



Irrigatiekanaal in Zuid-Europa.

## Hergebruik afvalwater

# Meer onderzoek nodig naar effecten op drinkwaterbronnen

Het kurkdroge weer van afgelopen zomer laat zien hoe belangrijk het is rekening te houden met een veranderend klimaat. Steeds vaker hebben we te maken met droge en warme perioden, terwijl de regen minder vaak valt, maar wel in grotere hoeveelheden. Ook de rest van Europa heeft hier mee te maken, waardoor klimaatverandering de afgelopen jaren hoog op de politieke agenda van de Europese Commissie is komen te staan.

---

## ‘KWETSBAARHEID DRINKWATER- BRONNEN EN KWALITEIT AFVALWATER’

---

Naast wetgeving op het gebied van klimaatmitigatie, maatregelen voor het terugdringen van broeikasgassen en het afremmen van de opwarming van de aarde, richt de Europese Commissie zich ook op wetgeving op het gebied van klimaatadaptatie. Afgelopen mei presenteerde de Commissie een wetsvoorstel voor het instellen van Europese minimum-kwaliteitseisen voor het hergebruik van afvalwater van rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's) als irrigatiewater. Voor de kwaliteitseisen bij infiltratie in het grondwater werkt de Europese Commissie aan een Guidance (richtsnoer).

### Europese minimumeisen

In Zuid-Europa wordt afvalwater van rwzi's op grote schaal gebruikt voor irrigatie in de landbouw. In sommige delen van het Middellandse Zeegebied is zoet grond- en oppervlaktewater zo schaars, dat tot wel 90% van het water dat wordt gebruikt voor irrigatie bestaat uit gezuiverd water van rwzi's.

De Europese Commissie verwacht dat deze praktijk vanwege klimaatverandering en de afnemende beschikbaarheid van zoetwater in de komende jaren ook in Nederland en de rest van Noord-Europa meer zal gaan plaatsvinden. De verschillen in nationale wetgeving en in maatschappelijke perceptie zorgen ervoor dat boeren die hun velden irrigeren met afvalwater, in sommige Europese landen barrières ervaren voor het afzetten van hun producten. De Europese Commissie wil met het instellen van Europese minimumeisen voor de kwaliteit van hergebruikt gezuiverd afvalwater de uiteenlopende nationale regelgevingen harmoniseren en het hergebruik van afvalwater voor irrigatiedoeleinden een flinke stimulans geven.

---

‘IN ZUID-EUROPA IS  
SOMS 90% VAN HET  
IRRIGATIEWATER  
HERGEBRUIKT  
AFVALWATER’

---

### Huishoudelijk afvalwater

Het wetsvoorstel van de Commissie richt zich alleen op hergebruik van huishoudelijk afvalwater afkomstig van rwzi's, en niet op hergebruik van industriewater. Daardoor zal het in Nederland met name relevant zijn voor de waterschappen. Aanvankelijk wilde de Commissie ook minimum-kwaliteitseisen voorstellen voor grondwateraanvulling met gezuiverd afvalwater.

Vanwege veel kritiek van lidstaten en stakeholders én vanwege de plaatsgebondenheid en grote afhankelijkheid van de lokale omstandigheden van grondwaterbronnen is besloten om grondwateraanvulling buiten het voorstel te houden. In plaats hiervan wordt er gewerkt aan niet-bindende Europese richtsnoeren die als advies voor lidstaten kunnen dienen voor het nationaal reguleren van grondwateraanvulling met gezuiverd huishoudelijk afvalwater. Als vertegenwoordiger van de waterbedrijven volgt Vewin dit proces in Brussel op de voet.

### Impact op drinkwaterbronnen

Voor de drinkwatersector is het van belang dat drinkwaterbronnen worden beschermd tegen negatieve gevolgen van het hergebruiken van afvalwater. Het effluent van rwzi's kan microverontreinigingen en ziekteverwekkers bevatten, die in het zuiveringsproces slechts gedeeltelijk verwijderd worden. Daarom is verder onderzoek naar de impact van dergelijke irrigatie op het milieu en de kwaliteit van drinkwaterbronnen

noodzakelijk, waarbij goede monitoring onontbeerlijk is.

In Nederland is er op dit moment slechts één rwzi waar gezuiverd afvalwater direct aan een boer wordt geleverd om te gebruiken als irrigatiewater. Dit gebeurt sinds 2010 in een onderzoeksproject op RWZI Haaksbergen van waterschap Vechtstromen. Ook onderzoeksinstituut KWR is hierbij betrokken. Het gezuiverde rwzi-effluent wordt ondergronds geïnfiltrated via sub-irrigatie, waardoor de grondwaterstand en het bodemvochtgehalte op peil blijven of verhoogd worden.

### Kansen

Ook de drinkwatersector is volop bezig de potentie van hergebruik van afvalwater te onderzoeken. In de Harnaschpolder tussen Delft en Rijswijk onderzoekt Dunea bijvoorbeeld de kansen en risico's van hergebruik van gezuiverd afvalwater uit rwzi's als bron voor drinkwaterproductie. Verder produceert Evides Industriewater gietwater voor de tuinbouw op basis van afvalwater van de zuiveringsinstallatie van RWZI Harnaschpolder, met als doel een duurzaam alternatief voor de zoetwatervoorziening in Delfland.

Hergebruik van gezuiverd afvalwater kan kansen bieden; het is daarom van belang hier nader onderzoek naar te doen. Gezien de kwetsbaarheid van drinkwaterbronnen mag de kwaliteit van het afvalwater echter op geen enkele manier ter discussie staan.

