

# Bacteriën te lijf met uv-lichtjes

Elders op de wereld drinken hele volkstammen uit een vieze sloot. Het Nuenense bedrijf Berson werkt voor hen aan een oplossing.

Ruud Spoor  
Eindhoven/Nuenen

Wereldwijd worden miljoenen mensen ziek omdat ze vervuild water uit sloten en rivieren drinken. Werk aan de winkel voor Berson Milieutechniek uit Nuenen. Daar wordt met hightech technieken gewerkt aan manieren om industrieel afvalwater te zuiveren met behulp van ultraviolet licht. Om op grote schaal te kunnen testen, wordt het zogenaamde effluent (gezuiverd rioolwater) van de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) van waterschap De Dommel gebruikt.

Op het terrein van het waterschap aan de Van Oldenbarneveldlaan in Eindhoven schitteren twee roestvrijstalen installaties in een vroege lentezon. Binnenin zit het geheim van schoon water: een installatie met tientallen lampen. Op het oog lijken het tl-buizen, maar dan met helder kwartsglas. Waterzuivering met behulp van uv-licht is niet nieuw, maar het schoonmaken van industrieel water gaat veel verder dan het reini-



▲ Rick Heine van Berson Milieutechniek: „We reinigen oppervlaktewater met behulp van uv-licht.“ FOTO: JURRIAN BALKE/FOTOMEULENHOF

gen van een vijver of zwembad. „Het licht uit deze lampen is heftig. En je ziet er niets van, want het is uv-C-licht.“ Aan het woord is Rick Heine van het Nuenense bedrijf. „We zijn gespecialiseerd in het reinigen van industrieel oppervlaktewater met behulp van ultraviolet licht. En dan hebben we

niet over de lampen uit de zonnepanek. Als je in onze lampen kijkt, is het gedaan met je ogen.“

Berson bouwde een proefopstelling bij de RWZI om op grote schaal te kunnen testen. „We proberen zoveel mogelijk bacteriën uit het water te halen. Daarvoor moeten we zeker weten dat het



**Bij een test van een uur gebruiken we gemakkelijk een miljoen liter water**

—Rick Heine, Berson

water ook goed langs de lampen stroomt. Dat kunnen we doen met regulier drinkwater. Maar we gebruiken bij een test van een uur makkelijk een miljoen liter water. Dat is evenveel als de hele gemeente Nuenen in een dag opmaakt. Dat is zonde van al dat drinkwater. Daarom testen we met het gezuiverde rioolwater van het waterschap.”

## Laatste vervuiling

Han van Happen van De Dommel kijkt over de schouders van Heine mee. „Normaal gesproken staan we niet direct te popelen als bedrijven bij ons op het terrein iets willen. Voor Berson geldt echter dat zij zich bezighouden met waterzuivering. De kwaliteit van het gezuiverde water moet ook bij ons steeds beter worden. Als Berson een methode ontwikkelt die zelfs de laatste vervuiling verwijdert, kan dat voor ons uiteindelijk ook een optie zijn. Maar voorlopig volgen we nog aan alle regels.“

Berson wil de installaties vooral inzetten in Zuid-Amerika, Afrika en Azië. „Dat is de nood hoog, want er vallen doden. Als we de kwaliteit van het oppervlaktewater kunnen verbeteren, wordt het leven van deze mensen ook beter“, zegt Heine. De proef bij de RWZI loopt nog tot eind 2017.