

A man in a grey sweater and dark pants is sitting on a green roof covered in various plants and grasses. The roof is sloped and next to a wooden building structure.

# GROENE DAKEN: HIP OF HYPE?

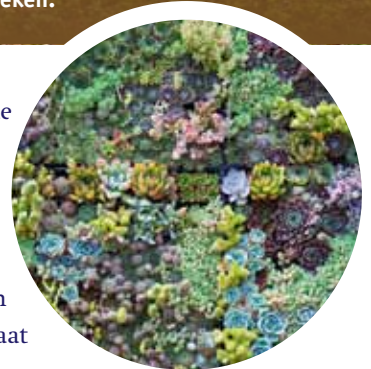
De meeste steden hebben grote behoefte aan extra waterberging om wateroverlast te voorkomen. Steeds vaker zoeken waterschappen en gemeenten die berging niet meer in, maar 'op de stad'. Met planten en grassen begroeide daken zouden uitstekend functioneren als tijdelijke waterberging tijdens hevige regenbuien, en bovendien zorgen voor een aangenaam binnenklimaat en verkoeling van de directe omgeving. Maar werkt het echt? STOWA laat het onderzoeken.

De behoefte aan nader onderzoek is evident, aldus Kees Broks die namens STOWA het onderzoek begeleidt. 'Waterschappen gaan op dit ogenblik zeer verschillend om met groene daken. Het ene waterschap neemt ze al mee in hun berekeningen voor de stedelijke wateropgave. Soms is men zelfs bereid een gedeelte van de aanleg te subsidiëren. Het andere waterschap laat groene daken in deze rekensom geheel buiten beschouwing. Er bestaan kortom heel verschillende verwachtingen over de mate waarin het vergroenen van daken kan bijdragen aan klimaatbestendig stedelijk waterbeheer. Dat heeft veel te maken met het feit dat de vermeende eigenschappen van groene daken nu direct worden vertaald in het effect dat ze zouden hebben op het stedelijke watersysteem. Maar dat verband is nooit goed onderzocht. Hoog tijd daar eens goed aan te gaan meten.'

## DAKLAB

Voor dat meetwerk haakt STOWA aan bij Het Daklab, een moderne testlocatie op het dak van het gloednieuwe onderkomen van het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW) in Wageningen. Op Het Daklab doet een groot aantal partijen gezamenlijk experimenteel onderzoek naar het effect van (biodiverse) dakvergroening op energie, klimaat én waterhuishouding. Kees Broks: 'We gaan uiteenlopende groene dakbedekkingen van diverse diktes onderzoeken, en bekijken onder meer het effect dat ze hebben op de waterbalans: wat gebeurt er met gevallen neerslag? Wat verdampst er, hoeveel van de neerslag wordt opgenomen door de vegetatie en wat is de uiteindelijke afvoer van het dak? Ook willen we graag weten wat er gebeurt bij hevige regenval. In hoeverre vlakken groene daken - in vergelijking tot een normaal dak - de piekafvoeren af? Uiteindelijk willen we goed onderbouwd

antwoord kunnen geven op de vraag of, en zo ja: in hoeverre én wanneer er sprake is van een significant effect op de benodigde waterberging in stedelijk gebied. Moet je daarvoor honderd huizen van een groen dak voorzien, of gaat het pas renderen als je een hele woonwijk vergroent?'



In het onderzoek wordt ook nadrukkelijk gekeken naar de mogelijke mitsen en maren van dakvergroening, aldus Broks. 'Een groen dak kan water bergen, maar heeft ook water nodig. Het is niet de bedoeling dat je in droge periodes het dak op moet om het water te geven. Hoe zorg je ervoor dat de vegetatie onder alle omstandigheden waterhuishoudkundig optimaal blijft functioneren? En wat is er nodig aan beheer en onderhoud? Het zijn allemaal vragen waar op dit ogenblik nog geen bevredigende antwoorden op zijn.'

Kees Broks hoopt met het onderzoek te bewerkstelligen dat waterschappen groene daken uiteindelijk een waardevolle plek kunnen geven als één van de mogelijke maatregelen om te voldoen aan de stedelijke wateropgave. 'Ze zouden projectontwikkelaars, gemeenten en eigenaren duidelijke specificaties voor vegetatiedaken kunnen meegeven, die passen bij de doelstellingen voor de waterhuishouding, met daarbij de effecten hiervan op de stedelijke wateropgave. Zover is het nog niet. Maar we hebben de tijd om het uit te zoeken. Juist omdat het aanleggen van groene daken over tien of twintig jaar ook nog mogelijk is, ook in bestaande situaties.'