

Samenwerking waterketens gebaat bij open software

Platform goed voorbeeld voor de rest van Nederland

Het echte samenwerken binnen de waterketens moet nog van de grond komen. Het helpt daarbij als iedereen dezelfde taal spreekt. Dat geldt evenzeer voor de programma-tuur die de betrokken partijen gebruiken. Koploper Platform Water Vallei en Eem koos voor open software. Dit betekent dat de gegevens van bijvoorbeeld pompen van diverse fabrikanten in één console zijn af te lezen en te beheren.

R. DIDDE

Eind 2013 bezocht een visitatiecommissie onder leiding van Karla Peijs het Platform Water Vallei en Eem. Een bericht hierover is gepubliceerd in Land+Water nr. 1/2 2014. Dit samenwerkingsverband kreeg een pluim van de voormalige minister en commissaris van de Koningin in Zeeland. De visitatiecommissie beschouwt het platform als een koploper als het gaat om onderlinge samenwerken bij de waterketens. Tot de samenwerkende gemeenten behoren onder meer Amersfoort, Ede, Veenendaal, Baarn, Soest, Woudenberg en Wageningen.

Het platform bestaat vijf jaar. Gedurende die tijd is wederzijds vertrouwen gegroeid tussen de gemeenten en het waterschap. Bestuurders, managers en ambtenaren werken op een constructieve wijze samen, zo valt te beluisteren. Intussen bestaan op de Noord-Veluwe en op de Oost-Veluwe soortgelijke samenwerkingsverbanden tus-



Door binnen het samenwerkingsverband gegevens met elkaar te delen en te analyseren, is het mogelijk sneller tot actie over te gaan en situaties als deze te verhelpen of zelfs te voorkomen.

sen gemeenten en het waterschap. Het platform denkt mede op die manier een bijdrage te leveren aan de inspanningsverplichting van het Bestuursakkoord Water om in 2020 liefst € 450 miljoen te besparen zonder aan kwaliteit in te boeten.

Specialismen delen

“Werken aan waterbeheer wordt een opgave met steeds meer specialistische aspecten – specialismen die lang niet alle gemeenten meer zelf kunnen vervullen”, zegt Marije Stronks. De van oorsprong Wageningse hydroloog vervult zelf zo’n specialisme, namelijk het meten en monitoren van het rioolstelsel. “Ik sta samen met een collega officieel op de loonlijst van het waterschap, maar we werken fulltime voor het plat-

form en we worden ook door de deelnemers van het platform betaald.” Dat scheelt direct arbeidskosten, aldus Stronks. “Als het platform voor alle gemeenten afzonderlijk de monitoring conform het gemeentelijk rioleringsplan (GRP) zouden moeten uitvoeren, zou dat in totaal vier fte kosten. En nu dus maar twee.”

Er is nog een voordeel: doordat de monitoring in handen is van twee onafhankelijke specialisten die zich met alle aangesloten deelnemers bemoeien, is er meer onderling vertrouwen. “Gemeenten durven nu gemakkelijker te praten, bijvoorbeeld over hun problemen met het overstorten. Het waterschap staat op zijn beurt meer open voor een alternatieve aanpak door de gemeente. Er is kortom meer integraal beheer, van het instroompunt van afvalwater bij de mensen

IN 'T KORT - SAMENWERKINGSVERBAND

Platform Water Vallei en Eem: samenwerkingsverband tussen gemeenten en waterschap

Open softwaresystemen kunnen helpen bij het managen van gegevens en informatie

Een groot voordeel van samenwerking binnen de waterketens is kostenbesparing

Door gegevens met elkaar te delen kan bovendien effectiever worden gewerkt

thuis op het riool tot en met de rioolwaterzuiveringsinstallatie."

Modellen maken

Stronks wijst ook op aanpalende taken die beter verlopen door het samenwerkingsverband. "Er is een persoon bij de gemeente Barneveld die bijzonder goed kan modelleren. Met die modellen kunnen we bijvoorbeeld berekenen bij welke buien het gaat knellen met de rioolwaterstromen in het stelsel en waar we moeten ingrijpen. Deze persoon gaat nu dergelijke modellen ook maken voor andere gemeenten in het platform. Daarmee is niet gezegd dat adviesbureaus minder adequate modellen maken, maar de kennis blijft zo in huis."

Stronks en haar collega werken met het waterinformatiesysteem H2gO van softwarehuis I-Real. Het is een open softwaresysteem. Dit betekent dat de software in staat is gegevens van sensoren en plc's van diverse makelij kan lezen en ermee kan werken. De apparatuur geeft fabriekseigen signalen af die gewoonlijk alleen door software van die fabriek is te bewerken. Vooral op regionaal niveau (met verschillende pompfabrikanten) wordt dit onoverzichtelijk. Open software is in staat wel al die signalen te verwerken. "Gemeenten hebben in de loop der tijd allemaal hun eigen meetsystemen met specifieke protocollen ontwikkeld waarbij ze afhankelijk waren van de softwaresystemen die bij de gemalen en pompen hoorden", legt Stronks uit.

De verschillende gemaaltypen vergden verschillende softwaresystemen, elk met een eigen taal en eigen pc, die dan in de hoofdpot aan elkaar moest worden geknoopt. "Het mooie van H2gO is dat het met open telemetrie werkt", aldus Stronks. "Alle verschillende softwaresystemen worden op die manier in één centraal watermanagementsysteem geïntegreerd. Zo beschouwd is deze software een vertaalcomputer voor het riool."

Het is niet altijd waar dat een aanpassing in een onderliggend systeem handmatig wordt geïnte-

greerd in de regionale hoofdpot. Juist door de koppeling van de systemen kan er veel geautomatiseerd plaatsvinden, wat juist kostenbesparend werkt.

Snel ingrijpen

Gemeenten die toe waren aan een nieuwe hoofdpot konden kiezen voor de open variant, maar ze hadden ook de vrijheid om voor een ander systeem te kiezen of hun eigen systeem te behouden. Via verschillende koppelingen zijn ook deze systemen immers verbonden met het centrale H2gO-systeem. "Doordat alle data over de werking van het stelsel bij ons binnenkomen en centraal worden opgeslagen, kunnen we heel snel grafieken maken en analyseren waar iets misgaat."

Ook zien de systeemanalisten snel waar bijvoorbeeld een pomp significant meer draaiuren maakt ten opzichte van een pomp op een vergelijkbare plaats in het riool, of ten opzichte van dezelfde pomp in dezelfde periode in het afgelopen jaar. Dat kan een teken van storing zijn. "Er kan bijvoorbeeld een omgekeerde (of negatieve) overstort zijn opgetreden doordat het oppervlaktewater heel hoog staat en door de overstort het riool binnenstroomt. Snel ingrijpen vermindert ook de slijtage aan de pompen, waardoor de onderhoudskosten in belangrijke mate dalen."

Het systeem combineert niet alleen de gegevens over rioolwater en de neerslag. "We zien ook snel de vaak vergeten invloed van grondwater op het rioolstelsel", vertelt Stronks. "Soms sijpelt namelijk prachtig schoon grondwater door lekke rioolbuizen binnen. Dat wil je niet, omdat het schoon en schaars grondwater is. Het verhoogt bovendien nodeloos de belasting van het rioolstelsel en de rwzi. Door dit bijtijds te signaleren, kunnen we sneller en gericht actie ondernemen."

Goed voorbeeld

Het Platform Water Vallei en Eem is een goed voorbeeld voor de rest van Nederland, vindt ook



Volgens de overheid stimuleert open software de onderlinge samenwerking.

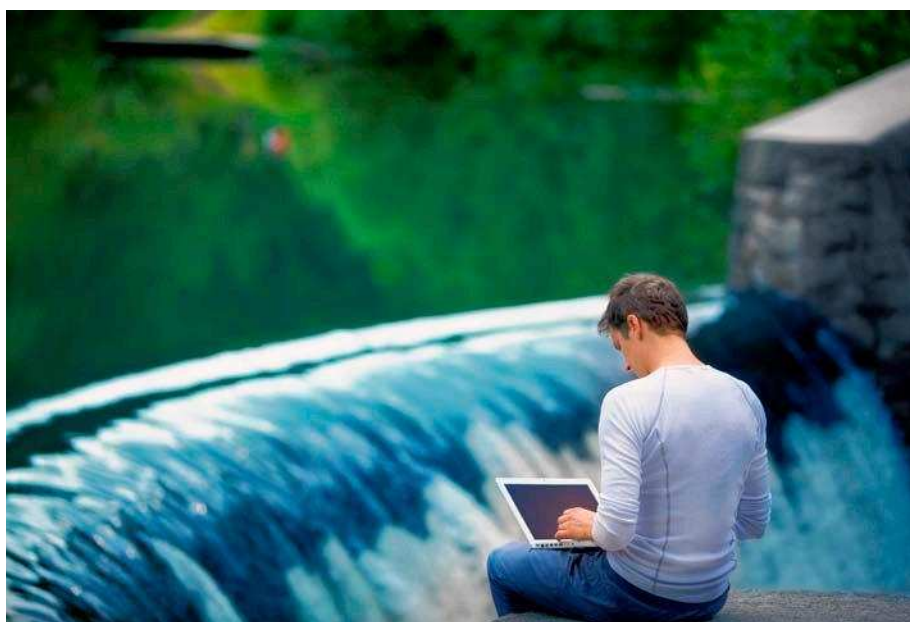
Arjan Leneman van I-Real. "Het met elkaar verbinden van verschillende softwaresystemen in een centrale hoofdpot past mooi in het recente streven om meer gegevens uit te wisselen tussen gemeenten en daarbij onder meer dezelfde begrippen te hanteren, zoals beschreven in het gegevenswoordenboek Stedelijk Water. Maar liefst 1.400 locaties zijn aan elkaar gekoppeld. Meer dan 150 locaties zijn voorzien van nieuwe meetapparatuur, tweehonderd zijn uitgerust met directe telemetrie."

Deze software kan ook interessant zijn voor gemeenten die met gemeentelijke herindeling en fusie te maken hebben. Leneman: "Daar is het rioolstelsel van de afzonderlijke gemeenten vaak een organisch gegroeid geheel, die zijn nu handig aan elkaar te knopen. Zeker wanneer er sprake is van een samenwerkingsverband van meerdere gemeenten, zoals in dit Platform Water Vallei en Eem, kun je door goed te sturen op afvoer van rioolwater, de capaciteit van het rioolstelsel 'misbruiken' om regenwater te bergen. Door die capaciteit beter te benutten, kan dat de aanleg van bergingsbassins schelen, of de aanleg uitstellen."

Dashboard

Stronks denkt binnen de bestaande capaciteit van het rioolstelsel door slimme monitoring de overlast van zogenaamde tussenbuizen te kunnen minimaliseren. Sowieso is ze een voorstander van slimmer monitoren. "We moeten veel meer toe naar het verzamelen van data rond plekken waarvan we weten dat er bijvoorbeeld veel vet in het riool wordt geloosd, of wortels van bomen door de rioolbuisnaden heen groeien. Soms moet je direct ingrijpen, andere keren kun je uit de gegevens concluderen dat er bij het eerstvolgende onderhoud een extra aandachtspunt is." "Ik voorzie een soort dashboard zoals je in je auto ziet. Brandt het lampje van het oliepeil, dan moet je zo snel mogelijk bij een garage zien te komen. Brandt het lampje dat alarmeert voor een tekort aan ruitenwisservloeistof, dan kun je wel wachten tot je thuis bent."

René Didde is freelance journalist.



Slimme monitoring kan bijvoorbeeld helpen de overlast van tussenbuizen te beperken.