

*Börger Pumps heeft een compacte, mobiele noodpomp op de Belgische markt geïntroduceerd die kan ingezet worden bij overstromingen.*



# Klimaatverandering plaatst België voor uitdagingen

**De pompensector heeft drukke jaren voor de boeg in België. Door de vele droogteperiodes zal er extra water moeten gebufferd en verpompt worden. Dat bevestigen verschillende experts.**

België staat op plaats 38 op de wereldranglijst van landen die aan ernstige watertekorten zullen lijden in de toekomst. Het land is de afgelopen jaren zo hard getroffen door extreme droogte dat de Vlaamse regering de zomer van 2018 erkende als landbouwramp. Het watertekort is het hoogst in Oost- en West-Vlaanderen. Carl Heyrman



Quelle: Oilsverband Senftenberg

van Aquaflanders, de koepel van de Vlaamse drinkwaterbedrijven en rioolbeheerders, zegt dat er gezocht



Stijn Van Hulle is professor Industriële Waterbehandeling van de Universiteit Gent Campus Kortrijk.

wordt naar extra opslagcapaciteit, bijvoorbeeld via bufferbekkens of via infiltratie in de bodem. “Zo houden we meer regenwater vast en vloeit minder water rechtstreeks via de rivieren naar de zee. We zullen dus meer pompen nodig hebben om het water uit de bekkens of de

ondergrond op te pompen. Tijdens langdurige droogte zal er ook meer water van het waterrijkere oosten naar het westen van het land gepompt worden.”

#### Waterrecuperatie belangrijk

Stijn Van Hulle, professor Industriële Waterbehandeling van de Universiteit Gent Campus Kortrijk, bevestigt de nood aan goede pompen. “Dat komt omdat de waterrecuperatie meer en meer belangrijk wordt. Er wordt nu al veel initiatieven genomen. Een West-Vlaams diepvriesbedrijf heeft recent een groot spaarbekken gebouwd waarin gezuiverd afvalwater via een 25 kilometer lang buizensysteem wordt verdeeld naar vijftig landbouwers uit de omgeving. Om dit project te realiseren, zijn zeer goede pompen nodig.”

Door de droogte daalde ook het water in de rivieren waardoor meer zout zeewater het binnenland instroomde. Daardoor ontstaat meer verzilting in West-Vlaanderen. “Om het zeewater te ontzilten, wordt de techniek van omgekeerde osmose gebruikt. Het zeewater wordt onder hoge druk door membranen gepompt,” zegt Heyrman. Professor Van Hulle bevestigt: “Membraanfiltratie, een centrale techniek bij waterrecuperatie, heeft goede pompen nodig om de juiste druk en het juiste debiet te leveren. Zeker bij omgekeerde osmose (RO) is dit belangrijk. Er zijn veel voorbeelden van waterrecuperatie met RO.”

#### Intelligente pompen

Volgens Paul Ockier van watercircle.be, een vzw die de watertechnologiebedrijven in Vlaanderen vertegenwoordigt en ondersteunt, wordt niet zozeer de waterkwaliteit maar wel de waterkwantiteit de grootste uitdaging voor de pompensector. “De droogteperiodes worden in België vaak afgewisseld met hevige regenvalen. De rioleringsstelsels kunnen het overtollige water vaak niet meer slik-

ken. We hebben meer nood aan intelligente en programmeerbare pompen met een laag energieverbruik die snel gegevens kunnen verwerken en op afstand bestuurd kunnen worden.”

Door de klimaatveranderingen moeten pompen ook flexibeler worden, zegt Rilke Raes van Ovadis, een onafhankelijke partner voor wateradvies. “Buien komen minder frequent voor. Als het dan regent, komt het water snel en met grote hoeveelheden zodat het niet kan worden vastgehouden. De pompensector heeft als uitdaging om het water langer vast te houden. We hebben intelligente pompen nodig die tot op een laag waterniveau kunnen blijven werken. We hebben nood aan pompen met een brede range, wisselende debieten in functie van de opvoerhoogte en waterstand.”

Ook pompfabrikanten spelen in op de klimaatveranderingen. Börger Pumps heeft zopas nog een compacte, mobiele noodpomp op de Belgische markt geïntroduceerd die kan ingezet worden bij overstromingen. “We merken dat de vraag naar deze systemen, vooral van overheidswege, toeneemt. Om de unit compact te houden, zit de diesel voor de motor in het frame opgeslagen. De pomp is reversibel en de slangen zitten in een opbergsysteem op de trailer,” zegt Arjan Kruse.

#### Wettelijk kader

Volgens Lies Bamelis, waterexpert bij het studiebureau Profex (een merk van United Experts), moeten bedrijven zich meer dan ooit richten op het hergebruik van water, zoals gezuiverd afvalwater (effluent) of regenwater. ▶



Carl Heyrman is van Aquaflanders, de koepel van de Vlaamse drinkwaterbedrijven en rioolbeheerders.



Ook in België zoeken ze de oplossing in extra opslagcapaciteit, bijvoorbeeld via bufferbekkens of via infiltratie in de bodem.

“Het opvangen, pompen, filteren en opwaarderen van regenwater en effluent wordt steeds belangrijker. Ook het wettelijk kader past zich hierbij aan. De hemelwaterverordening stelt

ontginningen voor bedrijven worden door de Vlaamse Milieu Maatschappij (VMM) alsmäär moeilijker toegekend. Alleen als het om een hoogwaardige toepassing voor kwalitatief water gaat,

een koolwaterstofafscheider die grotendeels hydraulisch wordt ontworpen. Bufferen en verpompen kan een oplossing zijn maar dan zou er moeten worden gepompt zonder emulsiëring. Bij dat laatste stroomt de olie terug in de emulsie wat scheiding bemoeilijkt. En hoewel hergebruik terecht aan belang wint, is een voorafgaande evaluatie volgens de prioriteitenladder aangewezen: eerst waterbesparing, dan de mogelijkheid van interne hergebruikcircuits nagaan en dan pas opteren voor verregaande opzuivering van afvalwater. Want dat laatste brengt grote verliezen met zich mee. Een doorgedreven evaluatie van deze stappen kan al grote besparingen genereren.”



Lies Bamelis is water-expert bij studie bureau Profex.

Ook Heyrman ziet een trend dat meer bedrijven hun afvalwater tot drinkwater- of proceswaterkwaliteit opwaarderen. “Afvalwater is de nieuwe grondstof geworden. Dit is zeker nog braakliggend terrein waar veel kansen voor de pompensector liggen.” ●

## ‘De pompensector heeft als uitdaging om het water langer vast te houden’

duidelijke voorwaarden maar ook via de (omgevings)vergunning van een project of bedrijf kunnen voorwaarden rond hergebruik opgelegd worden. De waterkringloop wordt steeds meer gesloten. De pompenindustrie



Rilke Raes is van Ovadis, een onafhankelijke partner voor wateradvies.

moet nadenken welke nieuwe dienstverlening ze daaraan kunnen koppelen. Bedrijven moeten er alles aan doen om meer regenwater op te vangen en te hergebruiken. Want grondwater oppompen wordt in België alsmäär moeilijker. De vergunningen voor grondwater-

bijvoorbeeld drinkwater voor dieren of voedingsindustrie, mag het nog.”

Volgens Professor Van Hulle vormen systemen voor drinkwaterproductie uit bijvoorbeeld regenwater een grote uitdaging voor de pompensector. “Regenwaterhergebruik is tegenwoordig een must en heeft duurzame, stille, compacte en langlevende pompen nodig.”

### Afvalwater opwaarderen

Een bijkomende uitdaging ligt bij die bedrijven die geconfronteerd worden met potentieel verontreinigd hemelwater, waaronder vele in de afvalsector, zegt Raes. “Bedrijven uit de schrootverwerking en opslag dienen hun hemelwater te zuiveren. Door de steeds fellere piekbuien moeten ze steeds grotere zuiveringsinstallaties plaatsen. Dat is zeker het geval voor