



Gerben Korten, Vitens.



Het mestprobleem in de praktijk van de drinkwaterbedrijven

Landelijke regels, regionale invulling

Beleidsmedewerkers, wetenschappers, nationale en Europese parlementsleden, landbouw- en natuurorganisaties: iedereen heeft een mening over de mestproblematiek. Maar wat betekent 'te veel mest' nu concreet voor een maker van drinkwater?

We vroegen het Brabant Water en Vitens, twee drinkwaterbedrijven die vrijwel volledig zijn aangewezen op grondwater als bron voor hun drinkwater.

In Nederland wordt ongeveer 60% van al het drinkwater gemaakt van grondwater. Voor drinkwaterbedrijven zoals Brabant Water en Vitens ligt dat percentage veel hoger, tot wel 100%. Als dan een deel van de winningen in een gebied met een zandige ondergrond ligt, heb je als drinkwaterbedrijf te maken met een aantal specifieke problemen, als gevolg van de doorlatendheid van de bodem in combinatie met landbouw in de omgeving.

Bodemopbouw

In veel delen van ons land wordt grondwater voor de productie van drinkwater gewonnen uit dieper gelegen watervoerende lagen. Een dikke en ondoordringbare laag van (meestal) klei beschermt de on-

derliggende bodemlagen tegen invloeden van bovenaf. Vervuiling, bijvoorbeeld in de vorm van resten van gewasbeschermingsmiddelen, mest en industriële verontreinigingen, zakt de bodem in, maar blijft in de ondiepere waterlagen. De afsluitende kleilaag zorgt ervoor dat deze ongewenste stoffen niet in de diepere watervoerende pakketten terecht kunnen komen, waar de drinkwaterbedrijven hun putten hebben voor de inname van grondwater voor het maken van drinkwater.

Maar in vooral het zuiden en oosten van ons land wordt ook grondwater gewonnen uit ondiepere lagen. Daar is de bodemopbouw zandig en ontbreken de ondiepe beschermende kleilagen. Dat betekent

‘DRINKWATERBEDRIJVEN GAAN VAN NATURE VOOR DE LANGE TERMIJN’

dat verontreinigingen gemakkelijk vanaf de oppervlakte de bodem in kunnen trekken en na verloop van tijd ook terecht kunnen komen in de lagen waaruit grondwater voor drinkwaterproductie wordt gewonnen.

Kwetsbare winningen

‘In ons verzorgingsgebied zie je enorme verschillen’, aldus Sandra Verheijden, senior beleidsadviseur Grondstof bij Brabant Water. ‘In sommige delen van Brabant zijn onze putten 200 m diep, goed beschermd door kleilagen: daar ondervinden wij geen problemen van wat er op het maaiveld gebeurt. Maar een ander deel van onze winningen is wel kwetsbaar, doordat ze ondieper zijn en zich in zo’n zandige bodem bevinden.’

Ze vervolgt: ‘Voor Brabant Water is een gezonde, robuuste bodem een belangrijk uitgangspunt: die biedt een goede bescherming aan ons grondwater en de beste randvoorwaarden voor de landbouw. De bodem en de gewassen die erop groeien, kunnen een bepaalde hoeveelheid voedingsmiddelen, zoals nitraten, fosfaten en stikstof verwerken. Als er meer van deze stoffen op en in de bodem terechtkomen dan deze aankan, spoelt dit overschot uit naar de ondergrond of richting oppervlaktewater. De paradox is nu dat voor landbouw op zandgrond juist meer behoefte is aan mest, terwijl de meststoffen er sneller uitspoelen en zich minder aan de bodem binden.’

Meervoudige problematiek

De grondwaterbedrijven maken zich zorgen over de vervuiling van de Nederlandse bodem door het gebruik van mest en bestrijdingsmiddelen. Gerben Korten, strategisch omgevingsmanager van Vitens, vertelt waarom: ‘In 60% van onze grondwaterbeschermingsgebieden merken wij de invloed van landbouw op de kwaliteit van het grondwater, dat ‘onderweg’ is naar onze putten. Het gaat met name om zware metalen, nitraten en hun afbraakproduct, sulfaten, naast overigens resten van bestrijdingsmiddelen en diergeneesmiddelen. Deze stoffen hebben invloed op de kwaliteit en hardheid van het grondwater. Er is dus een hardnekkig probleem met bemesting bij een groot deel van onze winningen.’

Verheijden: ‘De problematiek uit zich – door lokale omstandigheden – overal nét even anders. In de Brabantse bodem bijvoorbeeld worden de nitraten uit de mest omgezet in sulfaten, onder andere door de natuurlijke aanwezigheid van de stof pyriet. In andere regio’s kan dat weer heel anders zijn. Dus zul je in je oplossingen ook rekening moeten houden met de lokale omstandigheden.’



Sandra Verheijden, Brabant Water.



Aanpassen bedrijfsvoering

Korten: 'Wij hebben al verschillende maatregelen moeten nemen om te voorkomen dat wij grondwater met nitraat en sulfaat in onze putten oppompen. Zo moeten we dan bijvoorbeeld dieper grondwater gaan winnen en extra zuiveringstechnieken aan ons proces toevoegen vanwege verontreinigingen door deze stoffen. De uiterste consequentie is het verplaatsen of helemaal sluiten van winputten. Dat zou niet nodig moeten zijn.'

Ook Brabant Water heeft enkele kwetsbare winningen verplaatst of gesloten. Verheijden: 'Daarbij ging het om een samenloop van verschillende omstandigheden, zoals hoge kwetsbaarheid van de winning, gecombineerd met een toenemende invloed van effecten van landbouw op de kwaliteit van het grondwater dat naar de putten stroomde. Op een gegeven moment maak je dan de keuze: winning hier is niet toekomstbestendig. Maar dat kun je niet te vaak doen.'

Korten vult aan: 'Het is inderdaad belangrijk te beseffen dat we voor de lange termijn eigenlijk water tekortkomen, als we uitgaan van het maximale watervraagscenario van het RIVM. Je kunt dus niet heel gemakzuchtig zeggen: we lossen het onderliggende probleem niet op, we verplaatsen de winning wel. Dat zijn lange zoektochten en procedures. Wij merken nu in Utrecht en Twente al dat we te weinig reservecapaciteit hebben, dus dat is echt een reëel probleem.'

Welke oplossingsrichtingen hebben jullie voorkeur?

Verheijden: 'Brabant Water zet vooral in op preventie: we willen zuinig omgaan met de ondergrond. In onze visie moet je proberen problemen te voorkomen en dat betekent dat je het totale bodemsysteem niet te veel moet belasten. Dat geldt trouwens niet alleen voor mest, maar ook voor bestrijdingsmiddelen. Daarom zoeken wij samen met onze stakeholders naar gebruiksmogelijkheden van de bovengrond in kwetsbare gebieden, op zo'n manier dat het systeem er geen last van heeft. Je kunt dan denken aan natuur, recreatie of extensieve landbouw. Het gaat ons uiteindelijk om een natuurlijk evenwicht in een gezonde, robuuste bodem, die ons drinkwater beschermt en voor boeren voldoende opbrengst oplevert. Drinkwaterbedrijven gaan van nature voor de lange termijn. Net als boeren zijn wij verbonden aan de ondergrond en we zullen elkaar dus blijven tegenkomen. Daarom streven wij naar een duurzame situatie die voor alle partijen werkbaar is. Als wij goed zorgen voor de bodem, zorgt de bodem goed voor ons.'

Focus op grondwaterbeschermingsgebieden

Korten: 'Geografisch onderscheiden we drie zones rondom onze drinkwaterwinningen. Het begint met de waterwingebieden zelf, dan de tweede schil, de grondwaterbeschermingsgebieden en daaromheen: de intrekgebieden. Die kunnen vrij groot zijn en soms een doorsnede hebben van tientallen kilometers. Het is niet eenvoudig om te proberen om in dit hele gebied omstandigheden te veranderen of verbeteren. Wij focussen ons met projecten daarom op de grondwaterbeschermingsgebieden, ook wel omschreven als de 25-jaarszones. Het grondwater is vanaf de buitenste rand van deze zones ongeveer 25 jaar onderweg naar onze winningsput. In deze zones zouden wij graag een ander gebruik van de bodem zien, bijvoorbeeld extensieve, biologische landbouw of alleen natuur, wat we zien als grondwatervriendelijke functies. Bosgronden vormen bijvoorbeeld gewoon een betere bescherming van het grondwater dan landbouwgronden. Maar het belangrijkste uitgangspunt is dat de emissies van de landbouw in elk geval voldoende verminderen en dat al het grondwater waarvan we nu en in de toekomst drinkwater gaan maken, beschermd wordt. Dus ook de strategische grondwatervoorraden.'

Landelijke regels, lokale aanpak

Hij vervolgt: 'We zien eigenlijk twee sporen van aanpak. Ten eerste landelijke regelgeving, en daarnaast regionale en lokale samenwerkingsprojecten. Een combinatie van de wortel en de stok. Strengere algemene regels en normeringen hebben alleen zin als er gemonitord en gehandhaafd wordt door provincies en gemeenten, of als het gebruik van bepaalde stoffen zoals bestrijdingsmiddelen geheel verboden wordt. Dat moet via de politieke weg en kost veel tijd. Daarom zetten wij ook in op lokale partnerschappen, omdat het meestal lokale problemen zijn, die met een maatwerkoplossing goed zijn aan te pakken.'

‘ALS WIJ GOED ZORGEN
VOOR DE BODEM, ZORGT DE
BODEM GOED VOOR ONS’

Succesvolle samenwerking

Verheijden: 'Ook wij integreren de problematiek van meststoffen en bestrijdingsmiddelen vanuit onze preventieve visie op bodembeheer in lokale projecten. Een voorbeeld daarvan is 'Schoon Water voor Brabant', waarin we samenwerken met onder andere ZLTO, het Platform Duinboeren, de provincie Noord-Brabant en de Brabantse waterschappen. Het gaat daarbij om bewustwording en begrip voor elkaars belangen, maar vooral over concrete maatregelen die telers kunnen nemen. Vanuit onze ervaringen in dit soort projecten onderschrijven wij ook duidelijk de behoefte aan landelijk beleid, als kader voor onze lokale aanpak. De normen voor de waterkwaliteit zijn duidelijk, zoals 'maximaal 50 microgram nitraat per liter' in het grondwater. Maar de vertaling daarvan naar een helder mestbeleid waarmee je die waternormen kunt halen, ontbreekt nog steeds.'

Korten: 'Vitens ondervindt vooral problemen met meststoffen in de Achterhoek en Twente. In beide regio's hebben wij goede voorbeelden van succesvolle samenwerkingsprojecten met boeren: 'Vruchtbare Kringloop Achterhoek' en 'Boeren voor drinkwater'. Samen met andere stakeholders – zoals LTO, de provincie, gemeenten, waterschappen, veevoederproducenten, enzovoort – kijken we naar lokale oplossingen. Deze kunnen variëren van het niet telen van bepaalde gewassen, gericht bemesten of alleen bemesten in bepaalde perioden, tot het voorkomen van afspoelen van mest van boerenerven. Maar ondanks deze goede samenwerkingen merken we dat we alleen met vrijwillige projecten de KRW-doelen van een schone bron niet gaan halen. Daarom willen we graag een combinatie van helder landelijk beleid en stimuleringsmaatregelen, waarbij de voorlopers worden beloond en de achterblijvers worden aangepakt.'

Innovatie

Korten vervolgt: 'Ook het uitwisselen van opgedane kennis en best practices staat hoog op de agenda. Alle boeren uit deze gebieden zijn van harte welkom om deel te nemen aan deze projecten. Maar ook daarbuiten; zo zijn we onlangs uitgenodigd door de Vruchtbare Kringloop Noord Nederland om kennis te delen. Ook richten we ons op research en innovatie, zoals de toepassing van humuszuur als bodemverbeteraar. Humuszuur is een organisch restproduct van de drinkwaterproductie. Het blijkt de groei van het wortelstelsel van gewassen enorm te stimuleren, waardoor de bodemdichtheid toeneemt, de bodemgezondheid toeneemt en de afbraak van nitraat in de bodem wordt verbeterd. Als je erin slaagt zandige bodems minder doorlatend te laten zijn, beperk je de gevolgen van uitspoeling van mest.'

Verheijden: 'Uiteindelijk red je het niet met één oplossing; het is een veelomvattend vraagstuk waar je alle stakeholders en alle oplossingsrichtingen bij nodig hebt. Dat mag ook wel, want het gaat om de voedselvoorziening én de drinkwatervoorziening voor de Nederlanders, voor nu en in de toekomst.'

Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoetwater

Op 16 november 2016 ondertekenden verschillende overheden, maatschappelijke organisaties en kennisinstituten de intentieverklaring 'Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoetwater'. Hierin wordt een aantal problemen en oplossingsrichtingen ('acties') voor de (zoet)waterkwaliteit beschreven. Over de mestproblematiek bevat de Delta-aanpak de volgende passage:

'In de huidige situatie voldoet ongeveer 50% van de oppervlaktewaterlichamen en van het grondwater aan de norm voor fosfor en voor stikstof. De prognoses voor 2027 zijn uiteenlopend. De trends tot en met 2014 dalen op de meeste plaatsen, maar op sommige plekken stagneert het of is er zelfs sprake van een toename van de concentraties.'

Er worden twee acties benoemd:

- Evaluatie mestwetgeving.

De mestwetgeving wordt dit jaar geëvalueerd, waarbij doelen van de Kaderrichtlijn Water worden meegenomen. De resultaten van deze evaluatie en van de vierjaarlijkse Nitraatrapportage aan de Europese Commissie verschaffen bouwstenen voor het (voorgeschreven) nieuwe (zesde) Actieprogramma Nitraatrichtlijn (2018-2021) en de onderhandelingen met de Europese Commissie over een derogatie. Concreet houdt dit in dat een nieuw maatregelenpakket gebaseerd op de uitkomsten van deze rapportages gericht is op doelbereik van de Nitraatrichtlijn én bijdraagt aan de doelen van de KRW, waaronder die voor drinkwater.

- Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW).

De diffuse belasting vanuit de landbouw is een belangrijke bron van waterverontreiniging. Zowel voor de landbouw als voor andere bronnen is regionaal maatwerk om verontreiniging te voorkomen belangrijk; de opgave en de oplossing verschilt per regio. Het DAW, geïnitieerd door de landbouwsector zelf, biedt hiervoor handvatten, maar lijkt nog te vrijblijvend.



'OP WEG NAAR EEN DUURZAME
SITUATIE DIE VOOR ALLE
PARTIJEN VOORDELEN OPLEVERT'