

'Schoon Water voor Brabant': waarom werkt het?

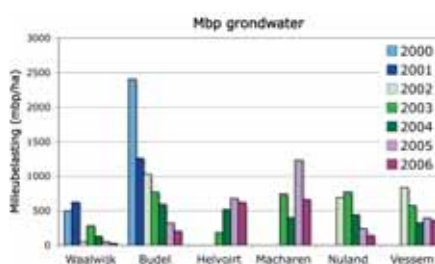
In Noord-Brabant loopt sinds 2001 het project 'Schoon Water voor Brabant'. In totaal 350 agrariërs en loonwerkers hebben de milieubelasting van het grondwater met tweederde verminderd op een areaal van 7.000 hectare. Ook steeds meer gemeenten en bedrijven gaan het belang van schoon grondwater inzien en passen hun onkruidbestrijding aan. Het project levert hierdoor een belangrijke bijdrage aan het behalen van de normen van de Kaderrichtlijn Water en Grondwaterrichtlijn in 2015. 'Schoon Water voor Brabant' werkt dus, maar waarom?

In Noord-Brabant wordt drinkwater bereid uit grondwater. Brabant Water pompt grondwater op uit diepe zandlagen in de bodem. Bij de winningen in de zeer kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden in Waalwijk, Helvoirt, Macharen, Nuland, Vessem, Budel, Boxmeer en Vierlingsbeek (zie kaart) ontbreekt een beschermende kleilaag boven het zandpakket. Eind jaren '90 bleek dat zowel het aantal bestrijdingsmiddelen als de concentratie ervan in het grondwater in deze gebieden was toegenomen. Reden voor de provincie en Brabant Water om samen met de Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO) en de Duinboeren in 2001 het project 'Schoon Water voor Brabant' te beginnen. Vorig jaar sloten ook de Brabantse waterschappen zich bij het project aan. CLM Onderzoek en Advies, DLV-Plant en Eco Consult verzorgen de uitvoering ervan.

In Noord-Brabant is gekozen voor een preventieve aanpak van de bestrijdingsmiddelenproblemen. Doel is het voorkomen van de uitspoeling van schadelijke stoffen naar het grondwater in de kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden. Daardoor hoeven later geen hoge kosten te worden gemaakt om het water te zuiveren. Om dit doel te bereiken, worden alle grondgebruikers binnen de genoemde gebieden gestimuleerd om grondwatervriendelijk te werken. Dit gebeurt op vrijwillige basis, maar is niet vrijblijvend. Bij een te lage inspanning kan de provincie haar bevoegdheid gebruiken om risicovolle bestrijdingsmiddelen te verbieden.

Het project begon in 2001 met 30 agrariërs in twee gebieden. Ook de gemeente Waalwijk was hierbij betrokken. Vervolgens is het project ieder jaar opgeschaald naar meer gebieden en meer agrariërs. Vanaf vorig jaar doen 350 agrariërs en loonwerkers mee aan het project in zes kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden (Waalwijk, Budel, Nuland, Vessem, Macharen en Helvoirt). Ook

Afb 2.: Milieubelasting in de grondwaterbeschermingsgebieden.



de aanpak in stedelijk gebied is vanaf 2001 verder doorgezet.

Resultaten

Agrariërs en loonwerkers

Vorig jaar voerden 350 agrariërs en loonwerkers grondwatervriendelijke maatregelen uit, waardoor ruim 80 procent van het totale agrarische areaal binnen de gebieden op een grondwatervriendelijke manier beheerd wordt (tabel 1). Omdat de maatregelen praktisch werkbaar zijn, passen met name loonwerkers deze ook toe op een groot areaal buiten de gebieden. De loonwerkers zijn met nieuwe technieken als het sleepdoek aan de slag gegaan en boeken op die manier grote milieuwinst. Binnen de gebieden wordt ruim 2450 hectare op 'Schoon Water wijze' bewerkt; buiten de gebieden is dat bijna het dubbele. In totaal

bedraagt het oppervlak waar maatregelen worden uitgevoerd, ongeveer 7000 hectare.

Over de jaren is de milieubelasting in de verschillende zeer kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden sterk gedaald. In 2006 is in bijna alle gebieden zelfs de grondwaternorm van 500 milieubelastingspunten (mbp) gehaald (zie afbeelding 2). Alleen in Helvoirt is sinds het startjaar in 2003 de milieubelasting gestegen, doordat veel nieuwe deelnemers gewassen als prei en asperges telen. Hoewel de milieubelasting in deze teelten is gedaald, blijkt het lastig om de norm van 500 mbp te bereiken. In de meeste gewassen is de norm gehaald. Voorbeelden hiervan zijn gras, maïs en boomteelt. Voor gewassen als aardappelen, asperges en prei is dit lastiger vanwege de hoge ziekte- en plaagdruk¹⁾. In de komende periode (tot en met 2009) wordt via

Afb 1.: Zeer kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden in Noord-Brabant.



Tabel 1: Deelnemend areaal in en buiten de grondwaterbeschermingsgebieden aan project 'Schoon Water voor Brabant' in 2006.

gebieden	deelnemend areaal 2006 (ha)	% van het totale landbouwareaal	gewassen met het grootste areaal
Waalwijk	117	96%	gras, boomteelt, maïs
Budel	532	80%	maïs, gras, aardappel, gerst
Nuland	516	74%	maïs, gras, suikerbiet
Vessem	668	72%	maïs, gras, suikerbiet, bonen
Macharen	533	96%	maïs, gras
Helvoirt	136	100%	maïs, gras
totaal in	2502	81%	
totaal buiten	4500		
totaal 'Schoon Water'	7002		



De 'Kvik-up'.



De 'Wave'.

innovaties het bestrijdingsmiddelengebruik in deze gewassen verder vermindert.

Gemeenten

De gemeenten Oss, Waalwijk en 's-Hertogenbosch hebben het convenant 'Schoon Water' ondertekend. Deze gemeenten zijn bezig met duurzaam terreinbeheer. In de gemeente Waalwijk vindt sinds 2001 chemievrije onkruidbestrijding plaats in het grondwaterbeschermingsgebied. Oss en 's-Hertogenbosch voeren een combinatie van niet-chemische en chemische onkruidbestrijding uit. Chemische onkruidbestrijding vindt plaats volgens het DOB-systeem. Aansluitend gaan de gemeenten zich de komende jaren certificeren voor niveau Zilver van de Barometer Duurzaam Terreinbeheer.

Bedrijven

Bedrijven hebben duurzaam onkruidbeheer vaak niet hoog op hun prioriteitenlijst staan. De interesse voor het project Schoon Water was de afgelopen jaren laag. Momenteel zijn een zestal bedrijven actief. VBI in Oss en Kempen Airport in Budel hebben verschillende methoden van onkruidbestrijding getest en passen een combinatie van niet-chemische en chemische onkruidbestrijding toe. In het project worden nieuwe technieken (zoals hete lucht) getest en worden ook de andere bedrijven benaderd om zich in te

zetten voor schoner grondwater. Doel is de komende periode de complete bedrijventerreinen onder duurzaam beheer te brengen.

Bewoners

De bewoners binnen de gebieden worden door middel van een jaarlijkse campagne bewust gemaakt van het feit dat zij wonen in een grondwaterbeschermingsgebied. Zij krijgen ook concrete tips voor het bestrijden van onkruid en plagen in de tuin. Uit een enquête onder 400 bewoners bleek dat driekwart nooit bestrijdingsmiddelen gebruikt. Bijna alle respondenten passen alternatieve methoden voor onkruidbestrijding toe. En een ruime meerderheid van de bewoners weet dat ze in een grondwaterbeschermingsgebied woont²⁾.

Succesfactoren

Het project heeft geleid tot een goed resultaat. De in het project gevolgde aanpak bleek, zeker voor de landbouw, succesvol. Maar welke aspecten uit deze aanpak zijn daar nu de oorzaak van?

Iedereen doet mee

Naast de agrariërs en loonwerkers (die het grootste oppervlak binnen de kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden beheren), doen ook andere grondgebruikers mee (zie tabel 2). Ook gemeenten willen hun

verhardingen en plantsoenen vrij houden van onkruid. Bedrijven hebben op hun terreinen te maken met onkruidbeheer. En bewoners houden hun erf en oprit ook graag schoon. Als ze hiervoor bestrijdingsmiddelen gebruiken, is dat van invloed op de kwaliteit van het grondwater. Het project Schoon Water betreft daarom alle partijen en stimuleert hen om bovenwettelijke maatregelen te nemen. Omdat alle partijen een stap zetten, wordt voorkomen dat men elkaar de zwarte piet toespeelt.

Van probleem naar belang

Om alle partijen te motiveren aan 'Schoon Water' mee te doen, is het nodig hun belang bij schoon water duidelijk te maken. De agrariërs binnen de de kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden kunnen een verbod op bepaalde middelen of gewassen voorkomen door te laten zien dat zij op een grondwatervriendelijke manier hun gewassen kunnen beschermen. 'Een goed imago van de sector' is ook een belangrijke reden voor agrariërs om mee te doen aan het project³⁾. Ook verbeteren ze de gewasbescherming door praktische bedrijfsadviezen en het aanbod van nieuwe technieken vanuit het project.

Gemeenten vervullen een voorbeeldfunctie door het onkruid op een grondwatervriendelijke manier aan te pakken. Zowel gemeenten als bedrijven hebben belang bij een positieve uitstraling naar hun burgers respectievelijk klanten.

Bij de bewoners is het 'eigen belang' minder duidelijk. Voor deze doelgroep blijft het project gericht op bewustwording en het bieden van alternatieven voor chemische middelen.

Praktische maatregelen

Een belangrijke uitdaging binnen 'Schoon Water' is beklijving van de resultaten. De maatregelen (zie kader op pagina 28) moeten een blijvende verandering veroorzaken. Deze moeten daarom niet alleen gunstig zijn voor het grondwater, maar ook voor degene die ze

Tabel 2: Aantal grondgebruikers per groep en oppervlak van zes zeer kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden.

	gemeenten	bewoners	agrariërs	bedrijven	oppervlakte(ha)
Waalwijk	1	3.324	46	35	1.013
Budel	1	3.144	146	60	1.465
Nuland	2	1.715	99	9	1.387
Vessem	3	789	113	13	1.856
Macharen	2	1.991	70	30	823
Helvoirt	1	1.743	13	0	309
totaal	10	12.706	487	119	6.853

De deelnemers binnen het project krijgen begeleiding bij de gewasbescherming op hun bedrijf. Samen met een adviseur stellen ze aan het begin van het groeiseizoen een plan op met maatregelen die een goede gewasbescherming combineren met verminderde milieubelasting voor het grondwater. Voorbeelden hiervan zijn:

- keuze voor bestrijdingsmiddelen met een lagere milieubelasting
- mechanische bestrijding van onkruid door eggen en schoffelen
- verlaging van de dosering
- gebruik van beslissingsondersteunende systemen in combinatie met een weerstation
- inzet van efficiëntere spuittechnieken (sleepdoek)
- combinatie van niet-chemische technieken en chemische onkruidbestrijding via DOB.

toepast⁴⁾. Agrariërs, gemeenten en bedrijven binnen het project streven een goed financieel rendement na met zo min mogelijk belasting van het grondwater. Door in te zetten op praktisch werkbare maatregelen en nieuwe technieken, is de verwachting dat grondgebruikers ook na het project op dezelfde manier doorwerken. Uitspoeling van middelen naar het grondwater wordt hiermee blijvend verminderd.

Stimuleren van innovatie

Ook innovatie is een belangrijke succesfactor binnen het project. Om agrariërs en loonwerkers te stimuleren zelf maatregelen te bedenken die hun gewasbescherming grondwaterriendelijker maken, wordt elke twee jaar een innovatieprijs uitgeschreven. Inzendingen variëren van zelfgebouwde, verstelbare schoffelmachines tot innovatieve technieken als sleepdoek en GPS. Naast het stimuleren van anderen om met goede ideeën te komen, wordt vanuit het project ook actief gezocht naar innovatieve technieken. Vervolgens wordt het gebruik van deze technieken ook vanuit het project gefaciliteerd. Voorbeelden hiervan zijn de introductie en aanschaf van het sleepdoek en de Kvik-up (zie foto).

Meetbaar eindresultaat

Om aan te kunnen tonen dat 'Schoon Water' werkt, is een meetbaar eindresultaat van groot belang. Binnen het project houden alle agrariërs daarom per jaar en per perceel hun bestrijdingsmiddelengebruik bij. Aan het einde van het teeltseizoen wordt met behulp van de CLM-milieumeetlat de milieubelasting van alle bespuitingen berekend. Hierbij wordt de wettelijke norm voor drinkwater gevolgd. Die is 0,1 µg/l (voor individuele stoffen), wat overeenkomt met 100 mbp per hectare per bespuiting. Voor alle bespuitingen samen ligt de norm op 0,5 µg/l, dus 500 mbp per hectare per jaar. Het doel van het project is om per gewas per grondwaterbeschermingsgebied onder de norm van 500 mbp te blijven en voor individuele stoffen onder de 100 mbp.

De milieubelasting kan op verschillende niveaus berekend worden: voor het hele grondwaterbeschermingsgebied, per teelt, per agrariër en per perceel. Elke agrariër krijgt jaarlijks terugkoppeling van de resultaten, zodat hij of zij zelf inzicht krijgt in de milieuprestatie. Veel agrariërs vragen ook om de resultaten van collega's, zodat ze onderling kunnen vergelijken. En tussen de gebieden heerst gezonde concurrentie. Dit jaar wordt ook het bestrijdingsmiddelengebruik van de aan het project deelnemende gemeenten en bedrijven geregistreerd.

Betrokkenheid op bestuurlijk niveau

Naast de praktijk worden ook op bestuurlijk niveau stappen gezet. De bestuurders van de verschillende partijen (provincie, Brabant Water, ZLTO, Duinboeren, waterschappen en gemeenten) hebben afgesproken om gezamenlijk invulling te geven aan voldoende bescherming van het grondwater voor de drinkwatervoorziening en hebben dit ook in een convenant vastgelegd. Maar ook afspraken tussen bovenstaande partijen en de deelnemers aan het project zijn van belang. Agrariërs hebben een overeenkomst gesloten met Brabant Water over hun (inspannings)verplichtingen ten aanzien van de grondwaterkwaliteit.

Begin dit jaar hebben de gemeenten Oss, Waalwijk en 's-Hertogenbosch samen met de projectpartners het convenant 'Schoon Water voor Brabant' ondertekend. Zij zullen het gebruik van chemische onkruidbestrijdingsmiddelen binnen het grondgebied van hun gemeente gaan verminderen. De gemeenten werken toe naar het certificeringsniveau Zilver op de Barometer Duurzaam Terreinbeheer. De andere zeven gemeenten in de zeer kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden doen nog niet mee.

De mensen

Een laatste belangrijke succesfactor vormen de mensen die bij het project betrokken zijn. Agrariërs die in het begin heel kritisch zijn maar open de discussie aangaan, blijken later de belangrijkste ambassadeurs van het project. Beleidsmedewerkers die luisteren naar de praktijk en erkennen dat bepaalde maatregelen niet werkbaar zijn. Bedrijfsadviseurs die voldoende vertrouwen genieten om hun klanten op het scherpst van de snede te laten werken. Loonwerkers die de maatregelen niet alleen binnen de grondwaterbeschermingsgebieden uitvoeren, maar ook daarbuiten. Gemeenten die een groot deel van hun terrein al chemievrij behandelen en als voorbeeld dienen voor anderen. Werknemers van bedrijven die verder kijken dan hun eigen terrein. Bewoners die tips aanleveren, waardoor het gebruik van bestrijdingsmiddelen overbodig wordt.

Toekomst

'Schoon Water voor Brabant' loopt nog tot eind 2009. Vanaf dit jaar is de opdracht de maatregelen en resultaten te laten bekijken. Het Schoon Waterloket is gestart: via de computer of telefoon kunnen alle partijen in de kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden hun vragen stellen.

Praktische maatregelen en innovaties worden ondersteund, de maatregelen worden overgedragen aan de gewasbeschermingshandel en voor lastige teelten worden oplossingen ontwikkeld. De komende twee jaar staat het project voor de uitdaging om ervoor te zorgen dat ook na 2009 de schoon watermaatregelen worden uitgevoerd en dat uitspoeling van bestrijdingsmiddelen naar het grondwater blijvend wordt voorkomen.

Conclusie

'Schoon Water voor Brabant' pakt vervuiling van het grondwater preventief aan. Door alle grondgebruikers te betrekken en het eigen belang duidelijk te maken, worden goede resultaten behaald. Ze zijn kwantitatief meetbaar. Hierdoor is het duidelijk dat de aanpak succesvol is. Ook de bestuurders laten zien de oplossing van het probleem belangrijk te vinden en leggen dit ook vast. Al deze aspecten dragen eraan bij dat de aanpak in Brabant succesvol is. De uitdaging voor de toekomst is om te zorgen dat ook na het project de uitspoeling naar het grondwater minimaal blijft. Door de schoon watermaatregelen onderdeel te maken van de normale bedrijfsvoering en advies op vraag te introduceren, verwachten de betrokkenen dit doel te realiseren. 'Schoon Water voor Brabant' kan hiermee een belangrijke bijdrage leveren aan het behalen van de normen van de Kaderrichtlijn Water en de Grondwaterrichtlijn in 2015.

NOTEN

- 1) Leendertse P., Y. Gooijer, A. Visser en B. Aasman (2007). Schoon Water - Brabantse telers laten zien dat 't kan. CLM Onderzoek en Advies.
- 2) Actorion Communicatie Adviseurs (2006). Helder of troebel: evaluatieonderzoek naar campagne 'Schoon Water voor Brabant', periode 2003-2006.
- 3) HAS KennisTransfer (2007). Deelnemersonderzoek project Schoon Water: Brabantse telers laten zien dat 't kan!
- 4) Gooijer Y., P. Leendertse en B. Aasman (2006). Win-winmaatregelen voor schoon water en landbouw. CLM Onderzoek en Advies.

Yvonne Gooijer en Peter Leendertse (CLM Onderzoek en Advies)
Sarie Buijze (Provincie Noord-Brabant)
Sandra Verheijden (Brabant Water)
Bert Aasman (DLV Plant)
Bart Bardoel (ZLTO-Projecten)

Foto's: Anneloes Visser en Yvonne Gooijer