

Omdat de technische randvoorwaarden minder streng zijn, kunnen ontwerpers en architecten hun creativiteit botvieren op bruggen voor fietsers en voetgangers. Vier geslaagde voorbeelden van bruggen met wortels in hun omgeving.

Bart Van Moerkerke

◀ Meer ruimte voor ontwerp ▶

Afgelopen zomer werd de E19, tussen Zemst en de ringweg rond Brussel, een weekend lang afgesloten voor alle verkeer. Reden: de plaatsing van de grootste fietsers- en voetgangersbrug in Vlaanderen, over de autosnelweg in Machelen. De E40 heeft ter hoogte van Wetteren (tussen Brussel en Gent) al langer een brug voor fietsers en voetgangers. Die trekt met haar opvallende verlichting vooral de aandacht in het donker.

Het zijn twee voorbeelden van het toenemend aantal bruggen voor “zachte weggebruikers”, ook over waterwegen en in stedelijke omgevingen. Die toename is een gevolg van de groeiende inspanningen van overheden op alle bestuursniveaus om veilige en comfortabele netwerken voor zachte weggebruikers tot stand te brengen én om fietsers en voetgangers zichtbaar te maken in het landschap en ze niet langer weg te stoppen in een tunnel.

Dat daarbij steeds meer aandacht gaat naar de architecturale kwaliteit van de kunstwerken heeft ook te maken met de technische randvoorwaarden die minder strikt zijn dan voor een brug waarover auto's en vrachtwagens rijden. Dat laat meer ruimte voor ontwerp. De afstemming tussen ingenieurspraktijk en architectuur verloopt vlotter. Het is dan ook logisch dat voor het ontwerpen van fietsers- en voetgangersbruggen vaker dan voor gewone wegenbruggen een beroep wordt gedaan op de procedure van de Open Oproep van de Vlaams Bouwmeester. Dat leidt vaak tot verrassende en vernieuwende bouwwerken. Duurzame mobiliteit en architecturale en landschappelijke kwaliteit kunnen elkaar dus zeker versterken.

Doordat de constructieve eisen voor een fietsers- en voetgangersbrug minder zwaar zijn, kan een ontwerper dus meer op andere randvoorwaarden inspelen. Dat wordt duidelijk met de vier bruggen die in dit artikel aan bod komen en waarvoor de ontwerpers werden aangewezen via de procedure van de Open Oproep. Die kunstwerken zijn veel meer dan een louter functionele verbinding over een barrière. Het zijn

De al gebouwde brug in Knokke-Heist heeft een verrassende vorm. Veel aandacht ging ook naar de integratie van de constructie in het landschap.

creatief

voor de slimme weggebruiker



stuk voor stuk interessante architecturale bouwwerken met wortels in hun omgeving. Drie van de vier bruggen zijn al wel ontworpen maar nog niet gebouwd.

De Parkbrug in Antwerpen zal het nieuwe Park Spoor Noord rechtstreeks verbinden met de groeiwijk Het Eilandje en de Scheldekaaien, en wordt een stadsbaken aan het noordelijke eindpunt van de Leien. De drie voetgan-

gersbruggen aan de Oude Dokken in Gent worden, als onderdeel van de publieke ruimte aan weerskanten van het water, hefbomen voor stedelijke vernieuwing. Ze zullen mee het gezicht bepalen van een volledig nieuwe woonwijk en die wijk ook met het stadscentrum verbinden. Een geplande voetgangersbrug over de Koninklijke Baan in Wenduine roept associaties op met wrakhout dat

◀ De afstemming tussen ingenieurspraktijk en architectuur verloopt vlotter ▶

op de kust aanspoelt. Ze zal als herkenningspunt fungeren in een vrij desolate omgeving. De vierde brug is wel al in gebruik, en dat sinds de zomer van 2008. Ze overspant de kustweg op de grens van het



De Parkbrug is meer dan een opvallende poort. Ze is een strategisch onderdeel van de Antwerpse stadsplanning.

Gent kiest voor sobere bruggen en wil zo de aandacht vestigen op de mooie waterzichten en de weidse perspectieven.



Zeebrugse havengebied en het strand van Heist en markeert zo de overgang van het industriële naar het natuurlijke landschap. De brug is niet enkel voor lokaal "zacht verkeer" bestemd, ze vormt ook een onderdeel van het fietsroutenetwerk van de kust.

ANTWERPEN NOORD

Dat een fietsers- en voetgangersbrug qua vorm, constructie en kleurgebruik veel mogelijkheden biedt, wordt duidelijk in het ontwerp van de Parkbrug die over de drukke Noorderplaats in Antwerpen zal worden gebouwd. De zeventig meter lange constructie wordt een poort voor Antwerpen Noord. Wat het nieuwe gerechtsgebouw in het zuiden is, moet de brug in het noorden zijn: een baken aan het eind van de Leien.

Opvallend in het ontwerp van Ney en Partners is dat de brug aan beide zijden van de Noorderplaats steunt op een ongeveer zes meter hoge sokkel. Aan de ene kant is dat de in aanbouw zijnde London Tower, aan de andere kant de Campus Noord waar straks drieduizend studenten van de Artesis Hogeschool Antwerpen onderdak zullen vinden. Aangezien die campus zich nog maar in het begin van de ontwerpfase bevindt, kan ook de Parkbrug voorlopig niet worden gebouwd.

De vorm van de Antwerpse brug is opvallend. Ze begint breed aan beide uiteinden – daar meet ze tien meter – maar in het midden is ze nog maar half zo breed. In het middengedeelte is de brug bovenaan dicht, aan de uiteinden is ze open. De constructie wordt opgetrokken uit geplooid en geperforeerd staalplaat met openingen in de zijwanden. Ook de kleur van het bouwwerk is bijzonder: rood aan de binnenzijde, grijs aan de buitenkant.

De Parkbrug is meer dan een opvallende poort. Ze is een strategisch onderdeel van de Antwerpse stadsplan-

ning. "De brug verbindt het nieuwe Park Spoor Noord met een stadsdeel waar heel wat ontwikkelingen op stapel staan: het Eilandje en verderop de Scheldekaaien", zegt Manuel Verreet van het Autonoom Gemeentebedrijf Stadsplanning Antwerpen (AG Stan). "De ontwerper beschouwt de brug als een overgangszone tussen twee verschillende omgevingen: je vertrekt in het park, je gaat over de brug en je komt in een heel andere stedelijke context terecht." Vanaf het park zal een groene helling met gras, bomen en straatverlichting tegen de sokkel van de hogeschool oplopen en daar aansluiten op de brug. Aan de kant van het Eilandje is er geen ruimte voor een aanloophelling. Daar kunnen fietsers en voetgangers de brug op twee manieren bereiken. Via een trap met een steekgeul voor fietsen of via een lift. Die lift is verwerkt in het sokkelgebouw dat voor het publiek toegankelijk is en waar ook fietsers gebruik van kunnen maken.

OUDE DOKKEN IN GENT

In Gent start volgend voorjaar het openbaar onderzoek naar het ontwerp voor het nieuwe stadsdeel Oude Dokken. De kleine ring rond Gent (R40) zal vanaf de Dampoort tot de Muide verlegd worden, verder van het centrum weg. Daardoor komt er ruimte vrij voor een woonwijk op de vroegere maritieme en industriële sites langs het Achterdok, het Handelsdok en het Houtdok. Er komen ongeveer 1200 wooneenheden langs beide zijden van de dokken. In 2004 won het Office for Metropolitan Architecture (OMA) de Europese wedstrijd voor het ontwerp van het masterplan voor het nieuwe stadsdeel. Het plan voorziet in drie fietsers- en voetgangersbruggen over de dokken. Die verbinden de twee delen van de aan weerskanten van de dokken te bouwen woonwijk. En ze zorgen vooral voor een vlotte en directe verbinding van de oostelijke oever – waar de meeste nieuwe wooneenheden komen – met de binnenstad. De locatie van de bruggen is dan ook niet toevallig gekozen. In het stadsontwerpplan van OMA liggen ze in het verlengde van de fiets- en wandelassen in het nieuwe stadsdeel en zullen ze op de westelijke oever leiden naar de toekomst.

De bruggen kunnen worden opgevijzeld zodat boten er onderdoor kunnen varen.





stige tramhaltes naar het stadscentrum. De drie bruggen zijn een integrerend deel van het ontwerpplan, vormen één geheel en dragen bij aan de identiteit en de structuur van het hele stadsdeel.

Binnen dat kader werd een Open Oproep uitgeschreven voor het ontwerp van de drie bruggen. Dietmar Feichtinger Architects haalde de opdracht binnen. De bouwheer is het Stadsontwikkelingsbedrijf van de stad Gent, in samenwerking met Waterwegen en Zeekanaal nv. Het ontwerp toont drie op het eerste gezicht eenvoudige, vlakke bruggen van staal en hout. Die zijn makkelijk toegankelijk, zonder trappen of helling. Het publiek domein op beide kaden loopt gewoon door over het water. De bruggen krijgen door hun breedte van zes meter een verblijfskarakter en vormen met hun kleine zitelementen een balkon met uitzicht op het water. De keuze voor sobere bruggen met weinig visuele impact, gebeurde heel bewust. Dat zegt Agnieszka Zajac van het Stadsontwikkelingsbedrijf: "Over een afstand van 1,8 kilometer zullen er in de toekomst maar liefst zes bruggen liggen. De twee bestaande bruggen aan de Dampoort en de Muide, de drie fietsers- en voetgangersbruggen en de Handelsdokbrug die deel uitmaakt van het nieuwe stuk ringweg. Voor die laatste brug is er nog geen ontwerp maar zij zal door haar grootte en hoogte zeker beeldbepalend zijn. De drie bruggen voor de zachte weggebruiker moeten de concurrentie met de Handelsdokbrug niet aangaan. We willen vooral voor eenheid zorgen en de aandacht vestigen op de mooie waterzichten en de weidse perspectieven."

Maar achter die soberheid gaat een sterk staaltje techniek schuil. Dat is ook nodig, want twee van de drie bruggen zijn maar liefst 110 meter lang. De bruggen kunnen bovendien ook worden opgevoerd zodat boten

er onderdoor kunnen varen. Op hun hoogste stand bieden ze behoorlijk grote boten de mogelijkheid de SPE-elektriciteitscentrale te bevoorraden, iets wat maar heel zelden moet gebeuren. Om woonboten door te laten, is het mogelijk de bruggen gedeeltelijk nog meer op te hogen. De twee langste bruggen zullen altijd toegankelijk en oversteekbaar blijven, ook tijdens de beweging en in de hoogste stand. Voetgangers en fietsers zullen slechts een lichte helling moeten overwinnen. De brug over het Achterdok is de kortste en is niet toegankelijk als er boten voorbijvaren omdat de hellingsgraad dan te groot is.

Voor één van de twee lange bruggen is er inmiddels een stedenbouwkundige vergunning afgegeven. De bouw start volgend jaar en tegen de zomer van 2011 zou de brug in gebruik moeten zijn. Een deel van de middelen voor deze brug komt van de Europese Unie, in het kader van Interreg IVA en het grensoverschrijdende project Revitalisering Oude Industriehavens. Daarna komen de twee andere bruggen aan de beurt. "De eerste brug, ongeveer midden tussen de wijken Dampoort en Muide, is belangrijk omdat ze het gebied nu al fysiek en psychologisch met de binnenstad verbindt. Ook al zal het nog enkele jaren duren voordat het nieuwe stadsdeel vorm krijgt", besluit Agnieszka Zajac.

KNOKKE-HEIST

Ook in niet-stedelijke omgeving staan er interessante fietsers- en voetgangersbruggen. Sinds de zomer van 2008 is er zo één in gebruik op de grens van Knokke-Heist en het havengebied van Zeebrugge. Die brug vormt de grens tussen de harde economie en het toerisme. Ze vormt ook de verbinding tussen drie natuurgebieden: de Baai van Heist, de Sasuil- en Vuurtorenweide, en de Kleiputten van Heist. En met de komst van deze brug is

◀ Vier keer Open Oproep ▶

De voetgangersbrug in Wenduine en Blankenberge is als wrakhout dat aanspoelt over de kustweg en wordt een herkenningspunt in het desolate landschap van polders en duinen.

een belangrijke ontbrekende schakel in het fietsroutenetwerk aangebracht: deze brug verbindt het Kustfietsroutenetwerk immers met het Brugse Ommeland. Vanaf

de zeedijk krijgen fietsers en voetgangers op deze manier een veilige toegang tot het hinterland. Ook de fietspaden langs de kustbaan takken rechtstreeks aan op de brug.

Zoals in Antwerpen zijn ook hier Ney en Partners de ontwerpers. Ze realiseerden een baken, een landmark over de kustweg. De brugopbouw is vrij klassiek maar sterk driedimensionaal uitgewerkt. De constructie is niet voor de hand liggend, zegt Michel Gilté van Westtoer: "Bij veel infrastructuurprojecten wordt van de vorm vertrokken. Die vorm wordt dan aangepast aan de technische mogelijkheden. Bij de brug op de grens van Knokke en Zeebrugge is dat omgekeerd. Hier is vanuit een mathematische berekening een vorm gesticuleerd. Het eindresultaat met zijn gebogen lijn en zijn uitgesneden plaatvlakken is dan ook uniek."

Niet alleen de brug op zich is verrassend, veel aandacht ging ook naar de integratie van de constructie in het landschap. Het historische pad tussen de kleine vuurtoren aan de zeezijde en de grote, gerestaureerde vuurtoren landinwaarts werd hersteld. Aan de kustzijde werd op vraag van het Agentschap voor Natuur en Bos een klein duinenlandschap aangelegd tussen de brug en de zeedijk. De bouwheer, het Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust, nam het grootste deel van de investering voor zijn rekening. Het provinciebedrijf Westtoer was co-financier met middelen van het Kustactieplan. Ook de Europese Unie en de gemeente Knokke-Heist brachten geld in.

WENDUINE EN BLANKENBERGE

Enkele kilometer verderop, tussen Wenduine en Blankenberge, komt er een voetgangersbrug over de Koninklijke Baan. De opdrachtgever is ook hier het Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust. De brug zal het campinggebied in het hinterland verbinder met de duinen en het strand. Nu vormt de drukke verkeersweg met trambedding een gevaarlijke barrière voor toeristen en buurtbewoners. In de toekomst zullen die over de centraal gelegen voetgangersbrug veilig naar de overkant kunnen lopen.

West 8 Brussel, geselecteerd via de Open Oproep, tekende een bijzonder ontwerp dat vertrekt vanuit de metafoor van wrakhout dat aanspoelt over de kustweg. Het resultaat is een grillige, onregelmatige brug die zonder enige twijfel een herkenningspunt zal worden in het weidse, enigszins desolate landschap van polders en duinen. Opvallend is dat het een houten brug wordt. "De kust heeft al veel kunst- en infrastructuurwerken van hout: de pier in Blankenberge, de nieuwe dijk in Oostende, de aanlegsteigers", zegt Maarten van de Voorde van West 8. "Om de lengte van de overspanning te beperken, werken we met vijf betonnen portieken als steunpunten: langs de kant van de weg, in de middenberm, tussen de weg en het tramspoor. De constructie wordt gedragen door twee houten vakwerkliggers die de zijkanten van de brug vormen. Ze zijn opgebouwd uit houten balken van verschillende secties en verschillende afmetingen. Op plaatsen waar de spanning op de constructie groot is - in het veldmidden en boven de steunpunten - worden de houten elementen dicht bij elkaar geplaatst en, indien nodig, verzaagd of verdubbeld. Tussen de twee zijkanten komt een secundaire staalconstructie die de voetgangers draagt."

Aan de kustzijde landt de brug op een duintop waar ze aansluiting geeft op een wandelpad en op een bestaande trap naar het strand. Ook aan de kant van de campings is er geen aanbrug om hoogte te winnen. Daar wordt een nieuwe duin aangelegd van waarop de brug vertrekt. De top van de duin is bereikbaar via een trap of via een wandelweg. Ook automobilisten die langs de Koninklijke Baan parkeren kunnen de brug via een trap of wandelweg bereiken. In theorie kan er over de brug gefietst worden maar omdat er aan de strandzijde geen fietspad ligt, heeft dat niet veel zin. Daarom komen er aan de kant van de camping en langs de kustweg fietsenstallingen.