



watercircle.be

het Vlaams Netwerk Watertechnologie

Jaarverslag 2018



Inhoud



watercircle.be – jaarverslag 2018

Voorwoord	5
Uitvoerend team	5



Projecten

IntelSens en KO-Water	6
-----------------------	---



Activiteiten

Bedrijfsbezoeken	7
Workshop watercircle.be-VMx en Aquarama Trade Fair	7
15 jaar TNAV	8
Academy Meets Industry	9
BMG	10



Nieuwe leden

	11
--	----

Goud was al langer een duurzame belegging. De jongste jaren gaat die stelling ook op voor water, 'het blauwe goud'. Meer dan ooit is duurzaam watergebruik en –beheer een conditio sine qua non om ons klimaat in een zo goed mogelijke toestand te houden. Daar wil ook watercircle.be actief toe bijdragen.

Watercircle.be is sinds 2018 de dynamische nieuwe naam van TNAV. De zoektocht naar een vlag die beter de lading dekt, leverde een nieuwe identiteit op die beter aanleunt bij en inspeelt op de circulaire economie. Watercircle.be is een benaming die aan veel voorwaarden voldoet. Het is een knipoog naar de Belgische origine, sluit nauw aan bij het succesvolle Blauwe Cirkel-project en bekt internationaal ook beter. Deze nieuwe identiteit, die ook wordt bekrachtigd in een nieuw logo en een kersverse brochure, zal ons nog beter toelaten om onze missie elke dag opnieuw daadkrachtig naar de praktijk te vertalen. Watercircle.be heeft alle potentieel om uit te groeien tot een sterk merk, dat zowel intern als extern veel mogelijkheden biedt voor onze ongeveer 75 aangesloten bedrijven en twintig onderzoekscentra.


Het thema dat watercircle.be intussen al vijftien jaar aansnijdt, is actueler dan ooit. Klimaatgerelateerde topics stonden nooit zo hoog op de agenda. De waterschaarste van de voorbije zomers, toenemende droogteperiodes en meer overstromingen hebben iedereen doen beseffen dat we duurzamer met water moeten omspringen. Watercircle.be wil een partner zijn om de overheid te ondersteunen bij het voeren van een coherent beleid. Meer dan ooit zullen wij inzetten op het behartigen van de belangen van onze leden. Tegelijk willen we voor de Belgische technologiebedrijven interessante marktkansen creëren in binnen- én buitenland. Daarvoor kunnen we ook rekenen op het enthousiaste engagement van een verjongd team. Na jarenlang trouwe dienst geeft algemeen manager Paul Ockier dit jaar de fakkel door aan Matthias Mertens. De inhoudelijke overdracht gebeurt gedurende het eerste semester van 2019, vanaf de zomer zal Matthias de volledige verantwoordelijkheid dragen. Tot eind dit jaar kan hij nog op Pauls deskundig advies rekenen, net als op de diensten van Valérie Verjans en Kiara Viaene.

Deze twee nieuwe projectingenieurs zullen ook een belangrijke rol spelen in het gloednieuwe project KO-Water. Het startschot van dit nieuw initiatief werd gegeven in oktober 2018. KO-Water zal zich focussen op het op een kostenefficiënte manier opwaarderen van waterbronnen in de procesindustrie. Veel aandacht zal hierbij ook uitgaan naar waterhergebruik. Zo zal membraan-technologie een cruciale rol spelen om diverse waterbronnen in de processen te kunnen inzetten. Het project loopt twee jaar, tot september 2020. Het is de ambitie om binnen die tijdspanne honderd bedrijven zich te laten engageren om concrete actie te ondernemen en een duurzaam project op poten te zetten.

Uitvoerend team >




Matthias Mertens
algemeen manager watercircle.be



Paul Ockier
adviseur



Marc Feyaerts
projectleider KO-Water



Kiara Viaene
projectingenieur KO-Water



Valérie Verjans
projectingenieur KO-Water

Die doelstelling heeft IntelSens, het eveneens twee jaar durende programma dat in oktober 2018 afliep, zeker bereikt. Ruim honderd ondernemingen namen initiatieven om door het verstandig gebruik van online metingen in hun waterzuiveringsinstallaties de operationele kosten terug te dringen en gevoelige besparingen te realiseren inzake energie- en chemicaliënverbruik. Tot hun voldoening hebben zij ervaren dat een geautomatiseerde zuiveringsinstallatie heel solide werkt en vrij autonoom kan functioneren. IntelSens was zeker voor de voedingsindustrie een echte eye-opener: 56 procent van de deelnemers was afkomstig uit die sector.

Sinds jaar en dag zet watercircle.be fors in op de creatie van een sterk netwerk, waarin leden elkaar niet als concurrenten, maar als bondgenoten beschouwen, overtuigd van de kracht van samenwerking. De kruisbestuiving met de kenniscentra laat toe om stevige bruggen tussen knowhow en de industrie te bouwen. Dat biedt mogelijkheden om, met grote debieten, een 'flow of technology' te laten stromen die innovatie bevordert en allerlei kansen biedt om onderzoeksresultaten naar de praktijk te vertalen.

Sucr'eau is daar een ideaal voorbeeld van. Voor dit project slaan we de handen in elkaar met Flanders' Food (het innovatieplatform van de agro-voedingsindustrie) en VEG-i-TEC (het universitair onderzoeks- en expertisecentrum dat zich concentreert op de verwerking van aardappelen en groenten). Sucr'eau wil de nevenstromen aan suikers en zetmeel in het productieproces van aardappelverwerkende bedrijven valoriseren tot bijvoorbeeld diervoeding of hoogwaardige eindproducten. Daarbij kunnen technologieën zoals membraanfiltratie en coagulatie nuttige diensten bewijzen.

U merkt het: de voedingsindustrie geeft meer dan ooit het signaal open te staan voor waterhergebruik en opwaardering van nutriënten. In samenwerking met Flanders' Food en VMx (de vereniging van milieuprofessionals) zullen we daarom onze jaarlijkse workshop op de vakbeurs Aquarama Trade Fair helemaal richten op het thema water in de voedingsindustrie. Zo krijgt ook onze samenwerking met uitgeverij FCO Media een fris elan.

Het is maar één van de verrijkende partnerships waar watercircle.be in investeert. We blijven het dagelijks beheer verzorgen van BMG (Belgische Membraangroep). De krachtenbundeling met AquaFlanders, Vlario, Vlakwa en B-IWA leidde dan weer tot de oprichting van een forum van waterassociaties, vanuit het rotsvast geloof dat we samen meer kunnen bereiken. Het moet toelaten om de industrie an sich naar een volgend niveau te tillen, zodat de circulaire economie en innovatief waterhergebruik complementair zijn aan de digitaliserings- en automatiseringstrend (Industrie 4.0) die de processen van heel wat bedrijven een kwalitatieve boost kan geven.

Het watercircle.team.

IntelSens

Het **IntelSens-project** werd op 30 september beëindigd. Gedurende twee jaar zijn we erin geslaagd om meer dan honderd bedrijven te adviseren over hoe ze hun waterzuivering door gebruik van online metingen kunnen optimaliseren. Het project leert ons dat extra sensoren, het correct gebruik ervan en proces-integratie wel degelijk aanleiding geven tot procesoptimalisatie en kostenbesparing. Een mooi voorbeeld is de IMOG-site in Moen, gelegen in Zuid-West-Vlaanderen. Het bedrijf behandelt het percolaatwater van de stortplaats en slaagt erin om het energieverbruik met liefst 60% te reduceren door de implementatie van een zuurstof- en redoxsturing. Deze aanpassing leidde ook tot een daling van de koolstofbron, die nodig is voor denitrificatie. Hierdoor kan het bedrijf jaarlijks bijna 25.000 euro besparen. Deze mooie resultaten werden bekend gemaakt op het event '15 jaar TNAV'. We danken Steven Deryckere (IMOG) en prof. Stijn Van Hulle (UGent) om hun ervaringen met ons te delen.



KO-Water

Op 1 oktober 2018 ging, met steun van VLAIO, het **KO-Water project** van start. Hiervoor kunnen we rekenen op twee nieuwe medewerkers: Kiara Viaene en Valérie Verjans. Via dit project willen we de industrie maximaal informeren, activeren en ondersteunen bij het implementeren van (drink)waterbesparende technieken. Dit gaat over interne recirculatie, een beter gebruik van waterstromen, inzetten op alternatieve waterbronnen en het hergebruik van effluent. Door het organiseren van infosessies, demonstratie-activiteiten bij innovatietrekkers en co-creatie-workshops (met zowel de industrie als de stakeholders) willen we minstens 75 bedrijven bereiken die een technologische implementatie realiseren die leidt tot een efficiëntere waterbereiding. We mikken ook op minstens 25 bedrijven die de stap naar hergebruik van proceswater zetten. Bij dit project kunnen we rekenen op de steun van heel wat federaties.

Bedrijfsbezoeken

In maart bezochten we de **geothermische boringen in Mol**. THV Smet Group-Daldrup boort op deze site tot een diepte van 4500 meter. De geothermiecentrale en het warmtenet zullen binnenkort operationeel worden. Na een woordje uitleg in de kantoren van Smet Group, begaven we ons in groep naar de site. Daar kregen we nog meer informatie over de technische achtergrond, waarna we ook de impressionante boring konden bewonderen.



Workshop watercircle.be-VMx en Aquarama Trade Fair

Op 25 oktober vond weer de jaarlijkse **Aquarama Trade Fair** plaats in de Brabanthallen in Leuven. Dit is het netwerkevent van de Vlaamse watertechnologiemarkt. Bedrijven die zich specialiseren in de bouw en het ontwerp van waterzuiveringen, leveranciers van pompen en kleppen, online meetapparatuur en consultants presenteerden er zich aan elkaar. Ook dit jaar stond er weer een workshop op het programma. Die organiseerden we in samenwerking met VMx en richtte zich op duurzaam waterbeheer in de industrie. Zowel innovaties als gevalstudies kwamen aan bod. Ook dit jaar waren er weer sprekers uit binnen- en buitenland aanwezig om te praten over cases. Ze haalden voorbeelden uit onderzoek en de praktijk aan. Op de beursvloer stond de stand van watercircle.be volledig in het teken van het nieuwe KO Waterproject.



15 jaar TNAV

In september vierden we het vijftienjarig bestaan van TNAV in de **Ghelamco Arena in Gent**. Eerst stond een presentatie over het TNAV-VIS-project IntelSens geprogrammeerd, gevolgd door een uiteenzetting over het nieuwe TNAV-VIS project KO-Water. Daarna gaf algemeen manager Paul Ockier een mooi overzicht over 15 jaar TNAV. Voorzitter en professor Raf Dewil had de eer om onze nieuwe naam – watercircle.be – aan te kondigen. Hierna volgde een rondleiding door het stadion van de Buffalo's. Het uitgebreide walking dinner bood de perfecte gelegenheid om bij te praten en de inwendige mens te versterken. Met 150 deelnemers kunnen we zeker van een succes spreken. We willen dan ook graag alle deelnemers bedanken om samen met ons de start van watercircle.be te vieren.



Academia Meets Industry

Lezingen van twee experts gingen de prijsuitreiking van de watertechnologieprijs vooraf. Michael Chys van UGent praatte de aanwezigen bij over het expertisecentrum VEG-i-TEC en de proeftuin voeding/water. Charlotte Boeckeaert van VLAKWA stelde het Interreg-project 'Water Test Network' voor. Het volledige verslag van deze workshop vindt u op de website www.watercircle.be. Tot slot konden de drie finalisten van Academia Meets Industry hun masterthesis verdedigen. In een korte presentatie stelden ze hun scriptie voor aan de aanwezigen.

- Joke Van Severen (UGent PalnT): Treatment of the brine waste stream of an anion exchanger used for DOC-removal.
- Jorien Favere (UGent LabMET): Flow cytometric microbial monitoring for safeguarding drinking water quality.
- Martijn Quintelier (KU Leuven COK): Optimisation of anti-fouling strategies in membrane bioreactors.

Jorien kaapte de hoofdprijs weg omwille van de sterke toepasbaarheid van haar onderzoek. Martijn Quintelier kreeg een eervolle tweede plaats, Joke Van Severen werd derde. Voorzitter Raf Dewil overhandigde aan elk van de drie finalisten een prijs, in de vorm van een cheque en een oorkonde.

Tijdens de netwerkreceptie was er ook mogelijkheid tot speeddating met laatstejaarsstudenten van hogescholen en universiteiten. De speeddate was een uitgelezen kans om eventuele nieuwe medewerkers te vinden en duurde zestig minuten, waarin zes gesprekken konden plaatsvinden. Hieraan namen veertien studenten en zeven bedrijven deel.



BMG

In april stond de **BMG-themanamiddag** op het programma. Centraal stond de ervaring met langlopende membraaninstallaties. Met zestig deelnemers was dit een schot in de roos. Aquafin stelde in een eerste deel de rioolwaterzuiveringsinstallatie van Schilde (die het onderwerp van verschillende onderzoeksprojecten is) voor. Daarna verhuisden we naar het hoofdkantoor van Aquafin in Aartselaar, waar een aantal sprekers hun ervaringen met langlopende membraaninstallaties konden toelichten.



Op 5 juni ging de zestiende **Membranposterdag** door in Leuven. Dit is een samenwerking met de membraangroepen uit Nederland (NMG) en Duitsland (DGMT). We kregen een voorstelling van de vooruitgang in membraanonderzoek en van ontwikkelingen op labo- en industriële schaal. Het unieke concept met de combinatie van een groot aantal posters en gerenommeerde sprekers in het membraangebied was een ex-

cellent platform voor netwerking tussen universiteiten en industrieën. Negentig mensen namen hieraan deel. Op het einde van de dag vielen drie posters in de prijzen. Een jury selecteerde ze op basis van hun innovatief karakter en design. De poster van Water-link ('Dynamic flow filtration - Closing the water loop'), samengesteld door Inge Van Cauteren en Wim Bossaerts, kreeg de titel van beste industriële poster. Ook de academische posters van Matthias Mertens (KU Leuven, 'Cross-linked PVDF-membranes for solvent resistant nanofiltration/ultrafiltration') en Qirong Ke (University of Duisburg - Essen, 'Ultrafiltration membranes with integrated boron absorber properties') vielen in de prijzen.

cellent platform voor netwerking tussen universiteiten en industrieën. Negentig mensen namen hieraan deel. Op het einde van de dag vielen drie posters in de prijzen. Een jury selecteerde ze op basis van hun innovatief karakter en design. De poster van Water-link ('Dynamic flow filtration - Closing the water loop'), samengesteld door Inge Van Cauteren en Wim Bossaerts, kreeg de titel van beste industriële poster. Ook de academische posters van Matthias Mertens



Nieuwe leden

We eindigden 2018 met **95 leden**. Een aantal nieuwe leden sloten zich dit jaar aan:

- **Maritech**: producent van veilige en milieuvriendelijke methodes voor de bestrijding van biofilm, zoals ultrasound en probiotische micro-organismen.
- **Onderzoeksgroep Materials & Process Engineering van de UCL**.
- **ABB**: technologiebedrijf dat focust op automatisering en digitalisering.
- **Ekopak**: specialist in industriële waterbehandeling door levering van apparatuur, chemicaliën en desinfectieoplossingen.
- **Inaqua**: internationale leverancier van producten voor industriële waterbehandeling.
- **SPX Flow**: leverancier van pompen in de voedings-, energie- en andere industriële sectoren.
- **Witteveen+Bos**: adviseur inzake vraagstukken op het gebied van milieu, ruimte, infrastructuur, mobiliteit en water.



vzw watercircle.be
Salesianenlaan 90
2660 Hoboken
BE 0862.390.079

matthias.mertens@watercircle.be
paul.ockier@watercircle.be
marc.feyaerts@watercircle.be
kiara.viaene@watercircle.be
valerie.verjans@watercircle.be

www.watercircle.be

