

Modelsamenwerking te water

Beslissingen in het waterbeheer vragen om een goed inzicht in de (effecten op de) (grond)watersituatie. Een onjuiste inschatting van deze effecten kan leiden tot 'projectfricties' in de vorm van extra advieskosten, nieuwe besluitvorming (bestuurskosten) en mogelijk herstelwerkzaamheden. Om de effecten in te schatten kan gebruik worden gemaakt van monitoringsgegevens. Deze geven echter vooral inzicht in wat al gebeurd is, maar niet in wat mogelijk gaat gebeuren na een nieuwe ingreep.

Bovendien is het beschikbare monitoringsnetwerk zeker niet voor alle situaties (op voldoende detailniveau) dekkend. Modelleringen kunnen dan een uitkomst bieden: op basis van algemene hydrologische inzichten, kennis van de lokale fysiologie en vertaling daarvan in rekenmodellen zijn voorspellingen te doen over de effecten van ingrepen. In Noord-Brabant gaan vijf waterpartijen hun modelleringsactiviteiten bundelen.

Grondwatermodellering

In een dichtbevolkt land als Nederland moeten we zorgvuldig omgaan met ons grondgebruik. De watersituatie is hierbij van belang. De grond mag niet te nat zijn, want dan wordt hij zompig. Ook niet te droog, want dan kunnen zettingen optreden, landbouwgewassen verdrogen en natuurterreinen verpieteren. We gebruiken grondwater om er drinkwater van te maken, te beregenen, voor industriewater en als energieopslag.

Op een aantal punten blijkt ons watersysteem te sturen, de watersituatie blijkt deels maakbaar. Dat vraagt om beslissingen. Omdat het vaak om tegengestelde belangen gaat, is inzicht nodig in de effecten van beslissingen voor een evenwichtige afweging van belangen. Landgebruikers krijgen te maken met de effecten van die beslissingen en zullen juridische stappen ondernemen als ze denken in hun belangen te worden geschaad. Ook dreigen desinvesteringen als bij gebiedsontwikkeling wordt aangesloten bij een verkeerd ingeschatte watersituatie. Er zijn twee wegen om het inzicht in het watersysteem te krijgen: meten en modelleren. Met meten stellen we de feitelijke situatie vast, met planmatig meten (monitoring) krijgen we inzicht in de werking van het huidige watersysteem.

Om de effecten van toekomstige veranderingen te kunnen inschatten, zijn modelberekeningen nodig. Een model is in onze situatie een rekenkundige benadering van de werkelijkheid van het watersysteem, waarvan de kennis dus ook weer voor een belangrijk deel via monitoring wordt verkregen.

Van pionieren naar structurele aanpak

In 2005 hebben de waterschappen in Noord-Brabant de handen ineen geslagen om gezamenlijk invulling te geven aan de formulering van de 'hydrologische gereedschapskist': het geheel aan (gestandaardiseerde) gegevens, instrumenten, standaarden en (vastgelegde) expertise. Na afloop was het enthousiasme om volgens deze standaard te werken nog niet heel groot.

Er werd een structuur geboden maar de cultuur om dingen samen aan te pakken, was nog slecht ontwikkeld. Mede doordat het adviesbureau dat bij het opstellen van de 'hydrologische gereedschapskist' betrokken was, consequent volgens de methodiek offereerde, heeft het uiteindelijk toch grond onder de voeten gekregen.

De winst werd onder meer zichtbaar toen het in het kader van de planvorming voor het Deltaplan Hoge Zandgronden mogelijk bleek met weinig moeite een integraal watermodel voor Noord-Brabant samen te stellen uit de diverse uitgevoerde losse modelleringen. Dit model, waarvan het beheer formeel na afloop van het project is komen te vervallen, wordt voor de toekomst beschouwd als onderlegger voor de uitvoering van locatiespecifieke modelleringen. Het model wordt zo de verzamelpaas van alle beschikbare kennis.

Verdergaande optimalisering

Zodra de 'hydrologische gereedschapskist' zo zijn vruchten begon af te werpen, groeide de behoefte de werkwijze verder te verbeteren. Ten eerste betreft dat de verankering van de werkwijze: doordat alle participanten autonoom projectmatig (opdracht geven tot) modelleren is het risico van geleidelijke ontbinding van de afspraken niet uitgesloten. Ten tweede speelt de afhankelijkheid van de adviesbureaus: in de huidige situatie maken zij de keuzes op welke wijze de 'gereedschapskist' zich zal ontwikkelen. Ten derde is dat de uitstroom en het verdampen van de met de modellering verkregen kennis.

De analyse is dan ook dat niet alleen modeltechnisch maar ook organisatorisch een structuur nodig is. Verdergaande samenwerking leek daarbij in 2010 een wenkend perspectief. Doel van de samenwerking zou moeten zijn het verminderen van de kwetsbaarheid van de waterpartijen door het zelf opbouwen van hoogwaardige kunde en kennis op modelleringsgebied. De samenwerking moet bijdragen een verhoging van de doelmatigheid én het realiseren van kwalitatief hoogwaardige hydrologische modelleringen. Gemikt wordt op een structurele kostenverlaging voor het de ontwikkeling en het beheer van de basismodellen met 30 tot 50 procent en een reductie van de kosten voor locatiespecifieke modelleringen met 25 procent. Daarnaast moeten - door robuustere modelleringen - projectfricties in termen van herstel en (juridische) advieskosten en reputatieschade worden teruggedrongen. Onderscheidend ten opzichte van soortgelijke trajecten elders in het land is dat de op te bouwen kennis niet

wordt uitbesteed maar de partijen zelf gezamenlijk de kennis gaan opbouwen en exploiteren.

In 2011 hebben de waterschappen in Noord-Brabant een nadere verkenning laten uitvoeren naar de mogelijkheden om meer zicht en greep op de samenwerking te krijgen. Verkend is of samenwerking een meerwaarde kan hebben voor het verbeteren van de grondwatermodellering en welke basisvormen van samenwerking in beeld kunnen zijn. Geconstateerd werd dat op bestuursniveau een wens tot samenwerking bestond, op werkvloerniveau de wil tot samenwerking erg groot was, maar dit op managementniveau tot dat moment nog onvoldoende vorm kreeg.

Op basis van een positieve conclusie hebben de gezamenlijke managers opdracht gegeven tot het concretiseren van de samenwerking: op welke punten kiezen we welke vorm en hoe kunnen we dat concreet vanaf 2013 tot stand brengen?

In de steigers

De samenwerking gaat zich in 2013 in eerste instantie richten op het beheer, onderhoud en verdere ontwikkeling van de 'hydrologische gereedschapskist' en het basismodel, het bewaken en verbeteren van de kwaliteit van de modelleringen en het verhogen van de doelmatigheid. Als stip aan de horizon is de samenwerking (na 2013) te verbreden naar watermodellering en monitoring in brede zin, het in gezamenlijkheid uitvoeren van locatiespecifieke modelleringen en het bieden van ondersteuning aan derden (gemeenten, provincie, gebiedsbeheerders) daarbij.

Als organisatie wordt gekozen voor een zogeheten centrumnetwerk. Dit houdt in dat één van de waterschappen, in dit geval De Dommel, als gastheer gaat optreden voor centrale voorzieningen wat betreft de ICT-omgeving en de grondwatermodellering. Bij De Dommel worden ook expertise en capaciteit gebundeld om het beheer en de ontwikkeling van de 'hydrologische gereedschapskist' en de basismodellen te realiseren.

Belangrijkste lessen

Het proces om te komen tot een gezamenlijk voorstel voor de organisatie van de samenwerking heeft in relatief korte tijd (zes maanden) geleid tot een concreet en breed gedragen resultaat. Toch is gedurende het proces gebleken dat een aantal zaken kritisch kan zijn:

- In zijn algemeenheid is de meerwaarde van samenwerking gemakkelijk te benoemen, maar is deze ook hard te maken: inhoudelijk

(kwaliteitsmodellering), bedrijfsmatig (lagere kosten), bestuurlijk (minder risico's, profilering) en professioneel (voldoende extra uitdaging voor betrokken hydrologen en modelleurs?)

- Ogenscheinlijk eenduidige begrippen als 'model' of 'basisdata' blijken in de praktijk vaak verschillende annotaties te hebben. Het risico is dan groot dat onenigheid vooral een gevolg is van begripsverschillen en minder van fundamenteel verschillende visies;
- Een goede reconstructie van de werkprocessen is de verbindende sleutel tussen professionals en managers;
- Respecteer cultuurverschillen, ook al heeft overbrugging ervan altijd (veel) tijd nodig. Zonder aandacht voor cultuurvorming is een structuur alleen onder (permanente) druk afdwingbaar. Een proces van onderop is altijd langzaam, maar heeft ook een duidelijk regie nodig. Leg stappen die zijn gezet vast in de structuur (organisatie, werkprocessen, systemen) en geef mensen de tijd zich die als cultuur eigen te maken;
- Bewaak dat na het doorlopen proces en de besluitvorming 'de waan van de dag' de aandacht niet weer overneemt. Het management dient de condities voor de verdere inrichting van de organisatie te borgen, zowel in termen van middelen als van aansturing;

- Aanvaard verschillen in ambitie en snelheden na de vaststelling van een voorstel. Uiteraard moet je voorkomen dat een deel van de partijen teveel voor de troepen uitloopt (dan haakt de rest af). De snelheid moet (en hoeft) ook niet alleen bepaald te worden door de minst ambitieuze schakel. Gun elkaar in dat perspectief ook successen (ook al weet of kun je het zelf beter);
- Tot slot een open deur, maar zeer essentieel: ga uit van een groeiemodel. Dit is van belang voor het draagvlak, maar ook omdat de omgeving verandert en de samenwerkingsorganisatie daarin moet kunnen meegroeien.

Toekomstperspectief?

De nadruk van de verkenning en het inrichtingsvoorstel ligt op de grondwatermodellering. De verkenning is echter van meet af aan ingezet met het idee dat de gekozen vorm ook perspectief biedt voor verdergaande samenwerking op andere terreinen. Dat ligt voor de hand op het gebied van monitoring, omdat het eveneens een bron is om kennis op te doen voor een goede besluitvorming. Inmiddels loopt ten aanzien van de monitoring een vergelijkbaar traject om de samenwerking vorm te geven. Wat betreft de grondwatermodellering is de eerste stap vooral gericht op het gezamenlijk oppakken

van het beheer en de ontwikkeling van het basismodel. Een volgende stap is het versterken van de samenwerking bij de uitvoering van locatiespecifieke modelleringen én het beschikbaar stellen van de expertise aan derden (gemeenten, gebiedsbeheerders, etc.).

Belangrijke uitdaging is te bewaken dat de werkzaamheden binnen de samenwerking niet geïsoleerd raken tot een soort van kenniscentrum met verplichte winkelnering, maar geworteld blijven in de dagelijkse werkzaamheden van de afzonderlijke partijen.

De nu gekozen structuur biedt mogelijkheden om niet uit te besteden, maar het zelf te doen. In nog breder perspectief kan de samenwerkingsvorm - en de wijze waarop deze tot stand is gekomen - op termijn mogelijk ook model staan voor de wijze waarop de samenwerking bij de organisatie en uitwisseling van omgevingsinformatie in het algemeen kan worden opgezet. Dit ook mede in het perspectief van de Omgevingswet die in de tweede helft van dit decennium in werking moet treden.

John Smits (Arena Consulting)
Harry Boukes (Brabant Water, thans Adviesburo Harry Boukes)
Rob Merkelbach (Waterschap Aa en Maas)