed zal zijn.

Uitvoeringsagenda 8.1

- *De Minister van IenM zal in samenwerking met de drinkwatersector de impact van uitval van drinkwater in kaart brengen alsmede evt. aanvullende (weerstandverhogende) maatregelen vanuit de overheid en de drinkwatersector. De resultaten daarvan zullen integraal onderdeel uitmaken van een brief die het Ministerie van Veiligheid en Justitie voornemens is eind 2014 naar de Tweede Kamer te sturen.*

8.2 Uniformeren en herijken leveringsplannen drinkwaterbedrijven

De continuïteit en kwaliteit van de levering van drinkwater is goed geregeld. De verplichte leveringsplannen van de waterbedrijven, waarin rekening wordt gehouden met de beleidsnota drinkwater (artikel 37, tweede lid, Drinkwaterwet), vervullen hierbij een belangrijke rol. Op basis van een analyse van de eerste ronde leveringsplannen (2012) heeft het RIVM aanbevolen de leveringsplannen te uniformeren. Daarbij zouden de 25 voor deze leveringsplannen gehanteerde verstoringsscenario's – die worden gebruikt om te kijken hoe de drinkwaterlevering onder allerlei situaties of verstoringen in stand kan worden gehouden – nog eens nader moeten worden beschouwd. Ook zou de methodiek voor de inschatting van verstoringsscenario's kunnen worden verbeterd. Ten behoeve van de tweede ronde leveringsplannen (2016) zullen de drinkwaterbedrijven hiervoor een sjabloon opstellen. Hierbij is bijzondere aandacht voor verstoringen die nationaal grote economische schade en sociaal-maatschappelijke onrust kunnen veroorzaken, zoals bijvoorbeeld *cyber security* inbreuken en overstromingen.

Uitvoeringsagenda 8.2

- *In 2016 wordt het leveringsplan conform de door de drinkwatersector geüniformeerde opzet, methodiek voor de verstoringsrisicoanalyse en herijkte lijst met gevaren en dreigingen, ingediend bij de ILT.*

8.3 Verder verhogen weerbaarheid tegen *cyber security* inbreuken

Een relatief nieuwe en toenemende dreiging vormt de moedwillige verstoring van de vitale infrastructuur van de drinkwatervoorziening door middel van *cyber security* inbreuken. De risicoanalyse en afhandeling van *cyber security* inbreuken verschilt niet wezenlijk van andere dreigingen en calamiteiten. De Drinkwaterwet is het kader voor beveiliging en continuïteit; *cyber security* maakt daar integraal onderdeel van uit. In samenwerking met de drinkwatersector en het ministerie van Veiligheid en Justitie zal de Minister van IenM nagaan welke kritische processen, criteria en risico's op het gebied van *cyber security* kunnen worden geïdentificeerd. Op basis van deze analyse treffen bedrijven zelf waar nodig weerstandverhogende maatregelen. Deze worden opgenomen in de leveringsplannen, die de ILT beoordeelt. Hierbij staat, conform de Drinkwaterwet, de eigen verantwoordelijkheid van drinkwaterbedrijven centraal.

Uitvoeringsagenda 8.3

- *De Minister van IenM zal in samenwerking met de drinkwatersector en de Minister van Veiligheid en Justitie de risico's op het gebied van *cyber security* identificeren en ervoor zorgdragen dat drinkwaterbedrijven – als daar aanleiding voor is – weerstandverhogende maatregelen opnemen in de leveringsplannen.*

8.4 Voorbereid zijn op overstromingen

Het Deltaprogramma besteedt in de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptie aandacht aan de overstromingsrisico's van vitale en kwetsbare functies. Deze Deltabeslissing maakt deel uit van het Deltaprogramma 2015 dat in september 2014 wordt aangeboden aan de Tweede Kamer. Uiteindelijk doel is dat vitale en kwetsbare functies in Nederland beter beschermd zijn tegen een overstroming. Een van deze vitale en kwetsbare functies is de drinkwatervoorziening. Het risico op verstoring van de drinkwatervoorziening door overstro-

mingen moet minimaal zijn, zodat de (nood)drinkwatervoorziening kan blijven functioneren conform de drinkwaterregelgeving.

De aanpak hierbij is gefaseerd. In de eerste fase (2015) wordt op grond van geactualiseerde overstromings-scenario's en risico's uitgewerkt welke kansrijke oplossingsrichtingen kunnen worden geformuleerd en wie daarvan actiehouders is. Sommige maatregelen kunnen door de drinkwatersector worden genomen, andere door de waterbeheerders, zoals het beperken van overstromingsrisico's voor vitale drinkwaterinfrastructuur, het prioriteren van overloopgebieden, et cetera. De volgende fase bestaat uit het verrichten van verstoringsrisicoanalyses en het opstellen van de tweede ronde leveringsplannen door de drinkwaterbedrijven, waarin op basis van de overstromingsscenario's en risico's maatregelen worden geselecteerd (2016). De laatste fase betreft de uitvoering van de noodzakelijke maatregelen (uiterlijk in 2020).

Uitvoeringsagenda 8.4

- *In samenwerking met de drinkwatersector en partners draagt de Minister van IenM zorg voor het blijven functioneren van de (nood)drinkwatervoorziening. Dit gebeurt binnen de wettelijke bevoegdheden van de Drinkwaterwet en in het kader van het Deltaprogramma Nieuwbouw en Herstructurering.*

8.5 Duidelijke afspraken over inzet nooddrinkwater

Bij uitval van de openbare drinkwatervoorziening zijn drinkwaterbedrijven wettelijk verplicht nooddrinkwater en indien mogelijk noodwater te leveren, voor zover dit geen onacceptabele risico's voor de volksgezondheid oplevert (artikel 35 Drinkwaterwet). In het verlengde van de afspraken die in het Landelijk samenwerkingsconvenant tussen drinkwaterbedrijven, politie- en veiligheidsregio's zijn opgenomen, zal eenduidig worden vastgelegd wie welke verantwoordelijkheden en taken heeft bij de inzet van nooddrinkwater en noodwater.

Uitvoeringsagenda 8.5

- *De Minister van IenM draagt er – in samenwerking met de drinkwaterbedrijven en veiligheidsregio's – zorg voor dat er eenduidige afspraken tot stand komen met betrekking tot de taakverdeling bij de inzet van nood(drink)water.*

8.6 Aanwijzen en beschermen nationale grondwaterreserves voor drinkwater

De nationale veiligheid is in het geding als vitale belangen van de Nederlandse staat en/of samenleving zodanig bedreigd worden dat sprake is van – potentiële – maatschappelijke ontwrichting. Naar aanleiding van toenemende bedreiging en de mogelijke gevolgen van extreme (crisis)scenario's voor de openbare drinkwatervoorziening, is het nodig om op nationale schaal grondwatervoorraden te identificeren en te beschermen die onder al deze omstandigheden onaangetast blijven. Daarnaast is het vanuit duurzaamheidsoverwegingen wenselijk om zuinig om te gaan met voorraden – en deze veilig te stellen voor de lange termijn om hoge waterstress op nationaal niveau te kunnen ondervangen (zie ook paragraaf 4.7). Onderscheid wordt gemaakt tussen diep grondwater bestemd voor nationale reservering voor de lange termijn en grondwater dat voor de korte- en middellange termijn als strategische regionale voorraad beschikbaar is (zie paragraaf 5.7). Strategische regionale grondwatervoorraden zijn door provincies aangewezen en beschikbaar als voorziening voor drinkwaterbedrijven, terwijl nationale grondwaterreserves bestemd zijn om te behouden zodat de duurzame veiligstelling voor toekomstige generaties onder alle omstandigheden is gewaarborgd.

Nederland kent in een aantal gebieden diepe grondwatervoorraden die, omdat ze zo diep liggen en niet in contact met de bovengrond staan, bestand zijn tegen zowel kortdurende incidenten als tegen langdurige, meer sluipende bedreigingen. Deze diepe, waaronder met name oude, grondwatervoorraden, hebben vaak een uitzonderlijke hoge kwaliteit. Dit omdat ze vrij zijn van antropogene vervuiling. De beschikbaarheid van deze voorraden is beperkt. Voorbeelden hiervan zijn de Roerdalslenk in Noord-Brabant en Limburg, de

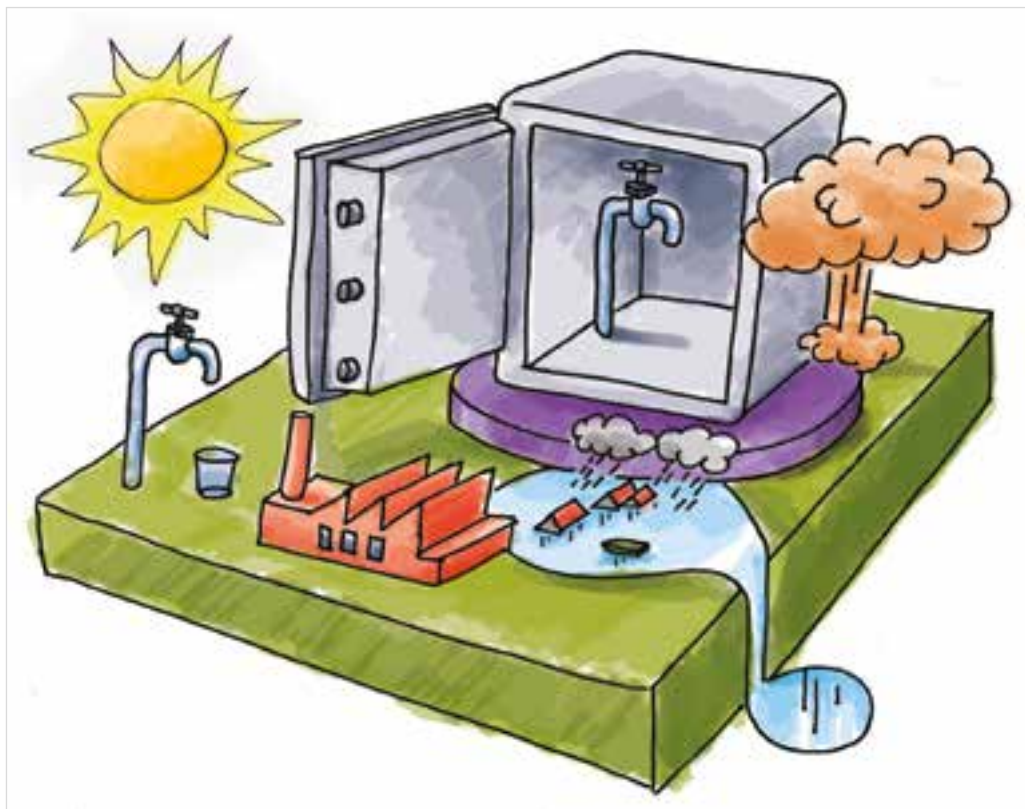
zoetwaterbel onder de Veluwe met uitlopers onder de Flevopolder, de zoetwaterbel in Zuid-West Friesland met het centrum onder het Gaasterland en andere gebieden waar diepe grondwatervoorraden voorkomen. Het rijk legt deze grondwatervoorraden – die van nationaal belang zijn – vast in de Structuurvisie Ondergrond en draagt zorg voor een adequate bescherming. Daarbij inbegrepen eventuele bestaande provinciale en nationale restricties voor het gebruik van dit water. Inzet is een restrictief beleid ten aanzien van onder meer perforatie en/of onttrekkingen, zodat ook toekomstige generaties de beschikking houden over diepe voorraden.

Uitvoeringsagenda 8.6:

- *Er zal nader onderzoek plaatsvinden naar de ligging van deze voorraden en de functie ervan als grondwaterreserves met het oog op extreme scenario's. Dit gebeurt in afstemming met het bevoegd gezag (provincies) en drinkwaterbedrijven.*
- *Op basis van dit onderzoek wijst het kabinet in het kader van de Structuurvisie Ondergrond in 2015 nationale grondwaterreserves aan, inclusief bijbehorend beschermingsregime. Dat gebeurt in overleg met het bevoegd gezag (provincies) en drinkwaterbedrijven.*

Figuur 8.6 Nationale grondwaterreserves: diepe grondwatervoorraden van uitzonderlijk hoge kwaliteit. Deze zullen zo nodig worden beschermd, om een duurzame veiligstelling te waarborgen voor toekomstige generaties onder alle omstandigheden.

Door: www.gaetano.nl.



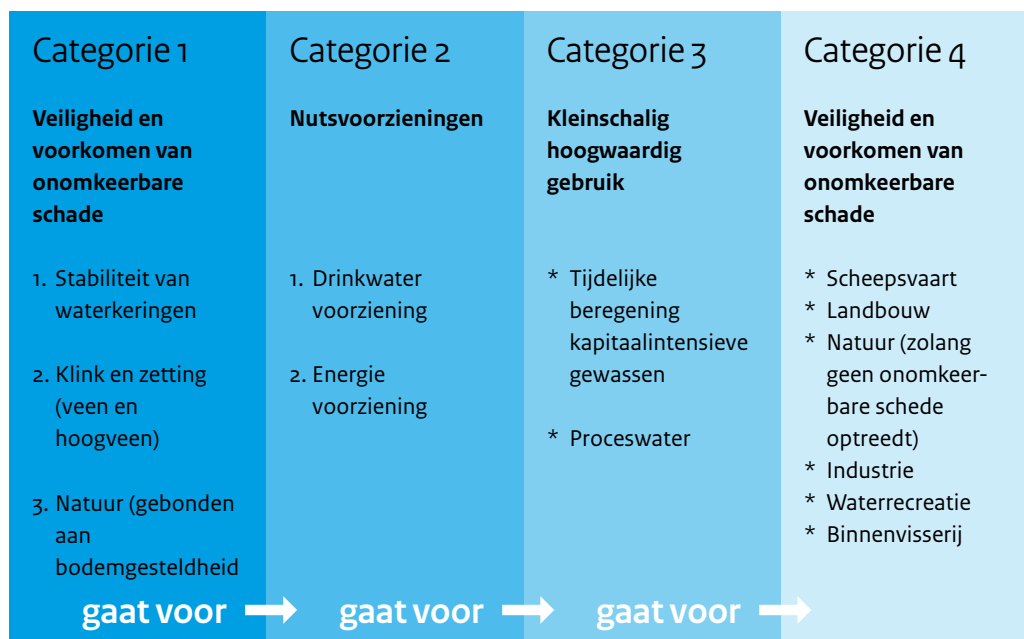
8.7 Volwaardige positie drinkwaterbelang in calamiteitenplannen

In de tussenevaluatie van de gebiedsdossiers signaleert het RIVM dat het drinkwaterbelang, hoewel de zorgplicht dat voorschrijft, niet altijd volwaardig wordt meegenomen in de calamiteitenplannen van veiligheidsregio's (gemeenten, provincies, waterbeheerders) en beheerders van infrastructuur zoals Rijkswaterstaat en Prorail. Zo'n volwaardige positie is nodig om te voorkomen dat calamiteiten of incidenten in de omgeving van een winning leiden tot onherstelbare schade aan drinkwaterbronnen.

Uitvoeringsagenda 8.7

- *De Minister van IenM gaat na of in calamiteitenplannen van veiligheidsregio's en beheerders van infrastructuur (zoals Rijkswaterstaat en Prorail) adequate maatregelen zijn opgenomen om het drinkwaterbelang te borgen. Daarbij ook aandacht voor de vraag of bij de toepassing van de verdringingsreeks voor oppervlaktewater, het drinkwater inderdaad de prioritaire positie krijgt die de veiligstelling van de drinkwatervoorziening moet borgen. Actie 2014-2015.*

Figuur 8.7 De landelijke verdringingsreeks geeft prioriteitsvolgorde voor verschillende watervragende functies in geval van watertekorten.⁴⁵ Binnen de categorieën 1 en 2 is sprake van een door het rijk vastgestelde prioriteitsvolgorde. Binnen de categorieën 3 en 4 is er ruimte voor een regionale prioritering op basis van minimalisatie van de economische en maatschappelijke schade. Dat kan in principe betekenen dat elke partij of regio binnen categorieën 3 en 4 anders prioriteert.



⁴⁵ Bron: <http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/handboek-water-o/thema/watertekort/verdringingsreeks/>.

9 Toegankelijke informatie en consumentenvertrouwen

9.1 Goede voorlichting

Een hoog consumentenvertrouwen is en blijft een beleidsprioriteit, waarbij kwaliteit voorop staat. Dat vereist een goed inzicht in de drinkwaterkwaliteit, adequate rapportage en voorlichting aan de consument. Uit de driejaarlijkse prestatievergelijking (augustus 2013) van de drinkwaterbedrijven⁴⁶ komt naar voren dat klanten positief zijn over de dienstverlening van drinkwaterbedrijven. Gecombineerd met de constante en hoge kwaliteit van drinkwater kunnen we stellen dat het consumentenvertrouwen in drinkwaterbedrijven hoog is. Het gebruik van verpakt water is in Nederland in relatie met andere ons omringende landen laag.

Consumentenvertrouwen is niet alleen afhankelijk van de werkelijke kwaliteit van het drinkwater, maar wordt in toenemende mate beïnvloed door factoren die te maken hebben met de perceptie van de kwaliteit van het drinkwater. Om een hoog consumentenvertrouwen te houden is het van belang dat consumenten en ‘de maatschappij’ kunnen beschikken over goede en transparante informatie over de kwaliteit van de bronnen en het drinkwater. In de Toekomstverkenning Drinkwatervoorziening in Nederland⁴⁷ wordt een duidelijke link gelegd tussen een transparante communicatie over onzekerheden rondom de winning en zuivering van drinkwater en een hoog consumentenvertrouwen. “Om een hoog consumentenvertrouwen te kunnen handhaven, is het van belang om de consument zich ook bewust te laten zijn van onzekerheden. Spelen op zeker is in de (drink)watersector lange tijd de maatstaf geweest. Een zekere boodschap geeft een geruststellend beeld en heeft in het (recente) verleden succes gehad, mede doordat er zich de afgelopen halve eeuw weinig grote problemen op het vlak van de drinkwatervoorziening hebben voorgedaan. Ontwikkelingen op de lange termijn, zoals klimaatverandering, creëren echter complexe vraagstukken waarvan het verloop hoogst onzeker is. Vanuit die gedachte is het van belang om transparant te zijn in de communicatie over onzekerheden. Drinkwaterbedrijven zouden hierin een gezamenlijke benadering moeten volgen.” Ook zou communicatie gericht op moeten zijn wat er aan wordt gedaan om de onzekerheden te verkleinen en op milieubewust omgaan met drinkwater.

⁴⁶ Accenture Nederland (2013), *Water in zicht 2012 – Bedrijfsvergelijking drinkwatersector*. In opdracht van Vereniging van Waterbedrijven in Nederland (VEWIN), augustus 2013.

⁴⁷ RIVM e.a. (2011), *Toekomstverkenningen drinkwatervoorziening in Nederland*. RIVM rapport 609716001

9.2 Toegankelijke informatie

De Europese Commissie werkt aan voorstellen voor aanpassing van het monitoring- en rapportagesysteem om beter inzicht te krijgen in de drinkwaterkwaliteit binnen de Europese Unie. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de kwaliteit na productie, en de kwaliteit aan de tap. Op deze wijze kan de invloed van distributiesystemen en binneninstallaties op de kwaliteit aan de tap inzichtelijk worden gemaakt.

Uitvoeringsagenda 9.2

- *De Minister van IenM zal in overleg met de ILT en de drinkwatersector afspraken maken met oog op verbeterde rapportage en voorlichting aan het publiek. Daarbij vindt afstemming plaats met Europese ontwikkelingen.*



10 Een innovatieve drinkwatersector en internationale samenwerking

10.1 Internationale ontwikkelingssamenwerking

Beschikbaarheid van voldoende en schoon drinkwater is een essentiële bestaansvoorwaarde. In 2002 is tijdens de Rio+10-conferentie in Johannesburg afgesproken dat het aantal mensen zonder voldoende toegang tot deze voorziening dient te worden gehalveerd. Dat gebeurde bij de vaststelling van de Millenniumdoelen voor de ontwikkelingslanden, die moeten zijn bereikt in 2015. Deze doelstelling wordt naar verwachting gehaald, maar daarmee is het achterliggende probleem nog steeds slechts voor de helft opgelost.

Intussen heeft de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties (AVVN) het recht op toegang tot schoon drinkwater erkend.⁴⁸ Op 24 september 2010 heeft het de status van mensenrecht verkregen van de United Nations Human Rights Council (UNHCR). Daarmee werkt het ook door in het nationale recht.

Momenteel buigt de VN zich over het vervolg op de Millennium ontwikkelingsdoelen. Gekozen wordt voor een aantal duurzame ontwikkelingsdoelen (*sustainable development goals*, SDG's), die zich niet meer tot de ontwikkelingslanden alleen, maar tot alle landen richten. Wat betreft drinkwater is hier alle aanleiding toe, want ook in welvarende landen en opkomende markten is de toegang tot drinkwater nog lang niet overal geborgd. Bovendien impliceert de erkenning van het mensenrecht dat "toegang voor iedereen" het doel moet zijn. De uiteindelijke SDG's zullen in de zomer van 2015 door de AVVN worden vastgesteld.

Nederland behoort qua aansluitingen op het drinkwaternet en qua drinkwaterkwaliteit tot de wereldtop. Nederlandse drinkwaterbedrijven mogen maximaal één procent van hun omzetraming besteden aan de bevordering van goede drinkwatervoorziening in het buitenland (art. 8, tweede lid, Drinkwaterbesluit), zodat zij met hun kennis en kunde dit mensenrecht kunnen helpen verwezenlijken.

Uitvoeringsagenda 10.1

- *Het Kabinet zal drinkwaterbedrijven stimuleren om in het kader van internationale ontwikkelingssamenwerking en maatschappelijk verantwoord ondernemen een bijdrage te blijven leveren aan het verbeteren en uitbreiden van betaalbare en duurzame toegang tot water en sanitatie voor iedereen.*

⁴⁸ Resolutie A/64/292 van 28 juli 2010.

10.2 Een innovatieve drinkwatersector

Drinkwaterbedrijven werken voortdurend aan innovatie en optimalisatie van hun zuiveringsprocessen en infrastructuur, vanuit het oogpunt van de zorg voor levering van goed en betaalbaar drinkwater. Voor een duurzame veiligstelling van de drink- en industriewatervoorziening is het van belang dat waar nodig nieuwe technieken of andere innovaties voor de instandhouding van drinkwatervoorraden, zuinig gebruik van drinkwater, drinkwaterproductie en -infrastructuur worden ontwikkeld. Daarnaast is het nodig een *Human Capital Agenda* uit te voeren voor het aantrekken en behouden van talent bij drinkwaterbedrijven. De bal ligt voor al deze punten primair bij de bedrijfstak. Ondanks de inspanningen gericht op bijvoorbeeld de bescherming van bronnen zijn extra zuiveringsstappen bij productie van drinkwater soms onvermijdelijk. De extra zuiveringsstappen dienen de veiligstelling van betrouwbaar drinkwater en zijn niet bedoeld als alternatief voor maatregelen aan de bron. De sector wordt gevraagd om te blijven investeren in innovatieve – al dan niet technologische – oplossingen, vanzelfsprekend ook gericht op beperken van negatieve neveneffecten (hergebruik reststoffen), waterbesparing en kostenbesparingen.

Innovatie op het gebied van water is een belangrijk aandachtsgebied van de Europa 2020-strategie ter versterking van de Europese economie. Horizon 2020 (het EU-onderzoeks- en innovatieprogramma 2014-2020) biedt uitstekende kansen voor netwerkvorming en het ontwikkelen van kennis en innovaties met partners uit andere lidstaten. De Europese Commissie stelt aanzienlijke fondsen beschikbaar voor onderzoek en ontwikkeling op het gebied van water. Het is van belang dat de drinkwatersector zich in samenwerking met het rijk actief richt op het benutten van deze netwerken en middelen. .

Door de ambities van de Topsector Water te ondersteunen – onder strikte voorwaarden van risicominimalisatie – middels publiek-publieke samenwerking, kunnen drinkwaterbedrijven en waterschappen een belangrijke bijdrage leveren aan het realiseren van het topsectorenbeleid. Doel daarvan is dat de watersector naast het vervullen van haar publieke hoofdtaken ook de economische groei en werkgelegenheid in Nederland stimuleert.

Door in samenwerking met andere marktpartijen actief te zijn in (internationale) projecten is ook een stimulans voor de drinkwatersector zelf om nieuwe businessmodellen en technologieën te ontwikkelen en toe te passen in Nederland. Een innovatieve sector met een aantrekkelijk takenpakket is van groot belang om ook in de toekomst als drinkwatersector een aantrekkelijke werkgever te kunnen zijn.

Het kabinet is positief over het verkennen van de mogelijkheden van drinkwaterbedrijven en waterschappen om bij te dragen aan het beter benutten van marktkansen in het buitenland.⁴⁹ Wettelijke regelingen hoeven een dergelijke inzet ook niet in de weg te staan, zij het dat er een aantal kaders is waarbinnen deze activiteiten zich dienen af te spelen. De kaders hebben betrekking op de relatie tussen publieke taak en de marktactiviteit en de wijze waarop de activiteit in de markt wordt uitgevoerd. Een belemmering voor een werkelijke expansie op de internationale markt vormen nog de risico's die nu eenmaal aan (internationaal) ondernemen zijn verbonden.

Om beter inzicht te krijgen in de risico's en hoe daarmee om te gaan zal een pilot worden gestart. Daarin zal een samenwerkingsverband van partijen tenderen op een geschikt internationaal project. Dit gebeurt op initiatief van de sector. Bij de uitvoering van het project zal voor de pilot het bepalen van de feitelijke risico's voor publieke deelnemers centraal staan. In overleg met het ministerie van IenM zal worden bekeken in hoeverre deze risico's aanvaardbaar zijn. Op basis van deze pilot kan de Minister van IenM in een later stadium beoordelen of het huidige beleidskader aanpassingen behoeft.

Uitvoeringsagenda 10.2

- De Minister van IenM zet zich samen met de sectorpartijen in om nog beter gebruik te maken van beschikbare Europese fondsen en Europese netwerken voor de bevordering van onderzoek en ontwikkeling in de drinkwatersector.
- De Minister van IenM zal samen met de sectorpartijen nader bezien welke belemmeringen er nog zijn op het vlak van internationale samenwerking en financiering en garantstelling bij internationale activiteiten van drinkwaterbedrijven en zal samen met de sector actief op zoek gaan naar mogelijke oplossingsrichtingen. Als onderdeel daarvan zal in overleg met de sector in 2014 een pilot worden gestart.

⁴⁹ Brief van Minister IenM aan Tweede Kamer, 7 juni 2013. Tweede Kamer, vergaderjaar 2012–2013. Kamerstuk 27 625, nr. 291.



11 Drinkwater- voorziening in Caribisch Nederland

Sinds 10 oktober 2010 maken de eilanden Bonaire, Sint Eustatius en Saba (Caribisch Nederland) als openbare lichamen onderdeel uit van Nederland. Caribisch Nederland verschilt niet alleen bestuurlijk van Europees Nederland, ook de in Europees Nederland geldende wetten zijn niet onverkort op de eilanden van toepassing. Zo is er voor Caribisch Nederland een aparte wet voor de drinkwatervoorziening en is Europese regelgeving er niet van toepassing.

Caribisch Nederland verschilt ook op andere aspecten van Europees Nederland, zoals:

- Het insulaire karakter;
- Het ontbreken van grote natuurlijke zoetwatervoorraden
- Bereiding van drinkwater uit zeewater;
- Gebruik van regenwater als drinkwater.

In Caribisch Nederland ontbreken grote natuurlijke zoetwatervoorraden en is men voor drinkwater afhankelijk van regenwater en het ontzilten van zeewater. Op alle eilanden wordt al generaties lang regenwater opgevangen in cisternen⁵⁰ dat is bestemd voor drinkwater en huishoudelijk gebruik. Het water voldoet vaak niet aan de gestelde drinkwaterkwaliteitseisen.

Op Bonaire en Sint Eustatius wordt drinkwater geproduceerd door zeewater te ontzilten. Het drinkwater wordt via een leidingnet aan huishoudens, hotels en bedrijven gedistribueerd. Het drinkwaterkwaliteit wordt periodiek gecontroleerd op een beperkt aantal stoffen. Door het ontzilten van zeewater op Bonaire en Sint Eustatius en de opslag daarvan in drinkwaterreservoirs is er altijd voldoende drinkwater beschikbaar, ernstige calamiteiten uitgezonderd. Is men voor (drink)water op deze eilanden aangewezen op een cisterne dan levert, bij een watertekort, de drinkwaterdistributeur op aanvraag (drink)water.

Op Saba valt in tien van de twaalf maanden (natte tijd) voldoende neerslag om te voldoen aan de (drink) watervraag. Het komt periodiek voor dat er in de droge tijd onvoldoende neerslag valt waardoor de cisternen leeg raken en er onvoldoende (drink)water op Saba beschikbaar is. Men is dan voor (drink)water aangewezen op de twee waterfabriekjes op Saba, waarvan de dagelijkse productiecapaciteit ontoereikend

⁵⁰ Cisterne: waterreservoir onder of naast een huis.

om aan het dagelijks (drink)watervraag te voldoen. Mede door het ontbreken van voldoende opslagcapaciteit voor (drink)water kan er in een droge periode tijdelijk (drink)watertekort optreden, hetgeen ongewenst is. Door extra opslagcapaciteit voor (drink)water op Saba te realiseren kan dit probleem worden opgelost.

Net als in Europees Nederland is een goede drinkwatervoorziening van groot belang voor de volksgezondheid, het welzijn en de welvaart in Caribisch Nederland. Bij de uitvoering hiervan wordt uitgegaan van een ambitieniveau dat zowel passend is in de regio als recht doet aan de integratie van de drie eilanden in het Nederlandse staatsbestel. Om dit te realiseren is een inhaalslag nodig en dient de drinkwatervoorziening op orde te worden gebracht in Caribisch Nederland. Daarnaast dient de drinkwaterwetgeving voor Caribisch Nederland te worden aangepast en is de verwachting dat deze met ingang van 2015 in werking zal treden.

Dit is een uitgave van het

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

www.rijksoverheid.nl/ienm

April 2014

vijfkeerblauw | 624133