



HYDRIA

Recycling Brussels Water

www.hydria.be

Stormbekken Roodebeek



Een kunstwerk voor het beheersen van het overstromingsrisico

Kastelen, molens en eeuwenoude hoeven getuigen van het landbouwverleden van de vallei van de Woluwe, de belangrijkste zijarm van de Zenne. Onder invloed van een van water afhankelijke economie zijn de moerassige valleien vanaf de middeleeuwen veranderd in een rozenkrans van vijvers, die voornamelijk dienst deden als energiebron voor de watermolens. Dit 'pittoreske geheel', om de woorden aan te halen van de geschiedkundige Alphonse Wauters, verleidde vanaf het einde van de 19^e eeuw de Brusselse burgerij, waarmee de inmiddels op hol geslagen verstedelijking werd ingezet. Deze heeft het probleem van de afwatering op scherp gezet en het overstromingsgevaar doen toenemen. Wanneer de collector van de Woluwe (gebouwd in 1932) ontoereikend werd, werden in deze kritische zone nog twee stormbekkens aangelegd: dat van de Roodebeek en dat van de Watermaalbeek.

Stormbekken Roodebeek

Ingebruikname: **1999**

Oppervlakte: **7.200 m²**

Capaciteit: **33.000 m³**

Afvoerdebiet: **6 m³/s**

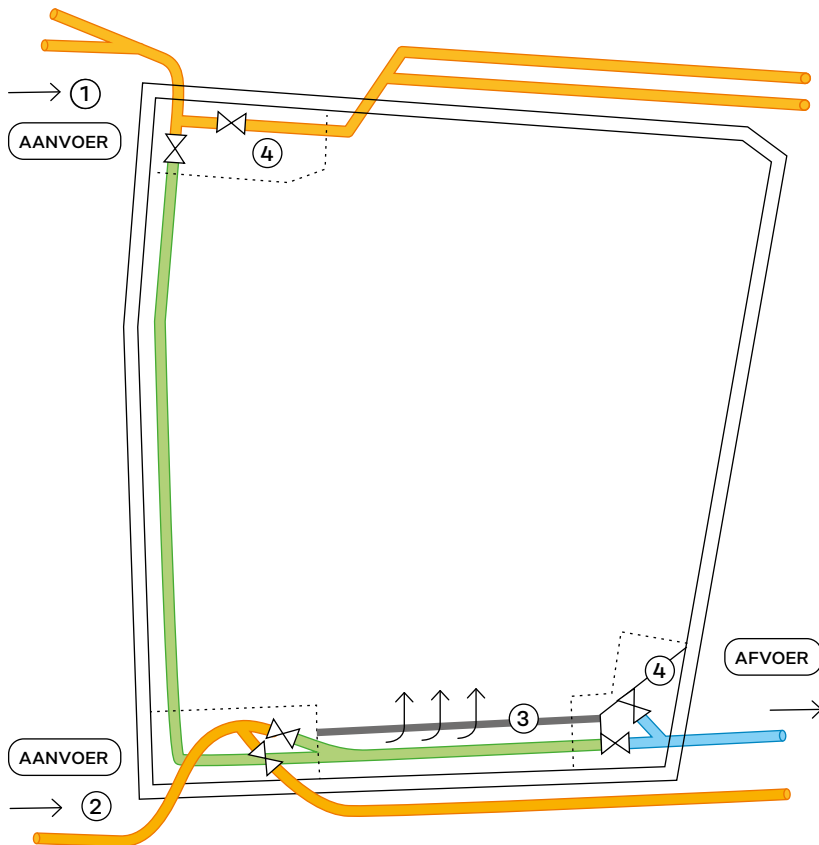
Waarom dient een stormbekken?

Een stormbekken is een kolossaal reservoir waarin het regenwater wordt opgevangen dat bij hevige neerslag de riolering doet overlopen. Zodra het noodweer voorbij is, wordt het opgevangen water via het rioleringsnet naar een van de Brusselse waterzuiveringsinstallaties gestuurd. Gezien het extremere weer waarmee we almaar vaker af te rekenen hebben, is het van kapitaal belang om over een dergelijke infrastructuur te beschikken, om in de mate van het mogelijke het overstromingsrisico te beperken en de omwonenden tegen het water te beveiligen.

Het Brusselse rioleringsnetwerk is een 'eenheidsnet'. Dat wil zeggen dat het tegelijk het afvalwater en het regenwater opvangt. Als het volume te groot wordt, zal een deel van het afvalwater rechtstreeks in de Zenne of in het kanaal terechtkomen. De stormbekkens spelen dus ook wat dat betreft een belangrijke rol: ze beperken de lozingen in het milieu en dragen zo bij tot de bescherming van ons milieu.

Het stormbekken Roodebeek is gebouwd op het grondgebied van de gemeente Sint-Pieters-Woluwe, stroomafwaarts het stormbekken Watermaalbeek.





Voornaamste voorzieningen

- 2 gemotoriseerde toevoer- en bypasskleppen aan de kant van de collector Roodebeek
- 2 gemotoriseerde toevoer- en bypasskleppen aan de kant van de collector Dries
- 1 secundaire afvoerpomp
- 2 mengers
- 4 gemotoriseerde kleppen regelen de afvoer in twee fasen
- 1 complete ventilatievoorziening
- 1 elektrische voeding (middenspanning)
- 1 noodgenerator
- 27 waterstraalpompen (voor het schoonmaken van het kunstwerk)

Werkingsprincipe

Wanneer het toevoerdebiet van het water in de collector Roodebeek ① en Dries ②, de collectoren stroomopwaarts, begint toe te nemen, begint het bekken zich via een groot overstort te vullen ③. Met gemotoriseerde kleppen ④ kan de toevoer geregeld worden. De kleppen garanderen ook de veiligheid van het kunstwerk.

Zodra de zware regenval voorbij is en de stromingscondities stroomafwaarts weer normaal zijn, gaat het opgevangen water naar de collector van de vallei van de Woluwe. Deze operatie verloopt gravitair en in twee fasen (het bovengedeelte eerst, gevolgd door het onderste). Het debiet in de collector stroomafwaarts is beperkt tot 6 m³/s. Het opgevangen water vervolgt daarna zijn weg naar de zuiveringsinstallatie Brussel-Noord.



— Afvoerkanaal

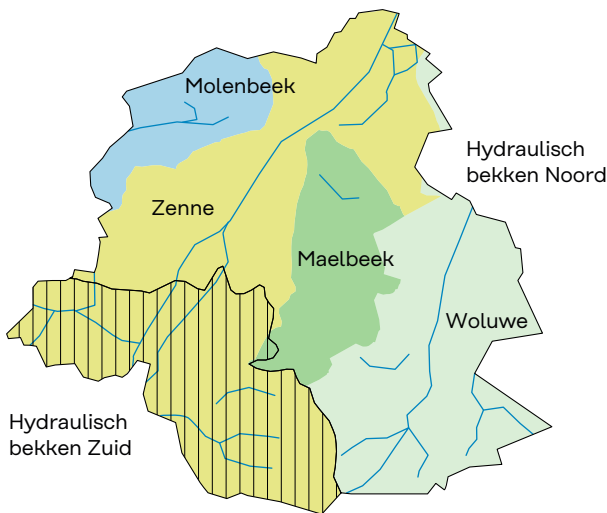


— Regelkleppen



Brussel, waterstad

De etymologie van de naam 'Brussel', of oorspronkelijk 'Bruocsella', verwijst onder meer naar het woord 'broek', een plaatsaanduiding in het Nederlands die 'moeras' betekent. Onze hoofdstad is inderdaad gebouwd op drooggelegde moerassen en telt vier stroomgebieden: dat van de Zenne uiteraard en nog drie zijarmen ervan, de Maalbeek, de Molenbeek en de Woluwe. Keerzijde van die medaille is dat een vijfde van het Brusselse grondgebied vatbaar is voor overstromingen.



Keizerinlaan 17-19 — 1000 Brussel
T. +32(0)2 505 47 10 info@hydria.be — www.hydria.be

Hydria, een belangrijke speler in het Brusselse waterbeleid

Hydria, een naamloze vennootschap van publiek recht, is een van de sleutelactoren in een duurzaam waterbeheer voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Hydria staat in voor het opvangen en zuiveren van het afvalwater en het bestrijden van overstromingen. Daartoe bezit en beheert het een zeer uitgebreide infrastructuur, met onder meer de rioolwaterzuiveringsinstallatie Brussel-Zuid en vijf van de grootste stormbekkens van de hoofdstad. Door zijn dagelijkse inspanningen draagt Hydria bij tot de bescherming van het milieu en een betere levenskwaliteit voor alle Brusselaars.