



# ***SAMEN WERKEN AAN WATERKWALITEIT***



***RESULTATEN GEBIEDSPILOT  
WATERKWALITEIT KLEINE BEERZE***





*Drijvende waterweegbree, zeldzame waterplant in de Kleine Beerze die Europese bescherming heeft (Natura 2000).*

## **Uitgelicht**

### **Kaderrichtlijn Water (KRW)**

*De Europese Kaderrichtlijn Water is bedoeld om de waterkwaliteit in 2015 op orde te hebben. Voor alle waterlopen zijn chemische en ecologische kwaliteitseisen vastgesteld. Aan die eisen kan niet altijd met landelijk beleid - zoals het mestbeleid - worden voldaan. Het waterschap stelt daarom samen met gebiedspartijen zogenaamde stroomgebiedbeheerplannen op. De concrete maatregelenprogramma's uit die plannen worden vanaf 2009 uitgevoerd. De resultaten van de gebiedspilots kunnen worden gebruikt voor het samenstellen van effectieve en realistische maatregelenprogramma's.*

# GEBIEDSPILOT KLEINE BEERZE

## BOEKT AANSPREKENDE RESULTATEN

*De afgelopen drie jaar hebben boeren, gemeenten en waterschap gezamenlijk praktijkmaatregelen getest om de waterkwaliteit in de Kleine Beerze te verbeteren – en met succes. Met vaak eenvoudige ingrepen is veel winst te boeken. Samenwerking en een praktische insteek zijn de sleutels tot succes. In deze brochure leest u alles over de aanpak en de resultaten van de gebiedspilot waterkwaliteit.*

### Waarom een gebiedspilot waterkwaliteit?

Vervuilde beken waarin nauwelijks vissen leven, komen bijna niet meer voor. Toch voldoen veel waterlopen nog niet aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water (zie *Uitgelicht*). Daarom zijn aanvullende maatregelen nodig. Maar welke maatregelen zijn effectief? En hoe kunnen die samen met betrokkenen worden uitgevoerd? Om die vragen te beantwoorden zijn in 2005 vier provinciale gebiedspilots gestart. De Kleine Beerze was daar één van.

### Samenwerken en versterken

In de gebiedspilot Kleine Beerze heeft Waterschap De Dommel nauw samengewerkt met de provincie, de gemeenten Eersel en Bladel, Brabants Landschap, Brabant Water en landbouworganisatie ZLTO. Door die praktische samenwerking zijn oplossingen gevonden die elkaar versterken. Zo is het onderwerken van slootmaaisel op landbouwpercelen goed voor de bodemvruchtbaarheid - en dus voor de landbouw - én voor de waterkwaliteit - en dus voor het waterschap. Lees meer in het interview met Lonneke Schilte ->

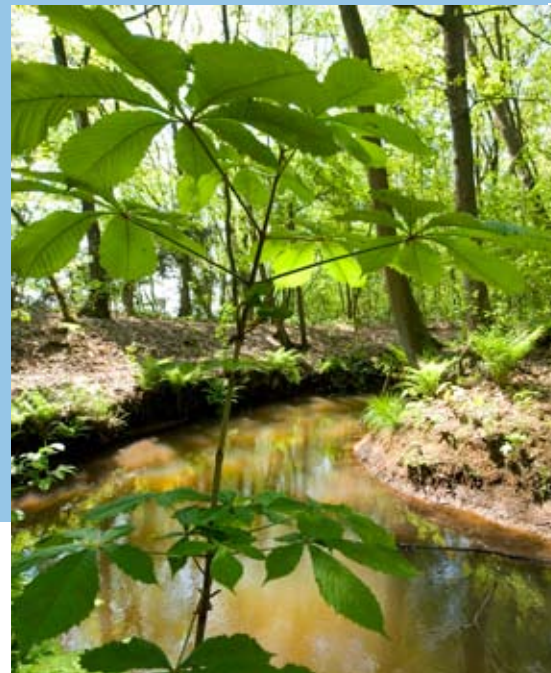
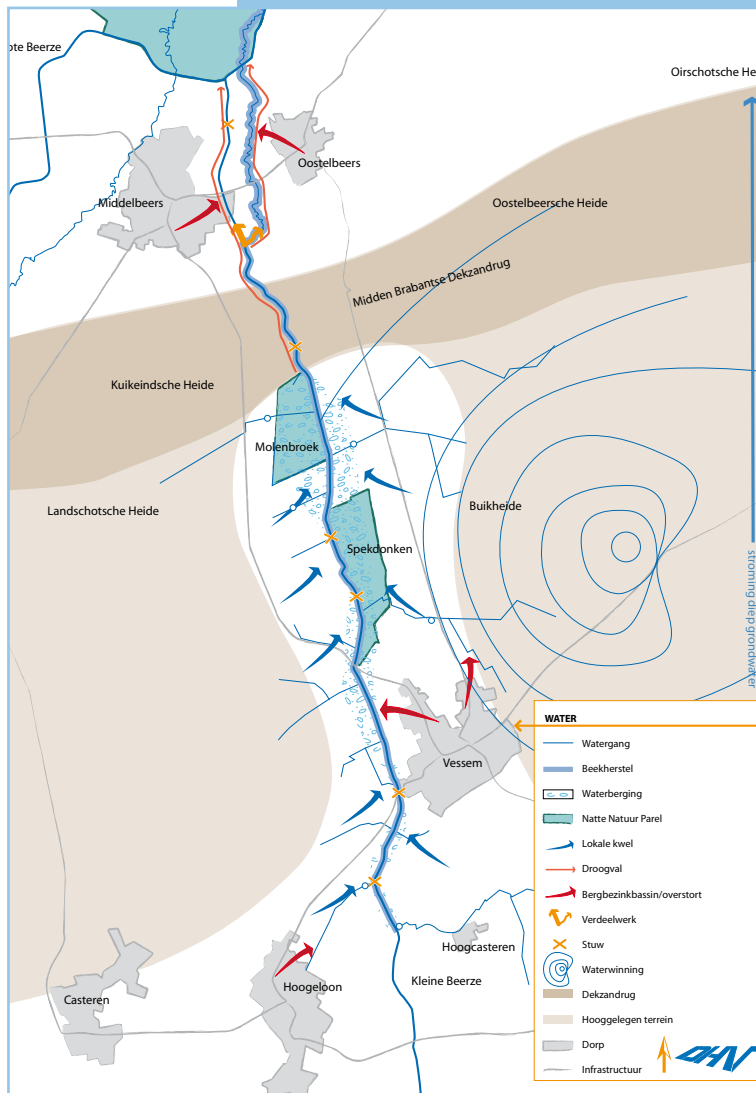
### Eigen benadering

De Kleine Beerze kent veel problemen die ook in andere Brabantse beken spelen. De pilot is daarom een rijke inspiratiebron voor andere gebieden, waar ook iets extra's moet gebeuren. Niet alleen om de concrete maatregelen, maar ook - en vooral - om de aanpak. Want ieder gebied, iedere gemeente en iedere boer heeft met andere omstandigheden te maken. Daarom moet steeds opnieuw worden gezocht naar de optimale mix van passende maatregelen.



# WAT KAN HET WATERSCHAP ZELF DOEN?

In de pilot heeft het waterschap op verschillende plekken sloten ondieper gemaakt en verbreed. Er zijn plas-dras-oevers aangelegd en samen met Brabants Landschap zijn sloten afgedamd op natuurterreinen. Zo wordt het water minder snel afgevoerd. Hierdoor gaat het natuurlijk zuiverende vermogen van de waterlopen omhoog. Schadelijke stoffen worden vastgelegd of afgebroken. Het resultaat: schoner water. Bovendien zorgen zulke maatregelen ook voor vermindering van verdroging, hogere natuurwaarden en een fraaier landschap.



## Uitgelicht De Kleine Beerze

De Kleine Beerze is een typische beek van de Brabantse zandgronden. In de toekomst krijgt de beek een belangrijke natuurfunctie - en daarvoor moet de waterkwaliteit verbeterd worden. Ondanks fikse verbeteringen zorgt de landbouw nog steeds voor uitspoeling van stikstof, zware metalen en bestrijdingsmiddelen - de belangrijkste probleemstoffen in de Kleine Beerze. Ook burgers, bedrijven en gemeenten belasten de waterkwaliteit nog. Denk aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen op bedrijven-terreinen, wegen en tuinen.

Lonneke Schilte:

## ***“SOMS MOET JE ALS WATERSCHAP IE NEK UITSTEKEN”***

‘s Ochtends zat ze bij boeren aan de keukentafel, ‘s middags overlegde ze met de provincie. Lonneke Schilte van Waterschap De Dommel was in de gebiedspilot een belangrijke schakel tussen beleid en praktijk. Één van de tastbare resultaten is dat boeren nu slootmaaisel kunnen verwerken.

“Normaal laten we maaisel op de slootkant liggen,” vertelt Schilte. “Dat is goedkoper. Maar in maaisel zitten voedingsstoffen die kunnen uitspoelen naar de sloot - en juist in kwetsbare gebieden willen we dat niet. Zeker als boeren meedoen aan actief randenbeheer - en dus hun best doen om uitspoeling te verminderen - zou je als waterschap ook iets extra’s moeten doen.”

Het is al langer mogelijk maaisel af te voeren naar een composteerder, maar dat is kostbaar en wordt daarom slechts beperkt gedaan. In de pilot heeft Waterschap de Dommel als één van de eersten in Nederland gebruik gemaakt van de landelijke vrijstellingsregeling om slootmaaisel af te zetten in het gebied. Schilte: “Drie pilot-boeren hebben het slootmaaisel ondergewerkt op hun akkers. Zo slaan we meerdere vliegen in één klap: de boeren krijgen een vergoeding en het maaisel verbetert hun bodemstructuur. Voor ons wordt de afvoer van maaisel betaalbaar. En het belangrijkste: landschap, natuur én waterkwaliteit gaan erop vooruit.”

Het bleek een hele klus om van de vrijstellingsregeling gebruik te maken, omdat veel regeltjes net niet pasten. “Maar als je als waterschap ziet dat een maatregel succesvol kan zijn én er boeren zijn die enthousiast mee willen doen, móet je gewoon je nek uitsteken.” Het resultaat mag er wezen. Het waterschap wil ook in andere kwetsbare gebieden met de aanpak aan de slag. Landbouworganisatie ZLTO is enthousiast.”



# WAT KAN DE LANDBOUW DOEN?

*Het afgelopen decennium is de landbouw schoner gaan produceren. Toch tast de sector de waterkwaliteit nog aan, vooral door de uitspoeling van stikstof. Ook zware metalen en bestrijdingsmiddelen vormen een probleem. Negen agrariërs zijn daarom met praktijkmaatregelen aan de slag gegaan. Verbetering van de waterkwaliteit blijkt hand in hand te kunnen gaan met goede bedrijfsresultaten.*

**Uitgelicht**

## Peilgestuurde drainage

*Stikstofuitspoeling kan ook verminderd worden door slim waterbeheer, zoals peilgestuurde drainage. Twee bedrijven experimenteren daarmee. Bij deze nieuwe vorm van drainage wateren de drainagebuizen niet direct af op de sloot. Ze komen via een verzamelbuis uit op een verzamelput. Met het regelbare waterniveau in de put wordt de grondwaterstand gestuurd. Alleen als het echt nodig is - zoals bij grondbewerking - gaat de grondwaterstand omlaag. Daardoor wordt water langer vastgehouden en spoelt er minder stikstof uit. Als extra innovatie in deze pilot wordt het opvangen drainagewater teruggepompt naar de hoge delen van het perceel. Uitgespoelde stikstof wordt zo alsnog benut. Bijkomend voordeel is dat verdroging wordt aangepakt en de beregeningskosten omlaag gaan.*

## Bedrijfsgericht maatregelpakket

Centraal in de pilot stond het idee dat verplichte standaardmaatregelen niet werken. Daarom is voor ieder bedrijf een eigen maatregelenpakket opgesteld dat aansluit op de bedrijfsvoering én oplossingen bood voor belangrijke waterkwaliteitsproblemen. In totaal zijn negen soorten maatregelen getest.

## BOB-cursus

Veel maatregelen waren gericht op stikstof - het grootste probleem voor de Kleine Beerze. Eerste stap was de BOB-cursus: Bodemkwaliteit, Omgeving en Bedrijfssysteem. Daarin leerden de ondernemers naar de bodemkwaliteit te kijken en hoe je die kunt verbeteren. Een gezonde bodem produceert meer. Daardoor spoelen minder mineralen en bestrijdingsmiddelen uit. Winst voor ondernemer én waterkwaliteit. De cursus is een succes. De ondernemers gaan er mee door, samen met andere collega's in het project 'Boeren en Biodiversiteit'.

## Erfwater

Per bedrijf zijn vervolgens aanvullende maatregelen getest, zoals het gebruik van slootmaaisel en peilgestuurde drainage (zie *uitgelicht*). In de pilot zijn ook twee systemen aangelegd om regenwater te zuiveren, voordat het van het erf de sloot instroomt: de agrowadi (een soort zand- en rietfilter) en de bezinksloot. Erfwater bevat vaak veel mineralen. Het is nog te vroeg om te bepalen hoe goed de maatregelen werken. Het waterschap blijft de resultaten volgen, samen met de boeren. De landelijke werkgroep erfafspoeling gaat de resultaten gebruiken.

## Schoon Water

In de pilot zijn ook nieuwe, milieuvriendelijke precisietechnieken gestimuleerd die in het project Schoon Water worden gebruikt, zoals sleepdoek en rollmaster (om de uitspoeling van bestrijdingsmiddelen terug te dringen), en de spaakwielbemester (waarmee vloeibare kunstmest geïnjecteerd wordt). Overheden kunnen het gebruik van dergelijke milieuvriendelijkere (maar duurdere) machines stimuleren door de meerkosten voor de aanschaf te vergoeden. Lees meer over de maatregelen uit het provinciale stimuleringsproject *Schoon Water* op [www.schoon-water.nl](http://www.schoon-water.nl).

Jan Coppelmans:

## **“DEZE AANPAK VERDIENT NAVOLGING”**

“Het mooiste van de pilot vond ik de samenwerking,” zegt Jan Coppelmans, melkveehouder en akkerbouwer in Wintelre. In de pilot experimenteerde Coppelmans met verschillende maatregelen. Hij liet het veerantsoen analyseren op zware metalen, verwerkte slootmaaisel en legde een bezinksloot aan waarmee zijn erfwater gezuiverd kan worden. Met veel maatregelen gaat Coppelmans verder.

“Het waterschap legde geen maatregelen op, maar zocht samen naar oplossingen die goed zijn voor waterkwaliteit én bedrijfsvoering. Positief, omdat het leidt tot nieuwe en werkbare oplossingen. En nog belangrijker: het ging in de pilot niet alleen over de landbouw, maar ook over wat gemeenten en waterschap zélf konden doen.” Een absolute aanrader is volgens Coppelmans de BOB-cursus, over bodemkwaliteit en grondbewerking. “Normaal kijk je vooral naar wat er bóven de grond gebeurt; nu hebben we juist gekeken naar de bodem zélf. Met een gezonde bodem produceer je meer, waardoor er minder mineralen uitspoelen. Ik ben er echt anders van gaan werken - minder diep ploegen bijvoorbeeld - en ik denk dat veel collega's er hun voordeel mee kunnen doen.” Coppelmans is ook positief over de spaakwiëlbemester, waarmee de loonwerker vloeibare kunstmest injecteert. “Groot voordeel is dat hij heel precies kan doseren en dat er geen kunstmestkorrels op de slootkant of in de sloot terecht komen - en dat is uiteraard goed voor de waterkwaliteit. Bovendien is het voor mij prijstechnisch óók interessant.”

Met de pilot-aanpak is het waterschap op de goede weg, vindt Coppelmans. “Stapsgewijs de waterkwaliteit verbeteren, samen met de betrokkenen. Die aanpak verdient navolging in andere gebieden.”



# WAT KUNNEN GEMEENTEN DOEN?

*De waterkwaliteit van de Kleine Beerze wordt niet alleen aangetast door landbouwbedrijvigheid, maar ook door activiteiten binnen de bebouwde kom. Bedrijven en burgers grijpen soms nog naar de gifspuit om onkruid te bestrijden. Ook veel gemeenten gebruiken voor het beheer van de openbare ruimte bestrijdingsmiddelen en kunstmest. De twee gemeenten in het pilotgebied, Bladel en Eersel, laten zien dat het anders kan.*



## **Maatregelenpakket op maat**

De gemeenten Bladel en Eersel hebben laten inventariseren hoe ze het beheer van de openbare ruimte in het pilotgebied kunnen verbeteren. Daaruit bleek dat met enkele aanpassingen en voorlichting naar bedrijven en burgers veel winst te boeken valt. Die winst kan nog groter zijn als al bij het ontwerp van wegen en plantsoenen rekening wordt gehouden met duurzaam beheer.

Voor veel gemeenten is de grootste winst te halen bij onkruidbestrijding op wegen en pleinen. Dat gebeurt vaak nog met bestrijdingsmiddelen. Maar tegenwoordig zijn er goede alternatieven, zoals de heetwatermachine die in Bladel wordt gebruikt. Ook door organische bemesting van sportvelden kan de (grond)waterkwaliteit verbeterd worden (zie *uitgelicht*).

## **Goud**

Uit de inventarisatie bleek dat de gemeente Bladel goed scoorde op de Barometer Duurzaam Terreinbeheer (zie *Uitgelicht* op de volgende pagina). Met enkele aanvullende maatregelen kwam zelfs het gouden keurmerk binnen handbereik. Op 29 mei 2008 kreeg Bladel dat keurmerk uitgereikt, als zesde organisatie in Nederland, naast ondermeer Brabant Water. Met het keurmerk in de hand wil de gemeente burgers en bedrijfsleven actiever benaderen. Goed voorbeeld doet goed volgen.

## **Organische bemesting sportvelden**

*Door kunstmestgebruik en onkruidbestrijding op sportvelden wordt de waterkwaliteit vaak meer aangetast dan gedacht. De gemeente Bladel is daarom in 2007 overgestapt van kunstmest op organische bemesting. Daardoor wordt de bodem gezonder. Het gras groeit beter en er spoelt minder stikstof uit. Bijkomend voordeel is dat een gezonde bodem ook minder onkruid betekent - en dus minder spuiten. Ook hoeft er minder beregend te worden. De eerste drie jaar vraagt de maatregel extra investeringen. Die worden daarna snel terugverdiend.*



Huub Willems en Willem Meijer:

## **“DIE GOUDEN PLAK IS DE KROON OP ONS WERK”**

Op 29 mei 2008 ontving de gemeente Bladel het officiële gouden certificaat van de Barometer Duurzaam Terreinbeheer. Na Wageningen is Bladel de tweede Nederlandse gemeente die het gouden certificaat draagt.

“Die gouden plak is de kroon op ons werk,” zegt Huub Willems van de gemeente Bladel, die samen met afdelingshoofd Willem Meijer aan de wieg stond van het succes. “Vanaf 1985 zijn we stapsgewijs overgeschakeld op ecologisch groenbeheer en het terugdringen van het bestrijdingsmiddelengebruik op verhardingen. Laatste stap was de inzet van een precisie-onkruidbestrijder die werkt met heet water. Sinds 2006 kunnen we ook onze historische kasseienwegen schoonhouden zonder gif.”

Bladel heeft op eigen kracht veel bereikt. De pilot was het laatste zetje in de rug. Willems: “Uit de Barometer-scan bleek dat we nog aandacht moesten besteden aan onze sportvelden. We zijn gefaseerd overgestapt van kunstmest op ecologische bemesting. Met chemische onkruidbestrijding zijn we gestopt. Dat is goed voor de grasmat én de waterkwaliteit. Op termijn is het zelfs goedkoper.”

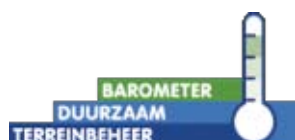
Het succes van Bladel is een kwestie van lange adem én de juiste mensen op de juiste plek, vertelt afdelingshoofd Meijer. “Zonder de vakkennis en passie van Huub hadden we het nooit gered. En ik heb vanuit mijn positie onze aanpak steeds verdedigd. Burgers waren niet altijd tevreden - die zagen soms teveel onkruid en rommel. Dus zijn we anders gaan werken: wijk- en resultaatgericht, samen met bewoners. Sindsdien zijn er bijna geen klachten meer. En tegen politici die wijzen op de hogere kosten - ons beheer is inderdaad soms duurder - zeg ik: ‘Kijk ook naar de resultaten. Gladheidbestrijding met nat zout is duurder, maar je voorkomt er bruine hagen mee. En doordat we voorop lopen is Bladel klaar voor de Kaderrichtlijn Water. Andere gemeenten moeten daar nog mee beginnen.’”



## De Barometer Duurzaam Terreinbeheer Openbare Ruimte

*De Barometer Duurzaam Terreinbeheer is bedoeld voor (semi)overheden en bedrijven. Met de barometer kan in kaart worden gebracht hoe duurzaam het beheer van openbaar groen en wegen is. Belangrijkste aandachtspunt is het terugdringen van de uitspoeling van bestrijdingsmiddelen en meststoffen. Als duidelijk is waar een organisatie staat, kunnen maatregelen worden opgesteld om de prestaties te verbeteren. Zijn die maatregelen uitgevoerd, dan kan de organisatie officieel worden gecertificeerd. Er zijn drie niveaus: brons, zilver en goud.*

**Kijk voor meer informatie op**  
[www.milieukeur.nl/duurzaamterreinbeheer](http://www.milieukeur.nl/duurzaamterreinbeheer)



*De heetwatermethode is effectief,  
schoon en relatief goedkoop.  
Sensoren sporen onkruid op.  
Het onkruid wordt vervolgens  
bespoten met heet water.*

# ENKELE MAATREGELLEN IN BEELD

De rollmaster beperkt de uitspoeling van bestrijdingsmiddelen naar het grond- en oppervlaktewater.



Het waterschap heeft de Kleine Aa - een zijwatergang van de Kleine Beerze verontdiept, versmalt en voorzien van zeer brede plas-dras-oevers. Voedingsstoffen worden verwijderd door de langere verblijftijd van het water, bezinking en opname door planten. Dit 'blauwe knooppunt' draagt ook bij aan natuurontwikkeling en is landschappelijk fraai ingepast.



Agrariërs wisselen kennis en ervaring uit in de BOB-cursus.



De Agrowadi zuivert afspoelend erfwater voordat het naar de sloot stroomt.



De projectgroep bespreekt in het veld de verwerking van het slootmaaisel.





## IN HET KORT

Deze brochure geeft een overzicht van de resultaten van de gebiedspilot waterkwaliteit Kleine Beerze. De gebiedspilot is een gezamenlijk initiatief van de provincie Noord-Brabant, de gemeenten Eersel en Bladel, landbouworganisatie ZLTO, Brabants Landschap, Brabant Water en Waterschap De Dommel. De projectleiding was in handen van Waterschap De Dommel.

In de pilot hebben deze partijen samen een pakket praktijkmaatregelen uitgetest om de waterkwaliteit in de Kleine Beerze te verbeteren. De Kleine Beerze was één van de vier provinciale pilots waterkwaliteit. De pilots liepen van 2005 tot 2008.

### Meer informatie?

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Waterschap De Dommel:  
Henk Tamerus, htamerus@dommel.nl / 0411-618697  
Minke Lagerwerf, mlagerwerf@dommel.nl / 0411-618487  
of Dick Boland, dboland@dommel.nl / 0411-618402

### COLOFON

Deze brochure is een uitgave van Waterschap De Dommel.

- **Tekst** Overland, Hans  
Bleumink, Boxtel
- **Ontwerp** www.planc.nl,  
's-Hertogenbosch
- **Fotografie** Beeldveld,  
Wilfried Scholtes, Tilburg  
(tenzij anders vermeld)
- **Druk** Drukkerij Tielens,  
Boxtel
- **Datum** mei 2008

Waterschap De Dommel  
Postbus 10.001  
5280 DA Boxtel

Tel. (0411) 618 618  
Fax (0411) 618 688  
info@dommel.nl  
www.dommel.nl