

SPREKEN

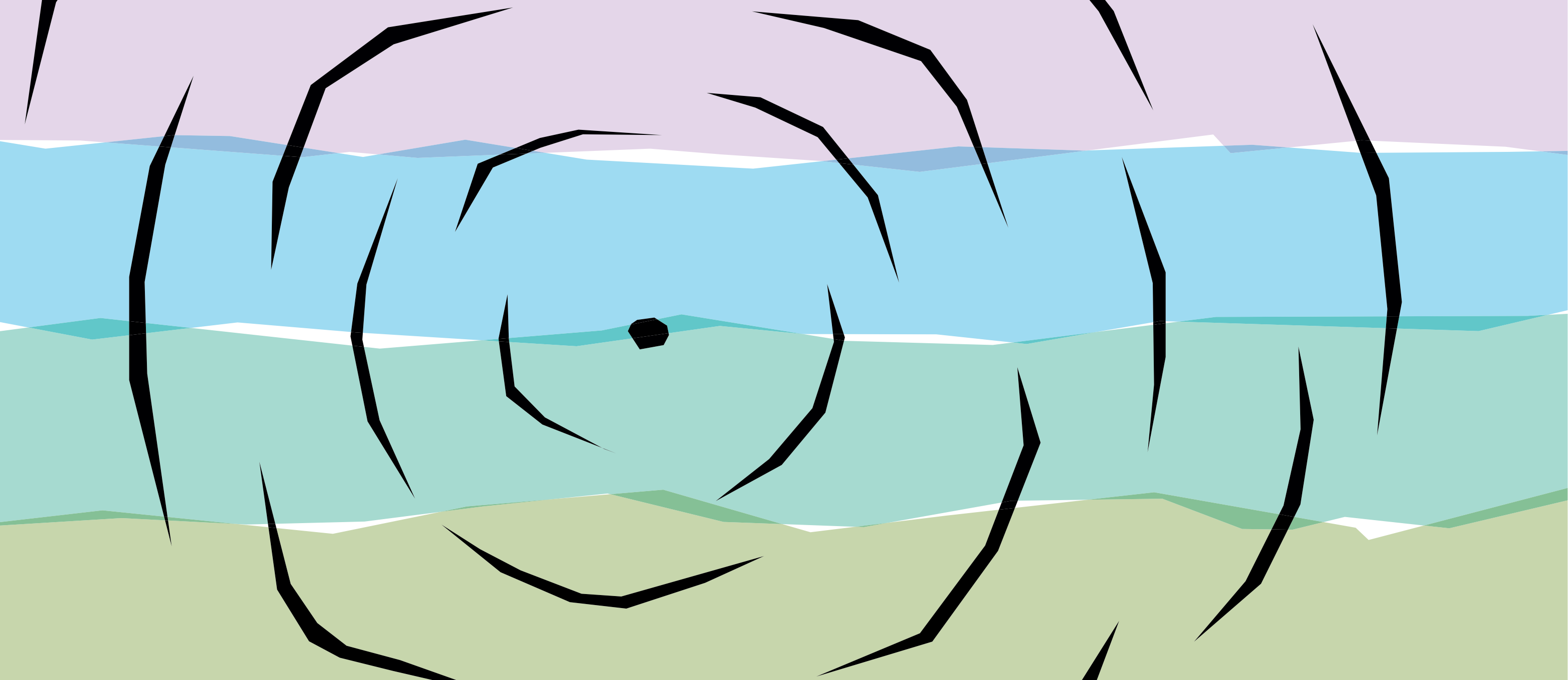
Het belang van ervaringskennis voor waterbeheer

WET DIEPE

*Albert Cath
Govert Geldof
Gijsbert van der Heijden
Roel Valkman*

Je wordt in het diepe gegooid en dan leer je het al doende. Zo ging het bij mij. Ik kreeg een paar weken geleden een nieuwe collega erbij, die komt van een vrachtwagen af, en die kan hartstikke goed autorijden, maar hij kan geen riool reinigen. Dat geeft niet, want ik ben hem dat nu aan het leren. En dat vind ik nog leuk om te doen ook. Je ziet gauw genoeg of iemand het in de toekomst zal oppikken. Je ziet dan of hij er belangstelling en feeling voor heeft. Dat is nou ervaring van jezelf. Dat is het eerste wat ik tegen zo'n jongen zeg: 'als je geen vragen stelt dan vind ik je stom'. Maar je leert elke dag nog. Hoe vaak hoor je niet iemand zeggen: 'wat ik nou weer heb meegemaakt'... en soms door stom toeval, leer je ook nog van alles. Vroeger werd je stap voor stap ingewijd in het werk. Zo werd je het vak in geholpen. Dat is niet meer. We hebben ook een verschuiving in de werkzaamheden gekregen. Er wordt nu meer uitbesteed aan aannemers. Hierdoor gaat kennis verloren. De jongeren maken zich de details die heel belangrijk zijn in ons werk, niet meer eigen. De tijd ontbreekt om in je werk te groeien: bij de basis te beginnen en dan naar de meer ingewikkelder dingen te gaan. Dit komt ook door personeelstekort en uitval. Je moet het doen met de mensen die je hebt, dat is tegenwoordig overal zo.

Een ervaren onderhoudsmedewerker riolering bij een waterschap.



Een sprong in het diepe

Een sprong in het diepe

Het belang van ervaringskennis voor waterbeheer

Albert Cath

Govert Geldof

Gijsbert van der Heijden

Roel Valkman

© 2011 STOWA

OPDRACHTGEVER

Stowa

AUTEURS

Albert Cath (Narratio kennis & advies); *Govert Geldof* (Geldof c.s.); *Gijsbert van der Heijden* (Rondte); *Roel Valkman* (Tauw BV)

TEKSTREDACTIE

Jan Willem Ebbinge (Ebbinge tekst & concept bv); *Nico van der Woude* (vdwconsult)

BEGELEIDINGSCOMMISSIE VAN HET ONDERZOEK

Ir Joost Buntsma (Ministerie van Infrastructuur en Milieu); *Prof. dr Hugo Letiche* (Universiteit voor Humanistiek); *Ir Corné Nijburg* (Water Governance Centre); *Prof. dr Arthur Petersen* (Planbureau voor de Leefomgeving; Vrije Universiteit Amsterdam); *Ir Bert Satijn* (Water Governance Centre); *Prof. Ir Dirk Sijmons* (H+N+S Landschapsarchitecten; TU Delft)

CONCEPT EN ONTWERP, ILLUSTRATIES

ZinOntwerpers (Zwolle)

DRUK

Zalsman (Zwolle)

BINDWERK

Binderij Arnhem (Arnhem)

ISBN 978.90.5773.546.2 / STOWA RAPPORTNR. 2012-02

Inhoud	5	
Ten geleide	6	
Kunnen we zonder ervaringskennis?	14	
Ervaringskennis is geen gebruikelijk onderwerp. Dat prikkelt.	18	
Drie vooronderstellingen, vijf Sferen en een Schaduw	34	
Organisatie van Kennis	56	
Kwartier maken voor ervaringskennis	62	
Gebruiken van ervaringskennis is een cultuur, een kwestie van waarderen.	74	
Een sprong in het diepe	78	

Ten geleide

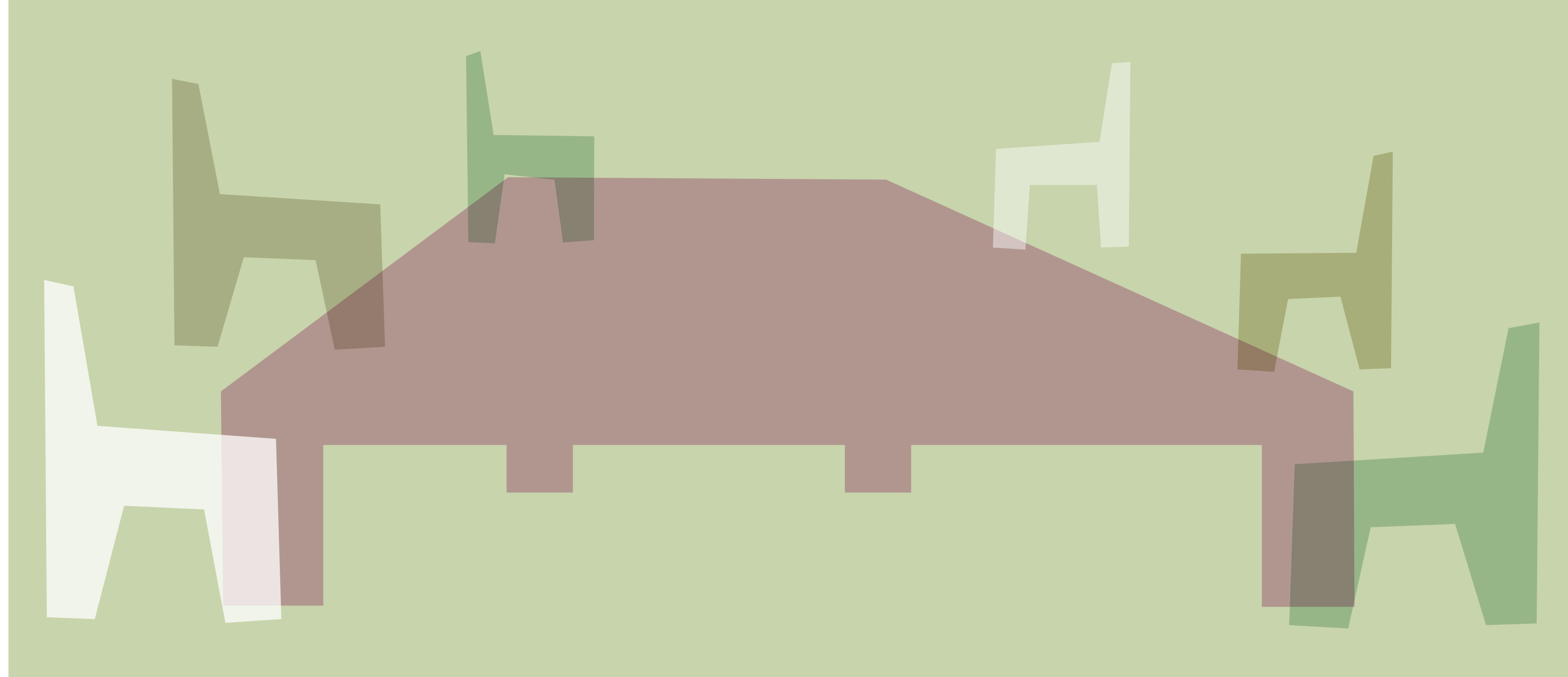
Ervaringskennis in het waterbeheer staat in de belangstelling. In de watersector maakt men zich zorgen over het verdwijnen van ervaringskennis: de kennis van mensen die 'met de poten in de modder staan'. STOWA was daarom geïnteresseerd toen het onderzoek *Water en Ervaringskennis* in het kader van het programma *Leven met Water* zich aandiente. Dit boekje schetst de uitkomsten van het onderzoek en nodigt uit er een vervolg aan te geven.

STOWA doet zelf geen onderzoek. Wij opereren als makelaar tussen de kennisvragers, dat zijn de waterbeheerders zoals waterschappen, provincies en Rijkswaterstaat, en de kennisaanbieders, dat zijn bijvoorbeeld de universiteiten en de ingenieursbureaus. Wij proberen vraag en aanbod bij elkaar te brengen. We hebben een open oog voor goede ideeën. Slimme innovatie in de breedste zin van het woord, daar is het ons om te doen. We letten specifiek op de balans tussen wetenschappelijk onderzoek en praktijkonderzoek, want iets kan met een model leuk bedacht zijn maar als niemand er in de praktijk iets mee gedaan heeft, heeft het vooralsnog weinig waarde.

Ervaringskennis is een onderwerp dat prominent speelt in het waterbeheer. Het klassieke beeld dringt zich op van doorleefde mannen in overall die letterlijk aan hun water voelen hoe het zit. Het behoud, de goede inbedding en de overdracht van de grote ervaringskennis van deze vaklieden vormt een probleem. Dat geldt overigens niet alleen voor 'het werk in het veld'. Ook in de techniek, opleidingen en management gaat teveel ervaringskennis verloren of is die niet langer vanzelfsprekend ingebed in wat er in het waterbeheer allemaal nodig is. Een bredere analyse van dit vraagstuk en de mogelijke oplossingen ontbrak. Het onderzoek *Water en Ervaringskennis* voorziet daarin. Ik moet zeggen: het is wel een sprong in het diepe geweest.

Wat mij heeft verrast, is de aandacht die het onderzoek kreeg van een aantal prominente directeuren in het waterbeheer. 'Hier wil ik iets mee', is de tendens in de reacties. De vraag is vervolgens: wat kunnen we er dan mee? Daar is geen eensluidend antwoord op te geven, we moeten dat uitzoeken door in de praktijk met de resultaten aan de slag te gaan. De onderzoekers doen de suggestie om tijdelijke werkplaatsen in te richten. In een werkplaats is het mogelijk nieuwe werkmethoden te ontwikkelen en te beproeven die ervaringskennis en vakmanschap een nieuwe inbedding moeten geven in de grote, ingewikkelde nieuwe waterorganisaties die de laatste jaren zijn ontstaan. Parallel daaraan kunnen nieuwe vormen van vakmanschap zich ontwikkelen die beter passen bij de complexe opgaven van deze tijd. Dergelijke proeftuinen verdienen een kans: laat de beheerders maar experimenteren. Daar helpt STOWA graag bij. In deze tijd waarin de sector voor ingrijpende bezuinigingen staat, is ieder initiatief dat waarde behoudt voor de beheerders welkom. Samenwerking is cruciaal; tussen STOWA en waterbeheerders, waterbeheerders onderling en natuurlijk tussen ervaren en jongere medewerkers. Doe er uw voordeel mee.

Ir. Jacques Leenen
directeur STOWA



“Ik merk op mijn afdeling,

“Zo ontstond er in de bijna-ramp van 1995 erg veel

“Ik denk dat ik werk

“Hier kom ik bij een zeer heikel punt. Hoe kun je beoordelen of een modelsysteem de praktische werkelijkheid voldoende benadert? Ik ben daar

“Je moet het gebied zien - het is allemaal zo kleinschalig hier. Ik heb heel wat stuwen gezet hoor. Leuk werk. Ik ben een echte waterbouwer. Dat is kennis. Je gaat voor een werk naar

**Kunnen we
zonder
ervaringskennis?**

Rond een vierkante tafel met lege koffiekopjes en veel papier, zitten zeven waterdeskundigen. Ze hebben net drie uren vergaderd, waarbij ze heldere uitgangspunten en randvoorwaarden hebben geformuleerd voor een complex waterproject. Nu is het van belang dat ze in een vervolgbijeenkomst één en ander verder gaan concretiseren. De agenda's komen op tafel om te zoeken naar een dagdeel waarop iedereen kan. Tientallen kanshebbende data passeren de revue, maar er is altijd wel iemand die niet kan. De conclusie volgt: "Laten we dan zoeken naar de datum waarop de meeste mensen wel kunnen." Met moeite wordt uiteindelijk een datum gevonden, maar "Jan moet iets eerder weg", "Piet komt later, vanuit een ander overleg" en "Klaas is die dag absoluut verhinderd." Iedereen is druk, druk, druk. Tegelijkertijd blijken vacatures moeilijk in te vullen. Het lijkt wel of de stroom waterdeskundigen bij мво- en нво-opleidingen opdroogt. Te weinig jongeren kiezen voor een technisch vak en wordt er eenmaal een goede hydroloog gevonden, dan blijkt hij of zij de ambitie te hebben om over een paar jaar manager te zijn.

Is er sprake van een kennisprobleem in de waterwereld? Er heerst een breed gevoel, zo blijkt uit de vele gesprekken die we hebben gevoerd, dat projecten te veel blijven hangen in de groeven van overleg, afstemming en controle. Daarbij komen de beleids- en planprocessen steeds verder af te staan van de praktijk. Vooral betrokkenen bij het uitwerken van het hoogwaterbeschermings-programma, de invulling van de noodzakelijke transitie in de stedelijke waterketen en de implementatie van Europees beleid, zoals de кrw en Natura 2000, geven het signaal af dat we ons zorgen moeten maken.

In 2007 hebben wij – Albert Cath, Govert Geldof, Gijsbert van der Heijden en Roel Valkman – het initiatief genomen voor een onderzoek naar het zich aftekenende

kennisprobleem. We hebben ons daarbij gericht op ervaringskennis. Dat is kennis die mensen ontwikkelen door lang actief te zijn in een werkveld en die niet altijd in woorden te vangen is. Ervaren mensen weten meer dan ze kunnen verwoorden. Het onderzoek is ondergebracht in het *Leven met Water* programma en heeft ongeveer twee jaren geduurd. Daarbij hebben we ruim zestig medewerkers gesproken bij waterschappen en de Waterdienst. Daarin staan analyses, reflecties en conclusies. Wat het rapport bijzonder maakt: de medewerkers van waterschappen en de Waterdienst komen zelf aan het woord. Dit boekje hebben we samengesteld als samenvatting van dit eindrapport. Omdat het eindrapport vooral het probleem schetst en analyseert, hebben we ook ideeën over een oplossingsrichting toegevoegd. Het proces gaat namelijk door.

Wat we als resultaat van het onderzoek kunnen vaststellen is dat de hierboven gesignaleerde problemen voor een belangrijk deel samenhangen met het afnemen van ervaringskennis en de afname van de stroom van ervaringskennis door de waterorganisaties heen. Als we de verschillende wateropgaven als een complexe puzzel opvatten, dan lijkt het erop dat de vele puzzelstukjes nog wel aanwezig zijn en functioneren maar dat de verbinding tussen de stukjes aan het verdwijnen is. Kortom, we kunnen niet zonder ervaringskennis.

Ervaringskennis
is geen
gebruikelijk
onderwerp.
Dat prikkelt.

De aanleiding voor dit onderzoek was een toevallige ontmoeting van Govert met de beroemde filosoof Hubert Dreyfus. Samen met zijn broer Stuart, een wiskundige, schreef Dreyfus het boek *Mind over Machine*. Hij toont daarin aan dat mensen altijd iets blijven kunnen wat computers niet kunnen: buiten de protocollen om redeneren, iets onlogisch doen. Dreyfus onderstreepte tijdens het gesprek met Govert het belang van *tacit knowledge*: ervaringskennis. Deze opmerking en een opkomend tij van verontrusting in de waterwereld bracht ons er uiteindelijk toe om de rol van ervaringskennis in het waterbeheer nader te onderzoeken. Ook bleek dat veel projecten in het programma *Leven met Water* aanknopingspunten hadden met ervaringskennis. Redenen genoeg om dit ongebruikelijke en prikkelende onderwerp nader te beschouwen en daarmee in een leemte te voorzien.

Een mooi voorbeeld van de genoemde verontrusting is het verhaal van een sluiswachter in Noord-Groningen. Hij bediende drie sluisen, met aan de ene kant de zee en aan de andere kant het binnenwater. Hij moest met zijn werk stoppen, want een computer zou het overnemen. Wat hem nog het meeste stak, vertelde hij, was dat hem nooit werd gevraagd hoe hij zijn werk nou precies deed. Want als bij laag water eenmaal een sluis is opengezet, gaat die niet meer dicht. Het luistert nauw. Hij zei: "Ik let op de wind, ik kijk naar het water, ik praat met de boeren." Hij lette zelfs op de waterhoentjes; als die onrustig waren, was dat voor hem reden om een extra sluis open te zetten. Al die kennis stelde hem in staat de waterstanden binnen een marge van vijf centimeter te houden. Naar later bleek, is dat de computer nooit gelukt. De boeren klagten steen en been; ze hebben te maken met waterstanden die soms wel dertig centimeter variëren. Het voorbeeld toont aan dat een uitspraak van een ervaren vakman of -vrouw over de wereld waarin men werkt en leeft, nooit alleen maar gebaseerd is op louter rationele analyse, of enkel

leunt op een model. Die berust vooral ook op jarenlange ervaring in de praktijk. De kennis die zo in de praktijk wordt opgedaan, blaast leven in het model.

Ervaringskennis komt in het spel door levende verhalen

Ervaringskennis is deels persoonlijk, moeilijk meetbaar en onzichtbaar. In onze onderzoeksopzet hebben we daarom gekozen voor het verzamelen, analyseren en ordenen van verhalen van waterbeheerders. Op deze wijze konden we de rol en betekenis van ervaringskennis voor het waterbeheer achterhalen. Mensen vertellen elkaar verhalen over gebeurtenissen die hen of anderen in het verleden of vandaag zijn overkomen of ze praten met elkaar over de toekomst. Verhalen blijken keer op keer de dragers en boodschappers van de ervaring en zo ook van de kennis die deze ervaring heeft voortgebracht. Verhalen geven betekenis aan de wereld om ons heen en de rol die wij zelf, of anderen daarin spelen. Ze tonen hoe wij ons zelf verbinden aan ons werk en aan de organisatie waarin we werken. Het grote verhaal van waterbeheer is opgebouwd uit vele lokale verhalen die weer verweven zijn met onze persoonlijke verhalen. Verhalen die niet zelden vele jaren of zelfs generaties meegaan. Zo groeit een gemeenschappelijk geheugen, maar worden ook tradities en zelfs mythes gecreëerd. Jongere generaties met een frisse blik dagen, gewapend met nieuwe kennis en opvattingen, die tradities en mythes uit. Het volgende verhaal illustreert fraai wat we bedoelen:

“Ik merk op mijn afdeling, dat velen niet weten waarom iets twintig jaar geleden zo besloten is. Men kent het verhaal daarachter niet. De werkwijze wordt dus doorgekopieerd, je raakt daarmee vertrouwd, niemand weet beter, totdat iemand met een hele frisse blik zegt: dit kan zo niet meer. Collega’s volgen elkaar op, dragen over, daar zit dus evolutie in en de uitgangspunten

van bepaalde werkwijzen of programmatuur zijn niet meer terug te vinden. De bloempjes van Katarina wordt dat genoemd. Katarina, indertijd keizerin van Rusland, had bij een bloemenperk, dat ze zo mooi vond, een schildwacht gezet en die schildwacht staat er nu nog steeds. Niemand weet meer waarom, want het bloemenperk is er niet meer. Dit voorbeeld laat zien dat mensen die al jarenlang het vak uitoefenen in het veld ook maar een bepaalde blik op de zaak hebben.”

“We hebben de afgelopen tijd een aantal jonge collega’s binnengekregen en die vragen in hun enthousiasme hoe we het doen en waarom we het zo doen. Dan blijft het een beetje stil, want je doet het al jaren zo, het zit in je hoofd, het zijn ongeschreven regels en vanzelfsprekendheden. Op dat moment voelde ik mij echt aangevallen, herinner ik me. Ik vraag me nu wel af waarom ik zo reageerde. Die ander wil gewoon een eerlijk antwoord van je krijgen. Ik denk dat er toch een beetje een angst achter zit. Dat ik door die vraag het gevoel kreeg, al die jaren voor niks bezig geweest te zijn.”

Veel van wat we leren, danken we aan mensen die ons betekenisvolle verhalen vertellen over de wereld waarin we leven en werken. Het levende verhaal, in stukjes en bij beetje verteld, met uitweidingen, herhalingen, associaties en vaak de nodige emoties, blijkt de toegangspoort om, indirect, iets te weten te komen over de positie van ervaringskennis in organisaties die zich bezig houden met waterbeheer. Een ervaren planner verwoordt het zo:

“Het lijkt wel of je ergens tegenaan moet lopen voordat iets echt beklijft. Dan heb je aan algemene handleidingen niet veel. Elk project is anders en je kunt dan ook nooit hetzelfde riedeltje weer afdraaien. Je begint met nieuwe vraagstellingen, er is nieuwe vakinhoud, want dat schrijdt ook voort. Kenmerkend voor wat we doen bij planvorming voor watersystemen is dat we investeren in het aangaan van gesprekken met de omgeving van het project. We spreken met boeren, met beheerders, met allerlei deskundigen, om ons de problematiek eigen te maken. Dat is soms meer dan de helft van het hele werk. Uiteindelijk wordt er inderdaad ook een plan geschreven. In dat bij elkaar vergaren van informatie, daar treedt uiteraard het onverwachte op, want je gaat redelijk blanco zo een project in en dan komen de verhalen.”

In ons onderzoek hebben we de verhalen van ongeveer zestig waterbeheerders bij waterschappen en kennisinstituten opgetekend en geanalyseerd.

Ervaringskennis verbindt informatie met praktijk

Als we in het dagelijks leven spreken over kennis en de zwaarwegende betekenis en het belang daarvan voor het waterbeheer, dan doelen we meestal op goed geordende, gesystematiseerde informatie die alomtegenwoordig en beschikbaar is in databases, protocollen en modellen. Iedereen heeft toegang tot deze informatie en kan, vaak geholpen door een expert, ermee aan de slag. Deze vorm van kennis heeft de afgelopen decennia een hoge vlucht genomen in het waterbeheer en heeft het waterbeheer op een hoger niveau getild. Ervaringskennis verbindt deze informatie met de praktijk. Elke praktijksituatie is immers net weer anders dan een andere vergelijkbare of vorige situatie. Ervaringskennis bouwt zich op in de tijd, door leertijd, leerlingschap, begeleiding en geduldige overdracht en

door nieuwsgierigheid en betrokkenheid van de waterbeheerders. Dit leerproces ontrolt zich door luisteren, spreken, interpreteren, vertalen, delen, samen werken, aanpassen en vallen en opstaan. Als iemand lange tijd iets gedaan heeft, wordt die persoon er goed in. Je wordt gevormd door de ervaringen die je opdoet. Volgens de socioloog Anders Ericsson heeft de gewoon intelligente mens ongeveer tienduizend uren nodig om met recht een ervaren vakman of -vrouw genoemd te kunnen worden. Ervaringskennis manifesteert zich indirect en stilzwijgend. Bijvoorbeeld in de keuzes die iemand maakt, de kwaliteit van zijn of haar interpretaties van een gebeurtenis of een situatie waarin hij of zij zich bevindt en hoe iemand omgaat met het onvoorspelbare van de situatie. Iemand die globaal tien jaar van zijn of haar leven heeft besteed aan hydrologische modellering of de toetsing van waterkeringen, heeft zo gevoel voor de praktische realiteit ontwikkeld en kan zijn of haar eigen kennis relativiseren. Een model is dan niet meer heilig, maar een hulpmiddel bij het ordenen van informatie. Bovendien weet hij of zij hoe je algemene gegevens in een specifieke situatie dient te interpreteren, en hoe te reageren op het onverwachte, het nieuwe dat nog niet past in de bestaande modellen en protocollen. Natuurlijk kunnen mensen met veel ervaringskennis lastig zijn en zich weinig meegaand opstellen als het gaat om 'vernieuwingen'. Vooral gedreven managers en bestuurders die uit zijn op die vernieuwingen vinden die weerstand en kritiek vaak hinderlijk en klagen daarover. Maar als je goed luistert, blijkt vaak dat die weerstand zinnige elementen bevat die de gedreven manager of bestuurder nog wel eens over het hoofd ziet. Want wie veel ervaringskennis heeft, is ook gevoelig voor 'zwakke signalen' van buiten of van binnen de organisatie. Zwakke signalen die drager kunnen zijn van wezenlijke veranderingen die zich aankondigen. Veranderingen waar de op alledaagse, algemene routines ingestelde radars van het waterbeheer nog geen acht op slaan of als betekenisvol zien. Signalen die wijzen op mogelijke kansen of bedreigingen

die, als er geen rekening mee wordt gehouden, voor onaangename verrassingen kunnen zorgen. Enkele ervaren waterbeheerders vertelden ons een illustratief verhaal, waarin dit naar voren komt:

“Je hebt de systematiek van een dijk beschreven in allemaal boeken en protocollen en dat voer je, vaak met oogkleppen op, uit. Je kijkt in feite niet eens meer naar de dijk zelf. Daarnaast heb je de beheerder die misschien minder kennis heeft over modellen, maar die weet wat die dijk moet doen. Die constateert dingen in de praktijk en ziet dat er ergens natte plekken zijn. Die zegt dan tegen je: het is wel leuk dat je uit je sommetje haalt dat het wel goed zit met deze dijk, maar ik constateer dat hij natte plekken heeft. Ik vertrouw het niet! Dat zijn in feite twee sporen die op dit moment in de toetsing van dijken nog niet echt bij elkaar komen. Formeel wel, want je hebt modeloordelen en daar rolt iets uit – dat kan goed zijn – en je hebt het beheerdersoordeel en de slechtste van de twee is het eindoordeel. Toch zit het beheerdersoordeel nog niet echt mooi in de toetsing.”

“Zo ontstond er in de bijna-ramp van 1995 erg veel onzekerheid of de dijken van het rivierengebied die massa water konden weerstaan. Heel veel waterkeringbeheerders wisten niet hoe ze hun dijken moesten inschatten. Er liepen een paar mensen in Nederland rond die zich toen nadrukkelijk verbonden hebben met dat probleem en – niet met vooropgezette bedoeling – als een soort autoriteit door Nederland zijn gegaan. Eén daarvan was Joop. Joop reed in z’n auto door het hele land en heeft twee weken – bij wijze van spreken – zijn bed niet gezien. Hij ging naar een dijk, keek naar de dijk,

voelde aan de dijk en keek of er beweging in de dijk zat, want als een dijk heel zwaar belast wordt, dan wordt hij zacht, en dat moet ook, want als hij stijf is, dan ben je helemaal kansloos. Joop zei dus in Ochten: 'Hier moet je wel wat doen!' en in een ander dorp dat daar naast ligt: 'Jongens, hier is niets aan de hand, ga maar lekker slapen.'

Ervaringskennis is moeilijk te reproduceren, op papier te zetten of te kwantificeren in tabellen en statistieken. Het is kennis, zoveel is duidelijk, die een belangrijke rol speelt als de onzekerheden van het waterbeheer toenemen. Als de complexiteit van het beheer toeneemt, of anders gezegd het overzicht van het beheer afneemt en een gevoel van isolement optreedt. Ervaringskennis blijkt dan geen aangeleerd trucje voor een specifiek kunstje, maar is juist bij een breed scala aan (onverwachte) situaties inzetbaar. Een verbindende, krachtige onderstroom waar we veel van ons doen en laten op baseren, vaak zonder dat we ons dat goed bewust zijn.

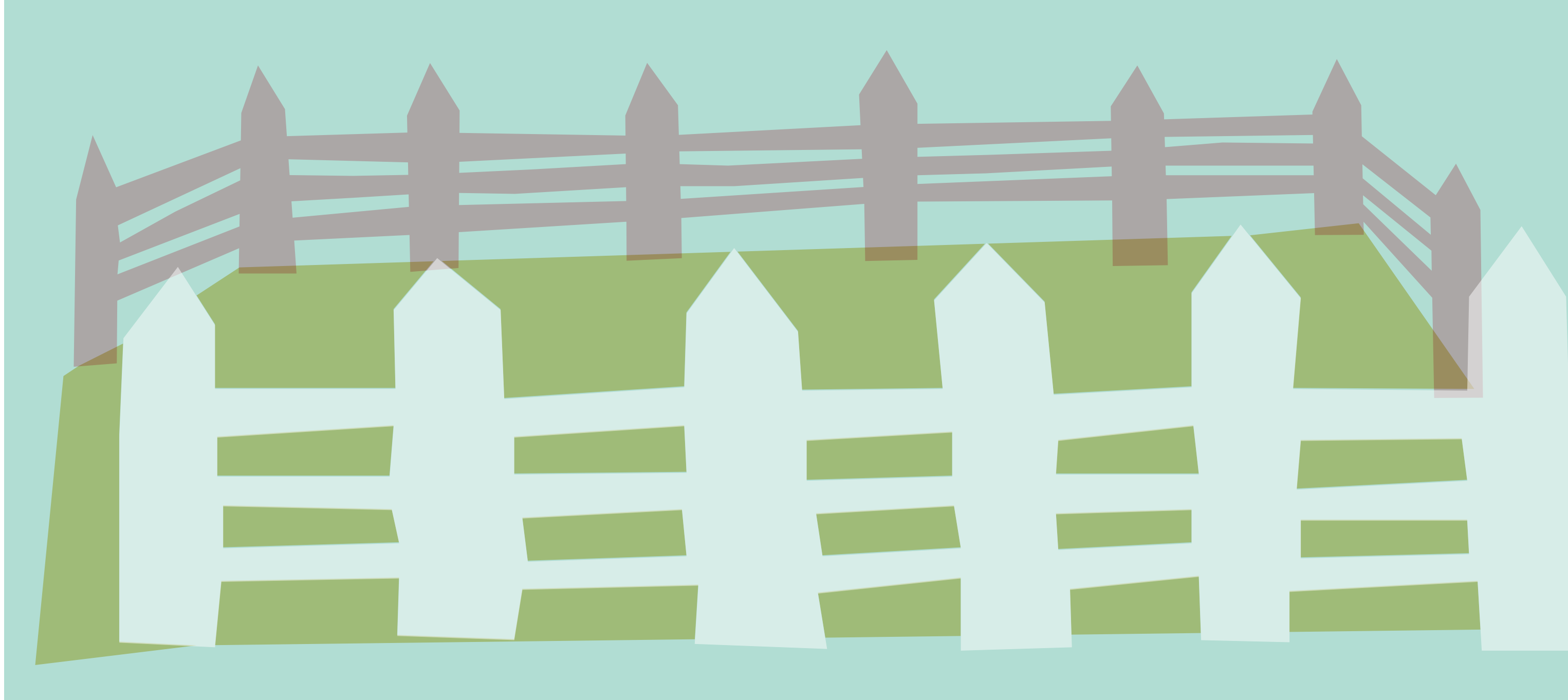
Ervaringskennis is een ondergeschoven kind

Wat ons opvalt, is dat over de betekenis van ervaringskennis voor ons handelen en de verhalen waarin ervaringskennis is vervat en wordt overgedragen, eigenlijk nooit wordt gesproken of geschreven in de beleidsplannen, nota's, protocollen, handboeken en (management)opleidingen. Het kennen van de wereld om ons heen door ervaring lijkt daarin nauwelijks te bestaan. De opkomst van kennismangement in de afgelopen twee decennia heeft daar niet veel aan veranderd. Ervaringskennis blijkt een ondergeschoven kind; niemand lijkt er aandacht voor te hebben. Behalve een enkele keer. Zo zei Herman Tjeenk Willink in 2005, in het jaarverslag van de Raad van State, dat menselijke processen en ervaringskennis het leken af te leggen tegen bureaucratische processen.

Die opmerking deed toen wel stof opwaaien, maar had uiteindelijk toch niet de verwachte of gehoopte impact. Terwijl ervaringskennis onmisbaar is. Dat is ook waar Dreyfus op wees: *tacit knowledge*, ervaringskennis, is precies die kennis die cruciaal blijkt daar waar de systemen, de protocollen, de computers ons niet verder helpen. In situaties waarin de bekende, de gangbare redeneringen en werkwijzen het af laten weten en de marges tussen theorie en praktijk te groot worden. Dat zijn nu juist de situaties waarin de complexiteit van de vraagstukken en opgaven groot is.

Verlies aan overzicht doet verlangen naar ervaringskennis

Een tweede observatie die steeds weer uit de verhalen naar voren komt, is de toegenomen complexiteit waarmee waterbeheerders in de praktijk te maken krijgen. Zo is de schaalvergroting in de sector spectaculair toegenomen; van de honderden waterschappen zijn er nog maar vijftiwintig over. Het aantal belangen, waarmee rekening gehouden moet worden, groeit en waterbeheerders krijgen steeds meer te maken met andere ruimtelijke ordenaars en omgekeerd. Daarnaast doet de introductie van ecologie in het waterbeheer en de mogelijke gevolgen van klimaatverandering zich meer en meer voelen. Deze toegenomen complexiteit leidt tot een stijgend gevoel van verlies van overzicht en vraagt steeds meer aanpassend vermogen van de waterorganisaties. Dat gaat de protocollen, de systemen, de vaste procedures per definitie te boven. De complexer wordende wereld waarin waterorganisaties opereren vraagt om hernieuwde aandacht voor ervaringskennis. In het waterbeheer neemt de aandacht voor het belang van het stimuleren, ontwikkelen en goed inbedden van ervaringskennis af en dat begint te knellen. Prangende kennisvragen dringen zich op in de vele praktijkverhalen van de waterbeheerders. Bijvoorbeeld: Hoe is het eigenlijk gesteld met het adaptief vermogen van waterorganisaties onder toenemende complexiteit? Wanneer is



dat velen niet weten waarom iets twintig jaar geleden zo besloten is. Men kent het verhaal daarachter niet. De werkwijze wordt dus doorgekopieerd, je raakt daarmee vertrouwd, onzekerheid of de dijken van het rivierengebied die massa water konden weerstaan. Heel veel waterkeringbeheerders wisten niet hoe ze hun dijken moesten inschatten. Er liepen vanuit de combinatie van mijn ervaring met de organisatie van waterbeheer, die ik uit allerlei handige nota's, ontwerp- of beleidsrichtlijnen haal, met mijn eigen creativiteit en redelijk cynisch overgeweest in de tijd dat ik daar zelf mee bezig was. Ik wilde een citaat in al onze rapporten opnemen: 'iedere overeenkomst met de werkelijkheid...', maar dat is te cynisch, we de mensen toe om werk aan te kondigen en toestemming te vragen om op hun land te komen. 'Ja, je gaat je gang maar! Maar niks achterlaten hoor!' Nou, dan laat je niks achter.

de rek eruit? Wanneer slaat het begrijpelijke streven naar doelmatigheid om in haar tegendeel? Waar ligt de grens? Hoe kunnen we de nieuwsgierigheid naar ervaringskennis stimuleren? Waterbeheerders beantwoordden die vragen steeds meer met: 'We verliezen steeds meer greep op de inhoud van ons werk'; 'Ervaringskennis sijpelt weg'; 'We weten niet meer waar de anderen mee bezig zijn, wat er speelt'. In het volgende hoofdstuk beschrijven we de relatie tussen de toegenomen complexiteit in de watersector en de rol van ervaringskennis en vakmanschap bij het omgaan met complexe vraagstukken.

**Drie voor-
onderstellingen,
vijf Sferen
en een Schaduw**

Onze zoektocht naar de rol en betekenis van ervaringskennis in het waterbeheer is begonnen op basis van drie vooronderstellingen.

1. de complexiteit van het waterbeheer neemt toe,
2. ervaringskennis is cruciaal bij het hanteren van complexiteit, en
3. de aandacht voor ervaringskennis in organisatie en management van het waterbeheer neemt af.

Door te luisteren naar de praktijkverhalen van vele, verschillende waterbeheerders, jong en oud, hebben wij deze veronderstellingen tegen het licht gehouden. De onderliggende redenering is dat als alle drie vooronderstellingen waar zijn, de organisaties in het waterbeheer een probleem hebben, een probleem dat om directe actie vraagt. Ons onderzoek levert in grote lijnen het volgende beeld op.

De complexiteit van het waterbeheer neemt toe

De complexiteit van de opgaven neemt inderdaad toe, zo blijkt. Een regelmatig genoemde oorzaak is de schaalvergroting in de watersector. Daardoor zijn grote (gefuseerde) organisaties ontstaan die door hun omvang te maken hebben gekregen met opgaven die nieuwe, forse eisen stellen aan zowel het organiseren van het waterbeheer als het waterbeheer zelf. Op papier ziet het er allemaal fraai en logisch uit, maar in de praktijk wordt het er niet eenvoudiger en overzichtelijker op. Daar waar men elkaar in het verleden vrij moeiteloos kon vinden en kon betrekken in het waterbeheer, en een goed overzicht en kennis had van het beheersgebied, heeft men nu steeds meer het gevoel alleen betrokken te zijn bij het eigen puzzelstukje in de grotere waterpuzzel. De volgende uitspraak onderstreept dit:

“Het is de psychologie van de regelgeving en hoe die uitwerkt. Iedereen haalt zijn eigen informatie daaruit en handelt daar naar. Alles wat je daar naast doet, daar heb je alleen maar last van zo lijkt het...zeker als je buiten je oevers gaat kijken. Naarmate organisaties groter worden, wordt dat alleen maar erger. In kleinere schalen zitten er nog connecties tussen vakgebieden die dingen al vanzelf goed laten gaan, maar naarmate het verder van de praktijk af is, worden de hokjes alleen maar belangrijker. Er zijn zoveel regels en grenzen, op een gegeven moment zie je door de bomen het bos niet meer.”

Daarnaast zien velen de complexiteit van watervraagstukken nog op andere manieren toenemen. Allereerst in een groei van moeilijk beheersbare dynamiek doordat tal van factoren en belanghebbenden die vroeger keurig gescheiden bleven, of werden gehouden, plots in elkaars vaarwater komen. Zo worden burgers steeds mondiger en weten ze elkaar steeds makkelijker te vinden in allerlei sociale netwerken. Het werkveld wordt veel meer dan tien, twintig jaar geleden bevolkt door allerlei belangengroeperingen die ook de nieuwe media gebruiken. Daardoor treedt er een razendsnelle opeenvolging van publicitaire aandacht op en een snel wisselende voorstelling van zaken. Naast deze dynamiek drukt ook de verhoogde aandacht voor ecologie, Europese regelgeving, de mogelijke gevolgen van klimaatverandering, duurzaamheid en ruimtelijke ordening steeds nadrukkelijker zijn stempel op het waterbeheer.

Ervaringskennis is cruciaal voor het hanteren van complexiteit

Onze vooronderstelling, dat ervaringskennis cruciaal is voor het hanteren van complexiteit van het waterbeheer wordt niet alleen gesteund door de onderzoeksresultaten, maar is door de waterbeheerders die wij spraken aanzienlijk

verrijkt en genuanceerd. Het nostalgische beeld van ervaringkennis dat bestond ('knoestige mannen in de polder') blijkt niet onwaar, maar ervaringskennis manifesteert zich op alle niveaus in het waterbeheer en in verschillende verrassende hoedanigheden. Zo beschikt bijvoorbeeld de moderne bestuurder of manager, die haar of zijn weg heeft weten te vinden in de complexe wereld van bestuur en management, over voor dat werk specifieke ervaringskennis en valt daar steeds op terug. Denk ook aan de ervaren modelleur die door het computerscherm heen de praktische werkelijkheid nog ziet. Modelleren is weten, maar weet wat je modelleert is dan de gedachte. Een goed ingevoerde planner gaf ons het volgende doorkijkje naar en beeldspraak over de rol van ervaringskennis bij complexe vraagstukken:

"Ik denk dat ik werk vanuit de combinatie van mijn ervaring met de organisatie van waterbeheer, die ik uit allerlei handige nota's, ontwerp- of beleidsrichtlijnen haal, met mijn eigen creativiteit en verstand. We maken vaak met collega's grapjes over het spel Aqua-play, dat is speelgoed met sluisjes en dat soort dingetjes. Ons werk in de polders met sloten en dammen, lijkt daar wel op, dat is eigenlijk Aqua-play in het groot. Dan doordenk je steeds het vraagstuk over wat er gebeurt als je een klepje open of dicht zet. Dat vraagstuk goed in je vingers hebben, en dan op tijd inbrengen in de praktijk, zodat je weer nieuwe klachten voor bent, is heel concreet wat we doen. Dan heb je het enerzijds over een paar klepjes en dammen, en dat klinkt redelijk maakbaar en anderzijds heb je het over de grote complexiteit in de projecten."

De aandacht voor ervaringskennis neemt af

Ook de derde vooronderstelling, dat de aandacht voor ervaringskennis in kwalitatieve zin betrekkelijk laag is, vindt bevestiging. De (organisatorische) afstand tussen mensen en tussen disciplines is groter geworden. Een toename van 'koude lassen', harde grenzen, tussen mensen en disciplines dreigt de mogelijkheid tot onderlinge betrokkenheid op elkaars werk en kennis aanzienlijk te verkleinen. Daardoor neemt, ook door tijd- en capaciteitsdruk, de nieuwsgierigheid naar andere disciplines en kennisdomeinen af. Dan verdwijnt de wederzijdse aandacht voor elkaars en andermans ervaringskennis, die juist in persoonlijk contact het beste wordt overgedragen, geleidelijk uit zicht. Kortom, er tekent zich een probleem af.

Vijf Sferen en de Schaduw

Dat probleem wordt steeds groter: diverse vormen van ervaringskennis dreigen uit elkaar te groeien en gescheiden van elkaar te raken in eigen 'Sferen'. Zo'n 'Sfeer' is een samenhangende groep van mensen, (gedeelde) ervaringen, waarden en denk- en werkwijzen. Door dit uiteendrijven van de verschillende Sferen, gaan medewerkers steeds minder elkaars taal verstaan. Men raakt opgeborgen in de eigen routines, eigen culturen en eigen specifieke omstandigheden. Niet zozeer uit onwil, maar eerder als een onbedoeld gevolg van de hierboven genoemde processen en historische ontwikkelingen in het waterbeheer.

Uit de analyse van de vele verhalen die we optekenden binnen de aan het onderzoek deelnemende waterorganisaties doemden, onmiskenbaar, vijf 'Sferen' op: een bestuurlijk en politieke, een rationaliserende, een management en controle, een 'verwortelde' en een verbindende Sfeer. Hieronder beschrijven we deze verschillende Sferen en blazen we ze leven in door middel van een aantal opvallende uitspraken.

De Bestuurlijke en Politieke Sfeer

In de Bestuurlijke en Politieke Sfeer opereren bestuurders, politici en politiek gestuurde beleidsambtenaren. Het gesprek tussen deze bestuurders, politici en beleidsmakers en de onderlinge uitwisseling van ervaringen is sterk bepaald door de diverse belangen en machten die in het werkveld van de organisatie heersen. Men stijgt in deze Sfeer boven de alledaagse vraagstukken van de bestuurdde waterorganisatie uit en beweegt daarnaast veerkrachtig mee met wat zich daar afspeelt. Men ervaart ook dat anderen die verwachting hebben en druk op hen uitoefenen om die verwachting waar te maken. Bestuurders, politici en overige beleidsmakers leunen daarbij enerzijds sterk op het reilen en zeilen van de waterorganisatie. Men moet er feitelijk blind op kunnen vertrouwen dat daar zoveel mogelijk complexiteit wordt opgevangen en hanteerbaar gemaakt. Dan heeft men zelf de handen vrij om de resterende complexiteit in het spel van politiek en besturen aan te gaan. Aan de andere kant wil men de waterorganisatie ook kunnen controleren. Daartoe kunnen zij terugvallen op formele bevoegdheden, bevoegdheden waarmee ze desnoods diep in kunnen grijpen in de organisatie. Het is deze schier onvermijdelijke dubbelzinnigheid die veroorzaakt dat er een spanningvolle en ingewikkelde grens bestaat tussen deze Sfeer en de rest van de Sferen in de waterorganisatie. Zo vertelde een oude rot in het waterbeheer, over dit krachtenveld, het volgende:

“Dan heb je het over grootse begrippen als: functie volgt waterpeil. Dat speelt vooral in veenweidegebieden. We pompen ons rot, dus ‘functie volgt peil’ willen we het liefst omdraaien waar dat kan. Voor een waterschap is het ‘functie volgt peil’ nooit uitgangspunt geweest. Wij hebben namelijk altijd de functies gefaciliteerd en ik bots nu met een dagelijks bestuurder die dat principieel wil

omdraaien, dat de functie het peil moet gaan volgen. Maar zo zit de wereld helemaal niet in elkaar. De bestuurder maakt daar een dogma van. Een paar weken geleden was de nieuwe nota peilbeheer in het dagelijks bestuur, en op een gegeven moment ging de discussie richting 'functie volgt peil, tenzij er ...' En op dat moment greep de dijkgraaf in en zei: 'Dit kan helemaal niet' en hij ging dat ook uitleggen: 'De democratie in Nederland werkt niet zo. Wij als waterschappen kunnen dat niet eigenzinnig gaan bepalen. De provincies kunnen dat bepalen, en we moeten bij hen zijn om die bestemming te wijzigen. En is die bestemming eenmaal gewijzigd dan is het waterschap weer aan zet, en dan is het nog steeds zo: peil volgt functie. Zo is het en zo blijft het.'

De Rationaliserende Sfeer

In de Rationaliserende Sfeer tref je vooral waterbeheerders die processen in het waterbeheer rationaliseren, onder andere door modellen te ontwikkelen en toe te passen, metingen te doen en die weer te vergelijken met de modellen. Daarnaast is men meer in het algemeen bezig met het ontwerpen van de technologische voorzieningen. Het is vooral de wereld van technologen, ingenieurs, laboranten en wetenschappers. Mensen die op zekere afstand staan van de Bestuurlijke en Politieke Sfeer. Ook het watersysteem (in enge zin) en het gebied waarin dat ligt staat verder van hen af. Het werk vereist geen dagelijkse aanwezigheid daar, maar juist een zekere afstand. In dit 'bètadeel' van het waterbeheer worden op systeemniveau, met een voornamelijk technologische bril op, de hydrologische en recent ook de ecologische aspecten van waterbeheer beschouwd. Het onderzoek laat zien dat de nauwe verbinding die in het verleden nog bestond met de Management en Controle Sfeer en ook wel met de andere Sferen, steeds lossier is geworden. De Rationaliserende Sfeer is de afgelopen decennia daarom een aparte Sfeer

gaan vormen. Zo vertelde een ingenieur, die deel- en tijdgenoot was van alle veranderingen in het waterbeheer de afgelopen decennia, ons het volgende:

“Hier kom ik bij een zeer heikel punt. Hoe kun je beoordelen of een modelsysteem de praktische werkelijkheid voldoende benadert? Ik ben daar redelijk cynisch over geweest in de tijd dat ik daar zelf mee bezig was. Ik wilde een citaat in al onze rapporten opnemen: ‘iedere overeenkomst met de werkelijkheid ...’, maar dat is te cynisch, we kunnen wel degelijk beschrijven. Maar dat heeft ook te maken met de mate waarin en wijze waarop je schematiseert. Je beschrijft niet de werkelijkheid, wat je uitrekent is het resultaat van wat je in je systeem hebt gestopt. Je kunt een riviersysteem eendimensionaal beschrijven, tweedimensionaal, driedimensionaal, en dat kost nu veel rekentijd. Ik zeg altijd, meer rekenkracht gaat gepaard met minder inzicht. Maar als je uitrekent hoe een rivier zich ééndimensionaal gedraagt dan moet je vanuit je rekenmodel ook naar de praktische werkelijkheid kijken. En daarbij speelt ervaring een grote rol. Maar dat doe je niet door hoe het systeem werkt, zie je wat er gebeurt.”

De Management en Controle Sfeer

In de Management en Controle Sfeer is de inzet om het beheer zoveel mogelijk rationeel beheersbaar te krijgen of te managen. Daar waar blijkt dat dit niet zo is, dient al het mogelijke gedaan te worden om de zaken mettertijd wel binnen kaders van rationele beheersbaarheid en doelmatigheid te brengen. In deze Sfeer ligt de nadruk op het beheersbaar houden van de dingen. Hier voelt men doorgaans ook de druk vanuit de Bestuurlijke en Politieke Sfeer het meest. Men probeert daarom complexe vraagstukken zoveel mogelijk terug te snoeien naar beheersbare

factoren. De meest aangewezen werkwijze daarvoor bestaat uit het zo doelmatig mogelijk ordenen en geordend houden van de vele verschillende puzzelstukjes van het waterbeheer. Op deze wijze worden steeds weer meer organisatorische grenzen aangebracht in het uitdijende waterheelal. Maar het is ook deze Sfeer die meer dan welke andere ervaart hoe belangrijk het is om de organisatie ook menselijk te houden en een prettige, aantrekkelijke plek om te werken. Bovendien wil men de nodige flexibiliteit in de lucht houden om een betrouwbare partner voor de buitenwereld te blijven. Uit het onderzoek blijkt dat deze Sfeer steeds meer onder druk komt te staan. Door de toenemende complexiteit van het waterbeheer dringt de vraag zich steeds meer op wie nog in staat is de hele waterpuzzel te overzien. Wie is nog in staat alle kennis te overzien en wie kan daarbij ook nog aangeven welke kennis relevant is? Hier bijt de kat zich in zijn eigen staart: de waterpuzzel wordt steeds verder verzaagd in kleine beheersbare stukjes om de complexiteit buiten de deur te houden, en juist daardoor neemt de ingewikkeldheid van het waterbeheer weer verder toe. Die komt naar buiten in een toenemende spanning, bijvoorbeeld tussen de technologen en het management/bestuur. Dit ingewikkelde spanningsveld wordt verwoord in het volgende relaas:

“De kiem voor de reorganisatie ligt in de fusie. Toen besloten werd tot een fusie zijn er verschillende werkgroepen aan de gang gegaan. Die hadden als doel om tot eenheid in beleid te komen. Maar voor de operationele buitendienst had men geen pasklare oplossing. Daarom heeft men vooralsnog besloten tot vier werkorganisaties met een regiohoofd erboven, die als zelfstandige eenheden zouden werken. Verwacht werd dat men elkaar zou gaan opzoeken en dat er termijn wel eenheid uit zou ontstaan. Maar dan zie je toch dat dit niet vanzelf gaat; dat werd niet zomaar opgepikt. De verschillende werkeenheden voelden

zich eilanden binnen de organisatie. Op een gegeven moment hebben we als managementteam gezegd, op basis van onze ervaring, wat past het waterschap het best?”

“Het probleem was de optimalisatie van informatiestromen. Als je bijvoorbeeld een vraag had over iets dan moest je zoveel kanalen volgen en dan duurde het zo lang voordat het antwoord er was, dat het vaak alweer achterhaald was. Het ene onderdeel had het dan op het ene onderwerp weer goed voor elkaar, het andere op het andere. De kwaliteit van het product, vooral op informatie- en organisatieniveau was onder de maat. Dat maakt het nemen van nieuwe besluiten en doorvoeren ervan tot een heel lastig en onoverzichtelijk traject. Processen liepen klem. Het was in zekere zin inefficiënt. Zo werd bijvoorbeeld niet optimaal gebruik gemaakt van opleidingsniveaus. Als je mensen met een werktuigbouwkundige of elektrotechnische opleiding buiten aan een stuwteje laat draaien, dat vinden ze op zich wel leuk, maar dat zijn eigenlijk dure uren, die zitten een aantal schalen hoger dan iemand die dat net zo goed zou kunnen.”

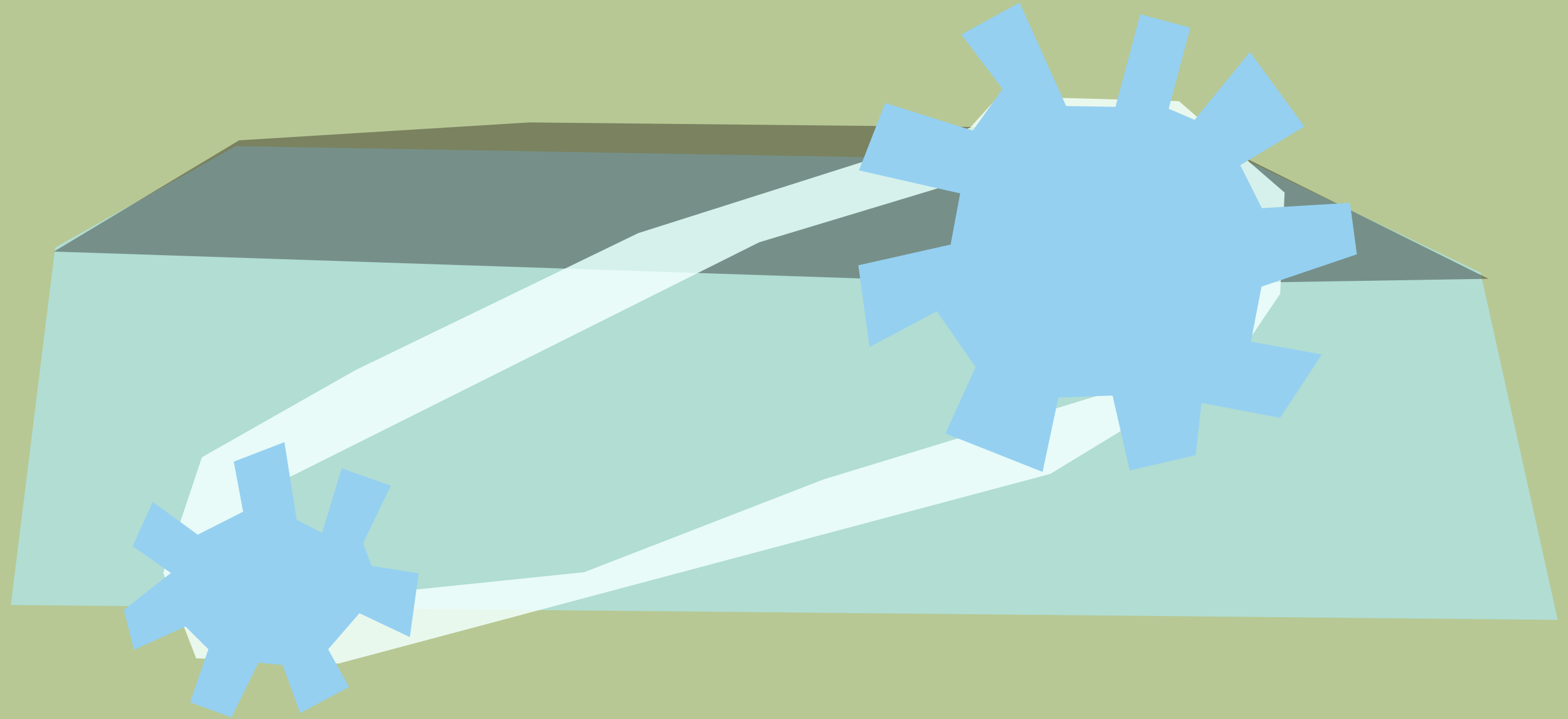
“Er waren ook medewerkers die bij het gemaal zelfs het tuintje onderhielden. Prachtig denk ik dan, maar het waterschap heeft helemaal niet de ambitie dat het erbij ligt als een aangeharkt tuintje. Het mag best functioneel zijn, de ruimte rondom zo'n object. Om daar de juiste sturing in te krijgen vinden we met zijn allen echt wel dat de buitenruimte, die nu misschien een gemiddeld

cijfer heeft van ruim 8, ook wel functioneert met een 7. Wat moeten we daar nu precies voor doen; dat wil ik bestuurbaar maken.”

De ‘verwortelde’ Sfeer

De ‘Verwortelde’ Sfeer omvat vooral mannen. Stevige mannen, die de taal van het veld spreken. Ze werken in het veld, op gemalen, schonen de kanten van waterlopen en zijn bijvoorbeeld vaak verantwoordelijk voor het toezicht op aannemers die de vele kleinere onderhoudsklussen in het veld doen. Veelal werken ze al vele jaren bij ‘hun’ waterschap. Dit is de Sfeer waarin ervaringskennis, de man en het gebied bijna helemaal samenvallen en in elkaar opgaan. Het is de Sfeer van wat mensen allemaal kunnen, kennen en zeggen en hoe dat tot uiting komt in een diepe relatie met het gebied.

“Je moet het gebied zien - het is allemaal zo kleinschalig hier. Ik heb heel wat stuwen gezet hoor. Leuk werk. Ik ben een echte waterbouwer. Dat is kennis. Je gaat voor een werk naar de mensen toe om werk aan te kondigen en toestemming te vragen om op hun land te komen. ‘Ja, je gaat je gang maar! Maar niks achterlaten hoor!’ Nou, dan laat je niks achter. Kun je later weer terugkomen. Je moet sociaal zijn. Niet met zo’n inspectieformulier. Ik werk hier nu zo’n 30 jaar. Tot aan de reorganisatie steeds in ditzelfde gebied. Oorspronkelijk kom ik uit de agrarische hoek, dat geldt voor velen hier. Toen ik kwam, was net de ruilverkaveling aan de gang en gingen we van de oude situatie naar de nieuwe. Dus heb ik het oude watersysteem nog gekend en ik was betrokken bij het opbouwen van het nieuwe. Door de betrokkenheid bij die ruilverkaveling leer je het gebied wel kennen natuurlijk. Het is een heel mooi watersysteem jongens. Een unicum. Met een enorme kleinschaligheid,



niemand weet beter, tot dat iemand met een hele frisse blik zegt: dit kan zo niet meer. Collega's volgen elkaar op, dragen over, daar zit dus evolutie in en de uitgangspunten van bepaalde werkwijzen een paar mensen in Nederland rond die zich toen nadrukkelijk verbonden hebben met dat probleem en – niet met vooropgezette bedoeling – als een soort autoriteit door Nederland verstand. We maken vaak met collega's grapjes over het spel Aqua-play, dat is speelgoed met sluisjes en dat soort dingetjes. Ons werk in de polders met sloten en dammen, lijkt kunnen wel degelijk beschrijven. Maar dat heeft ook te maken met de mate waarin en wijze waarop je schematiseert. Je beschrijft niet de werkelijkheid, wat je uitrekent is het. Kun je later weer terugkomen. Je moet sociaal zijn. Niet met zo'n inspectieformulier. Ik werk hier nu zo'n 30 jaar. Tot aan de reorganisatie steeds in ditzelfde gebied. Oorspronkelijk

met diverse watergangen, op het oog niet meer dan een sloot, waar het water doorheen golft, zoveel moet er door kunnen. Unieke flora en fauna ook. En er is allemaal verschil in. Je kent ieder plekje.”

De Verbindende Sfeer

In de Verbindende Sfeer zijn waterbeheerders bezig met het samenhang brengen in de verschillende projecten en het onderhouden van ingewikkelde relaties. Dat kunnen relaties met externe partijen zijn, zoals andere overheden, belangenorganisaties, bedrijven, maar ook met partijen binnen de uitdijende waterorganisaties. Zo werken bij waterschappen steeds meer medewerkers aan integrale gebiedsplannen samen met projectontwikkelaars en gemeenteambtenaren. Ook de marketing- en communicatieafdelingen groeien als kool. Deze ontwikkelingen komen mede voort uit beleid dat inzet op integraal waterbeheer. De medewerkers binnen de Verbindende Sfeer geven daar namens Bestuur en Management, in allerlei vormen van externe en interne afstemming, voor een belangrijk deel vorm aan. Weliswaar officieel binnen allerlei formele mandaten, maar die blijken rekbaar te zijn. Dat moeten zij ook zijn, anders kan men geen zaken doen. Het is een nog vrij jonge Sfeer die deels nog ‘systeemvreemd’ is binnen de eigen waterorganisatie. Ze houden enige afstand van de praktijk – het met de voeten in de klei staan – en bevinden zich nu grotendeels achter hun bureau om verschillende soorten plannen te maken en deze tot uitvoer te (laten) brengen en ze worstelen met hun relaties tot de andere Sferen. Representanten van de Verbindende Sfeer zijn doorgaans hoog opgeleid. Het is hun vak om zowel de verbindingen met de buitenwereld zo goed mogelijk te managen, als ervoor te zorgen dat hun organisatie waar kan maken wat ze buiten de deur met andere partijen aangaan. Daarvoor moeten ze ook binnen de eigen organisatie het nodige

kneed-, plooi- en overtuigingswerk verrichten. In toenemende mate tegen de verdrukking in, zo is ons gebleken. Deze evenwichtskunstenaars geven ons het volgende inkijkje in hun wereld:

“Aan de ene kant moet ik van al die verschillende plannen afweten, maar aan de andere kant moet het ook niet uit de hand lopen. De grenzen worden uiteindelijk bepaald door mijn ervaring als projectleider, als ik ga zitten voor een opdracht en een plan maak, dan overzie ik ook in de tijd ongeveer wat er bij komt kijken en wat er nodig is en waar de zwakke plekken van zo’n planproces zitten. Als ik al van te voren allerlei onzekere onderdelen niet goed kan plaatsen, dan trek ik aan de bel wat niet altijd wil zeggen dat ik dan gehoor vind. Bijvoorbeeld de nieuwe flora- en faunawetgeving zegt ons dat als er in het veld een gemaal vervangen moet worden, dan is namelijk deze wet van toepassing, dan kunnen de mensen in het veld ergens tegenaan lopen, bijvoorbeeld een Noordse woelmuizen populatie. Dan is de roep vanuit de praktijk: dat had al in het plan duidelijk moeten zijn. Dan sijpelt dat door naar de planvorming. Men verwacht van ons dat we al vier jaar voor de uitvoering in onze planvorming overal rekening mee houden. Ik vind dat niet handig gekozen.”

De vijf sferen groeien uit elkaar

In alle hierboven beschreven Sferen hebben we markante waterbeheerders aangetroffen, die representatief zijn voor één van de specifieke Sferen. In alle Sferen speelt ervaring een belangrijke rol. Het is overigens bijna nooit zo dat een medewerker slechts tot één Sfeer behoort. Individuen lijken vaak te reizen of te balanceren tussen meer dan één Sfeer. Of hebben eerdere ervaringen in andere

Sferen opgedaan. Echter, dat lijkt te veranderen: de vijf Sferen groeien uit elkaar en sluiten zich in zichzelf op.

De Schaduw

Uit onze analyse kwam nog een ander fenomeen naar voren, wat we de 'Schaduw' zijn gaan noemen. Ons onderzoek laat zien dat waterorganisaties veerkrachtig zijn en over een behoorlijk zelforganiserend vermogen beschikken. Het uiteendrijven van de Sferen en de geringe aandacht voor ervaringskennis worden nog opgevangen doordat mensen elkaar weten te vinden in een soort van 'Schaduw' onder of om de Sferen heen, uit het zicht van de formele organisatie. Men waagt daar dingen die eigenlijk formeel niet kunnen of mogen, omdat men ervan overtuigd is dat het anders echt mis gaat. Met de organisatie, het werk en het waterbeheer. Door op eigen verantwoording te handelen en te balanceren op het randje van wat kan of net niet kan, zorgen ze voor continuïteit en vindt men bijvoorbeeld ook wegen om aan nieuwe mensen vakmanschap over te dragen. Ook blijken jonge mensen steeds weer gaatjes en mogelijkheden te zien te midden van de papieren ingewikkeldheid waarin ze aan het werk zijn om extra kennis te vergaren. We zien binnen de 'Schaduw' zelfs een nieuwe Sfeer ontstaan waarin medewerkers over de grenzen van de Sferen stappen: de Sfeer van vernieuwing en iets wagen. De volgende uitspraak is daar een illustratie van:

"In het stuk over het IJsselmeer van een kenner las ik dat het erg op een negatieve trend in de biodiversiteit was geschreven en dat vond ik erg slim, ook strategisch. Daarmee werd het gebied goed gepositioneerd en in beeld gebracht. Het werd op het juiste moment op de juiste manier naar voren gebracht. Dat had natuurlijk ook voor andere wateren gekund, maar ja, daar zat mijn collega

niet. Wat vaak gebeurt, is dat de politiek bestuurlijke perceptie verward wordt met de feitelijke natuurlijke situatie. Het is dus zo dat die negatieve trend er nu eenmaal is, maar dat die herkend werd, komt doordat iemand, in dit geval deze kenner, dat ziet, en als kans gebruikt om daar iets mee te doen nu opeens het witte water groen is verklaard. Dat is precies zo ook gegaan in de Oosterschelde waar een groep dat zag en de kans greep. Elders worden negatieve trends wel waargenomen maar is om één of andere reden deze kans niet gegrepen.”

Maar, in die ‘Schaduw’ is naast veerkracht, ook veel gemopper en geklaag. Zo wordt in onderstaande uitspraak de papieren werkelijkheid wel zeer letterlijk genomen:

“Ik vermoed dat ze ergens een bos van een paar honderd hectare aangekocht hebben om papier aan te maken want daar zijn ze tegenwoordig zo op gefocust dat je alles op een papiertje zet en of dat allemaal nu daadwerkelijk gedaan wordt daar zet ik mijn vraagtekens bij, als het maar wel op papier staat zodat het afgeschoven kan worden.”

We hebben waargenomen dat gelijktijdig met het uit elkaar groeien van de Sferen de omvang van de Schaduw toeneemt. Daar zit wel een grens aan. De vraag is dan ook hoe lang het zelforganiserend vermogen van waterorganisaties zich nog, tegen de heersende stroom van doelmatigheid en schaalgrootte in, zal kunnen handhaven.

Ervaringskennis als lijm tussen de Sferen

Samenvattend rijst het volgende beeld van het waterbeheer in relatie tot ervaringskennis op.

Als mensen niet doorgaand ervaringen opdoen, zich niet blijven ontwikkelen en aanpassen aan veranderende omstandigheden, veroudert hun ervaringskennis en zal deze geleidelijk verpieteren. Als mensen alleen nog maar steeds specifiekere ervaringen opdoen louter binnen de grenzen van hun Sfeer, dan zal de ervaringskennis die nodig is om grens- en Sfeeroverstijgende vraagstukken het hoofd te bieden geleidelijk wegebden. Door de toenemende complexiteit van de voorliggende vraagstukken zal de behoefte aan Sfeeroverstijgende ervaringskennis evenredig toenemen. Daarmee worden waterorganisaties voor nieuwe uitdagingen gesteld. Gedeelde ervaringen en gedeelde ervaringskennis, voor een belangrijk deel opgeslagen in de verhalen die een organisatie dragen, fungeren als de spreekwoordelijke lijm tussen de Sferen, als de taal die mensen delen. Als die lijm verder verdampt, is dat verontrustend en zorgwekkend.

Het beeld van een schaatser die zonder schaatservaring maar met een theorieboekje over schaatsen in de hand voor het eerst afzet voor de Elfstedentocht, doemt dan op. Juist nu vraagt integraal waterbeheer niet om een arsenaal aan expliciete instructies, protocollen en managementsystemen, maar om meer verbindende, innovatieve combinaties en sociale organisatie van de verschillende vormen van kennis. Tegelijkertijd duidt het uiteendrijven van de Sferen op een afname van het vermogen om dergelijke (sociale) innovaties nog te kunnen produceren. Deze tegenstrijdigheid verbindt en bestendigt onze drie vooronderstellingen.

Organisatie van Kennis

Meer 'grijs' en minder 'groen'

Het onderzoek naar water en ervaringskennis is vooral een beschrijvend en geen verklarend onderzoek. Toch zijn we een aantal verklaringen voor het uit elkaar groeien van de Sferen op het spoor gekomen. We noemden al dat een gebrek aan aandacht voor het belang van ervaringskennis een rol gespeeld heeft. Niet dat waterbeheerders dit thema bewust terzijde heeft geschoven, in de gesprekken dook het thema steeds weer op, maar in het algemeen lijkt ervaringskennis als een vanzelfsprekendheid opgevat te worden. Te vanzelfsprekend naar blijkt. Zeker nu door de vergrijzing de komende jaren hele generaties ervaren krachten zullen vertrekken en vaak onvervangbare ervaringen mee zullen nemen. Tegelijkertijd melden zich aan de voorkant van de waterorganisatie te weinig nieuwe generaties waterbeheerders aan de poort voor een loopbaan in het waterbeheer. Ook die vanzelfsprekendheid staat onder druk.

De rol van management

De afgelopen decennia heeft een management- en organisatierevolutie Nederland in zijn greep genomen. We spreken hier over de vormen en procedures van het moderne, vooral op Angelsaksische opvattingen gebaseerde, management. Dit uit zich onder andere in een sterk doorgevoerd marktdenken, ook binnen organisaties (denk aan het contractmanagement en de opkomst van de zzp-er). Kenmerkend voor deze ontwikkeling is de verregaande reductie van de menselijke factor tot 'human resource', opkomend rationeel kennismanagement, en het voortdurend treffen van maatregelen om de doelmatigheid te verbeteren. Dit leidt tot een onophoudelijk stroom van reorganisaties, schaalvergroting en fuseren. Het idee dat organisaties organische werkgemeenschappen zijn, waarin (groepen van) mensen een meer dan marktachtige relatie met elkaar hebben, lijkt daarbij ingeruild te zijn

voor de visie dat mensen en hun vaardigheden, organisatieonderdelen, en soms hele organisaties vooral handelswaar zijn.

Een andere belangrijke consequentie van deze opvatting is dat we steeds meer processen en gedrag zijn gaan zien als te managen voorwerpen. Dingen die los staat van de menselijke ervaring. Dat wil zeggen, als voorwerpen die in principe eindeloos opgeknipt en zo gerangschikt kunnen worden dat ze goed gemanaged kunnen worden met het oog op maximaal rendement, flexibiliteit en verhandelbaarheid. Deze (management)opvattingen, waarvan delen ook grote invloed hebben in de (semi-)publieke sector, hebben ons veel gebracht. Vooral een grote sprong in welvaart en in doelmatigheid.

Door wegvallen ervaringskennis meer focus op 'papieren' werkelijkheid

Maar er blijkt ook een forse prijskaart aan te zitten. Een prijskaart in de vorm van verborgen kosten die nu duidelijk beginnen te worden. Verborgene kosten die vooral te maken hebben met dat wat ongewild en onbedoeld terzijde is geschoven, over het hoofd is gezien. We doelen hier op ervaringskennis en de rol die deze speelt bij complexe vraagstukken. In het verlengde hiervan doelen we ook op een steeds diepere kloof die onze gesprekspartners ervaren tussen de 'papieren' werkelijkheid en de werkelijkheid van de praktijk.

Anders gezegd, het lijkt erop dat een deel van de genoemde managementrevolutie een papieren werkelijkheid heeft aangereikt die mensen, hun gedrag, werkgemeenschappen en tal van betekenisvolle processen heeft vast willen leggen in verschillende protocollen, procedures, systemen en structuren. Een papieren werkelijkheid die, enerzijds tot op zekere hoogte uitermate bruikbaar en essentieel is, maar anderzijds het zicht op de praktische werkelijkheid vertekent,

maskeert en soms zelfs uitsluit. Het gaat hierbij om twee kwesties: samenhang en betekenisverlening. Hoe verhouden de 'papieren' samenhang en de 'ervaren' praktische samenhang zich tot elkaar en wat betekent dat voor de verschillende deelnemers. Aandacht voor en nieuwsgierigheid naar het verschil tussen hoe de wereld zou moeten zijn, en hoe de wereld is, staan dan in de schijnwerpers. Dit is het beeld dat we hebben gestedilleerd uit de vele verhalen die ons verteld zijn.

Van 'weten' naar 'kunnen'

We maken een onderscheid tussen complex en ingewikkeld. Ecologische, water en sociale systemen zijn complex en adapteren continu. Er is sprake van interacties op vele, verschillende schaalniveaus met als gevolg dat continu adaptatie optreedt. Complexiteit is een natuurlijk gegeven. Ingewikkeldheid daarentegen is een menselijk bedenksel. Zo zijn onze technische vindingen en kunstwerken ingewikkeld, maar is de sociale organisatie van de kennis om deze technische vindingen te bedenken, uit te voeren en te beheren complex.

Ingewikkeldheid is het resultaat van het organisatorisch en technisch bestrijden van complexiteit, het op zoek zijn naar de maakbare orde. Vanuit dat beeld brengen we de complexiteit terug tot iets eenvoudigers, iets dat we kunnen begrijpen. Daar is weinig op tegen. Maar als we steeds nieuwe kunstgrepen moeten bedenken om de versimpelde beelden overeind te houden in een complex werkveld, moeten we dingen toevoegen – modellen, regels, organisatieschema's, handboeken protocollen – waardoor het werk steeds ingewikkelder wordt. Uiteindelijk ontstaat een bouwwerk dat slechts door weinigen doorgrond kan worden. Door de ingewikkeldheid verdwijnt de complexiteit uit beeld. En dan te bedenken dat ingewikkeldheid ooit ontstond uit pogingen om complexiteit de baas te kunnen. Dat wat we maken en produceren, komt als een boemerang weer terug op de meest onverwachte momenten, en produceert, vormt en maakt ons weer, tenminste

als we er oog voor hebben. Het stelsel van waterlopen en kunstwerken, zoals waterorganisaties dat beheren, en rioolstelsels en drinkwatervoorzieningen zijn knap en ingewikkeld, maar niet complex. Het organiserenproces, waarbij we in toenemende mate wederzijds afhankelijk van elkaar zijn geworden om deze technische hoogstandjes te maken en te beheren, is echter wel complex. Die papieren werkelijkheid is veelkoppig, meervoudig en vooral steeds ingewikkelder. Hierachter bevindt zich de 'ervaren' werkelijkheid – de praktische realiteit. En deze is altijd al complex geweest.

Moeten we de stormbal hijsen?

We eindigen dit overzicht over de organisatie van kennis met een waarschuwing en een aanmoediging. Vele malen werd ons op het hart gedrukt dat de verhoudingen tussen de papieren werkelijkheid en de praktische werkelijkheid scheef aan het groeien zijn. Ook in het waterbeheer. Er gaat iets mis als waterbeheerders teveel ingewikkeldheid scheppen en zich ongewild te vaak baseren op papieren werkelijkheden en het gevoel voor de 'ervaren' werkelijkheid kwijt raken. Dan wordt er invulling gegeven aan normen en procedures zonder dat er nog wordt nagedacht over de daadwerkelijke betekenis in de praktijk van die normen en procedures. Dan worden modeluitkomsten tot waarheid gebombardeerd, zonder nog regelmatig en diepgaand "naar de praktische werkelijkheid te kijken." Dan drijven de Sferen nog verder uit elkaar en gaat het collectieve vermogen verloren betekenisvolle aanpassingen te vinden voor complexe en 'plotsklapse' veranderingen. Dit roept associaties op met de ondergang van de Titanic. Een onzinkbaar geacht schip waarbij het orkest onbekommerd doorspeelt, terwijl de praktische werkelijkheid een koerswijziging van het schip dan wel een gang naar de reddingsboten aangeeft.

Kwartier maken voor ervaringskennis



of programmatuur zijn niet meer terug te vinden. De bloempjes van Katarina wordt dat genoemd. Katarina, indertijd keizerin van Rusland, had bij een bloemenperk, zijn gegaan. Eén daarvan was Joop. Joop reed in z'n auto door het hele land en heeft twee weken – bij wijze van spreken – zijn bed niet gezien. Hij ging naar een dijk, keek naar daar wel op, dat is eigenlijk Aqua-play in het groot. Dan doordenk je steeds het vraagstuk over wat er gebeurt als je een klepje open of dicht zet. Dat vraagstuk goed in je vingers hebben, resultaat van wat je in je systeem hebt gestopt. Je kunt een riviersysteem eendimensionaal beschrijven, tweedimensionaal, driedimensionaal, en dat kost nu veel rekentijd. Ik kom ik uit de agrarische hoek, dat geldt voor velen hier. Toen ik kwam, was net de ruilverkaveling aan de gang en gingen we van de oude situatie naar de nieuwe. Dus heb ik

Oplossingsperspectief

De studie naar water en ervaringskennis laat zien dat er een probleem ontstaat als ervaringskennis nog verder verdwijnt. Maar wat is dan de oplossing? Hoe kan het tij worden gekeerd? Wat hierna volgt is een schets van een oplossingsperspectief. Het gaat om het stimuleren van *Nieuw Vakmanschap* en het inrichten van *Werkplaatsen*. In *Werkplaatsen* ontwikkelen de deelnemers Nieuw Vakmanschap. Het is een vorm waarin de aandacht voor ervaringskennis wordt gestimuleerd. Over hoe werkplaatsen dit in de praktijk concreet moeten worden ingericht, kunnen vele vragen worden gesteld. Er is een vervolgtraject in gang gezet om deze te beantwoorden.

Het belang van Nieuw Vakmanschap

In het onderzoek zijn we op het onderwerp vakmanschap gestoten. Een begrip dat ook wel in verband wordt gebracht met professionaliteit. Wat is nu de betekenis van vakmanschap in het onderzoek? De vakman is in de eerste plaats degene die naast het veredelen van zijn kunst en kunde, nieuwsgierig is naar de sociale en fysieke omgeving waarin het vakmanschap wordt ingezet. Het gaat hem of haar om het doen van nieuwe ontdekkingen in plaats van het louter demonstreren van vaardigheden. De vakman is vooraleerst verbonden met het veld, het gebied, de praktijk. De vakman – of vakvrouw – waardeert andere (kennis)domeinen van het waterbeheer en waardeert ook het aldaar bestaande vakmanschap. Hij kijkt over de grenzen van zijn eigen expertise. Ten slotte, is de vakman zich ervan bewust dat het gebied, de praktijk geen vanzelfsprekendheid is, zoals die dat voor velen ondertussen wel is geworden. Een praktijk die je kunt veronachtzamen en die zich alleen weer doet kennen als er iets onverwachts, zelfs rampzaligs, gebeurt.

Elk domein en elke Sfeer in het waterbeheer heeft zijn eigen vakmanschap. Of je nu bestuurt, beleid uitstippelt, plannen maakt, ontwerpen en modellen vervaardigt, dan wel in de uitvoering of het beheer zit. Een vakman stimuleert – en dit is een ideaalbeeld – dat men uit het isolement stapt van de geborgenheid van het eigen puzzelstukje in de waterpuzzel. Zeg maar, het opnieuw combineren van de verschillende vakmanschappen en de daaraan verbonden ervaringskennis. Daardoor kan hij of zij steeds weer, gestuurd door de specifieke omstandigheden, nieuwe combinaties maken, hoe tijdelijk deze ook zijn. Ook management vereist een specifiek vakmanschap. Het eenvoudige leidende beginsel daarbij is: combineer wat je hebt, en waardeer zo elkaars vakmanschap.

Waterbeheerders die veel ervaringskennis hebben opgedaan in hun werk en leven blijken vaak beter in staat om buiten de standaardoplossingen, de vastgestelde protocollen en procedures te denken en te handelen als het erop aan komt. Als zwakke signalen zich plotsklaps versterken en boven de radar van de modellen en protocollen verschijnen. Zij zien dan meer handelingsmogelijkheden in de omgeving dan minder ervaren mensen. Ze vertalen generieke modellen en aanpakken naar handelingsperspectieven die doeltreffend zijn en de specifieke omstandigheden in het handelen insluiten.

Door dit soort cruciale kwaliteiten van het vakmanschap en de daarin verzonken ervaringskennis in alle lagen van de waterorganisatie te versterken, kan voldoende aanpassend vermogen beschikbaar komen voor de zich steeds weer aandienende complexiteit in het waterbeheer.

Het stimuleren van Nieuw Vakmanschap

We hebben naar aanleiding van de bevindingen in ons onderzoek vier aspecten geïdentificeerd waarlangs dit nieuwe vakmanschap ontwikkeld en gestimuleerd kan worden:

1. *Het aankweken van kijken buiten de eigen professionele realiteit om.* Hierdoor wordt de gecreëerde papieren werkelijkheid weer verbonden met en betrokken op de praktische werkelijkheid en de specifieke omstandigheden en gebeurtenissen van die praktijk. Door het inbrengen van ervaringen en ervaringskennis kunnen taken, processen en projecten van nieuwe kaders worden voorzien. Zo worden andere Sferen betrokken in het handelen, en worden praktijken die in een te knellend keurslijf van expliciete regels en procedures vastzitten, weer bevrijd.
2. *Het aankweken van inlevingsvermogen en gevoeligheid voor de belevingswereld van anderen.* Door je te verplaatsen in de verhalen, gevoelens, ervaringen, interpretaties en redeneringen van de andere Sferen en deze te verbinden met je eigen verhaal, wordt de stroom van ervaringskennis tussen de Sferen weer op gang gebracht.
3. *Het aankweken van nieuwsgierigheid naar nieuwe technologie en kennis en van de bereidheid om deze in te sluiten.* De nieuwe ervaring en kennis wordt vaak ingebracht door de nieuwe generaties waterbeheerders.
4. *Het aankweken van het vermogen van managers en bestuurders om aan de ontwikkeling van deze drie aspecten ruimte te geven.* Dat betekent voor die managers en bestuurders verdere ontwikkeling van hun 'evenwichtskunstenarschap', van hun talent om steeds opnieuw een goed midden te vinden tussen het rationaliseren en systematiseren van de waterorganisatie aan de ene kant én het ruim baan geven aan de in die waterorganisatie opgesloten liggende, niet

direct kenbare en zonder meer beheersbare kanten. Hierdoor wordt een halt toe geroepen aan de fragmentatie en veronachtzaming van ervaringkennis én aan het onnodig verder ingewikkeld maken van het waterbeheer.

Het aankweken van Nieuw Vakmanschap is geen gemakkelijke opgave. Voor zowel de professional als de manager is het een sprong in het diepe. Een eenvoudig leidend beginsel hierbij biedt het Zeeuwse devies 'luctor et emergo': ik worstel en kom boven.

Het inrichten van Werkplaatsen

Nieuw Vakmanschap is breder dan het traditionele vakmanschap en komt tot stand in Werkplaatsen die breder zijn dan traditionele werkplaatsen. Toch moeten deze heel praktisch zijn. In Werkplaatsen gaat het primair om het herstel van relaties tussen meesters, gezellen en leerlingen. Een Werkplaats wordt ingericht rond een concreet, complex vraagstuk. Het kan gaan om een project uit het hoogwaterbeschermingsprogramma, een gebiedsgerichte implementatie van de KRW of om de vormgeving van een waterketen waarmee energie wordt gewonnen, de nutriëntencyclus wordt gesloten en schoon water wordt toegevoegd aan een ecosysteem met een hoge biodiversiteit. Er zijn vele mogelijkheden, zolang het maar complex is. Van belang is dat de locatie van de Werkplaats in het gebied zelf is, en niet in een kamertje op een kantoor. Vanuit de Werkplaats moet je zo het gebied in kunnen stappen, daar waar het betreffende vraagstuk zich afspeelt.

Meesters, gezellen en leerlingen

Essentieel is dat alle Sferen vertegenwoordigd zijn in de Werkplaats. Meesters zijn mannen en vrouwen die hele specifieke ervaringskennis hebben, bijvoorbeeld met de financiering van grote projecten, het omgaan met onzekerheden bij

het aanbesteden van projecten, het opzetten van een hydraulisch rekenmodel, het inspecteren van waterkeringen en kunstwerken en het toepassen van membraanfilters. Ze kunnen werken bij het betreffende waterschap, maar ze kunnen ook worden 'ingevlogen'. De gezellen zijn de medewerkers en bestuurders die participeren in het project, maar nog relatief weinig ervaring hebben. Leerlingen zijn jonge medewerkers of studenten die deelvraagstukken kunnen uitzoeken en de nieuwste snufjes qua techniek kunnen brengen. Voor veel jongeren is 'kennis is delen' waar ouderen vaak nog praten over 'kennis is macht'. Meesters, gezellen en leerlingen hebben elkaar veel te bieden en zorgen ervoor dat er een continue doorstroom richting ervaringskennis is.

Werkplaatsen worden georganiseerd rond 'doen' en niet alleen rond 'het praten over doen.' Ze komen in de plaats van vele overlegstructuren die nodig zijn voor afstemming bij integrale projecten. De inzet van Werkplaatsen is de doeltreffendheid te vergroten in relatie tot doelmatigheid. Doeltreffendheid (doen we de goede dingen) is een ander kader dan doelmatigheid (doen we de dingen goed): ze kunnen elkaar versterken maar ook tegenwerken. Een Werkplaats is dus noch 'een extra overlegstructuur' noch een reorganisatie. Ervaringskennis wordt er gewaardeerd en komt in het spel doordat er verhalen worden verteld. Werkplaatsen worden tenminste voor enige maanden ingericht. Het moet dus zeker niet worden gezien als een cursus of een paar dagen 'op de hei'. De samenstelling van een Werkplaats kan tijdens een project variëren, afhankelijk van de disciplines en Sferen die oplichten. Er wordt gewerkt. De resultaten zijn zichtbaar en bij voorkeur voelbaar.

Verschillende Werkplaatsen samen kunnen een *Gilde* vormen. Net als in de traditionele Gilden zijn er medewerkers – in ons geval ook meesters en leerlingen

– die van Werkplaats naar Werkplaats reizen. Zo wordt ervaringskennis opgebouwd door de Sferen en disciplines heen. Er kan worden gedacht aan een *Dijkengilde* of *Waterketengilde*, maar dat zijn voorlopig globale ideeën.

Heilige graal?

Is de Werkplaats een rimpeling in de woelige zee van wateruitdagingen waarvoor waterorganisaties staan, of resulteert de Werkplaats in duurzame verbetering? Uiteraard is er altijd een risico dat het blijft bij een kortstondig opvlammen van de ervaringskenniskaars, die weer snel uitdooft in de vlagen van de waan van de dag. Wij zetten in op het tweede perspectief: het duurzaam verbeteren van waterbeheer. Hoe dan ook, een eerste belangrijk resultaat van de Werkplaats kan het realiseren van een doorbraak betekenen in het concrete project waaraan wordt gewerkt. De beelden 'op kantoor' en 'in het veld' komen dicht bij elkaar. Eerdere ervaringen met Werkplaatsen tonen aan dat er regelmatig andere mogelijke oplossingen in beeld komen die tot dan toe verborgen bleven. De praktijk is rijker aan oplossingsmogelijkheden dan het ijzeren standaardrepertoire voorhoudt. Maar er is meer. We verwachten dat door de ontsluiting van ervaringskennis meer capaciteit beschikbaar komt. Niet zelden hebben de medewerkers van waterorganisaties het te druk om nieuwe uitdagingen met bijvoorbeeld gemeenten op te pakken. Door ervaringskennis in het spel te brengen en te laten stromen, ontstaat (spel)ruimte. Ten slotte, hopen we dat de Werkplaats als voorafspiegeling van (sociaal) innovatief waterbeheer uitgroeit tot een werkvorm die zich blijft ontwikkelen en waardoor de effectiviteit bij de aanpak van complexe watervraagstukken toeneemt.

**Gebruiken van
ervaringskennis
is een cultuur,
een kwestie van
waarderen.**

Een gesprek met Eilard Jacobs, strategisch adviseur bij Waternet en kennisvrager bij het onderzoek naar water en ervaringskennis. Hij kijkt terug op de resultaten van het onderzoek en de ideeën voor het vervolg.

“Waternet is een uniek bedrijf in Nederland”, zegt Eilard Jacobs, “omdat het alle watertaken in één organisatie combineert. Bij het strategisch centrum werken wij aan de samenhang tussen al die activiteiten. Wij zijn uit dien hoofde nieuwsgierig naar de doorwerking van ervaringskennis. Zelf kom ik uit de technische voorbereiding en de afvalwaterzuiveringsgroep. Drinkwater is voor mij ook redelijk nieuw. We moeten van alles eigenlijk een beetje weten. Daarom waren wij als Waternet in het kader van het onderzoek ‘Water en Ervaringskennis’ vooral benieuwd naar het mechanisme van ervaringskennis. Hoe werkt dat nu eigenlijk? Kijk, je hebt prachtige procedures natuurlijk, maar je hebt ook een werkelijkheid die voor een groot deel niet beschreven is. Die niet beschreven werkelijkheid, die bepaalt in belangrijke mate waarom dingen gaan zoals ze gaan. Dat is iets wat mij in het algemeen interesseert en waarover ik nadenk. Dus het onderzoek had vanaf het begin mijn belangstelling. Ik was ook sceptisch, dat moet ik eerlijk zeggen, maar ik zag er ook wel een kans in om te zien of er mooie dingen uit naar voren zouden komen.”

“Mijn scepsis werd gewekt door veronderstellingen dat ervaringskennis de kurk zou zijn waarop alles drijft. Als ervaren mensen ooit weggaan bij je organisatie, dan gaat al die kennis verloren en dan gaat het mis. Dat vond ik wat overdreven. Het was het eerste wat ik hoorde toen ik als jong broekie ging werken: O, nu gaat Houthuis weg, die man weet alles en hoe moet dat nou als hij weg is! Nou en Houthuis ging en niemand heeft er wat van gemerkt. Daarna heb ik het nog wel honderd keer gehoord. Kennelijk is er toch een mechanisme dat er voor zorgt dat het niet instort. Onze insteek was dan ook: hoe werkt dat nou, hoe zit dat mechanisme in elkaar? Is het geregeld, is het niet geregeld. Is het erg? Het is

goed als iemand zegt je moet het zo doen, aan de andere kant leidt dat er ook toe dat er geen vernieuwing plaatsvindt.”

“Je hebt veel werk wat al heel lang gedaan wordt en waarvan de ervaring is vastgelegd in bijvoorbeeld procedures. Als je een waterleiding moet aanleggen in de straat dan kan je dat heel routinematig doen. Hetzelfde geldt voor het aanleggen van een riolering in de straat. Het is in feite hetzelfde werk. Je moet een gat graven, je moet een pijp leggen en toch zijn het twee sectoren met ieder hun eigen manier van werken. In hoeverre kunnen die nou iets van elkaar leren? Of combineren, dat is nog mooier. Slimmer, goedkoper, sneller. Ik neem nu bewust twee werkprocessen die keurig in procedures zijn beschreven en die we al jaren doen. Toch is daar nog steeds een verbetering mogelijk. Of denk aan de putzuigdienst. Die kunnen je haarfijn vertellen hoe je die zuiger het beste in een put brengt, of welke put je in die specifieke straat het beste als eerste kunt zuigen. Dat soort dingen staat nergens beschreven.”

“Het onderzoek biedt inzicht in hoe het in de praktijk werkt. Het verzamelen van kennis wordt bemoeilijkt door allerlei factoren. Vaak beperkt men zich tot expliciete kennis. Even het veld ingaan, schiet er dan bij in. Heel veel kennisvraagstukken gaan over kennisaanbod. We hebben deze kennis en hoe gaan we die verspreiden. Maar hoe stimuleer je nu de vraag naar kennis? Hoe zorg je ervoor dat mensen gaan vragen hoe het zit of hoe ze het op de beste manier kunnen doen? Dat is een cultuur, een kwestie van waarderen. Nu wordt het gezien als tijdverlies, de sfeer is er nu één van: doe het maar volgens deze procedure dan gaat het goed. Daar moeten we iets mee, want het is wel zo dat de dynamiek van de organisatie toeneemt. Jonge medewerkers blijven ook minder lang, dus er wordt ook minder ervaringskennis opgebouwd. Daar hebben we ook gesprekken over georganiseerd, over het werk en hoe ze daarin hun kennis hadden vergaard. Daarbij hebben we bewust voor verschillende kennisniveaus gekozen, want het speelt overal.”

“De suggestie van de onderzoekers voor werkplaatsen waarin meester-gezel-leerling-relaties ontstaan om ervaringskennis over te dragen, zou goed kunnen werken. Bijvoorbeeld voor mensen in het voorbeeld wat ik eerder gaf van de zuigerauto. Daar zou je een ervaren rot samen kunnen zetten met een jong broekie. Maar sommige van onze mensen zitten al jaren met elkaar op de auto, dus om die dan opeens uit elkaar te halen dat is ook weer zo wat. Het ligt er maar aan hoe je het invult, en daar moeten we nu mee aan de slag. Het voornaamste is dat het onderzoek meer inzicht heeft gegeven in de mechanismen achter ervaringskennis en het besef heeft doen groeien dat vooral het stimuleren van de vraag naar kennis een belangrijk aandachtspunt is. Nu komt het erop aan hier een waardevol vervolg aan te geven.”

Een sprong in het diepe

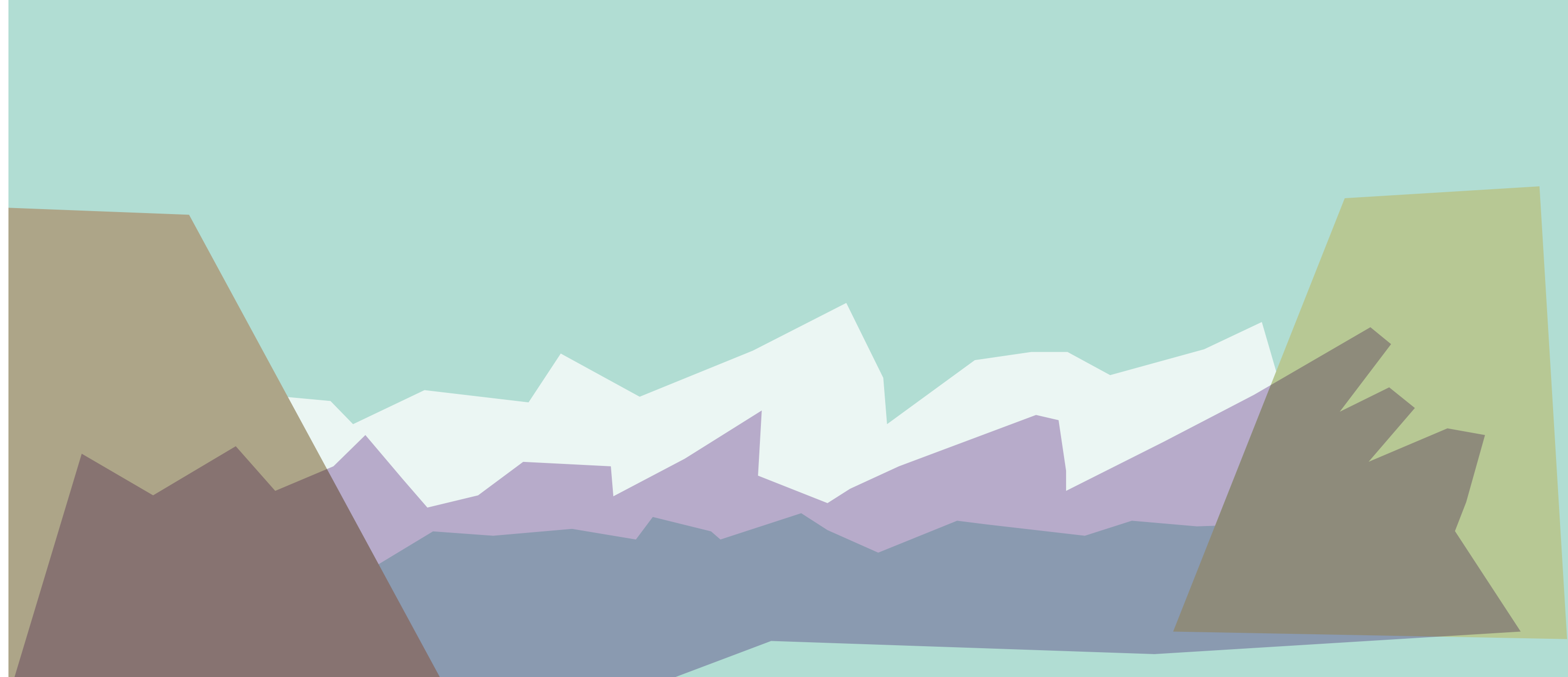
De studie naar water en ervaringskennis biedt zekerheden en onzekerheden. Zeker is dat er problemen ontstaan bij complexe watervraagstukken als ervaringskennis niet nadrukkelijk wordt gewaardeerd. De drie vooronderstellingen in het onderzoek zijn bevestigd: (1) de complexiteit van watervraagstukken neemt toe, (2) voor het omgaan met complexiteit is ervaringskennis cruciaal en (3) de aandacht voor ervaringskennis neemt af. Dit resulteert in een beeld waar Sferen uit elkaar drijven, in zichzelf opgesloten raken en de Schaduw in omvang toeneemt. Er zit nog voldoende zelforganiserend vermogen in de waterwereld, maar deze is eindig. Uiteindelijk gebeuren er rampen.

Het is niet zo dat alle problemen in de organisatie van het waterbeheer teruggevoerd kunnen worden tot het eroderen van ervaringskennis. Het ligt genuanceerder dan dat en uiteraard speelt er veel meer. Maar het is wel een heel belangrijk facet en het speelt breder dan we zelf in eerste instantie hadden gedacht. We zijn het onderzoek ingegaan met het idee dat ervaringskennis vooral aanwezig is bij de 'verwortelde' medewerkers in het veld, maar ervaringskennis speelt in alle Sferen een cruciale rol.

Tot zover de zekerheid. Op het moment, echter, dat wordt gedacht over handelingsperspectieven wordt het onzeker. Hier dient maatwerk geleverd te worden dat rekening houdt met de specifieke omstandigheden van een complex vraagstuk. We hebben ideeën over Nieuw Vakmanschap, Werkplaatsen en zelfs het opnieuw introduceren van een Gildensysteem. De ideeën daarover zijn nog rijp en groen en vragen om nader onderzoek. Dat kan natuurlijk nooit een droog afstandelijk 'papieren' onderzoek zijn, maar zal actieonderzoek zijn waarbij Werkplaatsen worden ingericht rondom concrete, levende vraagstukken. Hierbij zullen dan zoveel mogelijk verschillende Sferen betrokken worden, om de stroom

van ervaringskennis tussen deze Sferen weer op gang te brengen. Een aantal waterschappen is hiermee aan de slag gegaan en ook stowa is geïnteresseerd.

Het rapport van het onderzoek naar water en ervaringskennis, waarvan dit boekje op samenvattende wijze de inhoud schetst, is niet de afronding van een proces, maar een begin. Wederom, een sprong in het diepe.



dat ze zo mooi vond, een schildwacht gezet en die schildwacht staat er nu nog steeds. Niemand weet meer waarom, want het bloemenperk is er niet meer. Dit voorbeeld laat zien de dijk, voelde aan de dijk en keek of er beweging in de dijk zat, want als een dijk heel zwaar belast wordt, dan wordt hij zacht, en dat moet ook, want als hij stijf is, dan en dan op tijd inbrengen in de praktijk, zodat je weer nieuwe klachten voor bent, is heel concreet wat we doen. Dan heb je het enerzijds over een paar klepjes en dammen, zeg altijd, meer rekenkracht gaat gepaard met minder inzicht. Maar als je uitrekent hoe een rivier zich éendimensionaal gedraagt dan moet je vanuit je rekenmodel ook naar het oude watersysteem nog gekend en ik was betrokken bij het opbouwen van het nieuwe. Door de betrokkenheid bij die ruilverkaveling leer je het gebied wel kennen natuurlijk.

*laat zien dat mensen die al jarenlang het vak uitoefenen in
ben je helemaal kansloos. Joop zei dus in Ochten: 'Hier moet
en dat klinkt redelijk maakbaar en anderzijds heb je het over
de praktische werkelijkheid kijken. En daarbij speelt ervaring
Het is een heel mooi watersysteem jongens. Een unicum. Me*

het veld ook maar een bepaalde blik op de zaak hebben.”

‘t je wel wat doen!’ en in een ander dorp dat daar naast ligt:

er de grote complexiteit in de projecten.”

geen grote rol. Maar dat doe je niet door over de rivier te varen,

t een enorme kleinschaligheid, met diverse watergangen, op

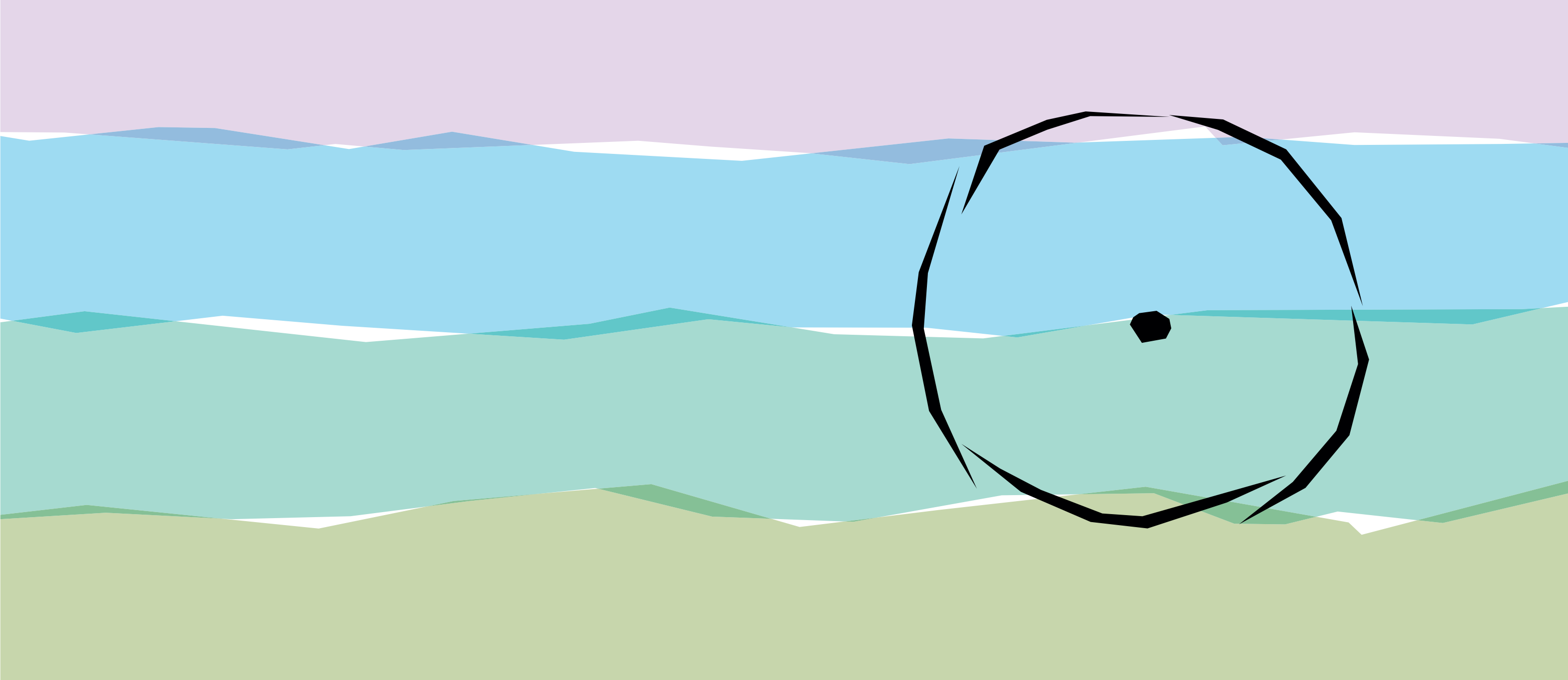
Jongens, hier is niets aan de hand, ga maar lekker slapen.”

*dat doe je door naar je meetgegevens te kijken. Want pas als
het oog niet meer dan een sloot, waar het water doorheen go*

je weet hoe het systeem werkt, zie je wat er gebeurt.”

olft, zoveel moet er door kunnen. Unieke flora en fauna ook.

En er is allemaal verschil in. Je kent ieder plekje.”





De Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) is het kenniscentrum van regionale waterbeheerders in Nederland. STOWA ontwikkelt, vergaart en verspreidt kennis die nodig is om de opgaven waar waterbeheerders voor staan, goed uit te voeren. Denk aan klimaatadaptatie, een goede implementatie en uitvoering van de KRW en veilige regionale waterkeringen. De kennis kan liggen op toegepast technisch, natuurwetenschappelijk, bestuurlijk-juridisch en sociaalwetenschappelijk gebied.

Is er sprake van een kennisprobleem in de waterwereld? Er heerst een breed gevoel, dat projecten te veel blijven hangen in de groeven van overleg, afstemming en samenwerkingsintenties. Daarbij komt het beleid op steeds grotere afstand te staan van de praktijk: de verhoudingen tussen de papieren werkelijkheid en de praktische werkelijkheid lijken scheef te groeien.

Dit boekje biedt een boeiende inkijk in de waterwereld. De auteurs nemen u mee in hun onderzoek naar kennis en in het bijzonder naar ervaringskennis: kennis die mensen ontwikkelen door lang actief te zijn in een werkveld, kennis die niet altijd in woorden te vangen is. Ervaren mensen weten meer dan ze kunnen verwoorden. Op overtuigende wijze wordt duidelijk gemaakt wat het verband is tussen ervaringskennis en de gesignaleerde problemen en wat daar aan gedaan kan worden.