

De ondergrond in het licht

Er is de laatste tijd steeds meer reuring over bodem en ondergrond. Stond in de tachtiger en negentiger jaren met name de kwaliteit van het bodem- en watersysteem in de kijker, nu staan de kranten vol over de effecten van het gebruik van de ondergrond. De baten van het gebruik van dit natuurlijk kapitaal zijn groot en veelal generiek. De lasten zijn echter ook groot, maar veelal lokaal. De lokale bevolking en ook lokale bestuurders komen steeds meer in actie en laten van zich horen via de media en via de bestuurlijke kanalen. Ook bedrijven en maatschappelijke organisaties sluiten zich hierbij aan om hun belangen in de ondergrond, zoals bijvoorbeeld schoon drinkwater, veilig te stellen. Dit uit zich in de discussies over schaderegelingen voor verzakkingen van huizen als gevolg van bodemdaling door gaswinning, acties tegen winning van schaliegas, demonstraties tegen opslag van afval en CO₂ in zoutcavernes en lege gasvelden.

Meer diffuse problemen door veranderingen in grondwaterstanden en effecten van toenemende afdichting van het bodemoppervlak door bebouwing komen minder over het voetlicht maar leiden wel tot aanzienlijke kosten voor de Nederlandse economie.¹

Het bewustzijn over de directe baten van het natuurlijk kapitaal staat bij de meesten van ons goed op het netvlies, het bewustzijn over de schade van het gebruik van dit kapitaal is lokaal zeer goed ontwikkeld, het bewustzijn over de indirecte baten van het natuurlijk kapitaal en het belang om deze te beschermen en duurzaam in te zetten is bij velen nog in embryonaal stadium.

Juist als gevolg van lokaal bewustzijn is een ontwikkeling op gang gekomen gericht op het duurzaam gebruik van het natuurlijk kapitaal, het duurzaam gebruik van bodem en ondergrond. Daar gaat dit nummer van *Bodem* op in.

De artikelen in dit nummer laten natuurlijk maar een klein deel zien van wat er speelt rondom bodem en ondergrond. Er gebeurt immers ontzettend veel. Wat naar voren komt is dat er verschillende soorten kennis en expertise nodig zijn om het natuurlijk kapitaal duurzaam in te zetten en dat het van belang is om alle partijen in het veld te betrekken en aan de voorkant van een project mee te nemen. Dit geldt voor communicatie, maar ook voor het onderzoeken van kansen en risico's.

Wat minder goed uit de gepresenteerde artikelen naar voren komt, maar natuurlijk wel van belang is, is het feit dat onder-

grondprojecten onderdeel zijn van een gebiedsontwikkeling of het beheer van een gebied. Dit betekent dat projecten en het systeem in een bredere context geplaatst moeten worden en dat hierbij meerdere belangen betrokken moeten worden. Het is een samenspel van vele partijen en inbreng van kennis vanuit verschillende disciplines. Binnen de ruimtelijke ordening is veel kennis aanwezig over samenspel binnen ruimtelijke ontwikkelingen, binnen het bodemveld is natuurlijk veel kennis aanwezig over de werking van het systeem, de kansen en beperkingen. Het samenbrengen van deze expertises is waar het uiteindelijk om gaat bij projecten in de ondergrond.

Maar met het samenbrengen van deze kennis is men er nog niet. Het gaat om integratie van kennis vanuit verschillende disciplines en om het verkennen van de leemten die dan ontstaan. Juist op dit snijvlak is behoefte aan nieuwe kennis: hoe wordt invulling gegeven aan duurzaam gebiedsbeheer?

Op welke wijze zijn diensten van het bodem-watersysteem tegen elkaar af te wegen en in te voegen in het ruimtelijk beheer? Deze kennisbehoefte zal in beeld worden gebracht door de gezamenlijke overheden en het bedrijfsleven, als update van de huidige Kennisagenda Bodem en Ondergrond.

In het kader van het Europese financieringsprogramma H2020 wordt een strategische onderzoeksagenda bodem, landgebruik en -beheer opgesteld. Deze agenda wordt met het project INSPIRATION vormgegeven. Nederland is in het kernteam van dit project vertegenwoordigd door Deltares en de TCB, mede gestuurd door RWS-

Bodemplus. De Nederlandse kennisvragen op het gebied van bodem en ondergrond kunnen zo worden vertaald naar de Europese agenda, daar waar Europese en Nederlandse behoeften samenkomen. Dit gaat natuurlijk over vragen op de langere termijn.

Zoals ook in eerdere nummers van *Bodem* naar voren kwam is en blijft het daarnaast van belang om jongeren te interesseren voor het belang van het bodem- en watersysteem en de ondergrond als onderdeel van oplossingen voor maatschappelijke vragen nu en op de lange termijn. Dit betekent dat er bij ons een verantwoordelijkheid ligt om jongeren kansen te geven om te snuffelen aan werkzaamheden in ons vakgebied om bij te kunnen dragen aan het oplossen van lange termijn vragen.

Zonder bodem en ondergrond is er geen fundament om te bouwen, te creëren en te cultiveren.

Margot de Cleen en Tessa Verschoor

Noot

1. Zoals paalrot, toenemende verzilting, breken van leidingen en verzakking van infrastructuur.

In 2014 verschijnt nog 1 nummer van het tijdschrift *Bodem*. Thema van dit nummer zal zijn: *Landbouw en Water*. Artikelen kunnen worden ingestuurd naar mvanderwoude@kluwer.nl