

Stedelijke watersector in Europa bereidt zich voor op klimaatverandering

'Be Prepared'. Sir Walter Scott zei het rond 1830 al tegen de Brownies. Anno 2012 is het nog steeds actueel, voor de watersector zelfs in toenemende mate. Door de opwarming van de aarde komen er nogal wat dreigingen af op de watersector. De aard en omvang ervan kent een grote mate van onzekerheid. 'Prepared Enabling Change', dat gecoördineerd wordt door KWR Watercycle Research Institute, is een vier jaar durend onderzoeks- en demonstratieproject dat mede wordt gefinancierd door de Europese Commissie vanuit het 7e kaderprogramma. Het richt zich op de impact die klimaatverandering heeft op de stedelijke waterketen en heeft tot doel de Europese watersector voor te bereiden op de mogelijke gevolgen voor de afvalwaterbehandeling, drinkwatervoorziening en de regenwaterafvoer. In mei, halverwege de looptijd van het project, hield het Prepared-consortium een internationale conferentie tijdens het IWA World Congress on Water, Climate and Energy in Dublin.

Binnen Prepared werken twaalf Europese steden en hun nutsbedrijven samen aan adaptatie in de stedelijke waterketen. Daarmee wordt het onderzoek direct gestuurd vanuit de behoefte van de eindgebruiker: het waterbedrijf, waterschap of de afvalwaterbeheerder.

De conferentie maakte duidelijk dat de Europese watersector zal moeten investeren in optimalisatie van bedrijfsvoering en aanpassing en waarnodig uitbreiding van bijvoorbeeld zuiveringsinstallaties. Maar hoe kan de watersector zich voorbereiden op en investeren in een toekomst die een grote

mate van onzekerheid kent? Het management moet zichzelf vragen stellen als 'hoe groot is het risico dat ik als bedrijf accepteer?' en 'welke investering kan ik nog goed verkopen aan de klant?' Hoe weet je dat de oplossing die nu gekozen wordt over een aantal jaren nog voldoet, met andere woorden: hoe flexibel en tegelijk hoe robuust is de gekozen oplossing?

Deze dilemma's werden in Dublin bediscussieerd door eindgebruikers van Prepared uit verschillende steden. Conclusie was dat besluitvormers op een andere manier afwegingen moeten gaan maken in het te volgen investeringsbeleid. Bij de keuze voor

een bepaalde technologie of uitbreiding/renovatie is niet alleen aan de orde hoe lang deze meegaat, maar ook onder welke toekomstige omstandigheden (klimaatverandering en verstedelijking) de gekozen oplossing en investering nog blijven voldoen aan de gestelde eisen. In de bijeenkomst onder leiding van de professoren Richard Ashley (universiteit van Sheffield) en Simon Tait (universiteit van Bradford) is ervaring opgedaan met het werken van toekomstscenario's in de besluitvorming.

Scenariodenken in combinatie met het opstellen van zogeheten Water Cycle Safety Plans (WCSP) is een innovatieve manier van op de toekomst gericht plannen in de watersector. Hiervoor is vaak een cultuuromslag in het management van de sector noodzakelijk. WCSP brengen systematisch alle risico's in de stedelijke waterketen in kaart. Onderzoek in de sector heeft uitgewezen dat investeringen veelal uitgesteld worden omdat onvoldoende zekerheid bestaat over de aard en omvang van de klimaatverandering. *No-regret*-scenario's zijn op de korte termijn altijd een goede keuze; voor de langere termijn kan Prepared helpen om een gefundeerde keuze voor de toekomst te maken. Met behulp van Real Time Control kan op korte termijn veel gewonnen worden via een optimaal gebruik van de bestaande systemen. Doel hierbij is gecombineerde riooloverstorten zoveel mogelijk te voorkomen en de leveringszekerheid van de drinkwatervoorziening te garanderen. Prepared is ver gevorderd in de ontwikkeling van sensorenplatforms en radarinstallaties. Waar de grenzen van het bestaande systeem (bijna) bereikt zijn, kan Prepared adviseren over flexibele en robuuste vernieuwing en uitbreiding van bestaande systemen.

Al met al gaf het IWA-congres de mogelijkheid Prepared in breed kader neer te zetten en te bediscussieren met wetenschappers, praktijkmensen en beleidsmakers buiten het project. De discussiepunten worden meegenomen bij de verdere invulling van Prepared in de komende twee jaar.

Adriana Hulsmann en Gerard van den Berg (KWR Watercycle Research Institute)

Door droogte geteisterd Cyprus liet dit natte voorjaar water uit reservoirs wegstromen naar zee (foto: Adriana Hulsmann).

