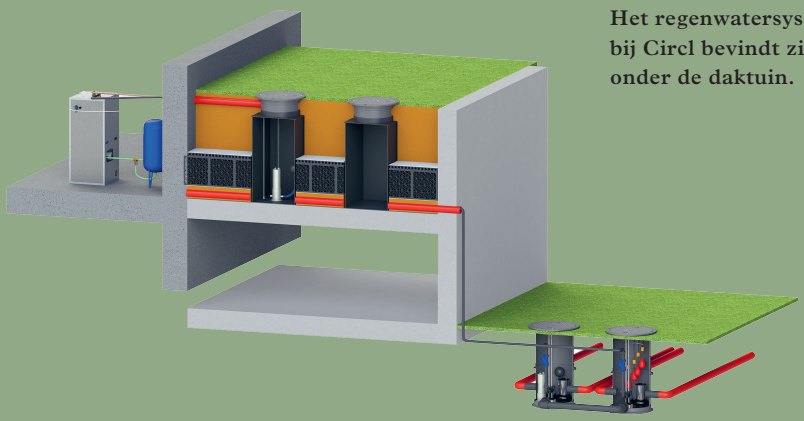


Het regenwatersysteem bij Circl bevindt zich onder de daktuin.

Kopie van 50 int12 GEP Water.indd 184 22-11-18 09:59

Weg met die regenton

Het regent harder dan we hebben kunnen. Grote plensbuien en daaropvolgende overstromingen zijn steeds vaker voorkomende fenomenen. Het wordt daarom tijd om het rioolstelsel te ontlasten en bedrijfsdaken en woningen af te koppelen. Een financiële tegemoetkoming voor huishoudens die de verantwoordelijkheid voelen om daadwerkelijk deze stap te zetten, is daarbij zeer gewenst.

Het is een simpele rekensom. Neem een bui waaruit in een uur 100 millimeter neerslag valt - tegenwoordig allerminst hypothetisch. Daarbij een dak van 100 vierkante meter en een even zo grote tuin, die op zichzelf in staat is om ongeveer 30 procent van het regenwater vast te houden. Dan heb je te maken met 17.000 liter water dat op het perceel geborgen moet worden.
Dat is een enorme plas. Vooral als je bedenkt dat ons rioolstelsel niet meer dan 30 millimeter water per uur kan verwerken. Je houdt dan 14.000 liter regenwater over dat bovengronds een eigen weg gaat zoeken. Schade en wateroverlast kunnen dan niet uitblijven.
Fred Prins, technisch adviseur bij GEP Regenwatersystemen, heeft de cijfers paraat.
Al jaren vertelt hij hetzelfde verhaal: we moeten hemelwater afkoppelen. En dat betekent infiltreren in de grond. Dus tegels eruit, planten er in. En, nog effectiever, we moeten het water van daken gaan opslaan en gebruiken in toilet en wasmachine. ‘Want waarom zou je daar schoon drinkwater voor gebruiken?’

Stresstesten
De komende jaren moeten alle waterschappen en gemeenten in het kader van de KNMI klimaatscenario’s een stresstest doen, waaruit moet blijken in hoeverre hun watersysteem bestand is tegen extremere weertypen. ‘Ik kan je nu al vertellen: dat gaat bijna overal fout. Je kan beter de gebieden inkleuren waar het wél goed gaat, dat maakt het wat overzichtelijker.’
BREEAM is een belangrijke drijver voor regenwatersystemen. Dit van oorsprong Amerikaanse duurzaamheidslabel vereist dat je ten minste 50 % van het water van je dak hergebruikt

in de toiletten of er 50 % van je verbruik mee afdekt. Prins: ‘Met een regenwatersysteem haal je vrij makkelijk en redelijk goedkoop veel BREEAM-punten. Daarnaast heeft het een hoge " aaibaarheidsfactor". Mensen vinden het logisch en sympathiek om hoogwaardig drinkwater te vervangen door gefilterd regenwater.’
GEP was betrokken bij grote aansprekende projecten, zoals een distributiecentrum met een dakoppervlak van 50.000 m² van bol.com in Waalwijk. ‘Wij hebben daar vijf regenwaterputten van beton aangelegd met in totaal 20.000 liter water. Deze liggen onder de parkeerplaats. Dat is mooi, want hierdoor verlies je geen functionele ruimte op je kavel.’

Geïntegreerd in het ontwerp
Andere tot de verbeelding sprekende projecten zijn Circle en The Edge aan de Amsterdamse Zuidas en het 128 meter hoge kantoorgebouw First in Rotterdam. Bij die laatste twee, First en The Edge, hebben ze de waterberging in de fundering gestort. Bij Circle bevindt de waterberging zich in folie omwikkelde boxen boven een parkeergarage. Stuk voor stuk volledig geïntegreerd in het ontwerp dus. Om het architecten makkelijk te maken heeft GEP een rekenmodule ontworpen. Na invoer van parameters zoals aantal toiletten, dakoppervlak en soort dak, rolt er in een oogwenk een optimaal regenwatersysteem uit.

Verplicht vanuit Waterwet
‘Particuliere woningbouw is een ander verhaal’, zegt Prins. ‘Vrijwel niemand weet dat de eigenaar van een perceel vanuit de Waterwet verplicht is om al het redelijke in het werk te stellen om de hoeveelheid regenwater dat het riool in gaat tot een minimum te beperken. Daarnaast hebben inmiddels al zo’n veertig gemeenten verordeningen opgesteld waarin huishoudens gemaand wordt om maatregelen te nemen. En in IJburg moeten de bewoners de eerste 60 millimeter neerslag op hun eigen perceel kunnen verwerken’, zegt Prins.
Een regenwatersysteem is niet goedkoop. Een paar duizend euro ben je zeker verder. Maar toch merkt Prins dat als hij ze dat bedrag vertelt, dat de meesten dat dan eigenlijk wel mee vinden vallen. ‘Dat hadden ze meestal veel duurder ingeschat.’
Technisch hoeft het ook niet erg complex te zijn. Een tank in de tuin kan, maar ook een waterzak in de kruipruimte is een goede en eenvoudige optie.

Kopie van 50 int12 GEP Water.indd 186 22-11-18 09:59

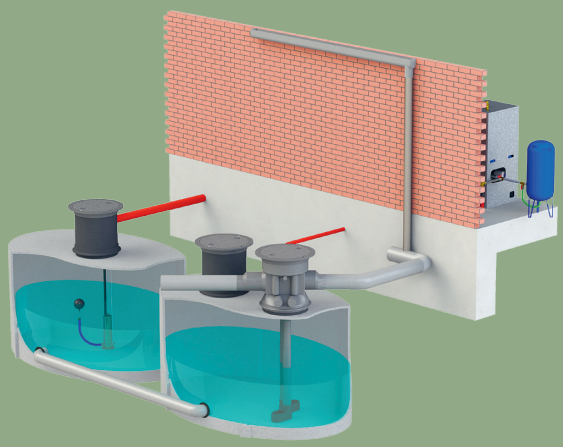
Onder de parkeerplaats van bol.com liggen vijf regenwaterputten.

‘Als je die uitrolt in de kruipruimte voordat de betonnen vloerplaten erover heen gaan, dan ben je in minder dan een half uur klaar’, zegt Prins.

Positieve prikkels

Het vervelende voor bewoners is wel dat ze van hun investering nog zo weinig terugzien. Dat is bij een PV-systeem wel anders. ‘We zouden dat via het belastingstelsel moeten aanpakken. In de ons omringende landen betaal je rioolwaterheffing per kuub. Loos je veel, betaal je veel. Loos je weinig, betaal je weinig. Bij ons is dat helemaal niet gelinkt aan elkaar. Wij hebben geen prikkels om er iets aan te doen. Als je die heffing variabel gaat maken, dan besparen de goedwillende mensen op meerdere vlakken en dan komt de zaak in beweging.’
Ook vanuit de watersysteemheffing van het waterschap kunnen stimulansen uitgaan. ‘Je kan afkoppelaars bijvoorbeeld korting geven. Dan profiteren degenen die actief meehelpen om dit probleem op te lossen.’ Er zijn al smart city-achtige watersystemen in ontwikkeling die hierop inspelen.

Schijnoplossing

Een probleem, dat is het zeker. En groot ook. ‘Daarom vind ik het ook zo frappant dat er nog steeds zogenaamde experts zijn die pleiten voor een regenton van een paar honderd liter. Kom op, voor een fikse regenbui heb je honderden regentonnen nodig, per huishouden. Dat zet dus geen zoden aan de dijk, en door zulke schijnoplossingen aan te dragen, help je niet mee het probleem werkelijk op te lossen.’

regenwater.com