

HARRY VAN LUIJTELAAR, PROJECTMANAGER BIJ STICHTING RIONED:

“Weg uit de studeerkamer, kijken en meten”

De Stichting RIONED haalt met een zekere regelmaat het landelijk nieuws. Eind vorig jaar bijvoorbeeld met de schoonmaakdoekjes die de rioolpompen verstopten, daarvoor met de vraag of de riolering wel opgewassen is tegen de gevolgen van de klimaatverandering, als die tot steeds zwaardere buien leidt. De riolering is een eerstelijnsvoorziening. Daarin moeten wij het afvalwater en het regenwater kwijt op weg naar verdere behandeling of lozing. Als de riolering zijn taak niet aan kan, treft het ons direct: water op straat, water in de huizen, stankproblemen, uitbreken van besmettelijke ziekten etc. Voor dit rioleringsnummer een gesprek met ir. Harry van Luijtelaar, rioleringsdeskundige met uitgesproken ideeën, sinds enige tijd als projectmanager aan Stichting RIONED in Ede verbonden.

Jullie bemoeienis met de schoonmaakdoekjes verraste mij.

“Het is een reëel maar wel oplosbaar probleem, vergelijkbaar met de fosfaat-houdende wasmiddelen, die vroeger voor bergen schuim bij stuwen en op rwzi's zorgden. Toen de industrie van het probleem overtuigd was, werden fosfaatarme wasmiddelen op de markt gebracht. Zo moet het ook met de schoonmaakdoekjes gaan.”

“De klimaatontwikkeling is een heel ander probleem. Er is nu een model dat zegt dat de Noordpool al in 2013 's zomers ijsvrij zal zijn. Zoiets fascineert mij. Wat gebeurt er als wij de reflector van die grote ijsmassa kwijt zijn? Gaat dat leiden tot zware stormen, enorme droogtes en steeds intensievere buien?”

“Waar ik mij vooral zorgen over maak, is de manier waarop wij met dit soort problemen omgaan. Wij leven in een tijd waarin het proces belangrijker is dan de inhoud. Voor ieder probleem worden procedures en regels bedacht. Vroeger zat in veel voorzieningen een behoorlijke veiligheid ingebouwd. Door alle efficiencyverbeteringen en optimaliseringslagen die wij achter de rug hebben, is die veiligheid behoorlijk uitgeknepen. Om risico's te kunnen inschatten, moet je weten hoe de dingen inhoudelijk in elkaar zitten. Alleen met vakkennis kun je gevoel voor risico's ontwikkelen. Die kennis wordt steeds minder in onze regelcultuur, dus het gevoel voor risico's ook.”

Met het NWRW-onderzoek en de rioleringsopleidingen hebben wij juist aan de kennis gewerkt.

“Inderdaad, de NWRW heeft gemeten en veel inzicht in het werkelijk verloop van processen in de riolering gegeven. Maar daarna viel het stil. Men heeft de uitkomsten



Harry van Luijtelaar.

van al die onderzoeken over het land uitgesmeerd en vertaald in normen en regels. Pas de laatste tijd wordt er weer meer gemeten, omdat men wil weten hoe de lokale situatie is, of een - vaak dure - voorziening echt nodig is.”

“Maar ik bedoelde eigenlijk wat anders. Vroeger was een probleem een probleem. Enkele deskundigen gingen dan bij elkaar zitten om dat probleem aan te pakken. Tegenwoordig heet een probleem een uitdaging, waar iedereen bij gehaald wordt en iedereen zich mee bemoeit. Met als gevolg dat de echte deskundigen ondersneeuwen, dat de essentie gemist wordt en dat uiteindelijk niemand verantwoordelijk is en dus niemand op de uitkomst aangesproken kan worden.”

Wat ziet u als grootste uitdaging voor het rioolbeheer?

“Voor mij is dit dat het rioolbeheer minder op papier plaatsvindt en beter onderbouwd wordt. Dat we, als we plannen maken om het systeem te verbeteren, ons ook afvragen of en waarom iets een verbetering zou zijn. Dat we, als het plan is uitgevoerd, vaststellen of de beoogde verbetering ook is opgetreden.”

“Riolering bestaat uit buizen en putten. Omdat dat systeem redelijk eenvoudig is, werkten wij in deze sector al vroeg met computerberekeningen. Maar dat heeft geleid tot een remmende voorsprong. De tekeningen zien er gelikt uit. Alles lijkt in orde. Maar wat is de kwaliteit van de databestanden? Je moet niet alleen weten welke buis waar ligt, maar ook wat de oorsprong en de kwaliteit van de gegevens op kaarten zijn. En omdat het vakmanschap afneemt en mensen vaker van functie wisselen, weet op een gegeven moment niemand bij een gemeente of een ondersteunend adviesbureau meer of de tekening klopt met de werkelijkheid, laat staan hoe het stelsel als geheel werkt.”

“De oude gilden kenden de indeling leerling, gezelschap, meester. Daar kun je ook moderne woorden voor hanteren, maar de indeling blijft dezelfde. De leerling kent de norm, hij werkt volgens de regels. De gezelschap kent de norm en de praktijk, hij is in staat om maatwerk te leveren. De meester kent de norm en de praktijk, maar kijkt ook naar de toekomst. Hij werkt aan innovatie. Bij de huidige manier van werken wordt de verantwoordelijkheid in de regels gestopt, in de norm. Je ziet het overal in onze maatschappij. Dat betekent dat de feitelijke invulling plaatsvindt op beginnersniveau. Maar de praktijk vraagt om maatwerk en innovatie.”

Vroeger werkte iedereen met de grafiek van Veldkamp.

“Die grafiek was prima om uit te rekenen hoe vaak een rioolstelsel overloopt. Je ging uit van een maatgevende bui van 60 of 90 liter per seconde per hectare en een volgens Veldkamp toelaatbare overstortfrequentie. De rest volgde. Als de bui veel zwaarder was, kwam er water op straat, dat netjes tussen de stoepranden bleef. Tegenwoordig zijn er twee dingen anders. De buien worden zwaarder en het profiel van de straat verandert. In de Leidraad Riolering zijn wij al uitgegaan van een bui van 90 liter. Maar buien worden nog zwaarder. Daar zijn geen riolen voor te leggen. Dat betekent dat het water vaker op straat komt te staan. Vroeger was de straat de buffer, maar dat is hij al lang niet meer door de manier waarop de openbare ruimte tegenwoordig wordt ingericht. Bovendien zijn veel overstorten

CV

1956 geboren in Waalre
 1985 afsluiting studie civiele techniek TU Delft
 1985-1998 Grontmij, specialist rioleringsberekeningen
 1998-2006 Tauw, senior adviseur stedelijk waterbeheer en riolering
 2006-heden Stichting RIONED, senior projectmanager onderzoek

opgeheven en is daardoor het aantal nooduitgangen verminderd. Waar stroomt dat water op straat heen? Dat wil iedereen weten: de beheerder, de wethouder en de burger."

Dat zal het laagste punt zijn.

"Ja, dat is nog steeds zo. In hellend gebied is dat laagste punt doorgaans ook wel bekend. Je weet daar wel waar je voorzieningen moet treffen. Maar in onze vlakke gebieden verspreidt het water zich over een groter oppervlak. En omdat het profiel van de straat veranderd is, randen en drempels weggenomen zijn, is daar de bovengrond veel kwetsbaarder geworden. Daarvoor zijn geen algemene modellen te maken, geen regels voor te geven. Dat moet je heel lokaal bekijken. Je moet schakelen van een generiek naar een specifiek probleem. Je moet dan je verstand gebruiken. Hiervoor zijn geen computermodellen te bouwen, hiervoor moet je weg uit je studeerkamer, naar buiten toe, kijken en meten."

"Men zit teveel op de toer van generiek oplossen. De verwachtingen zijn hoog, maar wij kunnen nog maar zo weinig. Dat het bij een situatie als die in Delfland met al die kassen misgaat, is nog uit te leggen. Maar dat de riolering het water niet aankan, dat is veel moeilijker te verklaren."

"Als een stelsel, dat volgens de normen is aangelegd met dure voorzieningen die doorgaans miljoenen euro's hebben gekost, toch niet voldoet omdat er iets specifiek aan de hand is, dan krijg je daar maar heel moeilijk begrip voor. Die neiging om alles generiek te willen aanpakken en oplossen, zie je ook bij de invulling van de Kader-richtlijn Water."

Ik ontmoet bij deze interviews veel kennis op dat punt.

"Gemiddeld loopt het wel los met de invulling van de KRW, maar juist de uitzonderingen zijn moeilijk. Dan heb je geen regels nodig, maar inzicht en verstand. Ik vraag mij dan af, hoeveel is daarvoor gemeten, hoeveel veldonderzoek heeft plaatsgevonden? In Limburg zouden overstorten nog maar eenmaal per twee jaar werken. Waar is dat goed voor? Wat is daar de verhouding tussen de gigantische

investeringen die dat vraagt en het doel wat men bereiken wil? En als het moet, is het dan nog redelijk dat de inwoners van die gemeenten die kosten dragen of moet dit gemeenschappelijk betaald worden?"

Wat was uw loopbaan tot dusverre?

"Ik ben in 1956 geboren in Waalre, bij Eindhoven. Ik heb een lange route gevolgd om op de TU Delft te komen. Eerst MAVO, toen het voorbereidend jaar van de HTS. Dat kon toen nog: een overgang van zes naar 24 vakken! Ik heb HTS weg- en waterbouw afgerond en ben toen in Delft civiele techniek gaan studeren, in 1985 afgestudeerd bij professor Koot op niet-stationaire berekeningen van rioolstelsels. Samen met hem heb ik in 1982 mijn eerste artikel in H₂O gepubliceerd over schuifspanningen in rioolleidingen."

"Van 1985 tot 1998 werkte ik bij de Grontmij als specialist rioleringsberekeningen onder Van den Herik en Worst. Wij hebben daar het hydraulische bestand en het beheersbestand van de riolering aan elkaar gekoppeld, waardoor we het vullings- en het ledigingproces konden berekenen bij niet-constante bui-intensiteit en bij reeksen van buien. Samen met het KNMI hebben we de neerslagreeksen voor de Leidraad ontwikkeld. Heel snel daarna werd duidelijk dat resultaten uit het verleden niet zonder meer toepasbaar zijn in de toekomst, omdat de buien zwaarder worden."

Waarom worden de buien zwaarder?

"Het wordt warmer en warme lucht kan meer waterdamp bevatten dan koude. Als het dan gaat regenen, klettert al dat water eruit. Maar ook de richting van de atmosferische stroming maakt bij ons veel uit. Dat hebben wij in 2006 gezien. In juni en juli was het twee maanden heel heet.

Begin augustus draaide de wind van oost naar west. Door die lange hitteperiode was de atmosfeer boven land stabiel geworden. Als er dan vochtige lucht uit het westen wordt aangevoerd, blijven die buien in de kuststrook hangen. Daar hebben wij toen de ellende van gezien. Gigabuien en dus overstromingen in Egmond, Noordwijk en andere plaatsen langs de kust. Later kwam er meer stroming in de atmosfeer en trokken de buien ook verder het land in. Op zich geen reden voor paniek, maar wel iets om je goed op voor te bereiden. En dat kan niet door voorzieningen ondergronds, dat kan alleen door controle en inrichting van het maaiveld."

"Van 1998 tot 2006 werkte ik bij Tauw op de afdeling stedelijk waterbeheer en

riolering. Daar ben ik mij gaan verbreden: het afkoppelen van regenwater werd belangrijker. In nieuwbouw is dit niet zo moeilijk in te passen, in bestaande situaties is dit veel lastiger. Bij Tauw ben ik mij ook met de effecten van de klimaatontwikkeling gaan bezighouden. In een studie voor het RIZA ontwikkelden we een wateroverlastlandschap, naar het voorbeeld van het geluidsoverlastlandschap dat rond Schiphol opgesteld is. De bewoner kan dan zien waaraan hij toe is. Zien dat de veiligheid niet oneindig is en niet overal dezelfde. Dat bewust communiceren kan een schokeffect geven."

Wat doet u nu bij Stichting RIONED?

"RIONED ontwikkelt kennis, legt die vast en draagt ze uit. Mijn werk is verstandig omgaan met onderzoeksresultaten, die vastleggen in leidraadmodules en het geven van cursussen daarover. En communiceren met onze doelgroep, zoals dat heet, vooral de rioleringsbeheerders bij de gemeenten. Wij hebben ook regelmatig contact met 'Den Haag'. Probleem is dat de politiek alles op papier wil regelen. Hun streven is gericht op het voldoen aan uniforme maatstaven. Dat lijkt goed in onze draagvlakcultuur. Maar de stedelijke omgeving is overal anders, verandert ook voortdurend, laat zich ook weer niet zomaar wijzigen. Als je daarin de wateroverlast wilt beheersen, kom je er niet met algemene normen en regels. Dan moet je ter plekke kijken, met kennis van zaken en vervolgens je eigen verantwoordelijkheid nemen. Bovendien lang vooruit kijken en voorzieningen goed aanleggen."

"Je moet kunnen uitleggen waarom je de

"Meten of voorzieningen het beoogde effect hebben"

dingen doet zoals je ze doet: van welke verwachtingen en uitgangspunten je bent uitgegaan, welke gegevens je hebt gehanteerd en welke aannamen je hebt gedaan. En als je dan ook nog afwijkt van de norm, is daar lef voor nodig. Je moet dan voor je kennis en je inzicht durven te gaan staan. Dat zie ik steeds minder gebeuren. Mensen willen normen en regels in plaats van eigen verantwoordelijkheid. Toch is die nodig. Daar werken wij aan."

Maarten Gast