



Plantmethodes voor de openbare ruimte – een overzicht

Dankzij concepten kunnen vaste planten concurrentie met heester aan

Sinds een paar jaar nemen vaste planten meer ruimte in in het openbaar groen. Decennialang waren overheden huiverig voor ander groen dan heesters, omdat het onderhoud intensiever zou zijn en de beheerskosten dus hoger. Dankzij de diverse concepten die sindsdien ontwikkeld zijn, is deze zorg niet meer nodig en zijn de kleurrijke border en berm aan een opmars bezig. Maar met het oog op de fauna moeten we daar niet in doorslaan, zo luidt de mening van menige specialist. Welke methoden voor vaste planten zijn er en waar moet je als aannemer rekening mee houden?

Auteur: Heidi Peters

Vaste planten hebben tal van voordelen. Biodiversiteit is er zo een. Met vaste planten heb je invloed op de hoeveelheid nectar die beschikbaar is voor bijen en kan de locatie voor vlinders stukken aantrekkelijker worden. Kleurige plantenvakken hebben ook een positieve invloed op het psychosociale welbevinden van mensen. Laurens Lageschaar zegt over zijn concept Prairie Garden: 'We doen het ook om mensen blij te maken.' Wie een leegstaande wadi ziet die vol staat met kleurige bloemen, planten en grassen, kan zich voorstellen dat dit een positief effect heeft.

Begroeide daken en muren, taluds, plantvakken langs bedrijfsgebouwen, rotondes, de eerdergenoemde wadi's – er zijn veel plaatsen waar vaste planten goed tot hun recht komen, al dan niet in combinatie met heesters. Welke methoden zijn er zoal en wat zijn de voor- en nadelen? Hoe zit het met het onderhoud? We zetten er vier op een rij: vaste planten uit pot, vaste planten op begroeide matten, het inzaaien van vasteplantenvakken, zowel met hydroseeding als traditioneel, en het inzaaien met inzet van pluggen.

Vaste planten uit pot

Het is al meerdere decennia geleden dat Laurens Lageschaar en Bert Griffioen zagen dat er in het openbaar groen veel te veel heesters en te weinig vaste planten waren en besloten daar iets aan te doen. Stefan Verbunt van Griffioen Wassenaar: 'Toen Bert destijds vragen stelde, bleken de bezwaren bij gemeenten te zitten in de beheerskosten van vaste planten: er zou te veel tijd in gaan zitten. We zijn toen begonnen met de ontwikkeling van wat nu GreentoColour heet, ons vasteplantenconcept, als concurrent voor de heester met het oog op de beheerskosten.'

Het concept van Griffioen staat al jaren stevig dankzij een aantal pijlers: het assortiment van ongeveer 130 planten die aan 21 eisen voldoen, de beplantingsplannen die voor iedere situatie op maat worden gemaakt, het eigen substraat dat aan specifieke kwaliteitseisen voldoet, de potmaat P11 van 1,4 liter in het vierkant en het jaarlijks heel kort maaien en vervolgens mulchen in maart.

Verbunt: 'Je gaat uit van de situatie en wat op die plek het beste kan groeien. Is het schaduwrijk, ligt de plek tegen gebouwen aan,



11 min. leestijd

PLANTMETHODES



Het plantenconcept GreentoColour

binnenstedelijk of op een meer open vlakte, op zand- of leemgrond? Dat moet je weten omdat er microklimaatjes op zo'n plaats ontstaan, en je wilt niet al na twee jaar planten moeten vervangen. Op basis van die informatie wordt een beplantingsplan opgesteld. Verder doen we altijd grondvoorbereiding, overal in Nederland. De grond is standaard arm; er is een laag gehalte aan organische stof en/of de structuur van de bodem is niet geschikt. We zorgen onder andere voor een goede luchtwaterhuishouding en voeding. Het substraat dat we aanbrengen, is van eigen receptuur, een ideale mix qua pH- en EC-waarde, respiratie en luchthuishouding voor het groeien van vaste planten. Een andere pijler zijn de P11-potten, waarmee

gemiddeld 8,2 planten per vierkante meter worden gepoot. In maart worden alle vaste planten door Griffioen Wassenaar kort gemaaid en gemulcht. Waarom is dit belangrijk? 'Vaste planten worden als duur gezien, omdat ze om de paar jaar gescheurd moeten worden. Je moet ze op een gegeven moment verjongen en dat is bewerkelijk. Met een speciale klepelmaaier met fijne klepeltjes maaien wij het plantvak op een centimeter boven de grond rigoureuus af; die fractie laten we in het vak liggen. De waardevolle mineralen worden zo door de bodem opgenomen. En doordat de bodem dicht ligt, voorkomen we onkruidgroei. Door het kort maaien, wat pas wordt uitgevoerd als het gewas 10-15 cm is uitgelopen, activeren we de zogenaamde adventiefknoppen van



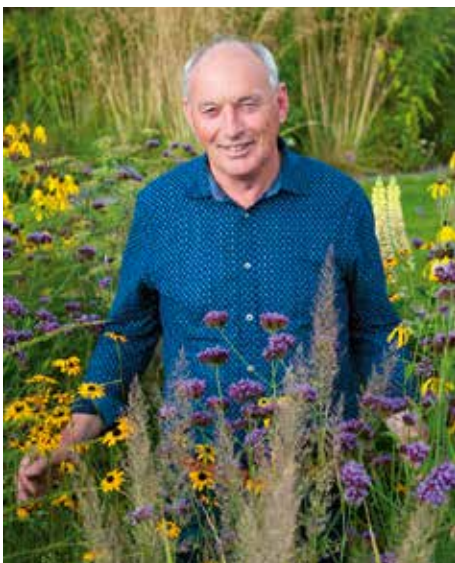
Stefan Verbunt



GreenToColour

de planten, waardoor de beplanting steeds teruggebracht wordt in de eerstejaarsfase. Samenvattend gaat het erom dat het plantvak snel dichtgroeit, zodat onkruid amper kans krijgt.'

De maaibaarheid van planten is dan ook een van de 21 voorwaarden waaraan ze moeten voldoen om in het GreentoColour-concept te passen. De kosten van het concept per vierkante meter zijn niet exact te noemen, omdat ze niet zozeer afhankelijk zijn van de soort plant, maar meer van de toestand van de grond. 'In situaties waar de bodem er goed uitziet, hoeven we bijvoorbeeld alleen maar 20 cm grond uit te wisselen. Maar we komen ook op plaatsen waar de structuur slecht is, met veel onkruidwortels en eronder een niet-doorlaten-



Laurens Lageschaar



Lageschaar Vaste Planten



Prairie Garden Topaz van Lageschaar



Covergreen met *Vinca minor*



 Dennis Klein Boonschate  Covergreen

de laag. Dan moet je veel meer investeren in het grondwerk en dan wordt het wel een stukje duurder. De totale prijs is opgebouwd uit een vierkantemeterprijs voor de planten, werkloon voor het aanplanten en voor het onderhoud en de kosten van het substraat. De kosten worden voor een groot deel bepaald door de grondvoorbereiding, maar het transport is nu ook duurder. Ook de tarieven van de plaatselijke hovenier hebben invloed, want deze verschillen aanzienlijk. Grosso modo kun je denken aan zo'n 45 euro per vierkante meter voor ons concept. Maar nogmaals, er zijn veel variabelen die hier invloed op hebben. Als je de juiste plant op de juiste plaats zet, op goede grond en met jaarlijks onderhoud, zijn de beheerskosten met GreentoColour fors minder. En daarmee is het doel van oprichter Bert Griffioen behaald. Dat het inmiddels al minstens 20 jaar loopt, bewijst dat het de oplossing is die gemeenten zoeken.'

Prairie Garden

Het concept Prairie Garden van Lageschaar bestaat ook al meerdere decennia. De methode is het doorontwikkelde resultaat na 18 jaar onderzoek. 'Ik heb echt gepionierd, wilde hoveniers en groenvoorzieners laten zien hoe ze in tuinen en openbare stukjes groen ook vaste planten konden gebruiken zonder dat de beheerskosten hoger waren.' Aan het woord is Laurens Lageschaar. 'Wij vinden differentiatie belangrijk en de overheid vindt dat inmiddels ook. Door het ontstaan van verschillende concepten zijn de beheerskosten van vaste beplanting nu vergelijkbaar met of lager dan die van heesters.'

Plantenvakken met Prairie Garden hebben volgens Lageschaar 70 procent minder onderhoud nodig dan heestervakken. De grond wordt voor het planten doorgespit en wortelonkruiden worden verwijderd, evenals eventueel puin. Is de grond goed voorbereid, dan kunnen de planten de grond in. De mengsels bestaan uit vaste planten en diverse siergrassen die op verschillende momenten bloeien. De planten zijn diepwortelend. Voor het planten wordt de grond bedekt met 8 centimeter lava, waar nauwelijks onkruid doorheen komt. Het voetje van de plant staat dus in de ondergrond en door de lava blijft ook de waterhuishouding op orde. Wat erbovenop waait, gaat wel kiemen in het voorjaar als de lava nog vochtig is. Lageschaar: 'In maart maai je alles kort; daarna ga je met droog weer nog twee of drie keer rond. Je hoeft het onkruid maar aan te raken en het is weg.' Alle planten in het concept zijn maaibaar. 'Elke plant die meedoet, moet minstens tien jaar meegaan en extreem weinig onderhoud vergen; dat zijn onze twee belangrijkste uitgangspunten. De lava gaat, mits bijgehouden, ook minstens zo lang mee. Er zijn hoveniers

die soms wat bijvullen.' Het hele jaar door kan aangeplant worden. Lageschaar let op lava waar niet te veel fijnstof in zit. De beste samenstelling is 3/8.

Prairie Garden is al beschikbaar in 31 verschillende plantcombinaties en dit assortiment wordt binnenkort uitgebreid met nog zes nieuwe mengsels. De bestaande combinaties worden op basis van voortschrijdend inzicht nog altijd aangepast. Lageschaar heeft ook meerdere specialisten in dienst die voor de klant en de locatie mengsels op maat maken.

De standplaats, de grondsoort (zoals veen, klei of zand) en de vochtigheid van de grond bepalen welk mengsel het geschiktst is. Daarnaast is er natuurlijk altijd de voorkeur voor kleurstelling en hoogte. 'Maar vergeet niet,' zo besluit Lageschaar, 'dat alle groen belangrijk is. Coniferen zie je haast niet meer, terwijl die voor vogels van belang zijn, maar wel al die schuttingen. Ons uitgangspunt is dat mensen blij moeten worden van de plantenmengsels en dat ze de biodiversiteit versterken. Bloeiende planten geven mensen een goed gevoel, ook in hun eigen tuin. En je kunt in no time veel bereiken.'

Begroeide plantmatten

Vooraf op plaatsen met een representatieve functie en plekken die wat lastiger te begroeien zijn, zoals taluds, wordt er steeds meer gebruik gemaakt van begroeide plantmatten. De dikke plantmatten zijn gemaakt van kokosvezel en bevatten ruim 5 centimeter substraat. De matten zijn dichtbegroeid met planten als *Vinca minor*, *Vinca minor* 'Alba', *Geranium*, *Waldsteinia*, *Nepeta* of andere soorten. Leverancier van begroeide plantmatten is Covergreen. Directeur Dennis Klein Boonschate: 'Je hebt er nagenoeg geen onderhoud aan. Afhankelijk van de plant kan het zijn dat de randen geknipt moeten worden, en dat is het. Door de dikke kokosmat en de dichte begroeiing krijgt onkruid geen kans of het komt er nauwelijks doorheen.' Klein Boonschate ontwikkelde het product twaalf jaar geleden zelf. Hij is met zijn team nog altijd bezig met testen om het assortiment te kunnen uitbreiden, want niet elke plant is er geschikt voor. Onlangs kwam Covergreen met *Nepeta faassenii*, en het bedrijf zoekt naar nog meer sterke, kruidachtige soorten. 'We hebben de matten ontwikkeld naar aanleiding van vragen uit de Nederlandse markt, omdat er voor borders nog niet zoiets bestond. We vonden ook dat het in Nederland moest werken en aanslaan voordat we de grens over gingen.'

Inmiddels exporteren we de matten ook veel naar Scandinavië en Duitssprekende landen.' Doordat de plantmatten bedekt zijn met 5,5 centimeter substraat, vormen ze direct een goede grondverbeteraar voor de schralere stukken. Klein Boonschate: 'Per project kijkt een vakman wat er nodig is aan grondverbetering, welke onkruiden er groeien enzovoort. De toestand van de bodem, wat toch de basis is, is heel belangrijk. Ons product wordt vaak gekozen voor de wat moeilijkere plekken en voor A-locaties. Op een talud heb je bijvoorbeeld last van uitspoeling, en schoffelen heeft ook nogal wat voeten in de aarde. Wij zetten de plantmatten vast met taludpennen die er na twee weken weer uit kunnen; dan zitten de plantmatten vast. Geen uitspoeling, niet schoffelen, het is gewoon klaar.'

Sec kijkend naar de investering per vierkante meter zijn de plantmatten van Covergreen met ongeveer 45 euro aan de hoge kant. Maar omdat er nauwelijks tot geen onderhoud nodig is en de aangelegde plaats direct groen en kleurrijk is, kan de investering ook gezien worden als een voorinvestering in tijd en in onderhoud dat later niet meer nodig is.

Hydroseeding en zaaien

Bij hydroseeding wordt een vloeibaar mengsel van zaden, water, kokosvezel en een kleefstof aangebracht. Dit zorgt ervoor dat de bovengrond als het ware verkleeft, waardoor de zaden nergens heen gaan. De bovenlaag van deze melange is door de kokosvezel ook verdicht, waardoor onkruid van bovenaf minder kans

krijgt om te kiemen. Met een speciale machine wordt het mengsel middels een brandweerspuit over het plantvak verdeeld. De hydroseeding heeft een onnatuurlijke kleur groen, die chemisch aandoet. Dit is een biologische signaal-kleur, om te kunnen beoordelen of het mengsel goed verdeeld is over de grond. Na een week of twee verandert deze kleur naar bruin.

Hydroseeding wordt gebruikt met zadenmengsels van Bloomingfields. Eigenaar Jan-Hein Moors: 'We beginnen op de locatie met een onkruidvrije basis van zo'n 10 tot 15 centimeter en daarop wordt hydroseeding aangebracht. Deze basis is nodig om het zaad dat wordt aangebracht in een onkruidvrije situatie te laten kiemen en doorgroeien. Stel dat je in het voorjaar zaait, dan heb je in het najaar al een heel dichte mat. In Appeltern liggen nu sinds een jaar zeven mengsels. Daar kun je zien dat de bezetting van de grond al één dichte mat is geworden en er amper ruimte is voor ontwikkeling van onkruiden.'

De meststoffen zitten in de onkruidvrije grond die Bloomingfields speciaal heeft laten ontwikkelen, passend bij de zadenmengsels. Deze mengsels komen van Pictorial Meadows uit het Verenigd Koninkrijk en Bloomingfields is de enige die ze in Nederland mag verhandelen. Moors: 'Een mengsel bestaat uit gemiddeld 30 verschillende planten, met afwijkende behoeftes als het gaat om zon, schaduw en andere omstandigheden. Daardoor zijn er altijd planten die zich op een bepaalde plek het prettigst voelen. Zo kun je een en hetzelfde mengsel op verschillende plaatsen en in diverse situaties

aanbrengen, waardoor dat ene mengsel verschillende verschijningsvormen krijgt. Het is dus niet mogelijk om een eindbeeld te bepalen van een mengsel, omdat elke plek weer anders is. De planten die op de juiste plaats staan, komen het sterkste op. Er zijn wel mengsels specifiek voor schaduwplekken en wadi's. Alle andere mengsels worden gekozen op kleur of hoogte.'

De kosten per vierkante meter zijn vanaf ongeveer 9,50 euro; dat is inclusief levering van de grond, levering van de zaden en het aanbrengen van de hydroseeding. Het enige nadeel is dat het wat langer duurt voordat de planten tot volle wasdom zijn gekomen. In het voorjaar zaaien heeft het risico dat niet alle planten opkomen, vanwege de stratificatie van de zaden die een koupprikkel nodig hebben om te kunnen kiemen. Daarom adviseert Moors om in het najaar of de winter te zaaien. Zo wordt de grootste slag geslagen met het snelste resultaat. Het eerste jaar is monitoring belangrijk, om eruit te kunnen halen wat er eventueel aan onkruiden verschijnt. Medio zomer, als de beplanting 30-40 centimeter hoog is, moet er een eerste maaibeurt plaatsvinden om de stoeiling van de plant goed op gang te brengen. Daarna is eenmaal per jaar maaien voldoende. 'Lang werd gedacht dat beheer van vaste planten te tijdrovend en dus te duur zou zijn', zo besluit Moors van Bloomingfields. 'Maar door de nieuwe toepassingsmogelijkheden is het beheer goedkoper dan van gras en heesters. Tegelijkertijd is het een mooie methode om in te zetten onder heesters, zodat daar weinig of geen onkruid meer kan groeien.' Hydroseeding



Jan-Hein Moors Bloomingfields

Hydroseeding wordt met een brandweerspuit aangebracht



ging na tien jaar onderzoek in 2021 van start en wordt al door diverse gemeenten omarmd.

Langdurig kleur voor zichtlocatie

'Wanneer wij praten over een kruidenrijke aanvulling in de openbare ruimte, hebben we het over veldbloemen en wilde veldbloemen.' Aan het woord is Jan Krijnen van Advanta, die onder de namen Staygreen 1 tot en met Staygreen 10 verschillende mengsels specifiek voor openbaar groen levert. 'Er zijn zomerbloemenmengsels en inheemse kruidenmengsels. Er zitten geen invasieve soorten in de mengsels. Hiermee is het eenvoudig om langdurig kleur aan een zichtlocatie te geven. Als het gaat om bomen, vaste planten en bos- en haagplantsoen worden er veel veredelingsproducten en variëteiten gebruikt die niet in onze natuur voorkomen. Daar is kennelijk geen bezwaar tegen, terwijl bij zadenmengsels wel een grens wordt getrokken tussen inheemse soorten en cultuurzaden. In een natuurgebied en bij landschapsinrichting moet je je aan de spelregels houden; dat is duidelijk. Maar zomerbloemenmengsels op een rotonde of vluchtheuvel en bloemenlinten in woonwijken vind ik niet zo verkeerd. Het heeft een visuele functie. Deze bloemen bieden ook nectar en stuifmeel aan insecten.'

Krijnen ziet de afgelopen vier jaar een stijgende lijn in de vraag naar zaaimengsels voor openbaar groen. Het vroege najaar is de beste periode om te zaaien; de bodemtemperatuur is dan goed, er is vocht en er steken veel minder ongewenste soorten de kop op, zoals perzikkruid, zwarte nachtschade of melde. In deze periode kan het zaad nog kiemen en zich ontwikkelen.

Bos- en haagplantsoen ook belangrijk

'De overheid heeft de verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat alle onderdelen zoveel mogelijk aanwezig zijn. Als het gaat om flora en fauna, is alles belangrijk. Uit kostenoverwegingen worden er nogal wat heesters vervangen door kruidenmengsels. Maar als heesters verdwijnen, sla je de plank weer mis. Deze bieden bescherming, nest- en overwinteringsgelegenheid voor vogels. In de natuur en de openbare ruimte moeten alle soorten flora en fauna aanwezig zijn om de diversiteit van planten, bodemleven en fauna te bewaken.'

Een mengsel kiezen is volgens Krijnen vrij eenvoudig. De keuze wordt bepaald door de wens van de klant voor een bepaalde hoogte en kleur, de vraag of het inheems moet zijn, of er andere bloemen bij mogen en door de grondsoort ter plekke. 'Het onderhoudsplan bepaalt vervolgens hoe jouw mengsel er over een jaar of drie uitziet. Maximaal driemaal maaien in twee werkgangen, het zogenaamde sinusmaaien, is voor de landelijke mengsels voldoende. De visueel sterkere mengsels, met meer kleur en niet helemaal inheems, gaan meestal drie jaar mee. Er kan dan volstaan worden met eenmaal per jaar maaien. Maar het hangt ook af van de weersomstandigheden. Het belangrijkste voor het in stand houden van kruidenmengsels is het monitoren, iemand die een paar keer per jaar langsgaat en beoordeelt waar er gemaaid moet worden, waar gedeeltelijk en waar niet. Dit monitoren wordt zelden meegenomen in de plannen. Eigenlijk zou er iemand speciaal opgeleid moeten worden die dit kan aansturen, vanuit de aannemer of de gemeente.'

Schone start

Voor kruidenmengsels is de grond op veel plaatsen in Nederland te rijk. Op een kleinere locatie, zoals in een woonwijk, is het te overwegen om de toplaag te vervangen door schralere grond en dan te zaaien. Krijnen: 'Maar langs dijken, in bermen en in natuurgebieden is het wat het is. Dat is ook niet de bedoeling als je de vegetatie wilt handhaven die er thuishoort.' Op plaatsen waar wel veel onkruiddruk is, raadt Krijnen aan om voorafgaand aan het zaaien te schoffelen of te eggen, om de wortels los te trekken en het onkruid te laten uitdrogen.

Kosten

Advanta is alleen leverancier en voert geen groenwerkzaamheden uit. Per vierkante meter is er 1,5 gram zaad nodig; de kosten van de zadenmengsels lopen uiteen van 0,20 euro tot 0,45 euro per vierkante meter. De werkzaamheden en de situatie van de grond ter plekke bepalen het overgrote deel van de kosten. De meerjarige inheemse mengsels blijven tot in lengte van jaren staan. Zomerbloemen en rurale mengsels zijn een-, twee- of driejarig. Daar is bijzaaien een optie, indien gewenst. Op de website van Advanta staan bij elk mengsel bestekteksten. Krijnen: 'Het advies is om met een breed mengsel te starten, om zoveel mogelijk verschillende planten en bloemen over te houden. Het hangt van de locatie af welke planten het ter plekke het beste doen.'



Scan, lees & deel!



Jan Krijnen



Advanta

