

Water in Nederland

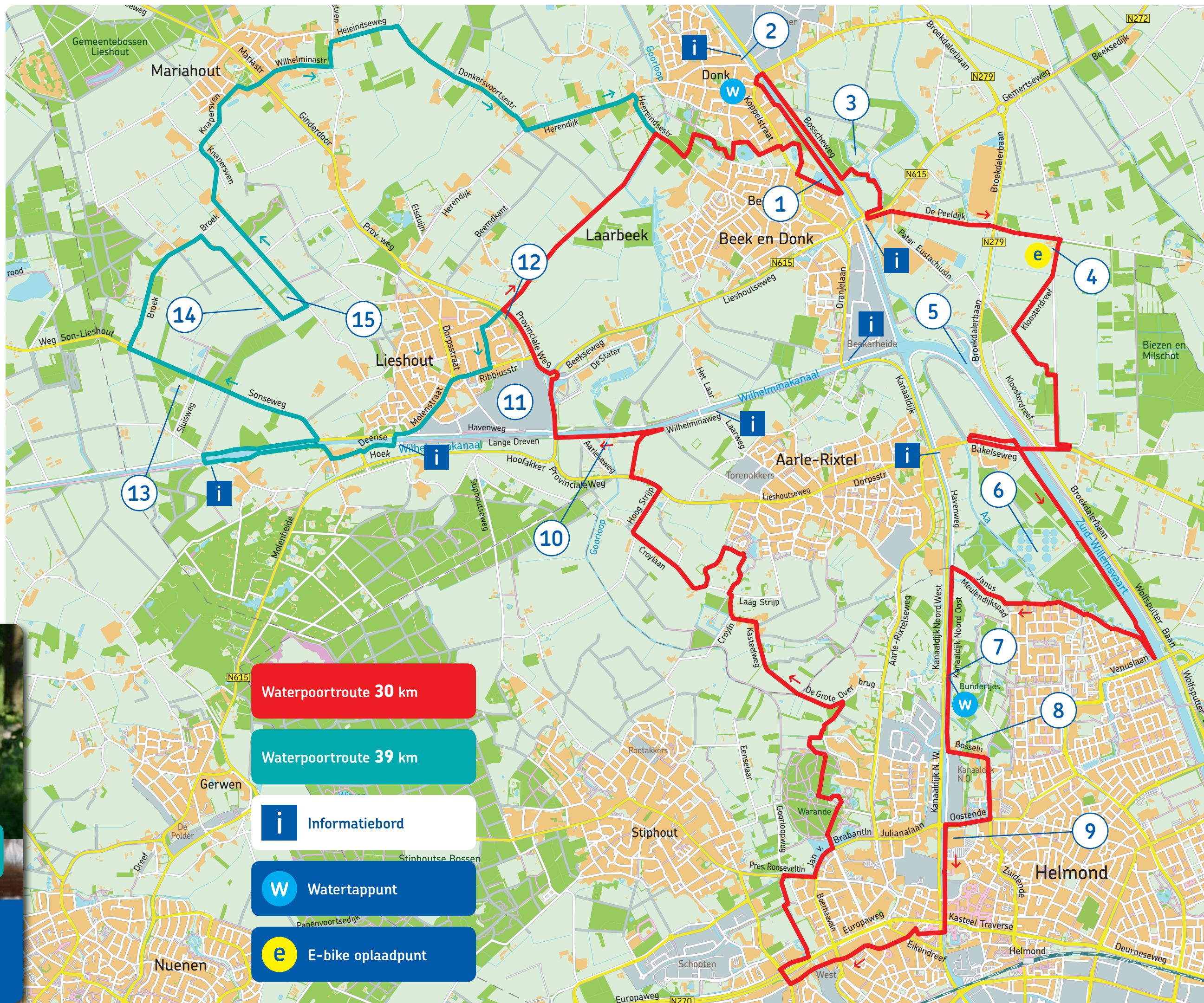
Water is een boeiend fenomeen. Enerzijds hebben we te maken met steeds meer wateroverlast. Er valt meer regen in kortere tijd. En omdat we de afgelopen eeuwen ons best hebben gedaan om het water in te dammen, zoekt het water in 'natte tijden' de ruimte op: ons leefgebied. Vandaar dat er op allerlei niveaus mogelijkheden worden gecreëerd om in natte tijden het water de ruimte te geven, zonder dat wij daar overlast van ondervinden. Anderzijds hebben onze inspanningen om snel water af te kunnen voeren geleid tot een daling van de grondwaterstand. Dat is niet goed, want natuur en mens hebben grondwater nodig. Grondwater wordt ook gebruikt om drinkwater van te maken en landbouwgronden te bevoegen. Ook de industrie heeft grondwater nodig, bijvoorbeeld voor de productie van bier.



30 km

39 km

Fietsen in Laarbeek en Helmond



Waterpoortroute 30 km

Waterpoortroute 39 km

i Informatiebord

W Watertappunt

e E-bike oplaadpunt

Water in Laarbeek en Helmond

Laarbeek is door haar ligging op de kruising van de Zuid-Willemsvaart en het Wilhelminakanaal en met de beschikking over een broekgebied, meerdere waterlopen, vennen en poelen, een gracht en grondwaterwingebied een echte watergemeente. Ook Helmond is doordrongen van water. Op watergebied is er in Laarbeek en Helmond dus veel te ontdekken. Het leuke is dat er niet alleen dingen boven de grond te zien zijn, maar dat er ook onder de grond van alles gebeurt. Deze fietsroute leidt u langs tal van mooie en 'verborgen' maar vooral interessante waterobjecten.

- 1 Vijvers in Beek en Donk
- 2 Sluis 6 en de Blauwe kraan
- 3 Kasteel Eyckenlust
- 4 Broek Aa/Missieklooster
- 5 Schabbert en Sifon
- 6 Waterzuivering
- 7 Sluis 7
- 8 Gulden Aa
- 9 Havenplein
- 10 Gemaal Wilhelminakanaal
- 11 Bavaria
- 12 Bergbezinkbassin
- 13 Brabant Water
- 14 Grondwatermeter
- 15 Poelen





2 Sluis 6 en de Blauwe kraan

De Zuid-Willemsvaart, het kanaal tussen 's-Hertogenbosch en Maastricht, is aangelegd tussen 1823 tot 1826. In totaal zijn er over het gehele tracé 21 sluisen gebouwd om het verval van 40 meter tussen Maastricht en 's-Hertogenbosch op te vangen. Nu bent u bij sluis 6, hier ligt ondergronds een grote buis om overtollig water af te laten: als de rode lampen branden, wordt er water geloosd. In 2010 is er een nieuwe sluis gebouwd, deze sluis is geschikt voor grotere schepen die hier dankzij de kanaalverbreding kunnen varen.

De Zuid-Willemsvaart is altijd in gebruik geweest voor goederenvervoer. Het kanaal werd gebruikt om grondstoffen en halfproducten aan te voeren, en om eindproducten af te voeren. Beek en Donk stond sinds eind 19e eeuw al bekend om de metaalindustrie. De spijkerfabriek van Van Thiel - van oudsher gevestigd aan de overzijde van het kanaal - gebruikte vanaf 1920 een blauwe loskraan. Dit industrieel erfgoed is in 2015 door de gemeente opgeknapt en opnieuw aan het kanaal geplaatst. Ter hoogte van de 1 op de kaart staat een informatiebord over deze blauwe kraan. Vanaf hier kunt u de kraan in al zijn oude glorie bezichtigen.



3 Kasteel Eyckenlust

Kasteel Eyckenlust is oorspronkelijk gelegen in een bocht op de oostelijke oever van rivier de Aa. Omstreeks 1800 werd de Aa echter rechtgetrokken, waardoor het kasteelterrein opeens op de westelijke oever van de Aa kwam te liggen. Omdat de buitenplaats nog steeds regelmatig met overstromingen kampte, werd bij het kasteel tussen de Aa en de Zuid-Willemsvaart een afleidings-/spuikanaal (Aa-kanaal) aangelegd. De afvoer van de Aa is inmiddels sterk verbeterd, waardoor het Aa-kanaal nu niet meer nodig is en er vervolgens een dam is geplaatst. Het voormalige afleidingskanaal is nu ingericht als ecologische zone.



4 Broek Aa/Missieklooster

De Broek Aa zorgt voor de afwatering van (voornamelijk) agrarisch gebied. Bovenstrooms van de Broek Aa ligt natuurgebied de Biezen. Het waterschap weegt het vasthouden en afvoeren van water op deze locatie zorgvuldig af. Hier komen de belangen van natuur en landbouw bij elkaar. Ongeveer 100 jaar geleden is in het Aarles Broek het Missieklooster Heilig Bloed gesticht. Tijdens de oprichting was er een natuurlijke samenhang tussen het klooster en de omgeving. Rond het jaar 2000 werd deze samenhang verstoord door de aanleg van de provinciale weg. Ter compensatie is daarom voor het terrein een landschapsplan opgesteld zodat de samenhang tussen klooster en landschap opnieuw gecreëerd werd. De huidige inrichting is hiervan het resultaat. Als restaurant de Brabantse Kluis open is, is het terrein achter het klooster te bekijken via een doorgang in de stallen van de Brabantse Kluis.

5 Schabbert en Sifon

Tussen Beek en Donk en Aarle-Rixtel ligt een uniek waterknooppunt: hier begint het Wilhelminakanaal als aftakking van de Zuid-Willemsvaart. Dit knooppunt wordt onderkruist door rivier de Aa. Bovendien begint vanaf dit punt de omleiding van de Zuid-Willemsvaart (1993) stroomt de Aa ten oosten van Helmond de Zuid-Willemsvaart in. Bij de Schabbert wordt het water weer aan de oorspronkelijke Aa toegevoegd. Bij hoge waterstanden in de Zuid-Willemsvaart kan het stroomgebied van de Aa als waterbergingsgebied worden gebruikt. Zo houden omwonenden van het Wilhelminakanaal ook in natte tijden hun voeten droog.



i Historie kanalen

Het Wilhelminakanaal en de Zuid-Willemsvaart zijn twee kanalen die dominant aanwezig zijn in het Laarbeekse landschap. Daarbij is met name de Zuid-Willemsvaart heel bepalend geweest voor de industriële ontwikkeling van Beek en Donk. De vanzelfsprekende aanwezigheid van de kanalen, laat ons bijna vergeten hoe bijzonder ze eigenlijk zijn. De technische totstandkoming van het Wilhelminakanaal is in beeld gebracht op drie informatieborden die aan dit kanaal zijn geplaatst (ook uitvoerig beschreven in het boek 'Wilhelminakanaal - Feiten en herinneringen' van Jos Bekx). Aan de Zuid-Willemsvaart zijn ook drie informatieborden geplaatst. Deze gaan in op de industriële en maatschappelijke effecten van dit kanaal op het dorpsleven in Aarle-Rixtel en Beek en Donk.

Ook bij de T-splitsing van het Wilhelminakanaal en de Zuid-Willemsvaart is een bord geplaatst. Bij weinig mensen is bekend dat dit punt tijdens de tweede wereldoorlog door de geallieerde vliegers werd gebruikt als baken, ter oriëntatie voor de vlucht naar Duitsland. Dit ijkpunt is beschreven in een boek van piloot Guy Gibson - Enemy coast ahead (origineel: 1944).

Op de kaart staat met i aangegeven waar de borden zijn geplaatst. Het is een aanrader de borden eens uitvoerig te bekijken.



6 Waterzuivering

De rioolwaterzuivering in Aarle-Rixtel zuivert het rioolwater van huishoudens en bedrijven uit Helmond, Stiphout, Mierlo-Hout, Gemert, Bakel, Milheeze, De Rips, Elzendorp, Handel, Boerdonk, Deurne, Beek en Donk, Lieshout, Mariahout en Aarle-Rixtel. Het gaat dan om maar liefst 14 miljoen liter afvalwater per uur. Na het mechanisch verwijderen van papiervezels, grof vuil en zand 'eten' bacteriën het water schoon. Na het doorlopen van dit biologische zuiveringsproces wordt het gezuiverde afvalwater weer teruggegeven aan de natuur.

7 Sluis 7

Mede door kanaal 'de Zuid-Willemsvaart' ontwikkelde Helmond zich tot een belangrijk centrum van textiel- en metaalindustrie. Net als sluis 6 in Laarbeek is ook sluis 7 in Helmond onderdeel van de 21 sluisen in de Zuid-Willemsvaart tussen Maastricht en 's-Hertogenbosch. In de loop van 2012 en 2013 is de oude sluis, die stamt uit de periode 1823-1826, volledig vervangen door een nieuw exemplaar. De nieuwe sluis kent een oversteekplaats en verbindt, als recreatief knooppunt, het natuurgebied De Bundertjes met het Landgoed Croy. Er is een picknickbank geplaatst, er staat een informatiebord met tekst en foto's over de historie van de sluis en er staat een watertappunt van Join the Pipe, zodat passanten gratis drinkwater kunnen tappen.



8 Gulden Aa

De Gulden Aa heeft een lengte van bijna drie kilometer en heeft van nature een kronkelend karakter. Het onderhoud op het bovenstroomse deel van de Gulden Aa is extensief. Dat wil zeggen dat we de beek zijn gang laten gaan. In de winter kan met een waterverdeelwerk het grasveld langs de Gulden Aa onder water gezet worden. Schaatsplezier gegarandeerd!



9 Havenplein

Toen de Zuid-Willemsvaart in de jaren twintig van de negentiende eeuw gegraven werd, maakte Helmond van de gelegenheid gebruik om een haven aan te leggen die aansloot op het nieuwe kanaal. De haven werd een groot succes maar werd na verloop van tijd te klein. Uitbreiding was niet mogelijk vanwege de omliggende bebouwing. Een alternatief werd gezocht in het verbreden van het kanaal naar het noorden toe. De haven werd daarmee overbodig en werd daarom in 1884 gedempt. Tegenwoordig is het Havenplein vooral een horeca-plein. Diverse cafés en restaurants bevinden zich aan dit plein en regelmatig is het plein decor voor diverse festivals en evenementen. Aan de noordkant van het Havenplein bevindt zich een park: het Havenpark.

10 Gemaal Wilhelminakanaal

De Goorloop ontspringt op het grondgebied van de gemeente Geldrop-Mierlo in het natuurgebied Sang en Goorkens en mondt uiteindelijk uit in de Aa bij Boerdonk. In de loop der eeuwen is het natuurlijk verloop van de Goorloop voor een groot deel verdwenen, onder andere als gevolg van de ruilverkaveling. Dit deed de flora en fauna in de nabijgelegen natuurgebieden geen goed. Om die reden is de Goorloop in Laarbeek en Helmond inmiddels grotendeels ingericht als ecologische verbindingzone. Deze speciaal ingerichte natuurstrook verbindt natuurgebieden met elkaar en zorgt ervoor dat dieren en planten zich beter kunnen verspreiden.

In de Goorloop zijn twee gemalen gebouwd. Een bij het Eindhovens Kanaal op de grens van Mierlo en Lierop en een bij het Wilhelminakanaal. Het gemaal bij het Wilhelminakanaal reguleert het waterpeil in de Goorloop vanaf Helmond tot aan het Wilhelminakanaal. Hierdoor houden mensen uit Aarle-Rixtel en Beek en Donk het in tijden van hevige neerslag toch droog. Het andere gemaal zorgt ervoor dat het water in de beek op peil blijft. U passeert de Goorloop straks nog een keer (bijna aan het eind van de fietsroute).

11 Bavaria

Boeren, bier en water kunnen niet zonder elkaar. Bij Bavaria heeft dat geleid tot een goede samenwerking tussen boer en brouwer: betere en minder gewasbescherming en beter gebruik van de bodem bij de teelt van brouwersgerst en verbetering van de waterhuishouding voor de landbouw. Centraal staat de kwaliteit van het grondwater. Bavaria gebruikt grondwater dat deels onder de 'ondoordringbare' kleilagen stroomt. De kwaliteit daarvan is constant en goed. Een ander deel van het grondwater dat Bavaria gebruikt komt van ondieper gelegen bronnen. Deze bronnen zijn veel kwetsbaarder van bovenaf voor vervuiling door mens, industrie en landbouw. Om deze bronnen voor nu en volgende generaties bruikbaar te houden, werkt Bavaria met de agrariërs in de omgeving samen om dit bronwater zuiver te houden. Vindt u het leuk om hierover meer te weten te komen: fiets de 'boer, bier, water'-fietsroute eens. De boekjes met de route en achtergrondinformatie zijn verkrijgbaar bij het Bavaria Brouwerij-café in Lieshout.

12 Bergbezinkbassin

Vanaf de weg is het bijna niet te zien, maar bij punt 12 is een bergbezinkbassin (BBB) gelegen. Boven de grond zijn maar een paar onderdelen zichtbaar: de besturingskast, de toegangsluiken en de ontluichtingspijpen. Het bassin zelf ligt onder het hondenuitlaatveld. Omdat het soms zo hard regent dat de riolering het regenwater niet kan verwerken zijn op verschillende plaatsen in de gemeente Laarbeek BBB's gerealiseerd. Het vuile water dat niet verwerkt kan worden door de riolering komt daardoor minder snel in de sloot terecht. Eerst gaat het water naar het BBB, waar in een grote ondergrondse kelder, van in dit geval 250m3, het teveel aan water tijdelijk opgeslagen wordt. De vuildeeltjes in het water uit het riool zakken hier langzaam naar de bodem: ze bezinken. Het meest schone water blijft bovenop liggen en stroomt als het bergbezinkbassin vol is naar sloten in de buurt. Na afloop van de regenbui daalt het waterpeil in het rioolstelsel weer doordat het wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuivering. Het BBB staat dan nog steeds vol en de vervuiling ligt als een sliblaag op de bodem van het BBB. Zodra er in de riolering weer voldoende ruimte is, wordt het vervuilde water uit het BBB teruggepompt in de riolering. Als de kelder bijna leeg is zorgen de spoelpompen ervoor dat het slib wordt opgewoeld, zodat ook dat teruggepompt kan worden. Op die manier wordt alle vervuiling in het BBB uiteindelijk afgevoerd naar de juiste plek: de rioolwaterzuivering in Aarle-Rixtel.

13 Brabant Water

Het waterproductiebedrijf WPB Lieshout pompt eeuwenoud grondwater op van 140 tot 225 meter diepte en maakt hier drinkwater van. Op het terrein tegenover de zuiveringsgebouwen van WPB Lieshout ligt een aantal waterinputten. Het puttenveld wordt zoals alle terreinen van Brabant Water, ecologisch beheerd.

14 Grondwatermeter

Voor het project 'Water in de Peiling' zijn op 15 plaatsen in Noord-Brabant watermeters geplaatst. Op deze grondwatermeters is op elk moment te zien, wat de grondwaterstand op die plaats is. Eén van deze watermeters staat bij De Vogelshof in Mariahout. Een informatiebord bij de watermeter geeft alle informatie over de verdroging in het gebied en de maatregelen die worden getroffen om verdere verdroging tegen te gaan.



15 Poelen

In 2003 zijn drie poelen aangelegd: bij de Broeksteeg, het Torreven en het Kamperbos. Het doel van de aanleg van de poelen is versterking van de natuurwaarde van het buitengebied. De poelen waarborgen een grote variatie in flora en fauna en dienen als leefgebied voor allerlei amfibieën. Bovendien hebben de poelen een positieve invloed op de waterhuishouding in het gebied en zijn zij vrijwel onderhoudsvrij. Bij de aanleg van de poelen is ook gedacht aan het maken van natuurvriendelijke oevers. Deze oevers liggen op de zonzijde en zijn zo vlak mogelijk gehouden, zodat dieren zich hier overdag kunnen warmen in de zon.