



'Maand van de ondergrond' laat zien hoe het moet

ETT'ers zoeken samenwerking met andere gebruikers van de ondergrond

De gemeente Rotterdam organiseerde in oktober 'De maand van de ondergrond'. In deze periode hield zij lezingen, workshops, platformbijeenkomsten en minisymposia rond dit thema, met als doel om verschillende disciplines met elkaar te verbinden en kennis te verbreden voor met name het domein Ruimtelijke Ontwikkeling. Op 31 oktober werd een themamiddag georganiseerd in Rotterdam waarbij de focus op de rol van bomen binnen de ondergrondse ruimte lag.

Auteur: Santi Raats

Het programma voor deze middag is uitgewerkt in samenwerking met de Stuurgroep European Tree Technicians (ETT) onder leiding van Willem van Delft van het IPC Groene Ruimte. De doelstelling was om op basis van een reële casus uit de dagelijkse praktijk toe te lichten hoe we met de verschillende acteurs in de openbare ruimte integraal kunnen samenwerken. De gemeente Rotterdam heeft hiervoor recent een toolkit ontwikkeld gericht op de omgang met bomen. Deze toolkit sluit goed aan op de publicatie 'Combineren van onder- en bovengrondse infrastructuur met bomen' van het CROW (april 2012). Aan het einde van de rit werd de rol van de European Tree Technician als drager van kennis en mogelijke 'katalysator' binnen een integraal proces nog eens nader beschreven.

Casus

Er werd een casus gepresenteerd die voortkwam uit een werkelijke reconstructie van een straat, de Rochussenstraat, in Rotterdam en waarbij gebruikers van de ondergrond, civiele adviseurs, architecten en boomtechnisch adviseurs hebben samengewerkt met elkaar. Uit deze casus blijkt dat er door de samenwerking geen verliezers bestaan aan het einde van de rit.

Aan de hand van driedimensionele kaarten, die tevens de ondergrondse ruimte lieten zien, was het voor iedereen duidelijk dat het onder de grond krioelt van de kabels en leidingen, weg-fundering, gebouwfundering, metrobuizen, tunnels en rioolinfrastructuur. De ruimte voor de bomen is beperkt.

De casus betrof een reconstructie van een gevel tot gevel(kademuur)renovatie van een straat in het centrum van Rotterdam. Architect Werner Beumer vertelde dat er verschillende hogere beleidsdoelen gerealiseerd moesten worden met deze herinrichting. In de oude situatie lag een rijweg op korte afstand van de gevels. Fietsers, wandelaars en rijverkeer zaten te dicht op elkaar. De beleving van de straat was onaangenaam, er was daardoor een slechte doorstroming van het verkeer en de veiligheid kon ook beter. Beumer: 'We hebben het dijklichaam opgeschoven om de rijweg te verschuiven en verbreden, zodat fietsers meer fietsruimte hebben en wandelaars op het trottoir verder verwijderd zijn van het rijdende verkeer. Er is een laan gecreëerd. Het resultaat op

groengebied is dat er nu drie bomenrijen zijn in plaats van de oorspronkelijke twee.'

Boomcontrole

Ronald Loch, boombeheerder Rotterdam, vertelde hoe de afdeling boombeheer bij het project is betrokken: 'Begin 2006 is de afdeling Boomtechnisch Onderzoek en Advies benaderd om de levensverwachting van de bomen binnen het project Rochussenstraat vast te stellen. De betreffende bomen waren populieren, iepen en platanen. Eind 2006 zijn de vijf door Werner Beumer opgestelde varianten beoordeeld, om de gevolgen voor de bomen te benoemen.'

Eind 2007 is gevraagd een uitgebreide visuele boomcontrole uit te voeren, met aansluitend een gericht onderzoek naar de verplantbaarheid van de iepen en platanen. De twee rijen volwassen populieren waren aan slijtage onderhevig. Inmiddels waren er al vijf stuks, door storm en ernstige, uitgebreide rottingen aan de stamvoeten, verwijderd. De rottingen waren het gevolg van de aantasting van de Horzelminder. De populieren langs de kade vertoonden dat groeiseizoen een zeer slechte conditie en vormden veel dood hout in de kronen. De oostelijke iep had in die zomer een verminderde conditie. De platanen waren allen vitaal en herplantbaar.

Loch hierover verder: 'Het verplanten van de oude iepen werd afgeraden. Indien het verplanten door een variantkeuze toch het geval zou

zijn, is gesteld dat de oostelijke iep niet verplantbaar was en de westelijke iep met grote risico's zonder goede garantie op succes. Ondanks de boomontziende variant zou de wortelstructuur dusdanig belast en aangetast worden, dat de kans op groeiproblemen, ziekten en sterfte aanzienlijk vergroot zou worden.'

Besloten werd om voor een duurzaam bomenplan te gaan die de beeldvorming van de Rochussenstraat voor een lange tijd binnen de stad op zeker stelt. Binnen dit plan is de min of meer verplantbare iep verplant in de hoop deze te behouden voor de toekomst.

Kosten en groenmaatregelen

Het project kostte in totaal 2,7 miljoen euro. De bomen kostten acht ton, waarvan haast drie ton werd besteed aan aanplant van bomen van grotere omvang.

Het interessante was dat het perfecte ontwerp, waarbij de beleidsdoelen allemaal tot hun recht kwamen, geen ruimte bood voor de oude boomstructuur. Beumer: 'De lijnen van het nieuwe ontwerp strookten niet met het oude ontwerp. Deze nieuwe lijnen waren echter wel nodig om de eisen voor een betere omgeving, zoals de fietsroutes, architectonische lijnen, de leefomgeving van de bewoners, beter vervoer en goede logistiek te creëren. Daarom zijn de bomen verwijderd. De bomen die goed waren, zijn verplant en hebben binnen het project een nieuwe plek

gekregen. Dit waren met name de platanen. Piet Stijnen, projectcoördinator: 'Een grote 90-jarig oude iep is eveneens met veel zorg verplant. De nieuwe bomenrijen zijn aangevuld met volwassen platanen die elders uit de stad kwamen en tijdelijk in het gemeentelijke bomen depot waren geplant. De resterende bomen zijn, met een groter formaat (60/70) dan gebruikelijk, nieuw aangekocht. Uiteindelijk is er meer groen teruggekomen dan in de oude situatie. Omdat deze straat langs het water een belangrijke zicht-as is, kregen we een paar extra ton aan euro's om grotere uit te gaan zoeken, die direct een mooi beeld zouden geven in de straat.'

Ook ondergronds was veel puzzelwerk nodig om het zichtbare deel van de weg voor elkaar te krijgen. Zo moesten de bomen een goed plantvak hebben. Ook moesten kabels en leidingen omgelegd worden en een ondergronds damwandscherm van de kadeconstructie aangepast worden om de bomen te kunnen plaatsen.

Stijnen: 'Omdat per boom niet het ideale plantgat was te realiseren, zijn de plantgaten langs de kade met elkaar verbonden tot één langgerekte plantgat. De constructie is zodanig gekozen dat enerzijds de bomen een goede leefomgeving (voeding, beluchting) kregen en anderzijds een voldoende draagkrachtig om de bovenliggende verharding te kunnen dragen. Samenwerking tussen de deskundigen op de verschillende vakgebieden heeft geleid tot een meest optimale



Architect Werner Beumer



Projectleider Piet Stijnen



Boombeheerder Ronald Loch



Bernard Flier, van de Stuurgroep European Tree Technicians en eigenaar bij Tree-O-Logic Boomtechnisch onderzoek & advies.

situatie, zowel boven- als ondergronds. Werken in de stad blijft compromissen sluiten, maar met nauwe samenwerking behoeven er geen verliezer te zijn.'

Richtlijnen

Het tweede deel van de middag stond in het teken van de nodige achtergrondinformatie en richtlijnen, die voor projecten in de openbare ruimte van vergelijkbare omvang en complexiteit beschikbaar zijn. Bernard Flier van de Stuurgroep ETT: 'De CROW-publicatie 'Combineren van onder- en bovengrondse infrastructuur met bomen' kan worden beschouwd als een landelijke richtlijn waarin de proceskant wordt belicht en veel mogelijke oplossingen worden aangedragen. Het document stelt geen bindende regels op, maar fungeert als handreiking met een breed palet van informatie uit verschillende betrokken disciplines.' Omdat Ceciel van Iperen, projectleider vanuit het CROW, door ziekte verhinderd was, werd de presentatie door Jan Hilbert (stuurgroep ETT en in de werkgroep van het CROW betrokken bij het tot stand komen van deze publicatie) verzorgd. Daarna stelde Karin de Vries van de gemeente Rotterdam de nieuwe toolkit voor waaraan zij zelf een structurele bijdrage

had geleverd. Bernard Flier: 'Deze toolkit systematiseert de aanpak van vraagstellingen waarin bomen een rol in de ondergrondse ruimte binnen de gemeente spelen. De twee gepresenteerde documenten kunnen een nuttige bijdrage leveren om in alle projectfasen vanaf de eerste schetsen tot en met de uitvoering en nazorg goed en verantwoord met bomen om te gaan.'

Rol van de ETT'er

Het laatste woord was aan de European Tree Technicians. Gerrit-Jan van Prooijen, die als lid van de examencommissie de ontwikkelingen van

de laatste jaren direct kon volgen, schetst de rol van de ETT'er binnen het hele proces en de potentiële meerwaarde, die hij hierin kan bieden. Naast de boomtechnische kennis gaat het ook om inzicht in de problemen bij andere disciplines, de gevolgen tijdens 'the making of' en de kosten, die met verschillende alternatieven gemoeid zijn. Bernard Flier en Jan Hilbert lieten tenslotte enkele korte voorbeelden zien van projecten waar de rol van de ETT goed was ingevuld en tot een positief resultaat met verhoogde toekomstwaarde heeft geleid.



Gerrit-Jan van Prooijen

Gerrit-Jan van Prooijen, Boomtechnisch adviseur, Prohold BV: 'Het erbij betrekken van bomen direct vanaf het moment dat een project gedefinieerd wordt, is essentieel om tot een goed afgewogen plan te komen. Het is essentieel om bij dergelijke gevel tot gevelprojecten de belangen van de diverse stakeholders in de openbare ruimte te respecteren en volwaardig in de belangenafweging mee te nemen. In het besproken project in Rotterdam heeft dit dan wel niet tot behoud van alle aanwezige bomen geleid, maar het heeft wel als resultaat een duurzaam ingerichte, functionele openbare ruimte. De kwaliteit van het groen is verhoogd en er is goede groeirimte gereserveerd voor de toekomstige ontwikkeling van de bomen. In mijn ogen is het van belang om bij (her)inrichtingsprojecten vooraf de kwaliteit van de aanwezige bomen op te nemen. Bomen van hoge kwaliteit en met een goede toekomstverwachting zouden zoveel mogelijk leidend moe-

ten zijn bij de planvorming. Bomen van slechte kwaliteit of met beperkte toekomstverwachting moeten niet koste wat kost behouden blijven, maar zijn in mijn ogen veel vaker 'inwisselbaar'. Indien bomen behouden kunnen worden, hanter dan harde criteria voor toekomstige groeiruimte en zie toe op een effectieve bescherming. Maar al te vaak verliezen te behouden bomen veel van hun kwaliteit door fouten bij de uitvoering en slecht toezicht op de bescherming van te behouden bomen. Als bomen verplant moeten worden, zorg dan voor een goede voorbereiding, en goede nazorg na het verplanten. Zonder dat kan men beter niet verplanten! Tot slot, zet in op behoud van wat werkelijk waarde heeft en investeer in toekomstige waarde door nieuwe groeiplaatsen zo in te richten dat bomen hun gewenste omvang gezond en zonder problemen kunnen bereiken.'