

A middle-aged man with short grey hair and glasses, wearing a dark blue suit, a light blue shirt, and a patterned tie. He is looking upwards and to the right with a thoughtful expression. The background shows a natural setting with tall reeds in the foreground, a body of water, and a line of trees under a cloudy sky.

**Kwaliteit van oppervlaktewater mede afhankelijk van andere landen**

## **‘Ons water is behoorlijk Europees’**

Het lijkt zo vanzelfsprekend: helder drinkwater uit elke kraan. Maar hoe is het daar gekomen en wat is daarvoor nodig? Zo'n 40% van het Nederlandse drinkwater wordt gemaakt uit oppervlaktewater: uit rivieren of meren. Daar moet je dus zuinig op zijn. Alleen: dat kunnen we niet in ons eentje, daar hebben we onze burens voor nodig.

Ons drinkwater is het ultieme cradle-to-cradle-product: onderdeel van een eeuwigdurende cyclus, waaruit niets verloren gaat. In feite doen wij niet anders dan het water 'even' lenen van Moeder Natuur. Toch komt daar meer bij kijken dan de meeste mensen zich realiseren.

### Watercyclus

Het water wordt al sinds het ontstaan van de aarde door de natuur gerecycled; er is geen begin en – hopelijk – geen eind aan deze grote watercyclus. Water uit de zeeën, oceanen en andere oppervlaktewateren verdampt onder invloed van zon en wind, verzamelt zich in de lucht tot wolken waterdamp, die op enig moment condenseren tot neerslag in de vorm van regen, sneeuw, hagel of ijzel. Neerslag boven land komt terecht op het aardoppervlak en begint daar aan een reis die – via rivieren of via de bodem – uitmondt in een zee (en in enkele uitzonderlijke gevallen in een (zout) eindmeer, zoals de Dode Zee). Dan begint de kringloop opnieuw, waarbij het gelukkige 'wonder' is dat – hoewel de zee zout is – het verdampte water zoet is.

### De reis van ons water

In Nederland komt al meer dan 100 jaar schoon en betrouwbaar drinkwater uit de kraan. Dit water is afkomstig uit twee bronnen: ons grondwater en ons oppervlaktewater. Maar waar komt dat water precies vandaan?

Gerard Stroomberg, directeur van RIWA-Rijn, legt uit: 'Een blik op de kaart van Europa maakt dat snel duidelijk. Nederland vormt de delta van enkele grote Europese rivieren: de Rijn, de Maas, de Schelde en de Eems. Op de Rijn na zijn dit allemaal regenrivieren; ze worden gevoed door neerslag en grondwater in hun stroomgebied. Het water in onze oppervlaktewateren is dus voor een groot deel neerslag uit Duitsland, Zwitserland, Oostenrijk, Frankrijk, België en voor een klein deel uit Nederland. De grootste aanvoer van ons oppervlaktewater komt via de Rijn. Deze bestaat voor een deel uit smeltwater uit de Alpen en voor een deel uit neerslag van de Duitse hoogvlakte. Al met al is ons water dus behoorlijk Europees.'

### Rivierwaterbedrijven

Europese drinkwaterbedrijven die drinkwater maken van oppervlaktewater, organiseren zich 'per rivier' in een vereniging voor rivierwaterbedrijven. In Nederland opereren er twee: RIWA-Maas (WML, Evides, Dunea, Brabant Water, plus de Belgische bedrijven VIVAQUA en water-link) en RIWA-Rijn (Waternet, PWN, Oasen en Vitens). Stroomberg: 'We maken dit onderscheid op basis van de stroomgebieden, omdat Rijn en Maas echt verschillende rivieren zijn, met andere karakteristieken. Zo is de waterafvoer op de Rijn gemiddeld 10x groter dan op de Maas. Maar er zijn ook verschillen in de problematiek, thema's en zelfs regelgeving in de bovenstroomse landen. Bovendien is het overleg in Europa overal georganiseerd aan de hand van de stroomgebieden, dus daar sluiten we zo ook op aan.'



Gekanteld perspectief: Nederland - deltaland.

Hij vervolgt: 'Veranderingen in het klimaat zorgen voor extremere schommelingen van hoog- en laagwater. Met name laagwater is een probleem voor de drinkwatervoorziening: de in oppervlaktewater geloosde verontreinigingen uit de landbouw, industrie en medicijnresten worden bij een lage waterafvoer minder verdund. Als daar niks aan wordt gedaan, kan dit in de toekomst aanvullende zuivering voor de productie van drinkwater onvermijdelijk maken, wat in strijd is met de Kaderrichtlijn Water. Mijn onlangs aangetreden collega Maarten van der Ploeg behartigt in deze context de internationale drinkwaterbelangen in het stroomgebied van de Maas.'

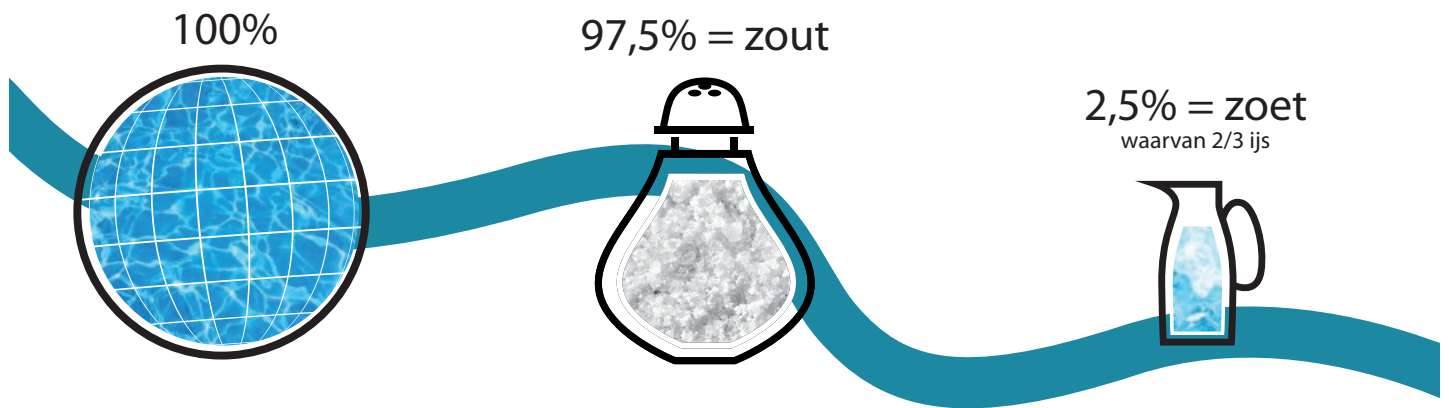
### Meetgegevens

RIWA bundelt de kwaliteitsgegevens van het rivierwater die de drinkwaterbedrijven verzamelen in het kader van hun eigen productieproces. Deze data worden aangevuld met monitoringsgegevens die Rijkswaterstaat op de Rijn en de Maas verzamelt vanuit haar verantwoordelijkheid voor de waterkwaliteit op de rijkswateren. RIWA en Rijkswaterstaat wisselen hun meetgegevens uit en RIWA ontsluit ze daarna in een centrale database. Deze informatie kan vervolgens worden ingebracht in nationale en internationale beleidsprocessen.

*Op welke manier hebben de bovenstroomse landen invloed op de kwaliteit van ons oppervlaktewater?*

Stroomberg: 'De Rijn ligt voor het grootste deel niet in Nederland. Met name wat er in Duitsland met het Rijnwater gebeurt, heeft invloed op de waterkwaliteit in ons land. Dan kun je vooral denken aan industriële lozingen. Verder zien we nitraten en gewasbeschermingsmiddelen uitspoelen uit landbouwgebieden in het Rijn-stroomgebied. Ook komen we resten van geneesmiddelen en oplosmiddelen tegen. Daarom is Europees beleid voor de kwaliteit van het rivierwater, dat de Nederlandse drinkwater-

1 gram bestrijdingsmiddel kan 1 miljoen liter oppervlaktewater ongeschikt maken om er drinkwater van te maken.



bedrijven gebruiken om drinkwater van te maken, zo belangrijk. De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) die uniforme eisen stelt aan de Europese landen, moet voorkomen dat vervuiling van een bovenstrooms land een probleem kan gaan vormen in een benedenstrooms land zoals Nederland.'

### Internationale lobby

Als je iets wilt bereiken, zul je dus in overleg moeten met andere landen, en dat is precies wat RIWA doet in de internationale rivierencommissies voor de Rijn (ICBR) en de Maas (IMC). Stroomberg: 'De rivierencommissies zijn ambtelijke organisaties, die beleid ontwikkelen voor politieke besluitvorming door Europese ministers. Via expertgroepen brengen wij bij de beleidsvoorbereiding kennis en standpunten in. Daarnaast is RIWA in Brussel betrokken bij reviews van bestaande en bij voorbereiding van nieuwe Europese richtlijnen.' Een belangrijk aspect van de internationale lobby ten behoeve van de drinkwaterbedrijven is het besef dat afvalstoffen niet automatisch via rivieren de natuur in mogen worden gevoerd, maar dat oplossingen worden gevonden die duurzaam zijn, zodat water vandaag en in de toekomst de waarde behoudt die het heeft.'

*Gelden in alle betrokken landen dezelfde regels en wetten?*

Stroomberg: 'Voor zover het om EU-lidstaten gaat, is iedereen gebonden aan de overkoepelende Europese wetgeving, zoals de KRW

of de Industriële emissie-richtlijn. Maar er zijn wel verschillen bij de nationale uitwerking per land. In Duitsland bijvoorbeeld doet men voor lozingsvergunningen alleen onderzoek naar enkele algemene kenmerken en de giftigheid van een stof, niet naar de effecten van specifieke stoffen op de drinkwatervoorziening. Dit heeft in het verleden bijvoorbeeld geleid tot problemen met een stof die later pyrazool bleek te zijn. Dat wil je echt niet in je drinkwater hebben, maar het werd wel gewoon keurig vergund geloosd. Wij zouden liever zien dat bij lozingsvergunningen het voorzorgsbeginsel leidend is: 'Wat er niet in komt, hoeven we er ook niet uit te zuiveren.'

*Welke acties ondernemen RIWA en organisaties uit andere landen om het oppervlaktewater schoner te maken?*

Stroomberg: 'Schone rivieren staan overal inmiddels hoog op de agenda. Zo hebben we gezamenlijk met onze Duitse 'zuster-RIWA's' voor Donau, Elbe en Ruhr in 2013 in het Europees Rivierenmemorandum uniforme kwaliteitseisen voor oppervlaktewater afgesproken.'

Maar ook specifieke gevallen kunnen worden geadresseerd: 'Samen met onze Duitse partners hebben wij enkele jaren geleden op de Rijn bijvoorbeeld een probleem met het bestrijdingsmiddel isoproturon aangepakt. We zagen elk najaar een piek van die stof: dat bleek afkomstig te zijn van de teelt van wintertarwe langs de Moezel. Door een brede voorlichtingscampagne onder de boeren via onder andere de ICBR is dit probleem inmiddels opgelost.'

Een ander voorbeeld van wat RIWA kan doen, is de actie bij een structurele pyrazoolozing in de Rijn bij Dormagen. 'Nadat wij daarover bij de ICBR aan de bel hadden getrokken, is de lozingsvergunning opgeschort en wordt een nieuwe, grondiger zuivering ontwikkeld. Meer in het algemeen zou de afvalwaterwetgeving in Duitsland wel wat scherper mogen, bijvoorbeeld door een 'drinkwatercriterium' in te voeren. Dat houdt in dat bij elke lozingsvergunning expliciet moet worden gekeken naar gevolgen voor de drinkwatervoorziening.'

Meer informatie: [www.riwa.nl](http://www.riwa.nl),

[www.iksr.org](http://www.iksr.org) (ICBR), [www.meuse-maas.be](http://www.meuse-maas.be) (IMC).



*In het Nederlandse drinkwater zit geen chloor als desinfectiemiddel.*