

H₂O

P

PWN TECHNOLOGIES VERDIENT AAN MOEDER'S KENNIS

Een demoplant van PWN Technologies in Singapore. Het bedrijf zegt alleen zaken te willen doen in landen met transparante overheden

Ze hebben allemaal een passie voor water. Toch verschillen bedrijven in de waterketen qua visie, bedrijfsactiviteiten en -cultuur. Maandblad H₂O portretteert verschillende bedrijven met verschillende gezichten. De zesde aflevering: PWN Technologies, de private dochter van PWN, die innovatieve watertechnologie voor haar moeder te gelde maakt.

Tekst Marloes Hooimeijer | Foto's en illustratie PWN Technologies

'De winst die we behalen vloeit terug in onze R&D-activiteiten'



Jonathan Clement: 'Als dochter van een drinkwaterbedrijf hebben we een groot voordeel op de markt'

De voertaal is Engels, aan de telefoon en op de website. Een website die driipt van *flashy* filmpjes, die de projecten op on-Hollandse wijze in de spotlights zetten. Ook de chief executive officer is sinds 1 mei een Amerikaan: Jonathan Clement. Zijn ambitie voor PWN Technologies is niet mis te verstaan: "Eind 2014 willen we een multinational zijn met 85 fte – maximaal – en een netto-omzet van 50 tot 55 miljoen euro per jaar, met een redelijke winstmarge om te investeren in R&D."

Dat laatste doel heeft alles te maken met de ontstaansgeschiedenis van het bedrijf: als 100 procent dochter van het Noord-Hollandse drinkwaterbedrijf PWN. 'Moeder' kenmerkt zich al jaren door de ontwikkeling van innovatieve technologie als het om drinkwaterzuivering gaat. Clement: "Het moest drinkwater maken uit het vervuilde IJsselmeer. De markt voorzag niet in de juiste technologie hiervoor, dus ging PWN die zelf ontwikkelen. Toen kwam de vraag van de raad van commissarissen of PWN niet meer zou kunnen met die innovaties. PWN Technologies was het antwoord, het werd vier jaar geleden opgericht om de aanwezige technologische kennis te gelde te maken. De winst die we behalen vloeit terug in onze R&D-activiteiten."

ETALEREN

Al die activiteiten – en een deel van de PWN-experts – zijn overgegaan naar de private dochter. Maar natuurlijk niet zonder een directe lijn met aandeelhouder PWN te behouden, waarmee afspraken zijn gemaakt om te blijven voorzien in de specifieke onderzoeksbehoeften die het drinkwaterbedrijf zelf heeft.

Loet Rosenthal, sectormanager drinkwater van PWN, zegt hierover: "R&D staat nu weliswaar iets verder van ons af, maar is nog steeds dichtbij. Deze constructie maakt het mogelijk dat we ons innovatieve karakter en onze kennis behouden en tegelijkertijd nadrukkelijker kunnen etaleren dan 'slechts' op congressen en symposia."

Het meest in het oog springende 'uithangbord' is te volgen via twee live webcams die zijn gericht op het bouwterrein waar PWN Technologies in opdracht van PWN de drinkwaterzuiveringsinstallatie Andijk III realiseert (zie kader: *Andijk III: Modernste waterzuivering ter wereld*). "Ionenwisseling an sich is niet nieuw, maar wel om dit aan het begin van het proces >



ANDIJK III: 'MODERNSTE WATERZUIVERING TER WERELD'

In Andijk, aan de rand van het IJsselmeer, bouwt PWN Technologies in opdracht van PWN naar eigen zeggen 'de modernste waterzuivering ter wereld'. De installatie Andijk III moet eind dit jaar worden opgeleverd en is gebaseerd op een combinatie van ionenwisseling (SIX) en keramische membranen (CeraMac).

PWN Technologies werd vanwege deze technieken uitgeroepen tot 'Water Innovator of the Year 2012' tijdens het congres Watervisie, georganiseerd door vakblad Utilities en Evides Industrierwater. SIX verbetert de waterkwaliteit door (opgeloste) organische stoffen, nitraat en sulfaat te laten hechten aan harskorrels. De keramische membranen verwijderen vervolgens alle deeltjes groter dan 1/10.000e millimeter uit het water. Keramische membranen gaan volgens PWN Technologies langer mee en zijn betrouwbaarder in hun zuivering dan kunststof polymere membranen. Daarna past de zuiveringsinstallatie 'geavanceerde oxidatie' toe – een combinatie van UV en peroxide – om ook nog achtergebleven stoffen zoals pesticiden, virussen of medicijnresten onschadelijk te maken. En tot slot haalt een filter van actieve kool de resterende stoffen uit het water, waarna het geschikt is voor consumptie.

Volgens chief technology officer Peer Kamp tonen ook andere drinkwaterbedrijven in binnen- en buitenland interesse voor deze bijzondere wijze van voorzuivering via SIX en CeraMac. "Een specifiek probleem is dat de watersector onze technologie nog niet beschouwt als *proven technology*. Drinkwaterbedrijven hechten erg aan betrouwbaarheid. Om die reden is het belangrijk dat onze installatie in Andijk snel in bedrijf wordt genomen. Bovendien doen we uitgebreid pilotonderzoek, zoals in Australië en Engeland. En in Singapore hebben we 18 maanden lang een CeraMac demo-installatie met veel succes getest."

Live webcamsbeelden zijn te zien via:

www.pwntechnologies.nl/AndijkIII/cam1.html

te doen in plaats van aan het eind", zegt chief technology officer Peer Kamp van PWN Technologies over de gebruikte SIX-technologie. "Bestaande installaties raken in no-time verstopt als ze ionenwisseling op ruw water toepassen. Ook de keramische membranen die we gebruiken zijn niet nieuw, maar wél duur. In onze methode, CeraMac, gaan ze niet per stuk in een roestvrijstalen behuizing, maar met tweehonderd tegelijk; dat scheelt veel geld. Hoe we dat doen? Er loopt een octrooiaanvraag."

SIX en CeraMac zijn de 'core-technologieën' waar PWN Technologies zich volgens Clement op zal blijven richten. "We willen die technieken verder ontwikkelen. We doen

liever een aantal dingen extreem goed, dan veel dingen een beetje goed." Misschien dat er ooit een Andijk IV, V of VI volgen. In Andijk III ziet Rosenthal in ieder geval de meerwaarde van PWN Technologies voor PWN. "We dagen elkaar uit. Wij bepalen wat er gebouwd wordt en bewaken het geheel lopende de rit. Maar ondertussen is er een groot basisvertrouwen: veel van de mensen die aan het project werken komen van PWN. Projecten van het formaat Andijk III zijn een uitzondering, maar we hebben nog wel wat onderzoeksvragen voor PWN Technologies liggen rond optimalisatie en verduurzaming van onze bestaande installaties."

SELECTIEF

Hoewel 2012 een minder goed resultaat liet zien dan gehoopt, vielen bij PWN Technologies volgens CEO Clement minder harde klappen dan bij 'gewone' ingenieursbureaus. "We hebben onze klanten kunnen behouden. De concurrenten zeggen ook: jullie krijgen tenminste nog klanten. Dat heeft echt te maken met ons businessmodel. Alles is erop gericht technologisch hoogstaande oplossingen te bedenken voor de toekomst die er hoe dan ook móeten komen: efficiency, duurzaamheid. Het gaat ons niet alleen om selling, building and making money, maar om relaties waarin we onze technologie verder kunnen ontwikkelen. In de contacten met onze internationale klanten merk ik steeds weer dat het feit dat wij dochter zijn van een drinkwaterbedrijf en wij de markt door de ogen van een drinkwaterbedrijf bekijken, ons een extreem groot voordeel biedt."

Maar dit wil geenszins zeggen dat ook iedere klant uit ieder land welkom is bij PWN Technologies. Daarin gaat het bedrijf heel voorzichtig en selectief te werk. Clement: "Voor de start hebben we gedetailleerde analyses gemaakt waar in de wereld we het beste business kunnen doen. We willen geen onnodige risico's lopen en uitsluitend in landen werken met transparante overheden. Amerika is een grote markt, maar ook Australië, Singapore en Engeland leveren business op, en de Scandinavische landen en België."

Maar zijn er dan helemaal geen obstakels waar dit 'unieke' model last van heeft? "Alleen het besluitvormingsproces dat opdrachtgevers moeten doorlopen, in verband met wet- en regelgeving, is oncontroleerbaar. Je zit altijd in het publieke domein, *and politics can slow down the process.*" |

PWN TECHNOLOGIES

- Opgericht in 2009
- 100 procent dochter van drinkwaterbedrijf PWN
- Gevestigd in Velsbroek en Andijk
- Vijftig medewerkers
- Omzet 2012: 26 miljoen euro
- Dochteronderneming PWN Technologies Pte Ltd. in Singapore
- Meerderheidsbelang in CeraMac Services BV

