

Het verleggen van kabels en leidingen is niet meer noodzakelijk.
Het modulaire Treeparker systeem is op locatie aan te passen aan de ligging van de kabels, maar ook ander ondergrondse obstakels.

Beter en voordeliger uit met een boombunkersysteem

De nieuwe boombunkersystemen bieden meer mogelijkheden.

Iedereen wil gezonde grote bomen in zijn of haar stad, maar waarom gaat het dan nog zo vaak mis? Het ontwerp is daarbij belangrijk: de juiste eisen opstellen om de gestelde doelen te behalen. En zeker waar het gaat om bomen in verharding is het verstandig om de verschillende doelen rondom een boom goed in kaart te brengen. Op die manier kunt u de juiste keuze maken en komt u niet voor onaangename verrassingen te staan. We zetten een aantal mogelijkheden op een rij.

Voor u een weg verfraait met nieuwe bomenaanwas is het goed om u eerst een aantal vragen te stellen. Hoe groot wilt u dat de boom uiteindelijk wordt? In hoeverre wordt schade door wortel-opdruk geaccepteerd? En hoe zit het met regen-watermanagement: kan een gedeelte van het regenwater afgekoppeld worden richting de boom? Wat mag een groeiplaats kosten?

Wortelopdruk verhinderen of verminderen ?

Een veel voorkomend, sluimerend probleem om bij het planten rekening mee te houden is de wortelopdruk. Deze ontstaat – heel simpel uitgelegd – doordat kleine wortels dikker worden.

Uit onderzoek blijkt circa vijf procent van het doorwortelbaar volume wordt ingenomen door wortels. Dat komt er op neer dat de grond moet uitzetten. Met name de dikke wortels zorgen plaatselijk voor een dusdanige grondverplaatsing dat dit duidelijk zichtbaar wordt op het maaiveld. Dit geldt ook voor zowel bomenzand en bomengranulaat. Het effect is groter in situaties waarbij deze dikke wortels hoog in het profiel groeien, zoals bij te zwaar verdichte gronden waarbij de wortels hoog groeien. Het is dan van belang om in draagkrachtige substraten de wortels zoveel mogelijk omlaag te laten groeien. Bron: Tree roots conflicts with sidewalks

Boombunker versus Sandwichconstructie

Een sandwichconstructie bij bomen vermindert de verdichting van de bodem, zodat de wortels zich ook dieper kunnen ontwikkelen. Daardoor is het effect van de uitzetting minder zichtbaar. Na langere tijd, wanneer de wortels ook een stuk dikker geworden zijn is het onvermijdelijk dat de grond uitzet, waardoor de sandwichpanelen omhoog worden gedrukt. De panelen zorgen ervoor dat het zichtbare effect minder wordt. Toch kan een sandwichconstructie de wortelopdruk niet geheel teniet doen ('do trees destroy roads or do roads destroy trees?').

Een boombunkersysteem kan wortelopdruk volledig voorkomen. De grond in een boombunker kan inklinken en uitzetten, zonder verdere gevolgen voor de verharding.

Kosten boombunker versus bomengranulaat

Vaak wordt de vraag gesteld een vergelijking te maken tussen Boombunker en Boomgranulaat. Een duidelijk antwoord geven is moeilijk. Het is echt een geval van appels met peren vergelijken. Vaak wordt er nog voor bomengranulaat gekozen in verband met de kosten, waarbij 1m3 bomengranulaat dan wordt vergeleken met 1m3 boombunker. Dat is geen juist vergelijk. Uit onderzoek blijkt dat bomen in een boombunkersysteem veel beter groeien dan in een vergelijkbaar volume bomengranulaat. Onderzoek wijst uit dat u drie tot vier keer meer bomen-granulaat nodig heeft ten opzichte van boombunkersystemen.

Bron: Bartlett Tree Research

In diverse landen is onderzoek gedaan naar de effectiviteit van groeiplaats oplossingen. Daarnaast bieden ook de bekende rekenmethodes voor het bepalen van het aantal m3 grond per boom uitkomst per groeiplaats. Boommonitor online houdt een voorzichtige marge aan van ca 2,33 in het voordeel van bomengranulaat. Simpel gezegd wordt dus 2,33 m3 bomengranulaat vergeleken met 1 m3 wortelbunker (Norminstituut bomen).

Bedenk wel dat een boombunkersysteem een oplossing biedt waarbij wortelopdruk volledig wordt uitgesloten. Dit is met bomengranulaat helaas niet mogelijk. Indien de boom ouder wordt, worden de wortels dikker en dikker, totdat ze uiteindelijk de stenen uit elkaar drukken.

Zelfs gerekend met een factor 2,33 is het nieuwe Treeparker boombunkersysteem in vele gevallen



Het meest uitgebreide onderzoek gedaan door Bartlett Tree Laboratories wijst uit dat bomen in boombunker niet enkel beter groeien maar ook veel regelmatig dan bomen in draagkrachtige substraten.

kosteneffectiever dan bomengranulaat. Treeparker biedt dus een op kosten vergelijkbaar product ten opzichte van bomengranulaat, maar dan met de vele extra voordelen die een boombunker biedt.

Een totaaloplossing binnen de stedelijke context

Uit onderzoek en ervaring blijkt dat bomen in boombunkers beter presteren dan in andere groeiplaatsen. Ook de draagkracht van boombunkers wordt steeds beter. De eerste boombunkers waren slechts geschikt voor licht verkeer, nu zijn de boombunkers voor zwaar verkeer toepasbaar. Maximaal toegestane aslasten zijn geen probleem meer voor de boombunker. De standaard eisen van een boombunker zijn daarmee reeds benoemd, namelijk een onverdicte groeiplaats voor boomwortels onder een verharding en een civiel-technische oplossing voor zwaar verkeer. Treeparker gaat verder en biedt een totaaloplossing voor hoog stedelijk gebied. Denk aan bioretentiemogelijkheden, integratie van kabels en leidingen en eenvoudige en snelle installatie.

De toepasbaarheid

De oplossing met boombunkers wordt veelal toegepast op pleinen en langs wegen, waar men kiest voor duurzame bomen die moeten kunnen uitgroeien tot grote volwassen exemplaren zonder mogelijke problemen met wortelopdruk. Ook op plekken met weinig ruimte, waar toch gekozen is om een boom te planten, bieden boombunkers voldoende effectieve groeiomstandigheden voor de boom. Onder de grond wordt de minimale ruimte echter vaak ook nog eens beperkt door kabels en leidingen. Dit is een beperking voor de standaard boombunkersystemen.

Treeparker als flexibel en voordelig boombunkersysteem

Het kan ook anders. Treeparker is een modulair boombunkersysteem dat zonder problemen kan worden aangepast aan de ondergrondse infrastructuur. Het is mogelijk om de hoogtes en breedtes op locatie aan te passen, zodat het verleggen van de kabels en leidingen bij het gebruik van Treeparker niet meer noodzakelijk is. Treeparker is de verbeterde versie van de Silvacell, met een nog grotere draagkracht. De modulaire functionaliteit is gekoppeld aan een aantrekkelijke prijs. Daardoor is Treeparker ook steeds vaker toegepast op plekken waar voorheen nog werd gekozen voor bomengranulaat. Naast een vergelijkbare kostprijs per groeiplaats biedt Treeparker veel voordelen ten opzichte van andere groeiplaatsoplossingen.

Het boombunkersysteem TreeParker wordt steeds algemener toegepast, nu naast alle voordelen ten aanzien van de boom en civiel ook de investeringen voordeliger blijken te zijn. Bomen geplant in een TreeParker boombunker systeem geven meer opbrengsten met een betaalbare investering.

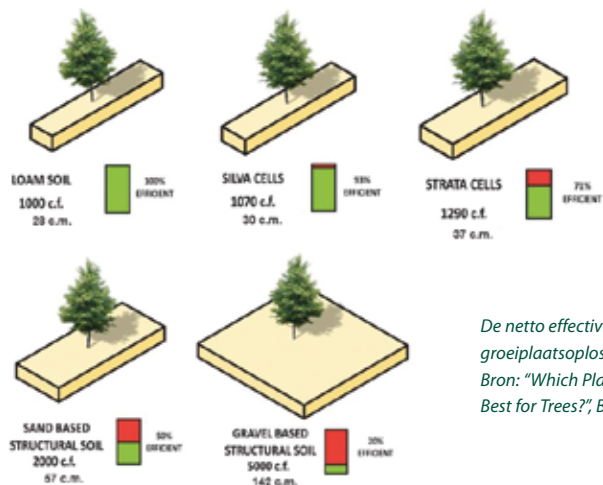
GREENMAX 



Be social

Scan of ga naar:

www.Boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-6498



De netto effectiviteit van verschillende groeiplaatsoplossingen.

Bron: "Which Planting Solution is Best for Trees?", Bartlett Lab Field Trials.