

Beplant eens een boomspiegel

In het openbaar groen en in tuinen wordt de ruimte rondom de stamvoet van bomen, ofwel de boomspiegel, soms beplant met heesters of vaste planten. Het beplanten van de boomspiegel is in vergelijking met gras of bestrating veel dynamischer en esthetischer, mits de beplanting goed aanslaat en groeit conform de verwachtingen.

Voor het beplanten van boomspiegels leent lang niet elk gewas zich, omdat de omstandigheden vrij beperkend zijn. Een succesvolle aanplant staat of valt bij een goede basis (voorbereiding van de plantplek) en juiste sortimentskeuze. Kwekers kunnen het beplanten van de boomspiegels stimuleren middels het geven van goede adviezen. PPO Boomkwekerij heeft onderzoek gedaan naar het beplanten van boomspiegels en heeft voor verschillende typen boomspiegels een aanbevolen sortiment samengesteld (kader: Typen boomspiegels en kader: Aanbevolen sortiment per type boomspiegel).

PPO Boomkwekerij heeft het onderzoek gedaan in het kader van het onderzoeksproject 'Sortiment en gebruikswaarde heesters en vaste planten'. Het belangrijkste doel is om de mogelijkheden van en de eisen aan boomspiegelbeplantingen in kaart te brengen en om een betrouwbaar sortiment te adviseren en te promoten. De gegevens zijn ontleend aan literatuuronderzoek, maar vooral ook aan eigen ervaringen en waarnemingen.

Waarnemingen

Een belangrijke basis voor het onderzoek was het monitoren van circa 150 boomspiegelbeplantingen in de Sortimentstuin Harry van de Laar in Boskoop. Dit waren deels bestaande beplantingen en deels in 2003 en 2004 speciaal hiervoor aangelegde beplantingen. Daarnaast zijn veel waarnemingen gedaan in gemeenten en botanische tuinen. Een uitgebreid onderzoeksrapport is te vinden in Dendroflora nr. 44, die na de zomer zal verschijnen.

De groeiomstandigheden onder bomen zijn voor de meeste planten bepaald niet optimaal. In de eerste plaats is er vaak

weinig zonlicht onder de kroon. Verder is het er vaak erg droog, doordat veel regen langs de kroon afdruipt en de wortels van de boom daarnaast ook nog eens veel water wegzuigen. Naast water onttrekt de boom ook veel voedingsstoffen, waardoor er weinig overblijft voor de beplanting onder de boom. Het regenwater dat langs en deels door de kroon afdruipt, valt verder in grote druppels, waar lang niet elke plant onder

de boom goed bestand tegen is. Hierdoor en vanwege de dichte wortelgroei onder de kroon laat ook de bodemstructuur er vaak te wensen over.

Kortom: de omstandigheden zijn behoorlijk beperkend, vooral onder grote bomen. Alleen plantensoorten die weinig licht nodig hebben, behoorlijk droogte-resistent zijn, weinig eisen stellen aan bodem, voeding en onderhoud en bovendien



Foto's: PPO Boomkwekerij

De Yucca filamentosa wordt meestal als solitair aangeplant, maar de plant gedijt ook onder bomen. Voorwaarde is wel dat hij voldoende zonlicht krijgt.



Veel vaste planten lenen zich voor aanplant onder jonge bomen of bomen met een open kroon. De paarse Nepeta racemosa vormt een kleurig tapijt onder een solitair geplante boom.



Planten die zich lenen voor donkere boomspiegels, zijn moeilijker te vinden dan planten die zich lenen voor lichte boomspiegels. Pachysandra terminalis kijwt weg in de zon en komt in de schaduw pas tot zijn recht.

tegen een stootje kunnen, zijn geschikt.

In het bovenstaande is steeds uitgegaan van een boomspiegel van een gemiddelde (half)volwassen boom. De praktijk is echter veel genuanceerder. Immers, de kroondichtheid van verschillende boomsoorten loopt nogal uiteen. Een beuk laat veel minder licht door dan een berk. Bomen met brede treurende kronen geven veel meer schaduw dan smalle zuilvormige kronen.

Invloed wortelstelsel

Ook het wortelstelsel heeft veel invloed op de groeiomstandigheden onder de boom. Bomen met een oppervlakkig wortelstelsel, zoals berken, onttrekken veel water aan de bovenlaag, wat voor extra droogte zorgt. Alleen planten die zeer goed bestand zijn tegen droge omstandigheden, zijn daarom geschikt om aan te planten onder dit soort bomen.

Niet alleen de boomsoort heeft invloed op de mogelijkheden, maar ook de grootte en

leeftijd van de boom spelen een belangrijke rol. Een jonge beuk van 2 m hoog die net is aangeplant, heeft nog maar weinig invloed op de beplanting rondom, terwijl een oude beuk van 200 jaar een zeer droge bodem veroorzaakt en zeer weinig licht doorlaat. Hieronder kunnen nog maar weinig plantensoorten gedijen.

Ten slotte heeft ook de mate van opkronen veel invloed op de lichtsituatie onder de kroon. Immers, hoe hoger een boom wordt opgesnoeid, hoe lichter het eronder wordt.

Marco Hoffman Hoffman is onderzoeker bij PPO Bomen in Lisse, (0252) 46 21 66/marco.hoffman@wur.nl.

Dit artikel is geschreven met financiering van het Productschap Tuinbouw.



Download op www.deboomkwekerij.nl de overzichtstabel sortiment.

Overzichtstabel

Typen boomspiegels

Vanwege de grote invloed van boomsoort, verzorging en leeftijd op de groeiomstandigheden onder de boom, worden vier typen boomspiegels onderscheiden.

Lichte boomspiegels

Dit zijn boomspiegels rondom jonge bomen of halfvolwassen bomen met smalle of zeer open kronen. De omstandigheden zijn niet erg beperkend: er is vrijwel geen schaduwwerking. Enige mate van droogteresistentie is op de meeste plaatsen geboden. Vooral in de beginfase, de eerste jaren na de boom-aanplant, komt dit type boomspiegel voor. Voor dit type boomspiegel kunnen zeer veel vaste planten en heestersoorten worden gebruikt, waaronder ook veel van het sortiment dat wordt aanbevolen voor halfdonkere en donkere boomspiegels. In het kader (kader: Aanbevolen sortiment per type boomspiegel) worden voorbeelden genoemd van soorten en cultivars die specifiek geschikt zijn voor lichte/zonige standplaatsen. Als de boom na enkele jaren meer schaduw geeft, moet dit sortiment worden vervangen. Het kan overwogen worden om meteen sortiment voor halfdonkere boomspiegels te gebruiken.

Halfdonkere boomspiegels

Dit zijn boomspiegels rondom halfvolwassen bomen van gemiddelde breedte en dichtheid. De omstandigheden zijn vrij beperkend. Planten voor dit type boomspiegel moeten halfschaduw kunnen verdragen en moeten bovendien een zekere mate van droogte kunnen weerstaan. Dit type boomspiegel is het meest gangbaar. In de meeste straten zijn de bomen niet heel oud en bovendien worden ze vaak goed opgekroond.

Donkere boomspiegels

Dit zijn boomspiegels rondom volwassen bomen met (half)brede kronen. De omstandigheden zijn behoorlijk beperkend. Er dringt weinig direct zonlicht door en de bodem is vaak erg droog. Alleen schaduwplanten kunnen hier groeien. Deze situatie komt voor bij oude laanbeplantingen, of in parken of grote tuinen.

Zeer donkere boomspiegels

Dit is een extreme situatie, die voorkomt onder zeer grote volwassen bomen met brede, dichte en vaak niet-opgekroonde kronen; bijvoorbeeld bij oude beuken. De omstandigheden hier zijn zeer beperkend. Onder deze extreme situatie kunnen maar weinig plantensoorten groeien. Dit type boomspiegel komt in het openbaar groen vooral voor in parken of onder grote bomen aan de noordkant van gebouwen.

Aanbevolen sortiment per type boomspiegel

In onderstaand overzicht wordt per type boomspiegel een aanbevolen sortiment gegeven, steeds onderverdeeld in heesters/coniferen en vaste planten/halfheesters. Het zijn over het algemeen gemakkelijke planten, waarmee de nodige ervaring is opgedaan. Ze zijn gezond, minstens redelijk droogtebestendig, duurzaam en goed winterhard (tenzij anders vermeld) en ze vragen weinig onderhoud.

Lichte boomspiegels

Heesters/coniferen:

- *Ceanothus thyrsiflorus* 'Repens' (alleen beschutte plaatsen)
 - *Genista*: *G. lydia* en *G. pilosa* (vooral 'Goldilocks', 'Yellow Spreader' of 'Vancouver Gold')
 - *Juniperus*: *J. communis* (lage cultivars), *J. horizontalis* (lage cultivars), *J. sabina* (lage cultivars) en *J. squamata* 'Blue Carpet'
 - *Pinus mugo*: brede dichte cultivars
 - *Potentilla fruticosa*: brede dichte cultivars.
- Daarnaast vele gewassen genoemd bij (half)donkere boomspiegels, zoals: *Berberis*, *Chaenomeles*, *Cotoneaster*, *Hypericum*, *Lonicera nitida*, *Pyracantha*, diverse rozen, *Spiraea* en *Stephanandra*.

Vaste planten/halfheesters:

- *Achillea*: *A. filipendulina* (lage, stevige cultivars), *A. 'Coronation Gold'* en *A. 'Moonshine'*
 - *Anaphalis triplinervis* 'Sommerschnee'
 - *Anchusa azurea*
 - *Artemisia*: *A. schmidtiana* 'Nana' en *A. stelleriana* 'Boughton Silver'
 - *Aster* Dumosus Groep: onder andere 'Herbstgruss von Bresserhof', 'Kassel', 'Nero' en 'Prof. Anton Kippenberg'
 - *Cerastium tomentosum*: vooral 'Silberteppich'
 - *Coreopsis verticillata*: bijvoorbeeld 'Moonbeam' en 'Zagreb'
 - *Kalimeris incisa*: vooral 'Alba', 'Blue Star' en 'Madiva'
 - *Lavandula angustifolia*: compact groeiende cultivars
 - *Nepeta*: *N. Faassenii* Groep, *N. grandiflora* en *N. racemosa*
 - *Rudbeckia fulgida* 'Goldsturm'
 - *Sedum*: *S. floriferum* 'Weihestephaner Gold', *S. spurium*, *S. spectabile* en hybriden
 - *Solidago*: *S. caesia*, *S. 'Ducky'*, *S. flexicaulis* 'Flexi Belle' en *S. spacialata* 'Golden Fleece'
 - *Stachys byzantina*: bijvoorbeeld 'Big Ears', 'Cotton Ball' en 'Silver Carpet'.
- Daarnaast vele gewassen genoemd bij (half)donkere boomspiegels, zoals: *Alchemilla mollis*, *Aster ageratoides*, *Buglossoides purpureoerulea*, *Geranium*, *Hemerocallis*, *Malva moschata*, *Persicaria amplexicaulis*, *Symphytum* en *Yucca*.

Halfdonkere boomspiegels

Heesters/coniferen:

- *Acer campestre* (afgemaaid)
- *Berberis*: *B. x media* (vooral 'Parkjuweel' en 'Red Juwel'), *B. thunbergii* (lage brede cultivars)
- *Carpinus betulus* (afgemaaid)
- *Chaenomeles*: *C. japonica* (lage brede cultivars)

en *C. superba* (lage brede cultivars)

- *Cotoneaster*: *C. adpressus*, *C. cochleatus* (onder meer 'Schneider' en 'Taja'), *C. dammeri*, *C. radicans*, *C. suecicus*
- *Hypericum*: *H. 'Hidcote'*, *H. dummeri* 'Peter Dummer' en *H. kalmianum* (onder andere 'Gemo')
- *Kerria japonica* 'Aureovittata'
- *Lonicera*: *L. nitida* (vooral 'Maigrün' en 'Elegant') en *L. pileata*
- *Pyracantha*: *P. 'Firelight'* en *P. coccinea* 'Red Cushion'
- *Rosa*: heester- en bodembedekkende rozen (vele moderne cultivars) en *Rugosa* Groep (vele lage tot halfhoge cultivars)
- *Spiraea*: *S. betulifolia* 'Tor', *S. japonica* (brede cultivars) en *S. nipponica* (lage brede cultivars). Daarnaast vele gewassen genoemd bij donkere boomspiegels zoals *Euonymus fortunei*, *Hedera*, *Hypericum calycinum*, *Ligustrum*, *Mahonia*, *Prunus laurocerasus*, *Stephanandra incisa*, *Symphoricarpus chenaultii* en *Taxus baccata*.

Vaste planten/halfheesters:

- *Acanthus mollis*
 - *Alchemilla mollis*
 - *Aster*: *A. ageratoides* (vooral 'Asran', 'Stardust' en 'Starshine'), *A. divaricatus* en *A. macrophyllum*
 - *Carex morrowii*: met name 'Ice Dance')
 - *Fallopia japonica* var. *compacta*
 - *Geranium*: *G. x cantabrigiense*, *G. endressii* en *G. sanguineum* (vele cultivars)
 - *Hemerocallis*: vele cultivars
 - *Malva moschata*
 - *Persicaria amplexicaulis*: vooral 'Speciosa'
 - *Symphytum azureum*
 - *Tellima grandiflora*
 - *Yucca filamentosa*.
- Daarnaast vele gewassen genoemd bij donkere boomspiegels, zoals: *Ajuga reptans*, *Buglossoides purpureoerulea*, *Epimedium*, *Euphorbia amygdaloides* var. *robbiae*, *Geranium macrorrhizum*, *Hosta*, *Lamium galeobdolon*, *Luzula sylvatica*, *Pachysandra terminalis*, *Symphytum grandiflorum*, *Vinca minor* en *Waldsteinia ternata*.

Donkere boomspiegels

Heesters/coniferen:

- *Berberis*: *B. buxifolia* 'Nana', *B. candidula*, *B. x frikartii* (vooral 'Amstelveen' en 'Telstar')
- *Buxus*: *B. microphyllus* (brede compacte cultivars), *B. sempervirens* (brede compacte cultivars)
- *Euonymus fortunei*: vele cultivars, onder andere 'Dart's Blanket', 'Emerald 'n Gold' en 'Tustin'
- *Gaultheria shallon*
- *Hedera* (kruipend): *H. colchica*, *H. helix* (vele cultivars) en *H. hibernica*.
- *Hedera* (struikvorm): *H. colchica* Arborescent Groep (met name 'Fall Favourite'), *Hedera helix* Arborescent Groep (met name 'Arbori Purple', 'Simone' en 'Zorgvlied') en *Hedera hibernica* 'Irish Arborescent'
- *Hypericum calycinum*
- *Ligustrum*: *L. obtusifolium* var. *regelianum* (eventueel maaien) en *L. vulgare* 'Lodense'
- *Mahonia*: *M. aquifolium* (compacte cultivars) en

M. Repens Groep

- *Physocarpus capitatus* 'Tilden Park'
- *Prunus laurocerasus*: lage brede cultivars
- *Sarcococca hookeriana* var. *humilis*
- *Stephanandra incisa*: onder andere 'Crispa' en 'Bokrabruijn' Oro Verde
- *Ribes alpinum*
- *Rubus*: *R. 'Betty Ashburner'* en *R. tricolor* 'Inter-green'
- *Symphoricarpus chenaultii* 'Hancock'
- *Taxus baccata* Repens Groep: met name 'Repandens', 'Repens Aurea' en 'Summergold'.

Vaste planten/halfheesters:

- *Ajuga reptans*
- *Arum italicum*
- *Asarum*: *A. europaeum* en *A. caudatum*
- *Bergenia*: onder andere *B. cordifolia* en *B. 'Abentglut'*, 'Bressingham White' en 'Morgenröte'
- *Buglossoides purpureoerulea*
- *Convallaria majalis*
- *Epimedium*: *E. x perralchicum* 'Frohneiten', *E. x rubrum* en *E. x versicolor* 'Sulphureum'
- *Euphorbia amygdaloides* var. *robbiae*
- *Geranium*: *G. macrorrhizum* (diverse cultivars) en *G. phaeum* (onder meer 'Album' en 'Walküre')
- *Hosta*: *H. lancifolia*, *H. ventricosa*, *H. x fortunei*, *H. sieboldiana* en vele cultivars
- *Lamium galeobdolon* 'Herman's Pride'
- *Luzula sylvatica*
- *Pachysandra terminalis*
- *Symphytum grandiflorum*
- *Tiarella cordifolia*
- *Vinca minor* (diverse cultivars)
- *Waldsteinia ternata*
- lage bamboes: met name *Sasa veitchii* en *Shibataea kumasasa*
- varens: met name *Athyrium filix-femina*, *Matteuccia struthiopteris*, *Polypodium vulgare* en *Pteridium aquilinum*.

Zeer donkere boomspiegels

Heesters/coniferen:

- *Aucuba japonica*
- *Gaultheria shallon*
- *Hedera helix* en *H. hibernica*
- *Ilex aquifolium*
- *Rhododendron ponticum*
- *Rubus tricolor* 'Intergreen'
- *Sarcococca hookeriana* var. *humilis*
- *Symphoricarpus chenaultii* 'Hancock'
- *Taxus baccata*
- *Vinca minor*.

Vaste planten/halfheesters:

- *Asarum europaeum*
- *Athyrium filix-femina*
- *Carex pendula*
- *Euphorbia amygdaloides* var. *robbiae*
- *Geranium nodosum*
- *Lamium galeobdolon*
- *Matteuccia struthiopteris*
- *Pteridium aquilinum*
- *Tiarella cordifolia*
- *Trachystemon orientalis*.