



## Het blauwgroene vlaggenschip van Brabant Water

Brabant Water was in 2013 het eerste klimaatneutrale drinkwaterbedrijf van Europa. Dat is niet voor niets, want het Brabantse drinkwaterbedrijf werkt onafgebroken aan het verduurzamen van de bedrijfsvoering. Een bijzonder voorbeeld waarbij alle inspanningen samenkomen en zichtbaar worden, is de herontwikkeling van het waterproductiebedrijf in Eindhoven.

Deze grootste grondwaterzuivering van Nederland ligt midden in een groengebied in de stad en is het blauwgroene vlaggenschip van Brabant Water. Toekomstbestendig in termen van watervoorziening, maar óók duurzaam, groen, klimaatneutraal en circulair.

De karakteristieke witte waterbollen – de watertorens – in Eindhoven doen weliswaar futuristisch aan, maar het totale waterproductiebedrijf was toe aan vernieuwing. Ook de winning moest worden uitgebreid, in lijn met de toenemende watervraag van regio Eindhoven. Om die reden is besloten deze locatie in vijf jaar tijd te voorzien van een complete metamorfose. De gebouwen en installaties op het terrein worden vernieuwd, met een groene uitstraling en de nieuwste duurzame technieken. Ondertussen ging de productie van water voor ruim 300.000 inwoners en bedrijven in de regio gewoon door.

### Groen als uitgangspunt

De nieuwe zuiverings- en pompgebouwen worden voorzien van groene daken voor een naadloze inpassing in de omgeving en meer biodiversiteit. Water wordt zichtbaar gemaakt in het landschap door middel van infiltratie- en bergingsvijvers. Zowel schone reststromen als hemelwater worden verwerkt op eigen terrein, onder andere via wadi's en vijvers. Bewust natuurlijke keuzes voor meer klimaatbestendigheid. Alle bomen die niet kunnen blijven staan wegens de inrichting, worden ter plaatse gecompenseerd met vruchtdragende, inheemse bomen die bestendig zijn tegen mogelijke klimaatontwikkelingen. Het wingebied Klotputten, gelegen waar de Dommel Eindhoven binnenstroomt, wordt afgeplagd en vernat, zodat de oorspronkelijke beekdalvegetatie zich weer kan herstellen.

### Besparen waar het kan

Ook is Brabant Water trots op de nieuwe technieken die worden geïmplementeerd om water te besparen. Zo worden in het nieuwe zuiveringsgebouw keramische membranen geplaatst voor de terugwinning van spoelwater. Hiermee kan het spoelwater dat nu nog op de riolering wordt geloosd, worden hergebruikt en wordt

het waterverlies van 400 miljoen liter per jaar – bij een productie van 25 miljard liter – teruggebracht naar 0! Ook energiezuinige motoren en bestaande zonnepanelen maken onderdeel uit van het totale bespaarplan.

### Grondstoffen benutten

Brabant Water wil een zero waste bedrijf zijn dat 100% van haar materialen en reststoffen hergebruikt, recyclet en upcyclet. In Eindhoven worden hiervoor grote silo's gerealiseerd. In deze silo's kan jaarlijks 150 ton ijzerslib uit het zuiveringsproces indikken. Deze schone grondstof kan vervolgens in de landbouw worden gebruikt. Ook wordt onderzocht of ijzerslib kan worden ingezet om voormalige landbouwgronden geschikt te maken voor natuurontwikkeling. Met deze interventies gaan waardevolle grondstoffen niet langer (letterlijk) 'down the drain', maar naar de groei van gewassen. In een bijzonder samenwerkingsverband met de lokale kunstenaars Lotte de Raadt en Kirstie van Noort wordt het ijzerslib gebruikt in de tegelwanden van het pompgebouw.

### Aquathermie in de praktijk

Brabant Water experimenteert in Eindhoven met aquathermie in de praktijk, als ondertekenaar van de Green Deal Aquathermie in 2019. Dit is een brede coalitie van overheidsorganisaties, waterbeheerders, drinkwaterbedrijven en onderzoeksinstituten die uitzoeken hoe aquathermie gebouwen kan verwarmen of koelen.

Een deel van het grondwater dat wordt opgepompt, gaat naar een warmtewisselaar in het Nationaal Zwemcentrum de Tongelreep. Daar gebruiken ze de warmte om de ruimte en het zwemwater op temperatuur te houden. Dit scheelt zo'n 800.000 kuub gas per jaar, 80% van de totale energiebehoefte!

### In 2025 klaar

Over vier jaar is de nieuwe waterproductielocatie klaar. Dan is Brabant Water weer een grote stap dichterbij een volledig duurzame en toekomstbestendige drinkwaterproductie.

