



Keus bomenzand en bomengranulaat is compromis tussen civiel en groen

‘Er tellen allerlei variabelen mee bij de ontwikkeling van een boomgroeiplaats’

Groeiplaatsen voor (stads)bomen lijken meer aandacht te krijgen, maar volgens Joeri Faas van TreeBuilders nog niet genoeg. ‘Een keuze voor bomenzand en bomengranulaat is eigenlijk een compromis tussen civieltechnisch en groentechnisch.’

Auteur: Heidi Peters

GROEIPLAATSVERBETERING

moet nadenken. Wordt de boom na veertig jaar weggehaald of is het de bedoeling dat deze er over honderd jaar nog staat? Dat maakt een groot verschil voor de inrichting van de groeiplaats. Verder zijn het type boom en de locatie belangrijk. En vergeet niet de grondwaterstand; dat is een hele belangrijke projectparameter voor ons. Ook moet de opdrachtgever er vooraf over nadenken of het regenwater via de daarvoor ingerichte hemelwaterafvoer opgevangen wordt of dat dit water aan de boom gegeven wordt. Komen er planten aan de voet van de boom, kunnen we veel kabels en leidingen verwachten en waar zullen deze liggen? Zo verzamelen we zo veel mogelijk gegevens en op basis daarvan vormen wij ons advies. Kijk, je kunt een boombunkersysteem inrichten voor honderd jaar, maar als de opdrachtgever verwacht over veertig jaar het riool te vervangen waarbij de hele straat opgebroken wordt, inclusief de bomen, dan moet je niet investeren in honderd jaar.'

Een goed fundament

'Gelukkig ziet men steeds meer in dat grote bomen functioneren als grote airco's voor de stad. De inzet is dan ook meer en meer gericht op bomen behouden in plaats van vervangen én op hoe we bomen goed en gezond oud kunnen laten worden. Daarbij hoort een goed fundament. Op de meeste plaatsen in Nederland gaat dit niet vanzelf goed. Bijvoorbeeld doordat de grondwaterstand extreem hoog of juist heel laag is. Een goede groeiplaats creëer je door er allereerst goed over na te denken,' stelt Faas. 'Leg beluchtingssystemen aan en maak een mix in het ontwerp van enerzijds goede ontwatering en anderzijds van het tegelijkertijd kunnen vasthouden van water in tijden van droogte. Dat is het fundament dat je een boom moet meegeven. Huizen worden niet gebouwd zonder betonnen fundering. Een stadsboom moeten wij ook voorzien van een soort ondergronds kamertje met goede, rijke grond waar lucht in zit en waar in hele natte tijden het water rustig afvloeit.'

Vier manieren om een boom aan te planten

Volgens Faas zijn er grofweg vier manieren om een boom aan te planten. Als eerste het planten van een boom in een groot plantvak of grasveld met goede groeicondities. 'Dit is de goedkoopste en beste manier. De grond is niet verdicht en de boom heeft relatief weinig nodig. Maar op veel plekken in de stad is dit niet van toepassing, omdat er simpelweg geen ruimte is voor een gazon of open groeiplaats met planten en bomen. In de stad is het helaas soms noodzakelijk om behoorlijke grote oppervlakten te verharden. Hiervoor heb je in hoofdlijnen een drietal oplossingen: bomenzand, bomengranulaat en een TreeParker-boombunkersysteem. Een keuze voor bomenzand en bomengranulaat is eigenlijk een compromis tussen civieltechnisch en groentechnisch,' vindt Faas. 'Het zand uit het boomzand en het steen in het boomgranulaat zorgen voor stabiliteit voor bestrating. Zo'n 35 procent bestaat uit grond met water, voeding en lucht. Dit soort booms substraten moet verdicht worden met een trilmachine waarna de bestrating wordt gelegd. Voor een boom is dit een compromis tussen civieltechnische en een beetje groentechnische wensen.

'Je kunt deze situatie opwaarderen door op het bomenzand en -granulaat onze sandwichconstructie aan te brengen en met lucht gevuld te laten. Zo wordt gasuitwisseling gestimuleerd. Daarnaast is bomenzand minder draagkrachtig dan bomengranulaat. Die sandwichconstructie zorgt ervoor dat je een betere drukverspreiding hebt. Er kan daardoor dus zwaar verkeer overheen. Maar het neemt niet weg dat het een gulden middenweg is tussen een civiele en een groene oplossing. Meestal zijn dit groeiplaatsen die het in aanvang redelijk doen. Maar of dit echt toekomstbomen worden, met een langdurig leven zonder wortelopdruk, is maar de vraag. Voor de meeste bomen is het niet de meest ideale oplossing: ze staan er wel, maar ze komen niet tot wasdom.'

'Richt een boomgroeiplaats niet in voor honderd jaar als je weet dat de boom na veertig jaar plaats moet maken'

'Onder de grond moet ruimte gecreëerd worden wanneer je een boom plant. Hoewel dat zo vanzelfsprekend klinkt, is dat toch iets waar wij op moeten blijven hameren.' Aan het woord is Joeri Faas, accountmanager en technisch adviseur bij TreeBuilders. TreeBuilders wordt bij projecten door landschapsarchitecten, aannemers en overheden betrokken. Het bedrijf, producent en leverancier van onder meer het TreeParker-boombunkersysteem, ontfermt zich bij projecten over de bomen en de groeiplaatsen en adviseert hoe deze het beste in te richten, zodat bomen een gezond en lang leven tegemoet gaan.

Vastgestelde projectparameters

Om een goed advies uit te kunnen brengen, heeft Faas verschillende uitgangspunten nodig. 'Hoe oud moet de boom worden? Dit is bijvoorbeeld een belangrijke vraag waarover je vooraf



Joeri Faas
TreeBuilders



De bomen op het mediaplein in Antwerpen staan in het Treeparker boombunkersysteem

Tot slot is er nog de boombunker. Met het TreeParker-boombunkersysteem wordt een ondergronds 'kamertje' gemaakt. Dit systeem vangt de druk van het zware verkeer af en de bunker wordt gevuld met goede, niet-verdichte grond. Door een luchtlag van tien centimeter is er ruimte voor natuurlijke gasuitwisseling. Het is ook mogelijk om een mulchlaag aan te brengen. 'De gehele boomgroeiplaats wordt volledig ontlast door dit systeem, omdat verkeer dat eroverheen gaat, geen enkele invloed heeft op de situatie in de bunker,' legt Faas uit. 'Door de luchtlag (tweede maaiveld) kan de boomwortel niet in de fundatie en onder de bestrating groeien, waardoor er geen wortelopdruk kan ontstaan. Voor de wegbeheerder is dit erg belangrijk, omdat hij dan veel minder herstelwerkzaamheden hoeft uit te voeren.'

Groeiplaatsomvang volgens Boommonitor

Hoe langer de beoogde levensduur van de boom, hoe meer ruimte er onder de grond vrijgemaakt moet worden. Dat is met een boombunker zo en met de inzet van boom-

granulaat en -zand in een nog grotere mate. Norminstituut Bomen heeft een rekenmodule: de Boommonitor, waar veel gemeenten en andere overheden, maar ook leveranciers zoals TreeBuilders, mee werken. Deze rekenmodule maakt transparant inzichtelijk welk volume er aan bomengrond of ander middel nodig is. 'Stel, je wilt een beuk planten die tachtig jaar oud zou moeten gaan worden. Dan laat de rekenmodule zien hoeveel kuub er nodig is, ook nog eens afhankelijk van de aanlegmethode. Van bomengranulaat is over het algemeen gemiddeld tweeënhalve maal zoveel kuub nodig als in een bunker met boomgrond. Bijvoorbeeld vijftig kuub in plaats van twintig. Hiermee maken wij inzichtelijk wat een reëel volume is voor het planten van een boom in bestrating. Let wel: dit is een van de parameters. De eerdergenoemde situatieanalyse telt ook mee.'

Klimaatadaptief met kratten

Zo zijn er ook al groeiplaatsen met het TreeParker-boombunkersysteem ingericht waarbij hemelwater in kratten onder de groeiplaats wordt opgevangen en afgegeven aan

de groeiplaats voor de bomen. Bijvoorbeeld op parkeerdaken en bij ondergrondse parkeergarages, bij het hoofdkantoor van Booking.com in Amsterdam en op het Mediaplein in Antwerpen.

'Een boom verdient een goede groeiplaats met genoeg doorwortelbaar volume,' besluit Faas. 'Boomgroeiplaatsen krijgen steeds meer aandacht, gelukkig. Maar nog niet voldoende. Met een TreeParker-boombunker heb je relatief weinig volume nodig en juist in een stad heb je daar als opdrachtgever voordeel mee. Je maakt een hele mooie groeiplaats die niet verdicht is of verdicht raakt, met 95 procent doorwortelbare bomengrond in een relatief kleine ruimte die ook de verkeersdruk prima aankan.'



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!