

Afwatering op particulier terrein nieuwe trend

[sanitair](#)

Afvoeren en bufferen van hemelwater moet steeds vaker gebeuren op particulier terrein. Een ontwikkeling waar ook de installateur steeds meer mee te maken krijgt.



Tekst: Evi Husson

“In toenemende mate is er sprake van een verharding of bestrating van tuinen. We hebben steeds vaker te maken met extreme weersomstandigheden en we constateren dat het particuliere terrein steeds meer of vaker moet meewerken in de opslag van water.”

Dat zijn volgens Hugo Gastkemper, directeur van Stichting RIONED de drie trends op het vlak van afwatering waar ook installateurs mee te maken krijgen. RIONED is de koepelorganisatie voor stedelijk waterbeheer, vanaf de perceelsgrens tot aan de rioolwaterzuivering.

Verharding particulier terrein

Gastkemper gaat dieper in op deze thema's. “Groene omgevingen zoals pleinen en voortuinen krijgen steeds vaker bestrating. Daardoor sijpelt het water niet langer in de grond, maar wordt het sneller afgevoerd naar het openbaar terrein. Ongeveer zestig tot zeventig procent van de neerslag die op verharding valt, verdwijnt in het riool. Op niet verhard oppervlak is dat ongeveer tien procent, afhankelijk van de bodemsoort en bij hevige regenval. Het grootste deel van het hemelwater infiltreert of verdampt in deze laatste situatie.”

Verharding doorlaatbaar maken

“Niet iedereen is zich bewust van dit enorme verschil en de consequenties van meer verharding op particulier terrein. Bij hevige regenval moet het openbaar terrein hierdoor sneller meer water verwerken. Dit kan leiden tot problemen zoals waterschade.”

Daar is wel een mouw aan te passen. Wie op kleine percelen de voorkeur geeft aan verharding boven groen, kan nagaan of de verharding ook doorlatend kan worden gemaakt.

Bijvoorbeeld door een fundering op filtratiekratten. Ook zitkuilen kunnen bovengronds zorgen voor tijdelijke extra waterberging om schade aan gebouwen te voorkomen.

Extreme neerslag

Een tweede trend is dat we vaker te maken hebben met extremere weersomstandigheden. “De afwatering – zowel de terreinriolering als de afwatering op de openbare weg – is net als andere

infrastructuur ontworpen om een bepaalde maximale capaciteit te verwerken. Wordt deze capaciteit overschreden, dan staat het regenwater tijdelijk in de file en zal er water op bepaalde plekken blijven staan. ”

Wateroverlast soms acceptabel

Dit hoeft niet meteen te leiden tot problemen. “Wateroverlast is op straat tot op zekere mate acceptabel. Het rioolstelsel is zo gedimensioneerd dat één keer per twee jaar het water tijdelijk op straat kan blijven staan. Met een capaciteit van twintig tot dertig millimeter per uur wordt het regenwater naar overlopen of overstorten gevoerd, waardoor na een kwartier tot een paar uur het water niet langer op straat aanwezig is. Belangrijk is vooral dat er geen waterschade optreedt. Dit betekent dat er geen water gebouwen binnen mag dringen en er geen blokkades mogen ontstaan op doorgaande wegen.”

Waterschade voorkomen

Een aantal maatregelen kan bijdragen om waterschade te voorkomen. “Grotere buizen en pompen installeren is niet de meest ideale oplossing. Het is erg duur en overlast komt meestal slechts sporadisch voor. De kosten zijn veel hoger dan de baten. Er zal ook moeten worden nagedacht of gebouwen beter kunnen worden beschermd door voldoende onderhoud te plegen en extra voorzieningen te installeren. Denk aan het hoger aanleggen van afvoer, goed functionerende en goed onderhouden terugslagkleppen, het plaatsen van drempels, grindbakken, particuliere buffercapaciteit, enzovoort.”

Particuliere opslag van water

De laatste trend die Gastkemper aanhaalt, heeft betrekking op nieuwbouw. “Het particuliere terrein – en dan met name nieuwbouw – moet steeds meer of vaker meewerken in de opslag van water. Een voorbeeld daarvan is het convenant Klimaatadaptief bouwen in Zuid-Holland. De partijen die het convenant hebben ondertekend, streven ernaar om oplossingen te zoeken die onder meer leiden tot minder wateroverlast, meer biodiversiteit, minder hittestress, minder langdurige droogte met minder nadelige gevolgen ervan en minder bodemdaling.”

Regenwater opvangen

Regenwater opvangen op particulier terrein biedt meerdere voordelen, zegt Gastkemper. “Er is minder kans op wateroverlast. Er wordt tenslotte minder water naar het openbare rioolstelsel afgevoerd. Moet het rioolstelsel minder regenwater verwerken, dan zullen de overstorten minder vaak in werking treden en neemt de vuiluitworp naar het oppervlaktewater af. Daarnaast kan door infiltratie het grondwater worden aangevuld.”

Water bufferen

Dit laatste neemt in belang toe, aangezien ook droogte steeds vaker voorkomt. “Het is tegelijkertijd veel moeilijker om hiervoor de juiste maatregelen te nemen. Je moet water in de bodem laten lopen als dit beschikbaar is, maar je moet het indien nodig ook weer kunnen oppompen. De regenton helpt een klein beetje, maar heeft te weinig opslagcapaciteit om uit te

putten bij langdurige droogte. Regenwaterhergebruiktanks van vijf kuub of meer – zoals in Vlaanderen vrij gebruikelijk zijn – kunnen een deel van de oplossing zijn. Nederland is de mogelijkheden hierrond nog volop aan het ontdekken. We hebben momenteel nog te weinig antwoorden op vraagstukken rond extreme droogte: wat is toegestaan en wat niet, wat is zinvol en economisch interessant? Ik verwacht de komende jaren meer praktisch bruikbare inzichten.”

Gerelateerde artikelen over afwatering en water bufferen:

[Regenwaterbuffer voor thermische energieopslag](#)

[Watertekort en -overlast: hoe gaan we er slim mee om?](#)

Eerste publicatie door [Evi Hussson](#) op 17 nov 2020

Laatste update 12 jan