



*Platanen spelen een beeldbepalende rol dankzij het TreeParker boombunkersysteem.
(Foto: Adriaan van Dam)*

Uniek ondergronds boombunkersysteem geeft platanen tweede leven TreeParker helpt mee aan herstel allure Coolsingel

De Coolsingel is dé boulevard van Rotterdam. Maar de allure die de negentiende-eeuwse promenade ooit had, is verdwenen. En die wil Rotterdam terug. Daarvoor wordt momenteel letterlijk aan de weg gewerkt. Van de twee dubbele rijstroken voor auto's die de Coolsingel telt, verdwijnt er één. Ervoor in de plaats komt een comfortabele ruimte voor voetgangers en fietsers. Met aangepaste bestrating om straks weer te flaneren door het stadscentrum. Rotterdam hoopt er ook nieuwe ontwikkelingen mee aan te jagen. Ook de platanen langs de boulevard spelen een rol in de hernieuwde majestueuze uitstraling. Maar dat gaat niet zomaar...

In de gemeente Rotterdam huizen 160.000 bomen. Ze voeren een strijd om elke vierkante meter. Gasleidingen, wegopbrekingen, pekkel, klinkers en asfalt: een stadsboom moet al deze omstandigheden het hoofd kunnen bieden. En zelfs als dat al lukt, heeft dat invloed op zijn conditie. Sinds deze eeuw is er meer aandacht voor de hoeveelheid en kwaliteit van de Rotterdamse bomen.

In 2008, het Groenjaar, lanceerde de gemeente een plan om de binnenstad te vergroenen: 'Binnenstad als City Lounge'. Een jaar later startte de aanpak. Remco Versteeg, projectleider Coolsingel namens het ingenieursbureau van de gemeente Rotterdam, legt uit: "De rode draad in het project is om minder auto's in de binnenstad te krijgen en het centrum te

ontwikkelen als een 'stadslounge'. Zo zijn onder andere De Meent, Weena, Binnenwegplein, Binnenrotte, Lijnbaan en ook het Centraal Station aangepakt. De Coolsingel is het sluitstuk in de totale operatie."



*Het specifieke 'groene' werk, de bouw van de TreeParkers, is door hoofdaannemer Van Gelder uitbesteed aan BTL Realisatie bv, in samenwerking met BTL Bomendienst.
(Foto: Adriaan van Dam)*

Platanen blijven gespaard

Duidelijk werd dat de platanen langs de Coolsingel, waarvan een deel in de jaren zestig van de vorige eeuw is geplant en de aanleg van de metro overleefde, gespaard moesten blijven. Rotterdam voelde aan wat bomen teweeg kunnen brengen en koos mede om die reden voor een ingrijpende aanpak. Voor het ontwerp van de nieuwe ruimte werd een prijsvraag uitgeschreven, gewonnen door West 8, ontwerp bureau voor stedenbouw en landschapsarchitectuur. In april 2018 startte de uitvoering van het karwei.

Het plan van West 8 transformeert de Coolsingel van een door voertuigen gedomineerde boulevard tot een comfortabele ruimte voor voetgangers en fietsers. Minder auto's dus, en dat gaat bovendien lukken zonder de verkeersafwikkeling voor de rest van de stad te verstoren. Aan de westkant van de trambaan ontstaat het voetgangersgebied. De bestaande tram- en ondergrondse infrastructuur blijven behouden, en zo komt de nadruk te liggen op de kwaliteit en uitstraling van de openbare ruimte. Met veel details zoals kwaliteitsbestrating, siermeubels, gedecoreerde metrostations, verlichting en veel toegevoegd groen, onder meer in de vorm van 'pocket parcs'.

Bomen worden beeldbepalend

Door te profiteren van de bestaande groene ruimte en deze te combineren met een nieuw openbaar ontwerp van hoge kwaliteit, moet de Coolsingel bezoekers een warm welkom bieden, op elk moment van de dag en in alle seizoenen. Henk Wallaard en Jan van den Enk, collega's van projectleider Versteeg, zijn enthousiast: "De bomen worden weer beeldbepalend. Daar is wel wat voor nodig, want elke boom op zich scoort misschien niet meer dan een vijfje of zesje. Je ziet dat het stadsleven zwaar kan zijn voor een boom, in ieder geval langs een drukke straat als de Coolsingel."

In de nieuwe situatie worden de platanen stuk voor stuk beschermd door het TreeParker-systeem, waarvan de eerste in 2018 werd gebouwd. Het bedrijf TreeBuilders is hoofdleverancier van deze boombunkers. Remco Versteeg: "Onze eerste contacten met TreeBuilders dateren van 2015, toen we aan de Binnenrotte met een min of meer gelijksoortig (boombunker)systeem werkten. Inmiddels is het systeem verfijnd en volledig modulair en aanpasbaar aan bestaande situaties."

Een unieke kans

Dat laatste was doorslaggevend om voor TreeParker te kiezen. "Het project Coolsingel is tamelijk uniek, omdat het om het handhaven van bestaande bomen gaat", aldus Werner Hendriks, directeur TreeBuilders. "Tegelijk wilde de gemeente Rotterdam hun situatie verbeteren. Dat kan ook met grondverbetering of met voedingspijlers. Maar omdat er heel veel 'open' moest, gaf dat de unieke kans een aanzienlijke hoeveelheid goed doorwortelbaar volume toe te voegen. De keuze werd dus min of meer bepaald door de beperking: er wordt nú gewerkt, dus nú moet er ook iets aan de leefomstandigheid van de boom gedaan worden. Dankzij het modulair systeem van de TreeParker kan alles integraal in het werk worden meegenomen."

In totaal telt de Coolsingel 250 bomen, inclusief 87 nieuwe bomen die geplant zijn of nog worden. De nieuwe bomen staan volledig in het nieuwe systeem, de bestaande bomen hebben, waar mogelijk, aan de straatzijde 'lucht' gekregen. De bestaande en verdichte ondergrond is er afgegraven en daarin kwam het TreeParker-systeem, in dit geval van modules van zestig centimeter hoogte, gekoppeld tot een breedte van drie meter en dat over de volle lengte van waar bomen staan. Inmiddels is het systeem gevuld met bomengrond en afgedekt. Eroverheen ligt of komt de nieuwe bestrating.

Joeri Faas, technisch adviseur TreeBuilders: "Uit onderzoek bleek dat de bomen mooi naar beneden hadden geworteld. Daardoor konden we elke boom dicht naderen bij het afgraven van de bestaande grond. Dat geeft de bomen de kans om volop nieuwe wortels aan te maken richting het midden van de Coolsingel."



Het modulair systeem is altijd op maat te maken, in elke situatie.

(Foto: Adriaan van Dam)

Gespecialiseerd groenbedrijf

Dat dit inmiddels gebeurt, was mooi te zien nadat een klein deel van het systeem eerder dit jaar schade opliep tijdens werkzaamheden. Werner Hendriks: “Pas als de bestrating over de TreeParker is aangebracht, is de constructie op gewenste sterkte. Het is een systeem dat aandacht behoeft zolang niet alle fases in het werk zijn afgerond.” Remco Versteeg vult aan: “De werkruimte is beperkt omdat er verkeer achter je door blijft rijden. Je kunt er moeilijk draaien en helaas moeten we ook over ‘eigen werk’ rijden. De span of control is groot, je bent met veel dingen tegelijk bezig. Het betekent dat de aannemer van veel markten thuis moet zijn.”

Daarom is het specifieke ‘groene’ werk, de bouw van de TreeParkers, door hoofdaannemer Van Gelder uitbesteed aan BTL Realisatie bv, in samenwerking met BTL Bomendienst. “Het inrichten van een groeiplaats voor een boom is anders dan die voor een rhododendron; wij gaan verder dan het gemiddelde hoveniersbedrijf”, aldus Korné den Boer, boomverzorger en European Tree Worker bij BTL Bomendienst. Projectleider Corné den Otter (BTL Realisatie) sluit zich erbij aan: “Dit zijn taken die je liever door een gespecialiseerd groenbedrijf laat doen dan door een wegenbouwer, die het ‘erbij’ doet. Dat het hier gaat om bestaande bomen, maakt het nóg belangrijker dat de bouw van de TreeParkers door experts gebeurt. Het is een grandioos systeem, dat, anders dan betonnen bunkers, áltijd op maat te maken is.”



*Al binnen een jaar gaan wortels onbeperkt hun gang...
(Foto: TreeBuilders)*

Wortels gaan hun gang

Bij het plaatsen van de lichtmasten nabij de boombunkers werd de kans gegrepen om de in 2018 geplaatste boombunkers te openen. De vreugde was groot toen duidelijk werd dat de wortels na nog niet eens een jaar al lekker hun gang gaan. “We weten wat dit systeem voor bomen kan doen. Maar misschien zien we nog wel eerder dan we hoopten de resultaten ervan”, aldus Remco Versteeg. Inmiddels is het project voor de helft klaar. “In oktober gaan we ‘omklappen’ en is de andere kant van de Coolsingel aan de beurt.” En dan is medio 2021 een stuk Rotterdamse grandeur in ere hersteld.

Hoe werkt het TreeParker-systeem?

Het TreeParker-systeem is de nieuwste generatie ondergrondse boombunkersystemen voor bomen in ‘hard landscaping’. Het TreeParker-systeem biedt grote hoeveelheden niet-gecomprimeerde hoogwaardige grond en maximaliseert de bruikbare ruimte onder de grond. Er is ruimte voor ongehinderde wortelgroei en tegelijkertijd ondersteuning van verkeersbelastingen. Het is ideaal voor nieuwe en bestaande bomen in gebieden zoals trottoirs, parkeergarages, pleinen, groene daken en zelfs groene muren.

Auteur: Tom Verstegen