

maken.

Onderzoekers van de Universität T bbingen hebben een biosensor ontwikkeld die de detectie van medicijnresten in het water versnelt. In real time wordt de aanwezigheid van twee veel gebruikte medicijnen, ontstekingsremmers en bètablokkers, in water aangetoond. De biosensor werkt op basis van cellen van waterorganismen. Bij blootstelling aan een van de medicijnen, geven de cellen meteen een fluorescentiesignaal af.

meer een politiek dan een technisch vraagstuk is. Hij verwacht dat we in Nederland zullen moeten investeren in zuivering, maar ook inzetten op minder vervuiling, zoals gebeurt via de Ketenaanpak medicijnresten uit het water. "Het gaat ook om de doelmatigheidsvraag: hoeveel medicijnresten in het water vinden we acceptabel en hoeveel willen we betalen om het probleem op te lossen? Als de politiek die vragen heeft beantwoord, weten we of snellere detectie echt nodig is."

## WATERSCHAP START PROEF 'ONDERGRONDS BEREGENEN'

**Waterschap Limburg doet een proef met subirrigatie als alternatief voor beregenen van landbouwgewassen en natuurgebieden.**

Door de klimaatverandering komen lange droogteperiodes steeds vaker voor. Om landbouwgewassen en ook natuurgebieden te behoeden voor verdroging is waterschap Limburg begonnen met een veldproef subirrigatie. Dat is een vorm van 'ondergronds beregenen', aldus Har Frenken, lid van het dagelijks bestuur van het waterschap.

In het systeem wordt grondwater ingelaten in een verzamelput van peilgestuurde drainage. Vanuit de put verspreidt het water zich ondergronds via drainagebuizen, waardoor de wortelzone vochtig blijft. Als de proef slaagt hoeft er bovengronds minder beregend te worden.

Dat de zomers droger worden is een trend die al decennia merkbaar is, aldus het waterschap. Har Frenken: "Het verwachte voordeel is dat er minder verdampingsverliezen zijn. Bovendien is het goedkoper omdat met een kleinere pomp kan worden gewerkt."



Vlnr: Diana Kesselmans (Adviseur watersysteem en -keten Waterschap Limburg), Ruud Bartholomeus (KWR), Jeroen Nabben (deelnemende melkveehouder), Har Frenken (DB-lid Waterschap Limburg), Gé van den Eertwegh (KnowH2O), Jan Classens (ABM), Peter Bakker (Provincie Limburg), Geert van Kempen (Arvalis namens LLTB)

De test wordt gedaan in een proefveld nabij de Mariapeel, waar KWR en KnowH2O metingen verrichten op een perceel van melkveehouder Jeroen Nabben. Eind 2017 moeten de eerste resultaten bekend zijn.

H<sub>2</sub>O

NR4-APRIL 2017