



Meerstammige bomen toepassen in het stedelijk gebied

Meerstammige bomen bieden met hun natuurlijke kleuren- en vormenrijkdom oneindig veel mogelijkheden in de openbare ruimte. Het zijn prachtige parkbomen, die een verrassende dieptewerking creëren en een veel grotere natuurlijke beleving geven dan hoogstam bomen. Er is immers op ooghoogte veel meer te zien van de boom, dankzij de mooie structuur van de meerdere stammen en de vaak lagere kroonaanzet. Rondom gebouwen vormen meerstammigen een prachtig contrast met de strakke, stedelijke lijnen en zorgen ze voor aangename schaduwwerking op de gevels. En op natuurlijke speelplaatsen is de solitaire meerstammige een perfecte klimboom.

Zoveel mensen, zoveel wensen. En zoveel bomen, zoveel meerstammigen. Als je aan een boomoloog vraagt wat de tien mooiste meerstammigen zijn, zal hij een heel ander lijstje geven dan wanneer je dezelfde vraag aan een boomkweker stelt. En de landschaps-architect zal het waarschijnlijk met beiden zeer oneens zijn. Want waar moet de 'mooiste' meerstammige aan voldoen? De een zal kiezen voor toepasbaarheid, de ander voor bijzonderheid of voor de uiterlijke kenmerken. Maar ook hier geldt weer 'de juiste boom op de juiste plaats'. We bezochten een aantal verschillende projecten om de kunst af te kijken.

Auteur: Theresia Bos (Boomkwekerij Ebben)



7 min. leestijd

SORTIMENT

Waar: Ponte Palazzo, Den Bosch

Wie: Piet Oudolf

Wanneer: 2013 - 2015



Gymnocladus dioica

Op de nieuwe voetgangersbrug Ponte Palazzo in Den Bosch realiseerde Piet Oudolf een bijzonder stadspark, verdeeld in drie afzonderlijke groene zones, elk met een eigen karakter en bloeitijd. Oudolf selecteerde meerstammige bomen voor de brug, waaronder *Gymnocladus dioica*, de doodsbeenderenboom. Deze soort vormt een robuuste, grillige meerstammige met dubbelgeveerd blad dat tot een meter lang kan worden. In de jonge jaren vormt het blad 'toefjes' aan de uiteinden van de takken; later vormt de kroon een prachtige, transparante parasol. De *Gymnocladus* gedijt op alle goed doorlatende grondsoorten, verdraagt droogte en wind en vormt een uitgebreid wortelstelsel. Deze eigenschappen maken de soort zeer geschikt voor toepassing op daktuinen, zoals de Ponte Palazzo. Van veraf is de bijzondere structuur van de boom zichtbaar: de transparante kroon uitwaaiërend boven de Cortenstalen constructie van de brug.

Amelanchier lamarckii

De nieuwbouw van de Dienst Uitvoering Onderwijs en de Belastingdienst rijst als een gigantisch, wit zeilschip op uit het landschap. Het gebouw, met een hoogte van negentig meter, domineert de gehele omgeving. Met uitzondering van enkele oude reuzen valt elke boom hierbij in het niet. Landschapsarchitect Lodewijk Baljon bracht de menselijke maat terug door rondom het gebouw - op het dak van de parkeergarage - een ecologische tuin te ontwerpen, waarin geborgenheid centraal staat. Verfijnde meerstammige bomen met een natuurlijke uitstraling geven deze stadstuin sfeer en beleving. Naast meidoorn en haagbeuk is het Amerikaanse krentenboompje een van de soorten die meerstammig is aangeplant. Het is een van de mooiste natuurlijke meerstammigen, die zo ongeveer overal wil groeien: op daktuinen en industriegebieden, in parken en kustgebieden. Daarnaast is de soort ecologisch waardevol: het is een goede drachtplant voor bijen en vogels zijn dol op de zwarte besjes.

Waar: Rijkskantoor Kempkensberg, Groningen

Wie: Lodewijk Baljon Landschapsarchitecten

Wanneer: 2008 - 2013



Bomen op daken hebben een beperkte ondergrondse standplaats en groeien in een ander microklimaat dan op maaiveld. Hoe hoger je gaat, hoe meer de beplanting beïnvloed wordt door wind. Bij hoogstam bomen is schade door wind moeilijk te ondervangen: bij een uitgekomen tak blijft de kroon in onbalans. Meerstammige bomen daarentegen behouden hun karakter, ook als er een grote tak uitbreekt. Bovendien ligt het zwaartepunt van een meerstammige boom beduidend lager, zodat hij minder hinder zal ondervinden van wind. Het beheer van daktuinen is een vak apart. Maar met de juiste soorten kunnen veel problemen worden voorkomen. De situatie moet zo natuurlijk mogelijk worden gemaakt, wat inhoudt dat er voldoende water, doorwortelbare ruimte, zuurstof en voeding is. De juiste soorten worden geselecteerd op windbestendigheid, hittetolerantie en het kunnen verdragen van korte periodes van droogte. Onder deze condities is het beheer van een daktuin niet veel anders dan die in de volle grond. De bomen op een daktuin moeten worden uitgelicht, zodat de kronen niet te zwaar worden. Enige kennis van goed snoeien is dus noodzakelijk.

SORTIMENT

Waar: Stadhuis Grave
Wie: Gemeente Grave
Wanneer: 2005 - 2008



Sophora japonica

In de kleine vestingstad Grave, op de plaats van de voormalige vestingwal tussen de stadskern en de groene buitenruimte, is een nieuw stadhuis gerealiseerd. De architectuur van het gebouw werd vormgegeven met de vloeiende lijnen van de oude stadswallen als inspiratiebron; een mooie compositie in de groene omgeving. Grote meerstammige honingbomen sieren de buitenruimte rondom het nieuwe stadhuis. De honingboom is een soort die op zeer veel standplaatsen gedijt; hij verdraagt hitte, luchtverontreiniging en verharding. Het is een prachtig grillige straat- en pleinboom en een mooie natuurlijke laan- en parkboom. De transparante kronen zorgen voor zachte schaduw en de bloemen, vruchten en herfstkleur geven de boom extra sierwaarde.

Ailanthus altissima

MTD landschapsarchitecten had bij het ontwerpen van het buitenterrein van het Jeroen Bosch ziekenhuis een groene omgeving voor ogen, die meewerkt aan het welbevinden van patiënten en personeel. Voor dit doel werd een enorme diversiteit aan meerstammige bomen ingezet. Aan de landschappelijke zijde van het ziekenhuis is natuurgebied De Gement letterlijk tot aan de gevels doorgetrokken met meerstammige wilgen, elzen, berken en populieren. Tussen de gebouwen trekken groene patio's de aandacht met uitheemse meerstammigen die variatie in kleur, vorm en sfeer brengen. En op het entreeplein van het ziekenhuis zorgen grote exemplaren meerstammige hemelbomen met hun breed uitwaaierende transparante kronen voor schaduw en aangename zitplekken. Imposante krachtpatsers die zeer geschikt zijn voor het stedelijk klimaat en op iedere locatie en bodem groeien.



Waar: Jeroen Bosch ziekenhuis, Den Bosch
Wie: MTD Landschapsarchitecten
Wanneer: 2010 - 2011

Waar: Evolutieplein, Zwitserland
Wie: Vogt Landschaftsarchitekten, Zürich
Wanneer: 2008 - 2011



Sequoia sempervirens

Niet naast de deur - in Zwitserland - vinden we een mooi voorbeeld van het gebruik van meerstammige bomen, waaronder meerstammige naaldbomen. Daar bevindt zich in Rotkreuz het hoofdkwartier van Roche Diagnostic International AG, een grote research-georiënteerde healthcare onderneming. Tussen de diverse gebouwen van het bedrijf ligt een centraal plein, waarvoor Vogt Landschaftsarchitekten uit Zürich een ontwerp realiseerde met de thema's water, fossielen en exotische vegetatie. Deze thema's verwijzen naar de historie van het gebied: de vroegere moerassen en de fossielen van planten en bomen die in de bodem te vinden zijn. Grote meerstammigen - waaronder *Gleditsia triacanthos f. inermis*, *Morus alba*, *Nyssa sylvatica*, *Sequoia sempervirens* en *Taxodium distichum* - zijn in gemengde groepen toegepast op dit 'Evolutie'-plein. De Sequoia is als meerstammige een bijzondere, wintergroene blikvanger. De soort gedijt op een zure bodem, is goed windtolerant en toepasbaar in het kustgebied.

Waar: Erasmus Universiteit, Rotterdam
Wie: Juurlink en Geluk, Amsterdam
Wanneer: 2010 - 2013



Prunus serrula

Lopend over de Woudestein Campus van de Erasmus Universiteit Rotterdam springt de Tibetaanse kers onmiddellijk in het oog door de afbladderende bast in een hoogglans structuur van rode en roodbruine vlakken. Landschapsarchitecten Juurlink en Geluk zochten voor dit groene hart naar soorten met bijzondere kleuraccenten. Acer freemanii 'Autumn Blaze' - een cultivar met een fantastische, vuurrode herfstverkleuring - vormt het kader van het groene gebied. Grote meerstammige Prunus serrula omzomen de centrale waterpartij en geven sfeer en kleur door alle seizoenen heen. Door de bijzondere bast is het wintersilhouet van deze boom natuurlijk al bijzonder fraai. Maar als extra geeft de Tibetaanse kers een rijke, witte bloei in het voorjaar en een stralend gele herfstverkleuring. Hoogstam bomen zijn in de jonge jaren wat iel en het duurt lang voordat de kroon mooi ontwikkeld is. Als meerstammige heeft de boom ook op jonge leeftijd al een goed ontwikkelde, breed ronde kroon. De Tibetaanse kers gedijt op iedere goed doorlatende bodem en komt het meest tot zijn recht als solitair staande parkboom.

Acer freemanii 'Jeffersred'

Het stadscentrum van het Brabantse Goirle heeft van oudsher een groen karakter. Tijdens een renovatie van het centrum, waarbij tegelijkertijd een ondergrondse parkeergarage gerealiseerd werd, moesten veel bomen gekapt worden. De gemeente stelde als randvoorwaarde dat er nieuwe bomen terug moesten komen, maar herplant in volle grond bleek onmogelijk door de parkeergarage. KuiperCompagnons loste het op door rode, stalen bloempotten van anderhalf bij twee meter te beplanten met een divers sortiment aan meerstammigen. Door het lagere zwaartepunt van meerstammige bomen zijn deze vormen zeer geschikt voor aanplant in bakken. De esdoorn Acer freemanii 'Jeffersred' is een van de soorten die is aangeplant in Goirle. Deze soort is goed bestand tegen het stedelijke klimaat en de extremere groeiomstandigheden van een bak.



Waar: Stadscentrum Goirle
Wie: KuiperCompagnons, Rotterdam
Wanneer: 2009

Bomen in bakken hebben continu speciale zorg nodig. Ze kunnen hun water en voedingsstoffen immers niet uit de bodem halen. De bomen in Goirle zijn daarom aangesloten op een water- en voedingsstoffsysteem dat is verbonden met een breek tank op het dak van de parkeergarage. Onder in de boombakken is een statisch waterreservoir aangelegd. Dit is een ruimte van ongeveer twintig centimeter, opgevuld met kleikorrels en grond- en filterdoek. Zo beschikken de bomen tijdelijk over water, wanneer het systeem zou uitvallen. Naast een goede watervoorziening is een speciaal substraat voor bomen in bakken aangebracht dat de wateropname bevordert. En om te zorgen dat de bomen bij warmte niet uitdrogen, zijn de bakken geïsoleerd met een PE-folie, dat de warmte-uitstraling reduceert. Als extra maatregel zijn de boombakken beplant met vrouwenmantel (*Alchemilla mollis*). Deze plant krult zijn blaadjes op wanneer de grond te droog is, zodat een defect in het systeem ook op deze manier wordt opgemerkt.

Geschikte klimbomen zijn bomen met een lage vertakking, zoals beverde of meerstammige bomen. De zijtakken moeten stabiel en stevig zijn, met taai hout dat niet breekt onder gewicht.

Perfekte klimbomen zijn bijvoorbeeld: *Acer campestre*, *Carpinus betulus*, *Castanea sativa*, *Fagus sylvatica*, *Juglans regia*, *Pinus nigra*, *Platanus hispanica*, *Prunus avium*, *Pterocarya fraxinifolia*, *Pterocarya stenoptera* en *Quercus robur*.



Betula utilis 'Doorenbos'

De Venco Campus is een internationaal onderzoeks-, kennis- en innovatiecentrum voor de pluimveehouderij én het meest duurzame gebouw van Europa. Het zwarte eivormige gebouw van twaalf meter hoog met een oppervlakte van drie hectare valt op een wonderlijke manier samen met het landschap. Meerstammige bomen, grassen, kruidenmengsels en een rijke oeverbeplanting zorgen ook vlakbij het gebouw voor een grote natuurbeleving. Tegen het gebouw zijn meerstammige Himalajaberken toegepast. Deze berkensoort heeft de meest witte stam van alle berken, die natuurlijk fraai afsteekt tegen de zwarte gevels. Dankzij zijn wind- en droogtetolerantie is *Betula utilis* 'Doorenbos' geschikt voor toepassing als laan- en parkboom en ook op daktuinen.



Waar: Venco Campus, Eersel
Wie: Jeroen Klerks, Green Curve
Wanneer: 2010 - 2012

Waar: Vierhavensstrip, Rotterdam
Wie: Buro Sant en Co, Den Haag
Wanneer: 2009 - 2013



Albizia julibrissin

Bovenop een winkelboulevard in Rotterdam West is één van de grootste dakparken van Nederland gerealiseerd: Dakpark Vierhavensstrip Rotterdam. Grote bomen, grasweides, een speeltuin, een buurttuin en een mediterrane tuin met oranjerie bieden de wijkbewoners een heerlijke plek om te recreëren, elkaar te ontmoeten en te genieten van een schitterend uitzicht over stad en haven. Het grootste deel van de geplante bomen is meerstammig, waaronder een aantal monumentale exemplaren. Er werd gekozen voor een gevarieerd sortiment met kleuraccenten in alle seizoenen. De Perzische slaapboom is als hoogstamboom al een bijzondere verschijning, als meerstammige is de boom nog fraaier. De soort gedijt op iedere voedselrijke tot matig voedselrijke bodem, verdraagt hitte en droogte en verlangt een standplaats beschermt tegen strenge vorst.



Pterocarya stenoptera

Waar: Privétuin, Zwolle | Wanneer: 2014

Meerstammige bomen zijn klimbomen bij uitstek. In de openbare ruimte worden ze nog maar weinig als zodanig toegepast, omdat klimbomen worden ingedeeld bij de speeltoestellen en daarom aan allerlei veiligheidseisen moeten voldoen, inclusief de aanwezigheid van een valbodem. Kinderen hebben daar natuurlijk geen boodschap aan en klimmen toch wel in bomen... Zo werd de Chinese vleugelnoot direct na aanplant in een privétuin uitgebreid als klimboom getest én goedgekeurd. De *Pterocarya stenoptera* vertakt laag en vormt stevige zijtakken, wat hem tot een perfecte klimboom maakt. Door een goede ondergrondse verankering staat deze boom direct na aanplant vast, zodat er ook in geklommen kán worden.