



# Klimaatadaptief met groene daken

**V.d. Bijl & Heierman bv vindt het belangrijk om een bijdrage te leveren aan de vergroening van uw en onze omgeving. Naast vergroening hebben we tegenwoordig te maken met steeds extremere weersomstandigheden. Daarom denkt dit bedrijf graag met u mee over oplossingen om uw omgeving klimaatadaptief te maken. Een woning, kantoorpand of bijgebouw met een plat of hellend dak biedt kansen voor vergroening en buffering van water.**

Auteur: Sanne van den Hardenberg, v.d. Bijl & Heierman bv

In Nederland krijgen we de komende jaren steeds meer te maken met extremere weersomstandigheden. Lange droge periodes worden afgewisseld met stevige natte periodes met hoosbuien. In het stedelijk gebied geeft dit problemen zoals wateroverlast en hittestress. In grotere steden is vaak meer dan 50 procent van het oppervlak bebouwd.

## **Klimaatadaptatie**

In deze steden is 75 procent van de daken plat, wat uitermate geschikt is voor een groendak. In droge periodes voorkomt een groendak hoog oplopende temperaturen, soms tot wel meer dan 60 graden Celsius. In natte periodes kunnen deze daken meer dan 20 liter water per vierkante meter bufferen, wat zorgt voor retentie. Daarnaast geven groendaken een mooie uitstraling en heeft groen een bewezen effect

op de gezondheid van de mens.

In het stedelijk gebied zijn groendaken een belangrijke oplossing voor het klimaatbestendig maken van onze omgeving. Uiteraard zijn er meer oplossingen, zoals de aanplant van meer bomen (dus meer schaduw), minder asfalt (hiervoor heeft v.d. Bijl & Heierman bv de specialisatie gebonden halfverhardingen) en waterelementen, zoals fonteinen.

## **Voordelen van groendaken**

Een groendak heeft verschillende voordelen. Zo wordt de levensduur van het dak verdubbeld, aangezien het minder wordt blootgesteld aan de verschillende weersomstandigheden. Daarnaast haalt een groendak de temperatuurpiek van hete dagen weg en zorgt het voor een aangenaam binnenklimaat. Door de bufferplaten die onderdeel zijn van de dakconstructie,

wordt er hemelwater gebufferd voor drogere periodes. Een ander voordeel is dat de verschillende planten, kruiden en grassen insecten aantrekken, wat zorgt voor meer biodiversiteit. Tot slot vangt een groendak fijnstof af en levert het zuurstof op.

## **Toepassingen van groendaken**

Groendaken kunnen zowel op een plat als een hellend dak toegepast worden. Een hellend dak vereist een ander systeem teneinde water te kunnen bufferen. Daarnaast zijn er verschillende typen groendaken: van een extensief sedumdak tot een intensief dak met vaste planten, heesters en bomen. Ook het toepassen van kruiden of gras behoort tot de mogelijkheden. Verder kan er met de drainerende laag gevarieerd worden, waardoor er meer retentie plaatsvindt. Indien gewenst en bij toepassing van de juiste constructie kan er eveneens verharding aangebracht worden op het dak. Door middel van maatwerk met dakterrassen en plantenbakken kan er een fijne verblijfplek worden gecreëerd op het dak van een kantoor of huis. Deze maatwerktrajecten werkt Van de Bijl & Heierman uit in bouwteamverband met de opdrachtgever. Het bedrijf werkt graag aan uitdagende groendaken en daktuinen voor zijn opdrachtgevers.



#### Combinatie met zonnepanelen

Een groendak is eveneens te combineren met zonnepanelen. Dit klinkt misschien tegenstrijdig: beide worden immers op hetzelfde dak aangebracht. Zonnepanelen werken optimaal bij rechtstreekse straling van de zon en een omgevingstemperatuur van onder de 25 °C. Hittestraling vanaf de dakbedekking kan hierin ruis veroorzaken en het rendement verlagen. De combinatie van beide zorgt voor een efficiëntere werking van de panelen en dus een hogere energieopbrengst (tot 8 procent). Wel

dienen de zonnepanelen dan op een verhoogd frame aangebracht te worden, zodat er voldoende licht bij het sedum kan komen.

#### Subsidie

In veel steden en regio's is het mogelijk om subsidie te krijgen voor het aanleggen van een groendak. Gemeenten, provincies en waterschappen geven tot 30 euro per vierkante meter subsidie, vaak met een plafondbedrag en een minimaal te bewerken oppervlakte of investeringsbedrag.



## Een groendak verlengt de levensduur van het dak, buffert water, draagt bij aan een prettiger binnenklimaat en stimuleert biodiversiteit

#### Daktuin Leeuwesteijn, Utrecht

Momenteel werkt v.d. Bijl & Heierman bv in opdracht van KlaassenGroep mee aan een project waarin vergroening en retentie mooi samenvallen. Het gaat hierbij om de realisatie van een door KOW Architecten ontworpen dak- en binnentuin voor 45 duurzame stadswoningen in Utrecht. De deels halfverdiepte parkeergarage die zich in de binnentuin bevindt, wordt voorzien van een circa 2000 m<sup>2</sup> grote daktuin. Deze tuin bestaat uit een groot gazon en sedummatten die bijen en vlinders aantrekken. Op het dak is een waterbergende laag aangebracht waarin hemelwater kan worden opgeslagen. In de binnentuin is een wadi aangelegd voor de opslag van overtollig water in extreem droge periodes. Deze binnentuin wordt voorzien van verschillende beplantingssoorten en biedt bewoners en kinderen een plek voor ontspanning. Al met al is het een prachtig project, waaraan met passie gewerkt wordt door v.d. Bijl & Heierman bv.

#### Contact

Voor vragen omtrent daktuinen verwijzen wij graag naar Job de Visser. U kunt hem bereiken op 0488-443093 of via [job@vdbh.nl](mailto:job@vdbh.nl).

**v.d. Bijl & Heierman b.v.**  
Landbouwwerker 1.0, 4013 JC Oplindijk 101, 0488-443093 e-mail: [info@vdbh.nl](mailto:info@vdbh.nl) www.vdbh.nl

[www.vdbh.nl](http://www.vdbh.nl)



**BE SOCIAL**  
 Scan, lees & deel!