

Verbetering groeiplaatsen

Bij de keuze voor een draagkrachtig groeimedium is een aantal factoren van belang. Een eerste factor is de hardheid van de minerale fractie van het bodemmateriaal: hoezeer de bodemvulling bestand is tegen verbrijzelen en compacteren. Dit bepaalt mede hoeveel verkeersbelasting de groeiplaats kan verdragen. De beoogde inrichting van het maaiveld rondom de boom is daarom vaak bepalend. Een tweede factor is het poriënvolume van het mengsel: dat bepaalt voor een groot deel de hoeveelheid zuurstof en de waterdoorlatendheid. Voor de benodigde hoeveelheid groeimedium geldt als vuistregel: 0,75 tot 1 kubieke meter goed doorwortelbare grond per vierkante meter kroonprojectie.

BELUCHTING EN IRRIGATIE

In de groeiplaats wordt vaak een beluchtingsbuis verwerkt, om onder in de standplaats de boom zuurstof te brengen. Dit zou ook wortels moeten stimuleren om onder in het profiel te groeien, in plaats van aan het oppervlak te zoeken naar zuurstof, wat voor opdruk zorgt. Beluchting kan opdruk overigens niet voorkomen, maar het helpt er wel tegen. Een beluchtingsbuis is niet hetzelfde als een drainageslang. Die is maar voor 3% geperforeerd en laat weliswaar ook lucht door, maar veel minder dan een beluchtingsbuis, die voor 40% geperforeerd is. Een drain laat dus wel wat zuurstof door, maar voldoet niet voor goede beluchting. Bij het gebruik van granulaat voldoet de standaard 80 mm-drain niet; deze kan door de hoge verdichting in elkaar worden gedrukt. Hiervoor is de drain met 40% perforatie ontwikkeld; deze is beter bestand tegen zware verdichting. Maar let op: een verkeerd aangebracht beluchtingssysteem kan de eerste jaren meer kans op verdroging van de groeiplaats geven.

Er ontstaat daarnaast meer aandacht voor het reguleren van hemelwater samen met groeiplaatssystemen. Zo heeft Heicom onlangs een Permavoid-sandwichconstructie met capillair irrigatiesysteem aan het assortiment toegevoegd. 'Dit systeem wordt altijd toegepast onder verharding. Je ziet vaak dat de wortels van een boom het straatwerk omhoog drukken. Dankzij deze units ontstaat een luchtlaag, waardoor de boom zijn zuurstof en voeding krijgt én voorkomen wordt dat de wortels boven het wegdek uit komen. Als het regent, wordt niet alle neerslag direct naar het riool afgevoerd. De units van het irrigatiesysteem houden het hemelwater vast. In tijden van droogte wordt het water door de capillaire konen naar boven getrokken en komt dit ten goede aan het groen', legt Marcel Straatman van Heicom uit. 'Klimaatverandering zorgt voor langere perioden van droogte en langere perioden met regen, waardoor de riolering van de stad overbelast raakt. Met onze substraten in combinatie met het systeem kunnen wij helpen het hemelwater te reguleren.'



Kluitverankering is er in allerlei soorten en maten. Hier de Arbretio Boomplantwiggen van Loohorst. Speciaal voor planten in granulaat.

KLUITVERANKERING

Er zijn ook allerlei producten op de markt om nieuw geplante bomen in een geconstrueerde groeiplaats te verankeren, zolang de wortels dit zelf nog niet voldoende kunnen. In principe zijn er twee mogelijkheden: bovengrondse verankering, bijvoorbeeld door middel van boompalen (dat wordt hier niet verder besproken) en ondergrondse verankering. Een combinatie van ondergrondse en bovengrondse verankering is ook mogelijk.

Er zijn tal van systemen op de markt om boomkluiten ondergronds te verankeren, ook grotere bomen met een stamomtrek tot 50 cm en groter. De kluit wordt in positie gehouden door een aantal ankers met kabels of banden die in de bodem van de groeiplaats worden geslagen; over de kluit heen wordt een brede spanband met een ratel bevestigd. De ankers worden verticaal in de grond geslagen, maar zetten zich horizontaal vast in de grond wanneer er kracht op uitgeoefend wordt. Diverse bedrijven hebben dergelijke kluitverankeringssystemen in het assortiment. Zo ook Greenmax, die sinds een paar jaar ook biologisch afbreekbare ondergrondse verankering levert. Deze biobanden zijn vervaardigd uit biologische polymeren en zijn volledig afbreekbaar. Die gordels behouden de eerste vier jaar voldoende kracht om de stabiliteit te garanderen en zullen daarna langzaam afbreken. Bij het toepassen van niet biologisch afbreekbare systemen moet na de installatie van de verankering gemonitord worden of de spanbanden niet in de stam groeien. Het beste is om de spanbanden na een aantal jaren door te snijden en zo veel mogelijk te verwijderen.



Kluitverankering door Joosten Kunststoffen.