



Duurzaam waterbeheer

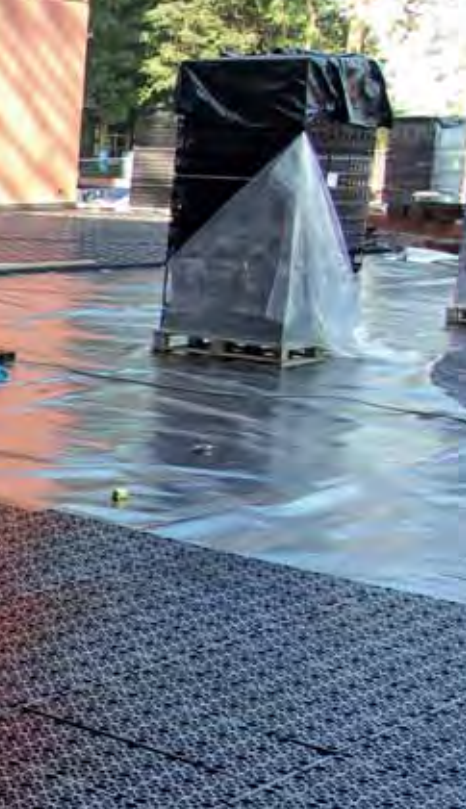
In Cruquius, een dorpje onder de rook van Haarlemmermeer, wordt gebouwd aan een prestigieus project: La Vista. Een wooncomplex met achtentwintig villa-appartementen die een fenomenaal uitzicht geven over de Ringvaart, het Spaarne en het Kennemerland.

Dakwater realiseert een waterbergings-/drainagesysteem met een kunststof "hart" op het dak van de ondergrondse parkeergarage. Dit is in Nederland nooit eerder toegepast.

La Vista ligt temidden van een "groengebied". Dit betekent dat de projectontwikkelaar (Dura Vermeer) het bebouwen en bestraten moet compenseren met extra wateropvang. Dat is een verplichting van de overheid. Het komt er op neer dat een extreme regenbui gebufferd moet kunnen worden. De projectontwikkelaar had kunnen kiezen voor een conventionele oplossing: het graven van sloten of het aanleggen van een vijver bijvoorbeeld. Maar dat is niet interessant, omdat de grond op deze exclusieve plek duur is (ca. € 500,- per m²).

ECONOMISCH ÉN ESTHETISCH AANTREKLIJK Vóór het complex is een ondergrondse parkeergarage geprojecteerd. Op het garagedak (dat slechts één meter boven het maaiveld uitsteekt) komt een plein, dat vooral voor recreatieve doeleinden gebruikt zal worden. Vlak onder dit plein is de oplossing gevonden voor het bufferen en afvoeren van maximaal 90 liter water bij extreme regenbuien bijvoorbeeld. Dakwater legt eerst een waterpasserende bestrating, met daaronder een vlijlaag (hardsteensplit) en een gepatenteerd filterdoek dat olieresten kan afvangen (maximaal 600 gram per vierkante meter). Daaronder liggen lichtgewicht, kunststof units (75 mm hoog, 92% holle ruimte) voor de opslag van overtollig regenwater. Dat water zal in Cruquius, waarschijnlijk vertraagd, via een verzamelleiding naar het oppervlaktewater worden geloosd. Het plein voor La Vista wordt volkomen vlak, zonder kolken en goten. En zelfs bij de





op het dak

zwaarste stortbui komt er geen plasje water op te staan. Er is ook een bouwkundig onderdeel: het betondek van de parkeergarage kan volledig vlak worden uitgevoerd, zonder het gebruikelijke afschot van één tot anderhalve cm per meter. Zo kan sneller en goedkoper worden gebouwd omdat er zowel in de voorbereidingsfase als in de uitvoeringsfase bespaard kan worden door sterke vereenvoudiging van het werk.

DAKWATER KRIJGT VEEL WAARDERING

Dakwater presenteert zich regelmatig op beurzen en seminars. Daar wordt het concept – vaak letterlijk – met applaus ontvangen. Niet alleen de overheid toont interesse, maar ook de grote projectontwikkelaars en bedrijven met een eigen vastgoedafdeling. Een enquête van RIONED laat zien dat ruim 90% van de gemeenten hinder ondervindt van water, dat ruim 60% vaker dan één keer per vijf jaar overlast heeft en dat bijna 50% de laatste jaren vaak wordt getroffen door extreme buien. De klimaatveranderingen (zie An Inconvenient Truth van Al Gore) en de toenemende verharding/bestrating van ons land, zullen de wateroverlast alleen maar vergroten. De Deltacommissie komt in 2008 met een rapport om Nederland klimaatbestendig te maken. Dat er maatregelen genomen gaan worden, is zeker. Denk aan het vergroten van de riolen, het creëren van meer open water en het bergen van water in de openbare ruimte. Ook het bergen van hemelwater op daken zal steeds vaker worden toegepast.

Dakwater: één concept, vier specialisten

Dakwater biedt een integraal systeem voor waterzuivering en waterberging op daken. Het begint met het perfect waterdicht maken van het dak en eindigt met de vormgeving van het dak als multifunctionele ruimte. Daartussen zit de waterzuivering en waterberging.

Dakwater biedt een uniek systeem. Vanzelfsprekend met een gegarandeerde waterdichte afwerking, met daarop de drainage en het waterbuffersysteem, dat bestaat uit holle kunststofunits of open steenslagfundatie. De opdrachtgever kan een keuze maken uit diverse afwerkklagen: van een waterpasserende bestrating tot complete daktuinsystemen. Dit concept (met exclusieve gepatenteerde onderdelen) wordt in Nederland uitsluitend aangeboden door Dakwater, een samenwerkingsverband tussen vier partijen met elk z'n eigen knowhow en technisch specialisme:

- **BetonRestore** Specialist in het renoveren, waterdicht afwerken en conserveren van betonnen constructies. Heeft veel expertise in huis voor het oplossen van gecompliceerde lekkageproblemen. Biedt talrijke hoogwaardige, innovatieve systemen. Eerst een grondig onderzoek, dan een gedegen aanpak.
- **Drain Products Europe** Specialist in waterbeheer en koploper met het ontwikkelen van innovatieve producten. Dat gebeurt in

DAKWATER



samen spel met ingenieursbureaus, opdrachtgevers, universiteiten en onderzoeksinstituten. De systemen worden toegepast in de grond-, weg- en waterbouw, bouw- en utiliteitssector en waterbeheer.

- **Aquaflow** Leverancier van het Aquaflow® systeem, een waterpasserende verharding met daaronder een waterbergende en zuiverende weg. Het systeem zuivert het hemelwater van koolwaterstoffen (o.a. olie) en zware metalen. Het schone water wordt vervolgens vertraagd afgevoerd.

- **Van Vliet Daktuinen** Heeft vijftien jaar ervaring met groenprojecten op daken; van ontwerp tot uitvoering. Partner en adviseur voor gemeenten, stedenbouwkundigen, architecten en projectontwikkelaars. Houdt rekening met de voorwaarden van bouwer en architect én is bekend met milieuaspecten, technische eisen en esthetische mogelijkheden.

Het grote voordeel voor de opdrachtgever is dat deze vier partijen opereren onder één naam: Dakwater. Dat betekent in de praktijk niet alleen één contract en één contactpersoon, maar ook één garantiebepaling, waarmee de risico's voor de opdrachtgever tot een absoluut minimum worden beperkt. Wilt u meer weten? Zie www.dakwater.nl.