



WATERHUISHOUDING IN BRUSSEL

- Bouwen en verbouwen rekening houdend met de waterhuishouding in Brussel WAT 01-

1. INLEIDING

We produceren met onze activiteiten allemaal huishoudelijk en industrieel afvalwater. Vroeger vloeide het afvalwater onbehandeld in de Zenne, stroomde het door naar de Schelde en belandde het uiteindelijk in zee.

Deze onleefbare ecologische situatie werd (en wordt) gestopt door de uitbouw van een enorm netwerk van rioleringen, collectoren, regenwaterbekkens en waterzuiveringstations in het zuiden en noorden van Brussel.

De waterproblematiek moet echter op alle niveaus aangepakt worden. Een waterzuiveringssysteem kan maar goed werken op grote schaal, als ook u als bewoner op kleinere schaal aan goed waterbeheer doet.

2. HET WATERPROBLEEM

Door de verstedelijking van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is de bodem grotendeels ondoorlatend geworden. Het hemelwater kan niet in de grond dringen en wordt noodgedwongen afgevoerd via rioleringen.

In regenrijke periodes veroorzaakt dit een grote toevloed van verdund rioolwater naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's). Als gevolg hiervan gebeurt de zuivering van het afvalwater niet op een efficiënte manier. De RWZI's kunnen de watermassa ook niet verwerkt krijgen. Op zulke momenten treden overstorten in werking wat er voor zorgt dat afvalwater ongezuiverd in rivieren en andere oppervlaktewateren wordt geloosd. Dit kan dan weer overstromingen met zich meebrengen, zowel van beken en rivieren, als van rioleringen.

Door vervuiling van de bodem en van het oppervlaktewater wordt het drinkbaar maken van water alsmaar duurder. Kraantjeswater is ook een van de strengst gecontroleerde verbruiksgoederen. De verdroging van de bodem brengt ook de waterwinning in het gedrang.

Toch wordt leidingwater rijkelijk gebruikt in de keuken (11% van het waterverbruik), de badkamer (32% van het waterverbruik), in de wasmachine (13% van het waterverbruik), om te poetsen (9% van het waterverbruik), om door te spoelen (35% van het waterverbruik). Duurzaam bouwen en renoveren veronderstelt dat de kwaliteit van het water beter afgestemd wordt op het gebruik. Spring zuinig om met water of spoel de toiletten met hemelwater in plaats van drinkwater. Alle beetjes helpen!

3. BEWUST OMSPRINGEN MET WATER OP UW TERREIN

Regenwater op eigen perceel

Een goed beheer op eigen perceel houdt in dat u zo weinig mogelijk regenwater de riolering in stuurt. Volgende ingrepen in aangegeven volgorde dragen hiertoe bij:

- rechtstreekse infiltratie van regenwater in de grond
- bufferen en hergebruiken van hemelwater in combinatie met infiltratie
- hemelwater bufferen en vertraagd afvoeren naar de riolering.

→ Lees ook: *Infociche ecoconstructie voor particulieren "Hoe infiltratie in de grond bevorderen" (WAT 03)*



Waterbesparing

Weet u dat een Brusselaar gemiddeld 120 liter water per dag verbruikt? De watervoorraad lijkt onuitputtelijk, maar toch is het een kostbare grondstof. We moeten ze beschermen en er zuinig mee omspringen. Hoe minder watergebruik, hoe minder afvalwater ook.

U kunt gemakkelijk water besparen zonder, of met een minimum aan bijkomende investeringen en met behoud van comfort. Een aantal waterbesparende maatregelen vindt u in onderstaande fiche:

→ Lees ook: *Infofiche ecoconstructie voor particulieren "Waterbesparing in huis"* (WAT02)

Recuperatie van regenwater

Het gebruik van regenwater voor toepassingen waarvoor geen drinkwater nodig is, is in ieder geval een stap in de goede richting, zowel vanuit economisch als ecologisch standpunt.

→ Lees ook: *Infofiche ecoconstructie: "Regenwater: hoe kunt u het nuttig gebruiken?"* (WAT 04)

4. WAT MET UW AFVALWATER?

Huishoudelijk afvalwater gaat via de riolering naar de waterzuiveringsinstallaties waar het gezuiverd wordt. De zuivering bestaat uit

- een mechanische behandeling: de grootste afvalresten worden eruit gezeefd. De vaste deeltjes worden verwijderd door bezinking.
- een biologische behandeling: door de inwerking van micro-organismen (bacteriën) wordt de organische verontreiniging geëlimineerd (koolstof, stikstof en fosfor).

Let op:

De riool is geen vuilnisbak. Stort er geen enkel product in dat het milieu schaadt. Sommige stoffen kunnen niet gezuiverd of afgebroken worden door de zuiveringsstations.

Verf, chemische producten, afvalolie of bleekwater horen niet thuis in afvalwater.

Heel veel gebouwen zijn nog niet aangesloten op het rioolnet. Op plaatsen waar aansluiting op het rioleringsnetwerk niet mogelijk is (bijvoorbeeld bij afgelegen of te laag gelegen woningen) is een individueel zuiveringssysteem en lozingsstelsel noodzakelijk. Het afvalwater mag niet zomaar geloosd worden. Net als in de waterzuiveringsstations moet het een aantal behandelingen ondergaan. Een septische put is hiervoor niet voldoende. Op huishoudelijk niveau kan het afvalwater worden gezuiverd in zogenaamde micro-zuiveringsstations. Deze systemen worden ontworpen in functie van het verwachte debiet en de hoeveelheid vervuilde materie die moet worden behandeld. Na behandeling moet u het gezuiverde water infiltreren of afvoeren naar beken en sloten.

Goed om weten:

Een lozingsinstallatie kunt u niet om het even waar inplanten. Ze moet zich bevinden op tenminste:

- 50 m van elk oppervlaktewater
- 50 m van elk in open lucht aangelegd afvoerkanaal van regenwater
- 100 m van elke waterwinningsinstallatie
- 100 m van elke bron van drinkbaar, thermaal of mineraal water

Water kan ook gezuiverd worden met plantensystemen. Misschien hebt u al wel eens gehoord van een rietveld. Bij een percolatierietveld stroomt het afvalwater naar een voorbezinking (via een septische put) over een filterbed dat met riet beplant is. Daar gaat het vertikaal infiltreren en wordt het gezuiverd door micro-organismen. Via een drainageleiding op de bodem van het filterbed wordt het water verder afgevoerd. Eventueel wordt er nog een extra zuivering op toegepast vooraleer het water naar een gracht of in de grond wordt gebracht. Dit systeem vereist uiteraard de nodige oppervlakte aan buitenruimte.





Een pas aangelegd rietveld (Bron: B&B NV- Pure).

5. REGLEMENTERING

De heffing op de lozing van afvalwater is een jaarlijkse heffing, waarvan de geïnde bedragen volledig in een fonds voor de financiering van de zuiveringswerken worden gestort.

Iedereen op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest op wiens naam een watermeter is geopend, is onderworpen aan de heffing. De aanwezigheid van de meter maakt een exacte berekening van de heffing mogelijk. Enkel personen die ten laste vallen van een OCMW, zijn vrijgesteld van deze belasting. Die vrijstelling geldt ook voor personen die op of onder het bestaansminimum vallen.

Voor meer informatie kunt u terecht op de website van de Brusselse Intercommunale voor Waterdistributie www.ibde.be

6. CONCLUSIE

Water is een levensnoodzakelijke grondstof, dat staat als een paal boven water. Het beheer kost bovendien geld, zowel de ontginning van drinkbaar water als het zuiveren van afvalwater. De tarieven van water liggen tussen 0.8 en 3.06 euro/m³, de saneringsbijdrage kost u 0.79 euro/m³. Daarom: spring zuinig om met drinkwater! Het is niet moeilijk en niet duur: installeer waterbesparende toestellen of overweeg andere besparingstips, gebruik regenwater voor uw wasmachine (het is zachter dan leidingwater) of gebruik regenwater voor andere toepassingen waar geen leidingwater voor vereist is: voor onderhoud, toiletspoeling, in de tuin...

Wateroverlast en uitdroging van de bodem: het zijn problemen op grote schaal waar ook u de prijs voor betaald. Stuur minder water naar de riolering, vang regenwater op, laat het infiltreren in uw tuin...de kans op overstromingen zal hierdoor verminderen, u maakt de bodem terug gezond en herstelt het natuurlijke evenwicht. Met een beetje creativiteit maakt u van infiltratiezones mooie plekken die de biodiversiteit in uw tuin bevorderen. Wat u concreet kunt doen op eigen terrein hangt natuurlijk af van uw woonsituatie.

Tot slot: ook kleine beetjes helpen! Denk aan het spreekwoord: veel beekjes maken een groot water.

7. BIJKOMENDE INFORMATIE

7.1. INFOFICHES LEEFMILIEU BRUSSEL

Particulieren

- WAT 01 – “Infiltratie in de grond”
- WAT 03 – “Waterbesparing in huis”
- WAT 04 – “Regenwater: hoe kunt u het nuttig gebruiken?”
- WAT 05 – “Een regenwaterput onderhouden en herstellen”
- ALG 05 – “Een duurzaam ontwerp, waarop letten?”



Professionelen

- WAT 00 – “waterbeheer-Algemeen”
- WAT 01 – “Het regenwater op het perceel beheren”
- WAT 02 – “rationeel omspringen met water”

7.2. BRONNEN

- Infofiches Ecoconstructie voor professionelen (WAT 00 tot WAT 04), www.leefmilieubrussel.be > professionelen
- M. Van Peteghem, De Backer L., (coördinatie) Waterwegwijzer voor architecten – Een Handleiding voor duurzaam watergebruik in en om de particuliere woning, VMM - Vlaamse Milieumaatschappij, 2000 (te downloaden)
- VIBE-publicatie: ‘Duurzaam watergebruik in de woning’ www.vibe.be
- BELGAQUA, Technische voorschriften voor binneninstallaties, Brussel, 2007

7.3. LINKS

- Leefmilieu Brussel: www.leefmilieubrussel.be – Tel. 02 775 75 75
- De Stadswinkel vzw: www.stadswinkel.be – Tel. 02 512 86 19 Geven, in opdracht van Leefmilieu Brussel, raad aan Brusselaars die vragen hebben rond duurzame stadsontwikkeling en wonen – overzicht van de premies.
- Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening: www.gsv.irisnet.be - Tel. 02 204 21 11
- Ecobuild : www.ecobuildinbrussels.be – Tel. 02 422 51 28
- Rioolwaterzuiveringsstation van Brussel Noord: www.aquiris.be
- Rioolwaterzuiveringsstation van Brussel Zuid: www.vivaqua.be
- Brusselse intercommunale voor waterdistributie : staat in voor drinkwatervoorziening in Brussel en voor afvalwaterzuivering www.ibde.be
- VIBE vzw - Natureplus: www.vibe.be – Tel. 03 218 10 60 Het Vlaams Instituut voor Bio-Ecologisch bouwen en wonen –Heeft een databank van producten, producenten en leveranciers van ecologische materialen en technieken.

