



WERK IN WATERSECTOR VERANDERT SNEL



**'WIJ TREKKEN
BINNENKORT
ONZE EERSTE
WISKUNDIGE
AAN'**

Tekst Hans Klip | Beeld iStockphoto



‘Eén ding is zeker: verandering is de enige constante. En deze verandering gaat steeds sneller’

Een monteur die met een HoloLens leidingen controleert, een data-analist die big data doorspint en een watertechnoloog die ook goed kan verkopen. Het werk in de watersector verandert, zoveel is duidelijk. Maar hoe? En welke ontwikkelingen hebben hierop de meeste invloed? Een ronde langs de velden.

De trends in de samenleving in relatie tot arbeid, het is een thema waar prominente kennisinstututen en adviesorganen met enige regelmaat hun analyses op loslaten. De afgelopen twee jaar werden we verblijd met lijvige rapporten van het Sociaal en Cultureel Planbureau, de Sociaal-Economische Raad en de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. Op basis van deze publicaties onderscheidt Jos Frijns, senior onderzoeker bij KWR Watercycle Research Institute, vier ontwikkelingen wat betreft werken in de toekomst.

De werknemer wordt in de toekomst gemiddeld ouder en etnisch diverser. Digitalisering en robotisering vragen om meer én nieuwe vaardigheden. Ook flexibiliseren arbeidsrelaties; zo is werk minder gebonden aan een vaste werkplek en -tijd. En last but not least, werknemers gaan vaker arbeid, onderwijs en zorgtaken combineren.

CONSTANTE

Wat betekenen deze ontwikkelingen voor de medewerkers in de watersector? Frijns vindt dat alle partijen binnen de sector zich strategisch moeten voorbereiden. Een aantal signalen was volgens hem al bekend. “Zo hebben digitalisering en robotisering een grote invloed in onze sector. De vraag is of deze technologische ontwikkelingen leiden tot meer of minder werk. Je ziet nieuwe beroepen ontstaan. Er zijn mensen nodig die kennis hebben van de beschikbaarheid en validatie van big data. Tegelijkertijd is duidelijk dat de positie van lager en middelbaar opgeleiden onder druk staat.”

Else Boutkan haalt een gevleugelde uitspraak aan. “Eén ding is zeker: verandering is de enige constante. En deze verandering gaat steeds sneller. De vacatures van dit jaar zijn anders dan die van vorig en volgend jaar.” Boutkan is programmanager van het Human Capital programma van de Topsector Water & Maritiem. Dit programma moet zorgen voor voldoende en goed gekwalificeerd personeel, nu en in de toekomst. >



Jos Frijs



Else Boutkan



Menno Holterman



Wilbert Menkveld



Sven Kok



Bart de Zwart

Om haar bewering te staven komt Boutkan met een voorbeeld uit de maritieme wereld. Hier wordt nu gezegd dat de beste stuurman aan wal staan. “Deze uitspraak is positief bedoeld. Door de automatisering varen straks schepen zonder stuurman rond. Er ontstaat het nieuwe beroep van de medewerker met programmeer- en navigatievaardigheden die vanaf de kant een schip kan besturen.”

ONDERGRENS

Ook Menno Holterman en Wilbert Menkveld beginnen hun verhaal met de technische ontwikkelingen. Holterman is CEO en Menkveld manager research & development van het wereldwijd opererende watertechnologiebedrijf Nijhuis Industries. “Heel belangrijk is dat zuiveringstechnieken voortdurend complexer worden”, zegt Menkveld. “Er moeten steeds meer stoffen uit het water worden gehaald. Dat vraagt in toenemende mate om specialistische kennis. Het vereiste analytische niveau gaat omhoog. Bij ons is hbo de ondergrens aan het worden.”

Holterman omschrijft watertechnologie als een relatief jonge tak van sport. “Nederland is goed geworden in bepaalde technieken; bedrijven hebben hierin een leidende positie opgebouwd. Denk bijvoorbeeld aan zuivering met actieve kool en het terugwinnen van grondstoffen uit water. Zelden wordt een enkelvoudige techniek ingezet, maar meestal een combinatie van pakweg vijf à zes technieken. Een aantal bedrijven zoals Nijhuis levert totaaloplossingen. Dat vraagt om een goede balans: medewerkers die zowel diepgang hebben als ook voorbij de technische stap kunnen kijken. Zo komen zij tot de beste oplossingen.”

De vereiste specialistische kennis is volgens Holterman amper voorhanden bij opleidingen op hbo- en universitair niveau. Daarom investeert Nijhuis Industries fors in het intern opleiden en bijscholen van personeel. “Je zult als medewerker snel moeten doorgroeien”, zegt Holterman. “Je kunt er niet meer tien jaar over doen om jezelf een expert te noemen.”

HOLOLENS

Voor het Limburgse drinkwaterbedrijf WML is digitalisering een belangrijke technische ontwikkeling. Dat zegt Sven Kok, adviseur HRM. Onder meer de HoloLens - een augmented reality bril - en de drone maken het werk van de monteur in de toekomst mogelijk gemakkelijker. Daardoor verandert het profiel van deze functie, stelt Kok. “Je kunt met een HoloLens in de toekomst ondergrondse leidingen zien liggen zonder dat je hoeft te graven. Dan moet je wel met zo’n stukje hard- én software kunnen omgaan. Het werk- en denkniveau van onze monteurs zal hierdoor veranderen. In onze omgeving neemt de vraag toe naar monteurs met mbo-niveau 3 en 4 en in sommige gevallen met hbo.”

De procesoperatoren op het A-niveau die gewend zijn handmatig te sleutelen in installaties, verdwijnen langzaam. Kok: “Een klein deel van dit werkpakket blijft nog over. De installaties zijn voor een groot gedeelte geautomatiseerd en worden centraal op afstand bestuurd.”

Dit onderwerp wordt eveneens aangeroerd door Bart de Zwart, programmamanager van het A&O-fonds Waterschappen (arbeidsmarkt- en ontwikkelingsfonds). “Ook bij de waterschappen zien we de effecten van verdergaande automatisering. Zo worden al veel onbemande zuiveringen vanuit een centrale regiekamer bediend. Voor dijkbewaking zetten waterschappen drones in. De behoefte aan ict’ers is groot.”

TALENTEN

De kerntaak van droge voeten en schoon water verandert niet bij de waterschappen, de hiervoor gebruikte methoden en technieken wel. De Zwart: “Dan heb je het bijvoorbeeld

over innovaties bij dijkversterking, bij het omgaan met de gevolgen van klimaatverandering en bij nieuwe activiteiten zoals het winnen van biogas uit afvalwater. Zulke ontwikkelingen hebben invloed op de inhoud van het werk en de benodigde competenties van medewerkers.”

Maar de grootste verandering is iets anders, stelt De Zwart. Medewerkers zullen in de toekomst veel vaker in wisselende rollen en taken werken dan in vaste functie. “Dat gaat niet voor alle functies gelden, maar wel voor steeds meer. De vraag wordt: waar kun jij als medewerker jouw talenten op dit moment het beste in de organisatie inzetten?”

FLIRTEN

Nog even terug naar digitalisering. Hoe gaat de watersector om met big data? Sommige drinkwaterbedrijven zijn nu op zoek naar dataspecialisten, zegt Boutkan. “Dat beroep bestond vijf jaar geleden nog niet.” Kok beaamt dat. “Je kunt steeds meer data als stuurinformatie gebruiken. Wij zijn er bij WML mee aan het flirten. Eind 2017 hebben we de eerste stagiair aangetrokken om de mogelijkheden van big data te onderzoeken. Dit jaar komt wellicht bij HRM een verzoek voor een data-analist.”

‘Ik zie geen toekomst voor traditioneel opgeleide watertecnologen’

Nijhuis Industries heeft de stap al een tijd geleden gezet. Menkveld: “Wij maken steeds meer gebruik van data science en hebben hiervoor een aantal specialisten in huis. Binnenkort trekken we zelfs onze eerste wiskundige aan.”

VISITEKAARTJE

De positie van de drinkwaterbedrijven in de samenleving is sterk in beweging, zegt Kok. “Zij voelen zich meer een onderdeel van de maatschappij. Het uitgangspunt is openheid en transparantie richting de klanten.” Volgens Kok is het belangrijk dat elke medewerker waar mogelijk de behoefte van een klant opmerkt en hieraan zo goed mogelijk voldoet. Denk bijvoorbeeld als monteur met de klant mee. Wanneer je een agrariër bezoekt, heb je dan de tegenwoordigheid van geest om over de oude pomphut te beginnen en deze informatie door te spelen aan de accountmanager? De medewerker is zichtbaar en altijd het visitekaartje van ons bedrijf. Dat vraagt om goede communicatievaardigheden.”

De Zwart vertelt dat bij de waterschappen een vergelijkbare ontwikkeling te zien is. Zij werken steeds meer samen met burgers en andere partijen om hen heen. “Deze ontwikke-

ling wordt versterkt als straks de nieuwe Omgevingswet in werking treedt. Waterschappen moeten dan nog meer van binnen naar buiten werken. Omgevingsbewustzijn is daarom een van de belangrijkste competenties voor medewerkers. Het leidt ook tot nieuwe functies als de omgevingsmanager.”

Bij onderzoeksinstituten verandert eveneens de relatie met de samenleving, vertelt Frijns. “Wij hebben bij KWR naast het technische onderzoekswerk steeds meer oog voor de sociaalwetenschappelijke kant. Daarvoor halen we juist mensen van buiten de watersector. Zij hebben een strategische, integrale manier van denken. In het werk van onze onderzoekers krijgt ook een ander type vragen meer aandacht. Zoals: wat willen de klanten? En: wat verwacht de maatschappij van ons?”

PRIKKELEND

Hoe zit het bij de watertechnologiebedrijven? Wat zijn daar belangrijke veranderingen in het werk van medewerkers? Wilbert Menkveld vertelt dat steeds meer industriële bedrijven waterzuivering niet als hun corebusiness zien. “Dit vraagt van onze medewerkers dat zij een goede business case kunnen opstellen. Daarvoor moeten ze de hele keten kunnen overzien.”

Tevens verdwijnt de scheiding tussen verkoop en technologie. Menkveld: “In onze sector is technologische en operationele waterkennis voor een verkoper onontbeerlijk, terwijl de technoloog moet denken en ontwerpen vanuit de beste business case voor de klant. Het gaat erom dat mensen kennis van sales en technologie combineren. Wat kost een installatie over een langere periode? Daarbij staan operationele kosten en robuustheid centraal. Idealiter stapt iemand met vijf jaar technische ervaring over naar sales. Van dergelijke mensen zijn er helaas niet veel. Dit is een behoorlijke verandering, ook binnen ons eigen bedrijf.”

Menno Holterman komt met een prikkelende stelling over watertecnologen. “De meesten bevinden zich op een eigen eiland en vertalen de technologie die ze kennen naar een oplossing. Ik zie geen toekomst voor zulke traditioneel opgeleide watertecnologen. Het gaat om de integratie van kennis: watertecnologen die zowel diepgang hebben als in de praktijk met goede oplossingen kunnen komen.”

MANTRA

Het is duidelijk: goed opgeleide medewerkers zijn goud waard. De mantra is tegenwoordig een leven lang leren. Dit is belangrijker dan ooit, vindt Else Boutkan. “Er zijn grote >

bijscholingsvraagstukken in de watersector. Dat vereist strategische personeelsplanning bij bedrijven en een goede structuur van werken, leren en innoveren.”

Hier trekt de topsector Water & Maritiem hard aan. “Wij streven naar een slimme samenwerking tussen overheid, bedrijfsleven en kennisinstututen. Zo kan gericht worden ingespeeld op personeelstekorten, bijvoorbeeld in de watertechnologiesector vooral aan de technische kant. De samenwerking komt steeds beter van de grond. Kijk maar naar het succes van de Centers of Expertise in het hoger beroepsonderwijs en de Centra voor Innovatief Vakmanschap in het middelbaar beroepsonderwijs.”

Bart de Zwart vindt dat de medewerker zelf de regie moet nemen in zijn loopbaan. “Daarvoor is persoonlijk leiderschap nodig. Binnen de sector van waterschappen zijn er veel kansen voor ontwikkeling. De medewerker kan zijn persoonsgebonden basisbudget inzetten om zich van de ene naar de andere functie te ontwikkelen. Het A&O-fonds faciliteert medewerkers met verschillende instrumenten,

zoals de loopbaanscan voor het in kaart brengen van de eigen talenten en de aanpak ‘loopbaan op peil’ die bestaat uit vijf stappen voor een goed loopbaangesprek met de leidinggevende.”

ALLURE

Kok noemt de ‘war on talent’ als uitdaging. “Kunnen we de komende tien jaar nog de juiste mensen op het juiste tijdstip krijgen? Ik verwacht dat de watersector aantrekkelijk blijft voor jongeren. Onze sector heeft nationale én internationale allure.”

Jos Frijns is eveneens optimistisch gestemd. Hij ziet veel mooie initiatieven met strategisch personeelsbeleid, aanbieden van scholing en beleid gericht op de vergrijzing en het aantrekken van jonge medewerkers. “Ik ben positief over deze inspanningen, maar ze zijn wel nodig.” En tot slot: “Jongeren zijn op zoek naar een baan die bijdraagt aan maatschappelijke meerwaarde en duurzaamheid. Dat is een sterk punt van de watersector.” |

‘Er zijn grote
bijscholings-
vraagstukken
in de water-
sector’



FEITEN EN CIJFERS

In de topsector Water & Maritiem werken 86 duizend mensen. Dit komt neer op 79,6 duizend fulltime-equivalenten (Nederlandse Water Monitor uit 2016, cijfers komen uit 2014).

De sector is onderverdeeld in maritieme technologie (43,8 duizend mensen), watertechnologie (15,9 duizend mensen) en deltatechnologie (26,3 duizend mensen). Een opmerking: onder andere onderzoeksinstellingen, zakelijke dienstverleners, de uitvoerende onderdelen van Rijkswaterstaat en het uitvoerende deel van de waterschappen vallen in meerdere categorieën. De totale omzet was in 2014 ruim 21 miljard euro en de export circa 7 miljard euro.

Het onderzoek **Vraag en aanbod watertechnologiesector** uit 2016 (waarbij de waterschappen met zo’n 12 duizend werknemers volledig zijn meegerekend en verder onder meer de drinkwaterbedrijven met ruim 5 duizend werknemers) bevat diverse interessante inzichten:

- Van de werknemers in de watertechnologiesector is 76 procent man.
- De sector is vergrijsd: 61 procent van de medewerkers is ouder dan 45 jaar en 28 procent ouder dan 55 jaar.
- Het gemiddelde opleidingsniveau is als volgt: 48 procent middelbaar beroepsonderwijs, 33 procent hoger beroepsonderwijs en 19 procent wetenschappelijk onderwijs.
- De vervangingsvraag is tot 2020 ruim 2,3 duizend fulltime-equivalenten (berekend vanaf 2015) en de uitbreidingsvraag 2,6 duizend fte. Bij technologiebedrijven zijn de vervangings- en de uitbreidingsvraag het grootst.
- Lastig te vinden functies zitten vaak op hbo- of wo-niveau. Of het gaat om specifieke lbo- en mbo-vakmensen, bijvoorbeeld in de procestechniek.

Bronnen: Nederlandse Water Monitor (Ecorys, 2016), Onderzoek Vraag en aanbod watertechnologiesector (Ronald Wielenga, 2016).