



Zes stappen naar het juiste vasteplantenassortiment op daken

Steden en vastgoedeigenaren zetten tegenwoordig allerlei groene factoren in om de problematiek rond klimaatbestendigheid, biodiversiteit en de algehele leefbaarheid het hoofd te kunnen bieden. Door de schaarse ruimte moet iedere vierkante meter intensief benut worden. Deze twee aspecten samen resulteren in de opgave om groene daken met een hoge diversiteit aan planten aan te leggen.

Auteur: Michelle de Roo

Vaste planten kunnen hier een grote bijdrage aan leveren. Maar niet elke soort is geschikt voor een duurzame beplanting die mensen ook mooi vinden. Elk project is maatwerk en dat maakt elke dakoplossing en elk ontwerp uniek. Om teleurstelling te voorkomen, is het wenselijk om

het assortiment en het technische systeem in een vroeg stadium te bespreken.

Daken laten de een op een toepassing van 'standaardoplossingen' zoals Greentocolour niet toe vanwege de te sterk verschillende, niet

natuurlijke omstandigheden. Wel helpt de jarenlange ervaring met duizenden Greentocolour-projecten bij het succesvol ontwerpen van beplantingsplannen voor daken.

Stap 1: de bodem



4 min. leestijd

De mogelijke dakbelasting (in kg/m²) bepaalt de hoeveelheid en het type substraat. Dat bepaalt weer welk assortiment je kunt gebruiken, ook binnen de productgroep vaste planten. De hoogte en locatie van het dak kunnen ook invloed hebben op het te gebruiken substraat. Watervasthoudende, voedzame mengsels moeten met big bags omhoog gebracht worden. Als deze mogelijkheid er niet is, moet substraat naar boven geblazen worden, maar dit kan alleen met andere substraattypes. Dus, voordat het assortiment bepaald kan worden, moeten eerst de dakbelasting, de methode van aanbrengen van substraat, en daarmee per meter het te gebruiken substraat met de mogelijke dikte, in kaart gebracht worden. Substraat dat op daken wordt toegepast, moet snel water kunnen afvoeren. Dit geeft uitdagingen omtrent de uitspoeling van voedingsstoffen en de vochtuithouding. Toepassing van irrigatie is dan een vereiste.

Stap 2: gebruiksdoelen

Een daktuin is meer dan alleen mooi. Het dient gebruiksfuncties voor bewoners, medewerkers en bezoekers. Is er een waterbuffer nodig? Welke rol speelt verkoeling en welke wensen zijn er rond biodiversiteit? Ook zou je hier kaders rond onderhoudskosten en beheersafspraken kunnen formu-

DAKTUINEN

leren. Behalve voor de hele technische constructie, is dit mede van invloed op de te selecteren beplanting. Er zijn steeds meer mogelijkheden voor het technisch opbouwen van de lagen onder het substraat. Die kunnen toegepast worden om hemelwater te lozen, vast te houden of juist later door capillaire werking op te laten nemen door de wortels. Een watergeefstelsel dat op afstand kan worden bediend, is altijd aan te raden. Griffioen streeft er altijd naar om een zo groot mogelijk palet planten te gebruiken om een aantrekkelijk, biodivers en wisselend beeld te verkrijgen, ook op daken. Als de constructie het toelaat, zijn heesters en bomen wenselijk om een aangename levende sfeer te creëren. De toepassing van hogere gewassen vergroot de kans dat mensen de gemeenschappelijke tuinen intensief gebruiken.

Stap 3: groeiomstandigheden

Op het dak spelen andere krachten wanneer je naar traditionele variabelen als wind, zon en schaduw kijkt. Alles is extremer, waardoor een

Over de auteur

Michelle de Roo is samen met Frank Groeneweg bij Griffioen Wassenaar bv verantwoordelijk voor de beplantingsplannen van duizenden Greentocolour-projecten. Hier spelen wisselende opgaven rond gebruik, biodiversiteit en de mate van toepassing van inheems assortiment een rol. Deze projecten kennen eigen omgevingsfactoren als lichtintensiteit, bodemeigenschappen en de hoeveelheid wind. Met het brede sortiment is praktijkervaring opgedaan. Die wordt de laatste jaren in toenemende mate benut voor het ontwerpen van dakbeplantingen.



Streven naar een biodivers en wisselend beeld



Asters kunnen extreme hitte en droogte goed opvangen



Planten bestand tegen zon en wind

fout snel gemaakt is. Hier is praktijkervaring essentieel. Als wind een factor is, zijn planten met diepe wortels, zoals *Sanguisorba*, handig, omdat ze niet makkelijk loskomen uit de bodem. In de volle zon drogen ondiepe fijne wortels sneller uit. *Anemone* en *Trollius* zijn daarom op de hoogste verdieping, in de zon, minder geschikt. Hoge breekbare silhouetten, zoals die van *Rudbeckia* 'Herbstsonne', kunnen last hebben van grote windstoten, terwijl de aren van *Pennisetum* en *Molinia* soepel met de wind mee buigen. Deze aspecten zijn eveneens belangrijk voor het bewaken van de sierwaarde in het najaar en winter. Hitte en droogte zijn twee aparte omstandigheden voor planten en ook dit effect is sneller te zien op een dak. De bovenste laag van hogere gebouwen is alleen geschikt voor vaste planten die van de volle zon houden en droogbestendig zijn, zelfs als er regelmatig water beschikbaar is. Specifieke cultivars van *Nepeta*, *Hemerocallis* en *Aster* kunnen beter tegen deze extremen.

Waar zon en wind minder vat hebben op de beplanting kan er meer nadruk liggen op dichte bladstructuren. De bodem bedekt hierdoor sneller, wat de onkruiddruk verlaagt. Bepaalde cultivars, bijvoorbeeld van *Geranium*

macrorrhizum, houden de grond koeler door het creëren van schaduw op de grond. Donkere grond absorbeert hitte en houdt deze ook langer vast. De planten kunnen hier op den duur last – groeistress – van krijgen, maar een goede bodembedekking draagt mede bij aan het klimaat in, op en rond het gebouw.

Stap 4: overige omstandigheden

Daken kennen enkele unieke voorwaarden die niet op de begane grond gelden. Brandgevaar is een goed voorbeeld. Siergrassen die in de winter met het droge loof in de wind wuiven, kunnen door een achteloos van het balkon gegooide sigarettenpeuk dodelijk gevolgen hebben. Per definitie past Griffioen al spaarzaam siergrassen toe, en in kleine groepen, omdat ze in de loop van de tijd van binnenuit afsterven en vervangen moeten worden. Bovendien laten ze vroeg in het seizoen meer onkruidgroei toe. Op het dak moet deze extra onderhoudslast van siergrassen ingecalculleerd of vermeden worden.

Toch siergrassen toepassen? Bepaalde groenblijvende *Carex*-soorten lenen zich voor dakbeplanting. En voor het effect van het wuivende loof kunnen *Pennisetums* toegepast worden, in kleinere groepen die repeterend verspreid worden tussen de andere vaste planten.

Eigen testdak

Griffioen heeft de afgelopen jaren de beplantingsplannen en beplanting geleverd voor een aantal iconische daktuinen. De succesvolle resultaten zijn mede te danken aan het eigen testdak van Griffioen. Midden in een stadscentrum gebruikt de kweker een dak voor het testen van nieuwe soorten. Hier worden soorten getest die afkomstig zijn uit andere klimaatzones die qua wind, droogte en hitte overeenkomen met de omstandigheden op de daken in onze steden. Ook worden er op het testdak inheemse planten geplant om te kijken in hoeverre deze zich kunnen aanpassen aan de specifieke omstandigheden. De proefvakken op het dak zijn samen met Joosten Ecodak, Joru Begroeningstechniek en BVB Landscaping opgezet om te kijken naar opbouw en substraat, in combinatie met vaste planten.

Stap 5: beplantingsplan

Op basis van de intensieve kennis van assortiment en groeiomstandigheden levert Griffioen beplantingsplannen aan landschapsarchitecten en groenaanemers, die aansluiten op hun ontwerpen. Advisering door Griffioen in het verdere proces, op basis van de ervaring die is opgedaan met talrijke projecten, is hier onderdeel van. Daarbij levert de kweker graag de geschikte planten.

Stap 6: plantkwaliteit

Vanuit de kwekerij moet het gezegd worden: de plantkwaliteit is essentieel voor een vliegende start van de beplanting en voor de langjarige onderhoudsniveaus. Vaste planten die goed geworteld bij de kwekerij vandaan komen en juist een maat groter zijn, hebben een betere kans om te overleven op een dak.

