

STOWA: het kenniscentrum voor het regionale waterbeheer

Nederlandse waterbeheerders staan voor grote opgaven, of het nu gaat om klimaatadaptatie, veiligheid of waterkwaliteit. Hoe daarop in te spelen en voor te zorgen? De Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) werkt al meer dan 45 jaar aan antwoorden. Antwoorden waar de waterbeheerders echt mee aan de slag kunnen in de dagelijkse praktijk. In deze uitgave van LANDSCHAP leest u meer over hun werk op het snijvlak van land en water en de ondersteuning vanuit STOWA.

Drs. B. (Bas) van der Wal

STOWA, Postbus 2180,
3800 CD Amersfoort
b.van.der.wal@stowa.nl

Ir. M.J.G. (Michelle) Talsma

STOWA

Ir. R.E. (Rob) Ruijtenberg

Bureau WeL – Water en
Land, namens STOWA

Kennis. Daar draait het allemaal om bij STOWA. Naast het ontwikkelen en bijeenbrengen ervan, werkt de stichting ook actief aan het verspreiden en implementeren. De kennis is altijd toegepast van aard en kan liggen op technisch, natuurwetenschappelijk, bestuurlijk juridisch of sociaalwetenschappelijk gebied. Voor STOWA is het van groot belang dat de ontwikkelde kennis aansluit bij de instrumenten die de waterbeheerder nodig heeft. Het gaat hierbij vaak om handreikingen, (computer)modellen en sleutels. STOWA besteedt daarom ook veel aandacht aan nazorg: laten zien hoe de kennis in de praktijk toegepast kan worden. Dit wordt gedaan in de vorm van congressen, symposia en workshops om de kennis te laten bekijken.

Kennisontwikkeling

Kennisontwikkeling begint bij vragen uit de praktijk: voor welke problemen staan de waterschappen en welke kennisvragen en -behoeften brengen die met zich mee? Vervolgens bekijkt STOWA welke partijen antwoorden kunnen genereren en worden opdrachten uitgezet bij kennisleveranciers. Veelal zijn dit de universiteiten en kennisinstituten binnen Nederland, vaak in samenwerking met een ingenieursbureau. Het initiatief voor nieuwe onderzoeken ligt veelal bij de kennisvragende waterbeheerders, maar kan ook uit de kennisinstellingen en het bedrijfsleven voortkomen vanuit hun eigen ervaringen met waterbeheerders. Dit tweerichtingsverkeer stimuleert vernieuwing en innovatie.

Voor de organisatie van de kennisontwikkeling en -toe-

passing heeft STOWA vier programmacommissies met elk een eigen thema: watersystemen, waterkeren, afvalwatersystemen en waterketen. In deze programmacommissies zijn behalve de waterschappen, Rijkswaterstaat en enkele provincies, gemeenten en kennisinstituten vertegenwoordigd. In dit nummer staan onderzoeksprojecten die opgezet zijn door de programmacommissie watersystemen centraal.

Watersysteemanalyse

Waar liggen de grote opgaven in het waterbeheer? Waterschappen zorgen voor zaken die mensen direct aangaan: droge voeten, schoon en voldoende water. Klimaatverandering en intensief landgebruik zetten deze opgaven onder druk. Waterschappen moeten tevens natuurdoelen, landbouwdoelen en stedelijke opgaven zien te combineren en waar dat niet mogelijk is, afwegingen maken en hun keuzes helder onderbouwen. Dit vraagt veel kennis, van meerdere disciplines. STOWA ondersteunt waterbeheerders met het maken van afwegingen via watersysteemanalyses. Deze analyses geven inzicht in het functioneren van het watersysteem en laten zien welke sturingsmogelijkheden de waterschappen hebben voor het bereiken van de verschillende doelen. Doelen van de Kaderrichtlijn Water en Natura 2000, en ook de doelen van de landbouw, van mensen die droge voeten willen houden en van gezonde, klimaatbestendige, steden.

Water heeft een belangrijke rol in de ruimte en het landschap. Veelal is het landschap een resultante van de mo-

gelijkheden die water en bodem bieden en van de mogelijkheden van het waterbeheer. Omgekeerd is het waterbeheer sterk afhankelijk van het landschap en het landgebruik. Om deze verbinding van water en landschap te onderstrepen, wil STOWA de kennis die recent ontwikkeld is onder de aandacht brengen van de lezers van LANDSCHAP.

In dit nummer

In deze uitgave komen artikelen van verschillende onderzoeksprojecten aan bod. Rode draad is de watersysteemanalyse, zowel van het grond- als van het oppervlaktewater.

De wetenschappelijke achtergronden en meerwaarde van de ecohydrologische systeemanalyse van beekdallandschappen worden behandeld door *Besselink et al.* *Bartholomeus et al.* laten zien dat met de door STOWA ontwikkelde Waterwijzers de effecten van waterhuishouding en klimaatverandering op gewasgroei in de landbouw en op terrestrische natuur bepaald kunnen worden. Welke factoren zijn doorslaggevend in het realiseren van de opgaven van de Kaderrichtlijn Water? *Schep et al.* beschrijven hoe deze met Ecologische Sleutelfactoren bepaald kunnen worden. *RalfVerdonschot et al.* presenteren een nieuwe manier van beekherstel: met kleinschalige ingrepen en vanuit landschapsecologische principes. *Bodemgom et al.* laten de mogelijkheden zien om de effecten van ingrepen in het watersysteem op de verschillende ecosystemendiensten in beeld te brengen. *Piet Verdonschot et al.* beschrijven en breken een lans voor adaptief monitoren van waterkwaliteit en aquatische ecologie. Ten slotte worden door *Delsman et al.* de mogelijkheden beschreven van kleinschalige maatregelen voor verbetering van de ecologische kwaliteit en het vasthouden van water met als doel de zoetwatervraag van landbouwbedrijven te beperken.



Foto **Bas van der Wal**. Watersysteem bij Benedenheul (Krimpenerwaard).