



In Charleroi staan 56 bomen in GreenBlue Urban boombunkers

Geert-Jan Derksen

Joosten Groep

‘Met onze groeiplaatsverbetering slaan wij een brug tussen civiel en groen’

Joosten Groep leverde voor een groot vergroeningsproject in Gilly, een industriële wijk van het Belgische Charleroi, GreenBlue Urban RootSpace-boombunkers. ‘De laterale druk is in deze bodemsoort zo groot, dat onze bunkers eigenlijk de enige beschikbare oplossing vormen.’

Auteur: Heidi Peters

De gemeente Charleroi ligt in Wallonië. België mag dan niet zo groot zijn, de bodem in delen van Wallonië is aanmerkelijk anders dan die in het daarboven gelegen Vlaanderen. Dat zette de gemeente voor een uitdaging toen zij invulling wilden geven aan hun groenbeleid. Onderdeel daarvan is het plaatsen van

56 bomen, verdeeld over het buitengebied en de stad. ‘Wallonië bestaat voor een groot deel uit rotsgronden,’ legt Geert-Jan Derksen van Joosten Groep uit. ‘Dat geeft een extra dimensie aan het planten van bomen. Voor de gemeente was ook al snel duidelijk dat bomen in zo’n omgeving met een zo zware laterale of zijwaartse druk te maken hebben, dat er eigen-

lijk maar één oplossing is en dat is het inzetten van onze RootSpace-boombunker.’

Vertaalslag in taal en cultuur

Joosten Groep verkoopt GreenBlue Urban (GBU) RootSpace in België via Disaghor-Dockx en zo kwam het product in beeld bij de gemeente Charleroi. Derksen: ‘Ik leid regelmatig mensen van Dockx op en neem hen ook mee naar het Verenigd Koninkrijk, waar de bunkers worden geproduceerd. Voor ons is die samenwerking ideaal, want de taal is in een deel van België het probleem niet, maar het Frans is al lastiger en het cultuurverschil in zakendoen is immens. Het is fijn een partner te hebben in België die niet alleen met de taal, maar ook

met de cultuurverschillen helpt de vertaling te maken.'

Verstand van zaken

Aymeric Bay en Johan Bergs van het architectenbureau Plant en Houtgoed uit het Belgische Overijse zijn tevreden over de aanwezige kennis en kunde bij Disaghor-Dockx. Bay vertelt: 'Ook wanneer ik een korte vraag stelde over GBU RootSpace, ontving ik een uitgebreid en door berekeningen onderbouwd antwoord.' Het landschapsarchitectenbureau Plant en Houtgoed kreeg van de gemeente Charleroi de opdracht delen van de stad en de gemeente te vergroenen en koos voor het planten van een deel van de bomen, daar waar veel infrastructuur en verharding aanwezig zijn, voor de GBU RootSpace. 'Door de omgeving en het versteende plein met parkeergarage, veel parkeerplaatsen en een school was het best een complexe opdracht.

Ons ontwerp is erop gericht om van deze stenen omgeving een park te maken dat uitnodigt tot activiteiten. Dat betekent dat er heel veel groen naar dit voormalige plein gebracht moest worden.'

Bay en Bergs hebben ervaring met de inzet van boombunkers. 'Ze geven ons de vrijheid om bomen te planten waar wij dat willen. In de ontwerpfase hebben we veel contact gehad met Joosten over de mogelijkheden en belastbaarheid van GBU RootSpace.'

Belgische infrastructuur

Een ander verschil tussen Nederland en België komt ook terug in de ondergrondse infrastructuur, merkt Derksen op. 'In de stad komen we, net als in Nederland, tijdens het graven van alles tegen aan kabels en leidingen. Dankzij de Nederlandse KLIC-melding weten wij redelijk wat we onder de grond kunnen verwachten. In België bestaat een KLIP-melding die veertig dagen vooraf aangevraagd moet worden. Daardoor kan het een verrassing zijn wat je onder de grond aantreft. Dat wordt vervolgens stap voor stap opgelost. Het is natuurlijk fantastisch dat de gemeente, geadviseerd door het

architectenbureau, het aandurft om zo'n groot aantal, maar liefst 56, boombunkers te plaatsen. Dat maakt dit een fantastische, grote opdracht. De uitvoerder is de Belgisch aannemer Krinkels. De wetgeving is in België zo, dat de aannemer verantwoordelijk is. In geval van een *design and construct*, waarbij de aannemer ook bestekschrijver is, is het voor de aannemer van belang zich goed te informeren. En dan komen wij opnieuw in beeld vanwege onze expertise. In dit geval is het bestek geschreven door architectenbureau Plant en Houtgoed. Dit bureau heeft een enorme kennis op bomengebied en is enorm gerespecteerd in de Belgische markt. Toch hebben ook zij zich wel terdege laten begeleiden door Joosten en Disaghor Dockx om alle risico's tot een minimum te beperken.' Voor de projectleider van Krinkels is het een eerste kennismaking met RootSpace, weten de Belgische architecten. 'Er waren initieel wat vragen over de juiste installatie, omdat het de eerste keer was dat het team van Krinkels deze materialen gebruikte, maar we hebben goed uitgelegd hoe het werkt en hoe de aanleg moet. Ook hebben we ze de technische tekeningen overlegd. Toen ze er eenmaal mee aan de slag gingen, bleek het eenvoudig en de terugkoppelingen die we nu krijgen, zijn positief.'

Intensieve begeleiding

Derksen is technisch specialist bij Joosten IDeA, waarbij IDeA staat voor Innovatie, Duurzaamheid en Advies. Joosten IDeA verzorgt de projectbegeleiding. Dat begint met een cursus voor de mensen die de medewerkers van Krinkels begeleiden. 'Er hoort een intensieve begeleiding bij dit soort projecten,' vindt Derksen. Daar zijn de architecten het mee eens. 'We hebben meerdere meetings gehad waarin ook de heel specifieke technische details van GBU RootSpace aan bod kwamen. Sommige waarvan wij ons nog niet bewust waren. Wij moesten zeker weten dat het product ook binnen de Belgische regelgeving past.'

Brug tussen civiele techniek en groen

De laterale druk, de zijwaartse druk van de

bodem, die GBU RootSpace kan hebben, maakt volgens Derksen de RootSpace de enige beschikbare boombunker in de markt. 'Al voldoet een bunker of andere oplossing aan een druksterkte volgens een test, dan wil dat nog niet zeggen dat dit ook haalbaar is onder de grond. Dan hebben we het namelijk over de bodemmechanica en dan spelen er heel andere waarden. De druk wordt namelijk van bovenaf verdeeld over de zijanten, waardoor er dus ook een zijwaartse druk wordt gegenereerd. Daar moet je voor aan het rekenen en de conclusies meenemen in het product, het concept en de applicatie. Onze oplossing, de RootSpace, vangt deze druk op, zodat ook bij zware belastingen, zoals een verkeerslast, het systeem stabiel blijft. Een rigide systeem met een minimum aan beweging in de ondergrond zorgt voor een bedrijfszeker concept.'

Belangrijk is een stabiele ondergrond. Daarop wordt het GBU RootSpace-systeem geplaatst. Vooraf is berekend wat de benodigde civieltechnische waarden moeten zijn; bovenop en vanaf de zijanten. Het systeem wordt ingepakt met Geotex Twinwall-geotexiel dat eraan bijdraagt dat aan beide zijden van het geotextiel uitbuiken niet mogelijk is. De gecompacteerde lagen blijven buiten de boombunker en kunnen dus volledig verdicht worden, iets wat een civieltechnische must is, terwijl het voedingsrijke substraat in de RootSpace-unit onverdicht kan blijven om zo een optimale mix van nutriënten, lucht en water voor de boom te creëren. Daarmee is een optimale brug gecreëerd tussen civiele techniek en groen.

Brug tussen civiel en groen

'Met groeiplaatsverbetering slaan wij een brug tussen civiele techniek en de groensector. We beloven de wegenbouwer een karkas waar ze gewoon overheen kunnen rijden. En degene die de boom plant, krijgt de volledige vrijheid voor de inhoud van de GBU RootSpace-constructie, dus substraat en de boom. Wij zorgen ervoor dat de boom met z'n wortels alle kanten op kan en nutriënten, water en lucht krijgt. Hoe zwaar de plek ook belast wordt, de boom kan groeien, als ware het dat die in een wei zou staan.'

'De Belgische ondergrondse infrastructuur is heel anders dan die in Nederland'



Scan, lees & deel!