



InfILTRATIE & Waterdoorlatende verhardingen

MILIEUASPECTEN

In Vlaanderen is er erg veel verharde oppervlakte. Neerslag die hierop terecht komt, dringt niet door in de bodem, maar spoelt af naar beek of - erger - riolering. Een te snelle afvoer van regenwater leidt stroomafwaarts tot wateroverlast, overstromingen en erosieproblemen en op andere momenten tot verdroging. Omdat het water snel afgevoerd wordt en niet in de bodem kan indringen, wordt ook het grondwater minder aangevuld dan onder natuurlijke omstandigheden. Het water vasthouden daar waar het valt, zorgt voor minder belasting van de rioleringen, minder verdunning van het afvalwater en betere werking van de rioolwaterzuiveringsinstallatie, minder wateroverlast stroomafwaarts en een hoger grondwaterpeil.



Wateroverlastproblemen zijn de jongste jaren schering en inslag geworden. De oorzaak ligt voornamelijk in het te snel afvoeren van het regenwater via verharde oppervlakten en gemengde rioleringen. Steeds duidelijker komt men tot het besef dat deze werkwijze niet langer kan. Het regenwater moet veel meer de tijd krijgen om in de bodem te dringen of moet trager afgevoerd worden. Opvangen en gebruiken van regenwater is de eerste stap. Het teveel aan regenwater bij langdurige regenperiodes de kans geven om in te dringen in de bodem is de volgende. De regenwaterput laten overlopen in een infiltratiesysteem is aangewezen en in sommige gemeenten zelfs verplicht. Er zijn verschillende technieken die kunnen toegepast worden.

Men kan rechtstreeks laten infiltreren in de ondergrond. Of men kan bergen en infiltreren in een open of in een ondergrondse voorziening. De mogelijkheid van infiltratie hangt voornamelijk af van de doorlaatbaarheid van de grond en van de hoogte van het grondwater. Informeer je hierover bij de milieudienst van de gemeente. Er zijn al enkele gemeenten die sommige systemen subsidiëren.

WAT ZEGT DE WET?

Infiltratie en buffering zijn in veel gevallen bij wet verplicht bij aanleg of heraanleg van verharde oppervlakten. Ook ben je verplicht om regenwater en afvalwater gescheiden af te voeren. Sinds februari 2005 is hier rond een nieuwe Vlaamse verordening (<http://www2.vlaanderen.be/ned/sites/ruimtelijk/Nwetgeving/uitvoeringsbesluiten/hemelwater.html>) van kracht:

Zo dient bijvoorbeeld het buffervolume van infiltratievoorziening in verhouding te staan tot het gerealiseerde infiltratiedebiet. Het buffervolume van de infiltratievoorziening dient minimaal 300 liter per begonnen 20 vierkante meter referentieoppervlakte van de verharding te bedragen. De oppervlakte van de infiltratievoorziening dient minimaal 2 vierkante meter per begonnen 100 vierkante meter referentieoppervlakte van de verharding te bedragen. Van deze afmetingen kan slechts afgeweken worden indien de aanvrager aantoont dat de door hem voorgestelde oplossing een afdoende buffer- en infiltratiecapaciteit heeft.

Provinciale en gemeentelijke stedenbouwkundige verordeningen kunnen dit besluit aanvullen en strengere normen opleggen. Zo ook Provincie Vlaams-Brabant. Je doet dus best ook eens navraag bij de dienst ruimtelijke ordening van uw gemeente voor je begint te plannen!

Rangorde: Hoe waterproblemen aanpakken

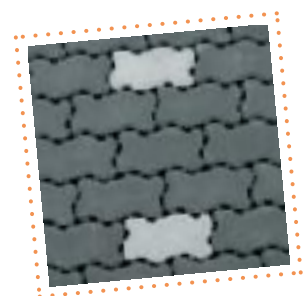
Er is een optimale volgorde om waterproblemen aan te pakken: tracht eerst en vooral het regenwater te hergebruiken. Als dat niet kan, is infiltratie de beste oplossing. Als ook dit geen optie is kies je best voor buffering van het water. Een laatste mogelijkheid is het vertraagd afvoeren van het water.

Eerst keuze

→ **Hergebruik:** het regenwater verzamelen en het gebruiken bijvoorbeeld voor de spoeling van de toiletten, voor de tuin of voor wasmachines.

Tweede keuze

→ **Infiltratie:** het regenwater laten infiltreren in de bodem. Er bestaan heel veel verschillende mogelijkheden: kiezels, schelpen, houtsnippers, dolomiet, tegels met brede voegen of met drainageopeningen, poreuze betonstraatstenen, grasbetontegels en de meer geavanceerde infiltratiesystemen met ondergrondse modules om het water langzaam te laten infiltreren.



Derde keuze

→ **Buffering:** het regenwater tijdelijk ophouden in een reservoir, om piekdebieten die overstromingen veroorzaken te vermijden.



Vierde keuze

→ **Vertraagde afvoer:** het regenwater vertraagd afvoeren zodat de neerslagpiek gespreid wordt in de tijd - alweer om overstromingen te voorkomen. [(Groendak?) — JH]

Te vermijden

Rechtstreekse afvoer van regenwater naar de waterloop (zonder buffer) - of, nog erger - lozen op de riolering. Regenwater lozen in een (gemengde) riolering is trouwens **verboden bij wet**.

Kies voor combinaties van oplossingen

Bijvoorbeeld: buffering + infiltratie + vertraagde afvoer. Het bufferbekken (in dit geval ook infiltratiebekken genoemd) heeft dan een waterdoorlatende bodem of wand en op het bekken is een vertraagde afvoer aangesloten.

