

**Piet Oudolf en Noel Kingsbury**

# PLANNEN EN PLANTEN

EEN NIEUW PERSPECTIEF

TERRA

Omslag

*Rudbeckia subtomentosa* in herfststooi (voorzijde) en  
een zomerse *Knautia macedonica* (achterzijde).

►► blz. 6-7

Zaadhoofden van *Angelica gigas* staan als geesten  
tussen een reeks laatbloeiende overblijvende  
planten in de tuin van Piet en Anja Oudolf.

Alle besproken en afgebeelde beplantingen kunnen ook online bekeken worden.  
U kunt ze vinden op [www.oudolf.com](http://www.oudolf.com) en [www.noelkingsbury.com](http://www.noelkingsbury.com).

Oorspronkelijke titel: *Planting – Where Design Meets Ecology*  
Oorspronkelijke uitgever: Timber Press Inc., London/Portland  
© 2013 Tekst: Piet Oudolf en Noel Kingsbury  
© 2013 Ontwerp en lay-out: Gert Jan Slagter

Nederlandstalige uitgave:  
© 2013 Uitgeverij Terra Lannoo bv  
Postbus 97  
3990 DB Houten  
[info@terralannoo.nl](mailto:info@terralannoo.nl)  
[www.terralannoo.nl](http://www.terralannoo.nl)

Vertaling en bewerking: Hanneke van Dijk, IJsselstein  
Correctie: Ampersand, Houten  
Eindredactie: Barbara Luijken, H  l  ne Lesger en Gerda Wanders  
Begeleiding boekproductie: H  l  ne Lesger – Books, Rights & More, Amsterdam

ISBN: 978 90 898 9549 3

NUR: 425

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd,  
opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in  
enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of op enige andere  
manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

# INHOUD

## INLEIDING

Ontwerpen met planten voor de eenentwintigste eeuw  
9

## EEN

Bepanting – het grote geheel  
25

## TWEE

Groeperen van planten  
77

## DRIE

Planten combineren  
121

## VIER

Planten die lang mooi blijven  
175

## VIJF

Gemengde stromingen in hedendaagse beplantingsontwerpen  
199

## CONCLUSIE

Een nieuw perspectief  
233

---

Plantengids  
241

Plantennamen  
270

Literatuur  
271

Dankwoord  
272

Fotoverantwoording  
273

Register  
274











# ONTWERPEN MET PLANTEN VOOR DE EENENTWINTIGSTE EEUW

*Planten vormen een steeds belangrijker onderdeel van onze leefomgeving.*

*Ze zijn niet langer een luxe of onnodige, maar plezierige, decoratie. Het is allang bekend dat zelfs het zien van planten vanuit een raam een heilzaam effect heeft.*

*Planten spelen bovendien een belangrijke rol bij het schoonmaken en zuiveren van de lucht in gebouwen en in onze steden.*

---

Tuinieren, ongeacht of het op kleine schaal in eigen tuin of meer grootschalig in de openbare ruimte plaatsvindt, zorgt voor waardering van de natuur en betrokkenheid. Voor veel mensen vormen planten, naast het weer, vrijwel hun enige contact met de natuur. In een privétuin kan de eigenaar zelf keuzes maken over de planten en hun verzorging, maar ontwerpers van beplanting in de openbare ruimte moeten altijd rekening houden met een breder publiek. Tegenwoordig komen zowel amateurs als vakmensen steeds vaker in aanraking met andere aspecten van tuinieren, namelijk duurzaamheid en biodiversiteit. Duurzaamheid gaat over het minimaliseren van het gebruik van onvervangbare grondstoffen en het verminderen van de uitstoot van schadelijke stoffen. Biodiversiteit heeft te maken met beplanting en met het stimuleren van het dierenleven.

Het gebruik van langlevende vaste planten in combinatie met houtachtige planten – een benadering die Piet Oudolf en ik, Noel Kingsbury, altijd gestimuleerd hebben – zorgt voor een grotere duurzaamheid en voor stimulering van de biodiversiteit. Het is al een grote stap voorwaarts als er minder gazon aangelegd wordt, dat re-

gelmatig gemaaid moet worden, en als houtige planten minder gesnoeid worden. Door een gevarieerde tuin te creëren komt de natuur dicht bij huis, ontstaat de juiste leefomgeving voor dieren en wordt de duurzaamheid van het onderhoud verbeterd.

Bij het ontwerpen met planten wordt bepaald welke planten gebruikt worden en hoe ze gecombineerd worden, technische kennis en artistieke visie komen hier samen. In dit boek komt een aantal recente beplantingstrends aan de orde. Het is zowel bedoeld voor amateurtuiniers als voor professionele tuinontwerpers, hoveniers en landschapsarchitecten. Maar de lessen zijn ook belangrijk voor andere doelgroepen, zoals architecten die zelf geen planten gebruiken, maar hun werk wel in een omgeving van planten ontwerpen, of ecologen die weinig met ontwerpen te maken hebben, maar een steeds grotere rol krijgen bij het maken en onderhouden van beplantingen.

Planten en daaruit voortvloeiend het ontwerpen met planten, spelen in een particuliere tuin een belangrijke rol en zijn van cruciaal belang voor het esthetische en functionele resultaat van een tuin. In de beplanting van



◀◀ (blz. 8)

Een groendak rondom een conferentiecentrum: Moorgate Crofts, Rotherham, Yorkshire, GB, ontworpen door Nigel Dunnett (2005). In een substraatlaag die in dikte varieert van 10-20 cm, groeit een grote verscheidenheid aan planten (ongeveer 50 soorten), geselecteerd voor een zo lang mogelijk bloeiseizoen. Dit is een voorbeeld van een semi-intensief groendak waarbij visuele aantrekkingskracht en functionaliteit even belangrijk zijn.

▲

De voormalige kwekerij van Piet en Anja Oudolf in Hummelo is nu een experimentele tuin. Een groot aantal forse vaste planten groeit te midden van een zaadmengsel van wilde weidegrassen, gecombineerd met verschillende spontaan uitgezaaide soorten. In de loop van de tijd zal blijken hoe dit uitpakt. De licht violetblauwe kleur is *Aster 'Little Carlow'*, de purperrode kleur *Eupatorium maculatum 'Riesenschirm'*.

openbare ruimten speelden planten in het verleden een ondergeschikte rol, planten werden eeuwenlang alleen gebruikt in de vorm van laanbomen. In de negentiende eeuw werden meer stadsparken aangelegd en eind twintigste eeuw werden, vooral in Nederland, in het openbare groen op veel grotere schaal planten gebruikt. Op dit moment neemt het gebruik van planten overal toe, vooral van vaste planten en siergrassen. Hierdoor is er meer behoefte aan informatie over de planten zelf, over het onderhoud en over de visuele aspecten. Het is de moeite waard deze nieuwe trends nader te bekijken.

### Groendaken

Groendaken zijn populair en spreken tot de verbeelding, maar het ene groendak is het andere niet. De technieken die voor dergelijke constructies gebruikt worden, kunnen ook in veel andere situaties toegepast worden die

niet altijd direct met een dak te maken hebben. In dichtbebouwde stedelijke gebieden worden steeds meer kunstmatige groeiomstandigheden gecreëerd. Er wordt dan de voorkeur gegeven aan het gebruik van grond of aan kunstmatige grondachtige substraten boven niet-doorlatende oppervlakken. Een voorbeeld van een groendak dat geen groendak is, is de Lurie Garden in Chicago, dat aangelegd is op het dak van een parkeergarage.

Groendaken worden vaak ingedeeld naar het gebruik. Extensieve groendaken of vegetatiedaken zijn functioneel en de planten groeien op een dunne laag substraat. Intensieve groendaken worden daktuinen genoemd en zijn voorzien van conventionele beplanting. Semi-intensieve groendaken zitten daar tussenin en zijn zowel visueel aantrekkelijk als functioneel. Extensieve en semi-intensieve groendaken worden meestal beplant met plantengemeenschappen, combinaties van planten





▲ Een willekeurig mengsel van vaste planten ontworpen door Nigel Dunnett voor Sandvik Tools, Warwickshire, GB (2007). Geplant om water tijdens perioden met zware regenval op te vangen en vast te houden en zo een overstroming te voorkomen. De donkerpaarse plant is *Aster novi-belgii* 'Purple Dome'.



▲ Dit laaggelegen overloophged, ontworpen door Nigel Dunnett voor het Olympic Park in Londen, is een goed voorbeeld van een basisconcept voor een duurzaam drainagesysteem. Het overtollige water wordt in het laagste deel van het gebied opgevangen waarna het geleidelijk opgenomen wordt in het grondwater. Alleen het overschot wordt afgevoerd. Er zijn verschillende Britse inheemse planten gebruikt; duidelijk zichtbaar is de witte *Leucanthemum vulgare* en de roze *Lythrum salicaria*.

die tegen een bepaald soort omstandigheden kunnen, goed met elkaar combineren en overleven met een minimum aan onderhoud. Vaak zijn dit soorten van droge weiden. Er is een duidelijk verschil tussen deze beplantingen en conventionele beplantingen waar de planten individueel geplant worden.

### **Waterbeheer**

In steden is waterbeheer een belangrijk milieuprobleem, vooral de waterafvoer na stortbuien, omdat dan overstromingen kunnen ontstaan met de daarbij behorende vervuiling. Duurzaam waterbeheer gaat ervan uit dat water opgevangen wordt om te bewaren of om langzaam weg te laten lopen in het grond- of oppervlaktewater, of als waterdamp weer terug te keren in de atmosfeer. In bepaalde steden worden tuiniers aangemoedigd

om 'regentuinen' te maken waarmee hetzelfde effect wordt bereikt. In deze tuinen verdwijnt er geen water uit de tuin en wordt er maar heel weinig extra water gebruikt om te gieten. Door hun eigenschap om regenwater op te nemen, spelen groendaken vaak een rol in duurzaam waterbeheer. Ook worden dikwijls vloeivelden gebruikt waar water tijdelijk opgeslagen wordt voordat het op natuurlijke wijze in de grond verdwijnt. Vaak zijn deze velden beplant met inheemse planten die tijdelijk onder water kunnen staan, maar ook goed tegen droge omstandigheden kunnen. Ook hier ligt weer de nadruk op een combinatie van soorten.

### **Biofiltratie**

Biofiltratie is het terugbrengen van de hoeveelheden vervuulende chemicaliën door het gebruik van planten.

Straatbomen, groendaken en groene muren zijn voorbeelden waarbij planten nuttig zijn doordat ze stofdeeltjes opvangen en complexe organische verbindingen (bekend als vluchtige organische stoffen – VOS) afbreken in het onschadelijke CO<sub>2</sub> en water. Planten hebben niet allemaal hetzelfde vermogen om specifieke VOS af te breken. Daarom zijn combinaties van soorten vaak effectiever dan één soort.

Biofiltratie wordt meer doelgericht gebruikt bij de steeds populairder wordende natuurlijke zwembaden, een ontwikkeling die ontstaan is in Duitsland. Hier werken planten samen met bacteriën. Zij binden stikstof en fosfor waardoor er geen voedsel meer is voor ziekteverwekkende bacteriën. De planten die gebruikt worden, zijn gemengd omdat elke plant een eigen rol speelt in een complex van biochemische reacties.

### **Spontane vegetatie**

De mens laat vaak grote braakliggende terreinen achter, zoals verlaten fabrieksterreinen, spoorwegen, uitgeputte mijnen en militaire oefengebieden. Deze terreinen worden vaak zeer snel overgroeid door planten. Ze laten zien hoe de natuur op krachtige, snelle en grondige manier verloren grond weer in beslag kan nemen en een vervuild en vernield terrein weer kan herstellen. Op zulke plaatsen ontstaat een fascinerende en unieke flora, een combinatie van lokale soorten, onkruiden en verwilderde tuinplanten. Maar al te vaak betekent de herinrichting van zo'n terrein de vernietiging van deze unieke plantengemeenschappen. De laatste jaren is men positiever gaan denken over dit soort terreinen. Vooral in Duitsland worden braakliggende industrieterreinen respectvoller en creatiever benaderd, om zo iets van hun unieke karakter te behouden.

Een van de bekendste voorbeelden van zo een door planten veroverd terrein is de High Line in New York, een verhoogde spoorlijn die in 1980 werd opgeheven. Met de herinrichting hiervan tot een park zou de oorspronkelijke begroeiing verloren gaan. Maar de samenwerking van Piet Oudolf met het landschapsarchitectenbureau James Corner Field Operations was erop gericht een beplanting te creëren die zo veel mogelijk deed denken aan de oorspronkelijke wilde begroeiing. Het opmerkelijke succes van dit project vormt nu de inspiratie voor andere projecten in de VS en benadrukt het belang van deze oude industriële landschappen.

Het opvallende bij veel van deze nieuwe en duidelijk meer technische en bouwkundige benaderingen is dat er plantengemeenschappen worden gebruikt. Dit zijn relatief stabiele groepen planten die met elkaar als een geheel behandeld kunnen worden. Deze benadering maakt onderdeel uit van het hedendaagse beplantingsontwerp. Het planten van individuele planten wordt steeds meer vervangen door plantcombinaties, waarbij het ontwerpen en het beplanten groter zijn dan de som der delen. In plaats van een massa individuele planten wordt er een vegetatie ontwikkeld.

Het idee van het planten van combinaties is het mengen van de soorten in tegenstelling tot het planten in groepen. Hierdoor ontstaat een effect dat veel complexer en natuurlijker is om te zien. Het betekent ook dat er meer interactie is tussen planten en dus meer concurrentie. Dit heeft wel tot gevolg dat er een grotere kennis nodig is van de plantenecologie of in ieder geval een groter begrip van de groeiwijze.

Dit boek onderzoekt de nieuwe beplantingsontwerpen gebaseerd op het mengen van plantcombinaties. Het is gecentreerd rond het werk van Piet Oudolf, de landschapsontwerper die in Noord-Europa en Noord-Amerika zowel opdrachten uitvoert voor particulieren als voor de openbare ruimten. Er komen ook andere ontwerpers ter sprake die zich in verschillende landen met plantcombinaties bezighouden, zoals landschapsarchitecten, universitaire onderzoekers en beheerders van openbare ruimten. Ik – Noel Kingsbury – heb de tekst geschreven, maar het is een gezamenlijk project van Piet en mij en het grootste deel van dit boek schrijf ik namens ons beiden. Hoofdstuk vier, *Planten die lang mooi blijven*, heb ik uitsluitend vanuit mijn gezichtspunt geschreven. Het is het resultaat van een onderzoek voor een proefschrift voor de afdeling Landscape van de universiteit van Sheffield, gevolgd door verder onderzoek. Wat ons verbindt is onze passie voor en onze directe betrokkenheid met planten. Net als de beste pottenbakkers intuïtief de kleisoorten en glazuren begrijpen en meesertimmerlieden elke houtsoort die ze gebruiken aanvoelen, heeft een vakkundige beplantingsontwerper een langdurige en diepgaande kennis van de planten die hij gebruikt. Het ontwerpwerk van Piet is gebaseerd op 35 jaar ervaring, niet alleen in het gebruik van planten in ontwerpen, maar ook door ze zelf te kweken. Van 1982 tot 2010 had hij samen met zijn vrouw Anja een kweke-

rij. Mijn achtergrond ligt in het kwekerijwerk (hoewel voor een veel kortere periode). Dat is de beste manier om kennis op te doen over de groeiwijze en het gedrag van planten, wat ze doen en waarom. En – het allerbelangrijkst – wat onder de grond gebeurt, hoe de wortels zich gedragen. Het is van onschatbare waarde om te weten hoe en wanneer je planten moet vermeerderen en ze verder moet kweken, om te begrijpen hoe planten zich in de loop van vele jaren zullen ontwikkelen. Dit is een groot deel van het succesverhaal van Piet Oudolf.

Dit boek gaat over twee overgangen: van macro naar micro en van orde naar spontaniteit. Het eerste hoofdstuk, *Beplanting – Het grote geheel*, gaat over het verband binnen de beplanting en de overgang van orde naar spontaniteit. Het tweede hoofdstuk, *Groeperen van planten*, laat zien hoe planten op verschillende manieren bij elkaar geplaatst kunnen worden. Dit is voornamelijk het werk van Piet. Hij is een echte ontwerper, in tegenstelling tot veel van ons van wie in dit boek het werk wordt besproken, en die misschien beter ecologische ingenieurs genoemd kunnen worden. De planten van Piet worden heel precies geplant en veel van hoofdstuk twee gaat over het bestuderen van zijn beplantingsplannen. Na verloop van tijd kunnen zijn planten gaan lopen, wat goed is, maar de bedoeling is dat die veranderingen slechts heel langzaam het originele ontwerp beïnvloeden.

Hoofdstuk drie, *Planten combineren*, gaat over combineren en samenvoegen. Waarom komt de ene plant mooi uit naast de andere en hoe combinaties er op bepaalde tijden van het jaar mooi uit kunnen zien? Waarom verandert de ene combinatie sneller dan een andere? We besteden bijzondere aandacht aan de ‘architectuur’ van planten, de vorm en structuur. Dit hoofdstuk is het interessantst voor de beginnende tuinier of ontwerper, maar ook voor mensen met een kleine tuin.

Hoofdstuk vier, *Planten die lang mooi blijven*, gaat over de prestatie van planten en belicht zaken die onontbeerlijk zijn voor de overleving en verspreiding van vaste planten, maar kijkt ook naar planten die afsterven en

verdwijnen. Een goed begrip van dergelijke zaken is onmisbaar, niet alleen voor het beheer van de beplanting maar ook bij het ontwerpen.

Het vijfde hoofdstuk, *Gemengde stromingen in hedendaagse beplantingsontwerpen*, beslaat het werk van diegenen onder ons die zich concentreren op de natuurlijke trend van het beplantingsontwerp. Het werk van Piet kan gezien worden als een artistiek-gestileerde versie van de natuurlijke leefomgeving, terwijl het werk van de meeste andere vaklieden zich concentreert op willekeurige individuele planten uit een zorgvuldig onderzochte selectie. Zij werken als ecologische ingenieurs en combineren technische kennis van de prestaties van planten met visuele aantrekkingskracht en creëren zo relatief stabiele en zeer decoratieve plantengemeenschappen.

Het ontwerpen van tuinen en landschappen wordt steeds meer een wereldomvattende aangelegenheid. Vroeger werd de meerderheid van de sierplanten in gematigde klimaten gekweekt: in het noordwesten van Europa, Noord-Amerika en Japan en aan de rand van de zuidelijke mediterrane klimaatgebieden. Alles wat buiten deze gebieden gebeurde, werd als ‘koloniaal’ en niet oorspronkelijk gezien. Dat is nu aan het veranderen. Door de opkomende markten worden daar nu ook particuliere en openbare tuinen ontworpen en ontstaan er enorm veel nieuwe mogelijkheden. Een van de ontwikkelingen is dat er weer aandacht is voor de tuintradities van vooral de islamitische wereld, en van China en Thailand. Die kennis was door culturele achteruitgang en onder invloed van het imperialisme aan het verdwijnen. Een andere ontwikkeling is het werken met plantcombinaties die nog nooit eerder in een ontwerp zijn toegepast.

Deze laatste benadering, het gebruik van nieuwe planten, is ongelooflijk opwindend. In veel tuinontwerpen in niet-industriële of opkomende economieën werd in het verleden maar een beperkt assortiment gebruikt dat

►► (blz. 14-15)

Een spontane weidetuin bij Carrie Furnace, Pittsburgh, PA, waar vooral de aren van *Echium vulgare* duidelijk aanwezig zijn. Postindustriële landschappen kunnen heel gevarieerd en mooi zijn. Landschapsconsulent Rick Darke is betrokken bij het beheer van dit verlaten industriegebied en hij

beschrijft zijn rol als volgt: ‘De bruikbare onderdelen van de bestaande spontane vegetatie identificeren en manieren vinden om deze te verwerken in de uiteindelijke ontwerpen... waarbij de historische ijzergieterijen midden tussen de nieuwbouw, winkels en paden staan.’









