

LANDBOUW EN DRINKWATER-WINNING KUNNEN GOED SAMENGAAN

Sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw zijn steeds meer mineralen en bestrijdingsmiddelen in het grondwater terechtgekomen. Ondanks de inzet van overheid, agrarische sector en drinkwaterbedrijven om het gebruik – en daarmee ook de uitspoeling – van deze stoffen te verminderen, is de belasting van het grondwater nog steeds te hoog. Daarom is in Overijssel in 2010 afgesproken de belasting van de meest kwetsbare drinkwaterwinningen te verminderen met het project 'Boeren voor Drinkwater'.

In vijf intrekgebieden voor grondwater in Overijssel (Archermerberg, Hoge Hexel, Wierden, Espelose Broek en Herikerberg/Goor; alle gelegen nabij Nijverdal) zijn melkveehouders uitgenodigd deel te nemen aan het project. Van 2011 tot 2016 deden 16 agrariërs mee, in 2016 is de groep uitgebreid met 16 nieuwe deelnemers. Samen hebben deze 32 boeren ongeveer 30% van de vijf intrekgebieden in beheer. De gebieden bestaan vooral uit grasland en maïsakkers voor de productie van ruwvoer.

KRINGLOOPWIJZER

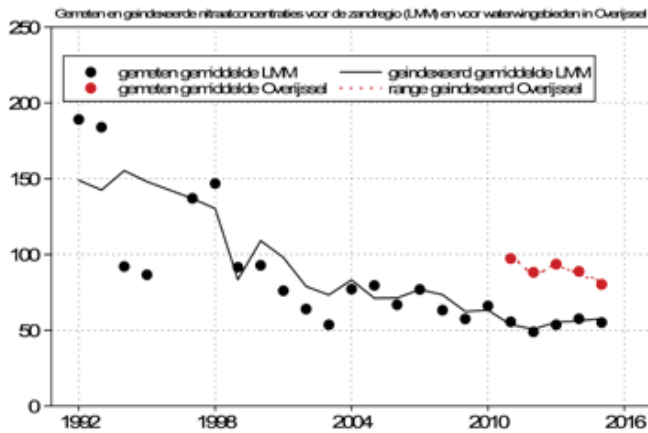
'Boeren voor Drinkwater' is gebaseerd op twee pijlers: vermindering van de belasting van het grondwater en gelijktijdig verbetering van het bedrijfsresultaat. Verbindende schakel is de mineralenkringloop. Inzicht in deze kringloop helpt verliezen te voorkomen, waardoor de uitspoeling vermindert; het efficiëntere gebruik van mineralen geeft een beter bedrijfsresultaat.

Op alle bedrijven is men vanaf 2011 gaan werken met de Kringloopwijzer, een instrument dat de hele mineralenkringloop van een bedrijf in beeld brengt en de effecten van verschillende maatregelen in de bedrijfsvoering snel duidelijk maakt.

Vele partners werken samen in dit project: drinkwaterbedrijf Vitens, provincie Overijssel, LTO Noord, Wageningen UR (kennis over bedrijfsvoering en milieu), Countus (landbouwaccountant), Stimuland (plattelandprojecten), Royal HaskoningDHV (kennis over grondwaterbescherming) én de veehouders. Voorop staat de gedeelde noodzaak de milieuemissie te verminderen waarbij de melkveehouders tegelijkertijd hun bedrijfsrendement verbeteren. Daardoor, en door een intensieve begeleiding en uitwisseling van kennis en ervaring, is er veel draagvlak voor de maatregelen.

NITRAATNORM

Voor de bedrijfsvoering is het verlies aan stikstof in de bodem de voornaamste indicator. Dit zogenaamde stikstofbodemoverschot spoelt grotendeels uit naar het grondwater in de vorm van nitraat. Het bovenste grondwater mag maximaal 50 milligram nitraat per liter bevatten. Voor dit project is aangenomen dat deze nitraatnorm gehaald wordt bij een stikstof-bodemoverschot van 80 à 100 kilo stikstof per hectare. Deze aanname is gebaseerd op het jarenlange onderzoek op proefbedrijf De Marke in Hengelo (Gelderland). Dat is een veehouderijbedrijf op zand dat onder meer qua bodemtype en grondwaterstand vergelijkbaar is met de



bedrijven van de deelnemers aan Boeren met Drinkwater. Het gemiddelde stikstof-bodemoverschot van de deelnemers is in de loop van de projectperiode gedaald tot ongeveer 100 kilo stikstof per hectare. De overschotten zijn nog niet stabiel onder de 100 kilo stikstof per hectare, maar de trend is positief. Vergelijking van de prestaties in 2016 met de startperiode van het project laat zien dat de betere mineralenbenutting gemiddeld een financieel voordeel oplevert van € 4.745,- per bedrijf per jaar. De winst zit in een efficiëntere ruwvoerproductie, een hogere voerefficiëntie en een hogere melkproductie.

MINDER UITSPOELING

De nitraatconcentraties in het bovenste grondwater bij de 16 deelnemers zijn gedaald van ongeveer 90 naar ongeveer 75 milligram nitraat per liter in 2015. De norm wordt nog niet gehaald maar de concentraties nemen sinds 2013 continu af. In 2017 wordt opnieuw gemeten, en de verwachting is (gebaseerd op resultaten van De Marke) dat de nitraatconcentratie opnieuw gedaald zal zijn. De belangrijkste afname is gerealiseerd in de maïsteelt, door maatregelen als bijvoorbeeld rijenbemesting en grasonderzaai in de maïs. In onbelaste gebieden zijn concentraties gemeten van 31 milligram nitraat per liter. Dit is vrij hoog vanwege de kwetsbare bodem en een relatief hoge achtergrondbelasting door atmosferische depositie. Het maakt duidelijk dat de deelnemende veehouders moeten werken binnen smalle marges.

BOEREN BINNEN MILIEUNORMEN

Net als op De Marke blijkt het in deze vijf intrekgebieden mogelijk om op kwetsbare zandgronden te boeren binnen milieunormen. Verbetering van het mineralenmanagement geeft niet alleen een betere grondwaterkwaliteit, maar levert de deelnemers ook geld op. Dit vereist wel voortdurende aandacht voor de bedrijfsvoering, en de bereidheid om

nieuwe maatregelen uit te proberen en kennis en ervaringen uit te wisselen.

Om in deze vijf intrekgebieden van Vitens de nitraatnorm te halen, is opschaling nodig. Het project krijgt dan ook een vervolg tot en met 2020, waarin wordt samengewerkt met het bestaande project Vruchtbare Kringloop Overijssel (VKO). Binnen VKO is ruimte voor 500 bedrijven. Een extra stimulans ontstaat als de intrekgebieden de status van landbouwkundige innovatiegebieden krijgen. Een concrete eerste stap zou kunnen zijn om de boeren in deze gebieden via indicatoren op bedrijfsniveau te belonen voor 'excellente bedrijfsvoering'.

Cors van den Brink
(Royal HaskoningDHV),
Koos Verloop
(WUR),
Jaap Gielen
(Countus),
Wilco Pasman
(Stimuland)

Een uitgebreide versie van dit artikel is te vinden op H₂O-Online. Het is te lezen door gebruik te maken van de QR-code of te kijken op www.h2owaternetwerk.nl (onder H₂O-vakartikelen).



SAMENVATTING

In het project 'Boeren voor Drinkwater' werken melkveehouders in de meest kwetsbare zandgebieden van Overijssel sinds 2010 aan een lagere uitspoeling van nitraat naar het grondwater, samen met onder andere de provincie Overijssel en drinkwaterbedrijf Vitens. Hoewel de doelstelling voor nitraatuitspoeling nog niet gehaald wordt, is al een aanzienlijke verbetering bereikt. Een efficiëntere mineralenkringloop leidt tot minder milieubelasting, wat hand in hand blijkt te gaan met een verbeterd economisch rendement. Om de drinkwaterwinning veilig te stellen is het echter nodig het project op te schalen tot hele intrekgebieden.