

Bovenaanzicht van de vijf tuinen op de daken van woningen aan de Haparandaweg in Amsterdam. De tuinen hebben ieder hun eigen inrichting. Via het achterommetje met sedum en looptegels kunnen de bewoners bij elkaar langsgaan.

Daktuinen: niet alleen mooi, maar ook goed voor de leefomgeving

Dakbegroeiing kan variëren van een eenvoudig sedumdak op een Vinexschuurtje tot een compleet park op een dak van bijvoorbeeld een bedrijf, gezondheidsinstelling of parkeergarage. 'Groen op hoogte' vraagt om nieuwe kennis en andere vaardigheden.

Auteur: Marleen Arkesteijn, beeld: De Dakdokters

'Daktuinen zijn niet nieuw. Denk maar aan de hangende tuinen van Babylon of aan de daktuinen van de oude Egyptenaren. Ook de oude plagenhutten hadden al begroeide daken', vertelt Henk Vlijm, directeur van Optigrün Benelux. Het bedrijf bestaat sinds 1973 en is een van de oudste dakbegroeners. 'In Duitsland worden groene daken al sinds de jaren tachtig in de steden gepromoot vanwege hun vermogen om fijnstof af te vangen. Dat begon in Stuttgart. Deze stad ligt in een dal en bij weinig wind was de luchtkwaliteit er erg slecht. Er was een subsidieregeling om de stad zoveel mogelijk te vergroenen.' Ook in ons land kwam meer aandacht voor groene daken. Sinds 1996 heeft het bedrijf een vestiging in Nederland.

Toegenomen vraag

De vraag naar groene daken groeit fiks, door

of ondanks de huidige Covid-19-crisis. 'We zien dit terug in de vragen die we krijgen. In de particuliere sector speelt mee dat veel mensen verplicht thuis moesten werken. Ze gunnen zichzelf iets als compensatie. Over het algemeen gaat het bij sedumdaken om maximaal 50 m² en bij daktuinen voor particulieren om een oppervlak van 50-100 m².' Eigenaars van nieuwbouwhuizen vormen volgens Vlijm in het algemeen de belangrijkste doelgroep. De kavels worden kleiner. Als de grond steeds duurder wordt, moet je wel de lucht in gaan. 'We hebben in Nederland al vijftig grote torens die hoger zijn dan 70 meter. Juist in een stad met zulke intensieve bebouwing heb je groen nodig.' Vlijm schat dat er in de categorie kleine daktuinen evenveel bestaande als nieuwbouwwoningen worden voorzien van een kleine daktuin op basis van een Optigrün-systeem. De redenen

daarvoor zijn divers. 'Het kan gaan om een subsidie, het verbeteren van het leefmilieu, maar ook gewoon omdat het een vrolijk gezicht is.' Voor zijn bedrijf vertaalt de toegenomen vraag zich in een groei van 20-25 procent over het afgelopen jaar. 'In 2019 is ongeveer 450.000 m² van de in totaal 600.000 m² aan daktuin in Nederland aangelegd met systemen van Optigrün. Tot juli 2020 was de groei al 50 procent.'

Samenwerking

Vlijm benadrukt dat Optigrün geen 'dozen-schuiver' is, maar bewust de samenwerking zoekt en duurzame relaties aangaat binnen een partnernetwerk. 'We vinden het belangrijk dat onze partners een bepaalde mate van kennis hebben. Zij moeten zorgen voor de verkoop; wij hebben geen accountmanagers in dienst.' Hij verdeelt de hoveniers die zich bezighouden met intensieve en extensieve daktuinen in drie categorieën. Ten eerste zijn dat dakhoveniers, die zich fulltime bezighouden met het ontwerpen en aanleggen van daktuinen. Ze pakken zowel kleine particuliere projecten als grote projecten op. Dan zijn er de specialistische hoveniers, die zich richten op het segment van de 'rijken' die een luxe dakterras willen. Ze



6 min. leestijd

KLEINE DAKTUINEN

Detail van een van de daktuinen met grote plantenbakken en een zijje



Henk Vlijm



Marc Heemskerk

werken ook voor restaurants en clubs. De derde categorie wordt gevormd door de traditionele hoveniers die wekelijks tot maandelijks een dak van een carport of garage vergroenen.

Volgens Vlijm kan niet iedere hovenier een daktuin maken. 'Traditionele hoveniers kunnen prima een carport of garage vergroenen met een sedumdak, maar voor de aanleg van een daktuin zijn extra vaardigheden nodig, of samenwerking met specialisten.'

Hij gaat alleen met gemotiveerde hoveniers in zee. 'Neem het serieus en bedenk of het wel bij je past. 85 procent van de uitvoering van een daktuin is technisch: vlonders, tegels op tegelsteunen etc. Het is eigenlijk meer bouwen dan hovenier zijn. Het is bovendien risicovol werk: je kunt lekkage veroorzaken of een gebouw beschadigen. En je werkt op hoogte. Wie dit serieus wil, moet investeren in kennis', is zijn advies. 'Investeer in een cursus over groene daken en gevels bij IPC Groene Ruimte, om je kennis op peil te brengen en te houden.'

Systeemplossingen

Optigrün Benelux levert systemen, waarmee een hovenier aan de slag kan. Deze systemen zijn volgens Vlijm gebaseerd op de richtlijnen van de Duitse FLL (*Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau*) voor het maken van groendaken. Hierin staat onder andere informatie over de drainage- en filterlagen en welke eisen er worden gesteld aan het gebouw, de bouwmaterialen, de vegetatie, de nazorg en het onderhoud. Deze eisen zijn ook voldoende voor gebruik in Nederland. Het systeem bestaat grofweg uit vier lagen: een bescherm laag, een drainage-/bufferlaag, een filterlaag en een substraatlaag. Binnen die categorieën zijn er talloze opties.



Detail pad



Detail pergola van bouwstaal met groenblijvende klimmer

Ook op het gebied van vegetatie zijn er talloze varianten mogelijk. 95 procent van de producten is 'eigen kweek', afkomstig van geselecteerde kwekers in Nederland en België. Het gaat dan met name om extensieve groendaken met een sedum- of natuurbeplanting. Voor echte daktuinen kunnen hoveniers gewoon planten via de eigen kanalen inkopen.

Aandachtspunten

Vlijm noemt enkele aandachtspunten bij de beplanting. 'Bij extensieve daken is het vooral belangrijk dat het dak minimaal zes uur zonlicht krijgt om goed op te drogen. Sedum houdt van

droogte. Ligt een dak in de schaduw, dan zal er weinig sedum overblijven en zal het onkruid de overhand krijgen. Soms blijft er water op het dak staan; dan is een dikkere drainagelaag noodzakelijk.'

Volgens Vlijm kan er op hellingen tot 15 graden nog prima een gewoon systeem toegepast worden. Bij hellingen van 15 tot maximaal 45 graden heb je een systeem nodig dat afschuiven tegengaat.

Ook bij een intensieve daktuin zijn er aandachtspunten. 'Tocht, droogte en vorst zijn allemaal extremer op daken. Daar moet je in het beplantingsplan rekening mee houden. Kijk

bijvoorbeeld uit voor planten met een sterke wortelgroei, zoals bamboe, en pas geen windgevoelige beplanting zoals acacia's toe.'



Be social

Scan of ga naar:

www.vakbladdehovenier.nl/article/34176/daktuinen-niet-alleen-mooi-maar-ook-goed-voor-de-leefomgeving

DAKEN IN HOUTHAVENS OMGETOVERD TOT DAKTUINEN

Aan de Haparandaweg in de populaire wijk Houthavens in Amsterdam zijn vijf zwarte daken tegelijk omgetoverd tot een groene oase in het stedelijke gebied. Daarbij hadden de verschillende bewoners ieder hun eigen wensen, maar ontstond er toch een mooi geheel.

'Standaard waren de daken opgeleverd met tegels. Vijf burens kwamen bij ons met de wens: we willen ieder een eigen tuin met een gezamenlijk achterom', vertelt Marc Heemskerk, hoofd uitvoering bij De Dakdokters, een *full-service* hoveniersbedrijf dat uitsluitend gericht is op de aanleg van groene daken, daktuinen, dakterrassen en dakparken.

Omdat het om nieuwbouw ging, waren de constructieve gegevens van de daken bekend. Dat is anders bij bestaande gebouwen. De Dakdokters huren dan iemand in om constructieve berekeningen te maken op basis van de gegevens die zij zelf aanleveren, bijvoorbeeld door insnedes te maken om de balklaag van een dak in beeld te brengen.

Ontwerp

'We hebben de wensen van de individuele bewoners verzameld en op basis daarvan zijn onze ontwerpers aan de slag gegaan', vertelt Heemskerk verder. Voor de aanleg van groene tuinen en verschillende daktuinen werken De Dakdokters met systemen van Optigrün Benelux. Ze gebruiken FKD25 voor extensieve daken met sedum. FKD40 is heel geschikt voor daktuinen. Er is een hogere drainagecapaciteit en 20 tot 30 cm substraat, waarop vaste planten kunnen groeien. Het WRB85i-systeem met

waterretentiekratten en 60 liter/m² wateropslag wordt door De Dakdokters gebruikt voor de zogenaamde polderdaken, die regenbuien tijdelijk kunnen opvangen zodat het riool niet overbelast raakt.

In het geval van de particuliere daktuinen in De Houthavens is FKD40 gebruikt voor de tuinen zelf en FKD25 voor het sedumgedeelte met looptegels in het gezamenlijke achterom.

Bijzondere elementen

Heemskerk: 'De grootste beperking bij de plantenkeuze is de hoeveelheid substraat. Je hebt hier geen oneindige grondbuffer. Vaste planten doen het wel in een substraatlaag van 20 tot 30 cm. Dat geldt minder voor heesters. Voor hogere bakken heb je meer draagkracht nodig. Je kunt wel hogere bakken maken op een dak, maar je mag ze niet volstoppen met substraat in verband met de draagkracht van het dak. We maken regelmatig bakken van 90 cm hoog, maar vullen dan alleen de bovenste 20 cm met substraat. Als we toch heesters willen gebruiken, zoeken we naar de kolommen en draagmuren in een dak. Hierop mag vaak meer gewicht toegepast worden.'

Hij vervolgt: 'Een andere manier om toch hoogteverschillen in beplanting te creëren, is werken met klimmers. Hier hebben we gewerkt met een grote pergola van bouwstaal met groenblijvende klimmers. We hebben wandjes gemaakt van zwarte houten palen. Alle vaste inrichtingselementen zoals meubels en plantenbakken hebben we zelf gemaakt.' De tuinen zoals ze op de foto's staan, zijn ongeveer een jaar oud.

Andere projecten

De naam 'De Dakdokters' is niet zomaar uit de lucht gegrepen. De missie van dit bijzondere

hoveniersbedrijf is steden 'gezond' maken. 'We willen zwarte daken weer groen maken, planten neerzetten die bijen en vlinders aantrekken, het aantal hitte-eilanden verminderen en met behulp van waterretentiedaken water langer vasthouden om de riolering te ontlasten', somt Heemskerk op.

'Dit geldt voor iedere stad. De Dakdokters zijn de afgelopen tien jaar gegroeid van een klein bedrijf met particuliere klanten naar een *full-service* bedrijf dat daktuinen en -parken ontwerpt voor de particuliere en de zakelijke markt, met ongeveer vijftien man vast in de buitendienst. In totaal heeft het bedrijf 27 man personeel met kennis van tuinaanleg en beplanting, bouw en dakbedekkingen. Daarnaast huren wij dagelijks extra zzp'ers in om buiten al het werk rond te krijgen. De Groenmarkt in Amsterdam is een voorbeeld van een mooi zakelijk project dat nu in aanbouw is en naar verwachting eind dit jaar opgeleverd zal worden. Hier hebben we een heel duinlandschap met zoutwaterzwembad gerealiseerd.'

Spelregels

Kan een 'gewone' hovenier' dit ook? Heemskerk: 'Er zijn duidelijke spelregels bij de aanleg van een daktuin. Regel 1 is de veiligheid – voor jezelf en anderen. Realiseer je dat je op een dak op hoogte bezig bent. Verder moet je zeker weten dat het dak het qua constructie gaat houden. Alleen al een sedumdak moet 90 kg/m² kunnen dragen. Het aanleggen van een sedumdak is echt geen roketwetenschap, maar ga niet blind aan de slag met het risico dat het dak omlaag komt. Bij twijfel moet je aanvullende maatregelen nemen om te zorgen dat de constructie het houdt. En volg een aanvullende opleiding.'