



De winst van de ondergrond

STEDELIJKE KOPPELSTUKKEN

'ENIGE OPTIE VOOR BEREIKBARE STAD'

Stedelijke koppelstukken maken in binnensteden de koppeling en concentratie van functies als infrastructuur, werken, stedelijke recreatie en winkelen mogelijk. De realisatie vereist een nauwe samenwerking tussen projectontwikkelaar, architect en constructeur. De Haagse Tramtunnel bewijst het succes van deze aanpak, die volgens sommigen essentieel is voor het bereikbaar en aantrekkelijk houden van binnensteden. In Europees verband biedt het project 'Connected Cities' met deelnemende steden als London, Parijs en Ferrara volop mogelijkheden om de verknoping van duurzame (ondergrondse) mobiliteit en (ondergrondse) ruimtelijke ontwikkeling te onderzoeken.

Stedelijke koppelstukken zijn de verbindingen tussen ondergrondse gebruiksruiden. Al in 1999 wees het COB in haar Kennis Generatieplan op het belang van dergelijke koppelstukken met hun unieke mix van openbare en private ruimten binnen hetzelfde gebouw. Inmiddels is die nieuwe combinatie van ruimten in het eerste stedelijke koppelstuk in Nederland gerealiseerd:

het Tramtunnel/het Souterrain/Spuimarkt-project in Den Haag. Ook Amsterdam, Rotterdam, Utrecht en Arnhem hebben plannen voor het realiseren van ondergrondse koppelstukken.

Zowel de groeiende belangstelling als het primaat van Den Haag zijn volgens architect Rob Hilt van LAB-DA Architecten goed te verklaren. "Den Haag kan vanwege de ligging aan de zee geen rondweg hebben. Daarom doorsnijden meer verkeersaders dan elders de stad. Bovendien heeft Den Haag nauwelijks uitbreidingsmogelijkheden, waardoor het wel moet 'inbreiden'. Autoverkeer maakt de binnenstad op sommige punten onleefbaar en terugdringen daarvan vraagt om hoogwaardig openbaar vervoer. Ondergronds bouwen was daarbij voor Den Haag de enige oplossing om bereikbaarheid en leefbaarheid op maaiveld te laten samengaan."

AFSTEMMING

Volgens de Ontwikkelings Maatschappij Spuimarkt C.V., een samenwerkingsverband van ING Real Estate, AM Vastgoed en BAM Vastgoed, is het in samenhang ontwikkelen van tram en vastgoed essentieel voor het optimaal benutten van het potentieel: een dagelijkse stroom van 30.000 reizigers. Richard Lam, namens DHV als projectleider betrokken bij het Spuimarkt-project, wijst eveneens op het belang van samenhang. "Het was heel goed dat er voor de Spuimarkt vroegtijdig een bouwkundig plan én een constructievoorstel werd ontwikkeld. Dat laatste stuk expliciteerde de twijfels over technische aspecten en financiële haalbaarheid. Het vroegtijdig meedenken van de constructeur draagt bij aan een optimaal eindresultaat - en een zo groot mogelijke kans op realisatie."

Maar Lam vond dat de oorspronkelijke plannen de potentiële inbreng van de constructeur onvoldoende benutte. "Het was een constructieve invulling van de tekeningen van de architect. Vooral in het ondergrondse deel waren kansen om winst te behalen en risico's te reduceren en te beheersen blijven liggen."

Het stapelen van functies, namelijk een kelderlaag met naastgelegen tramtunnel en ondergrondse winkels, daarboven nog meer winkels en daarop een bioscoop, stelt bijzondere constructieve eisen. De afstemming van de constructie van de bovenbouw op de op staal gefundeerde kelderbak is belangrijk en daarnaast vooral de afstemming van de plaatsing en afstanden van de kolommen tussen de winkel- en de bioscoopvloer. Lam: "In principe is alles te stapelen zonder afstemming. Met overdrachtsconstructies kun je krachten vanuit de bioscoop op de kolommen in de winkels overdragen. Maar dat leidt wel tot kostbaar hoogteverlies. Betere afstemming maakt zo'n overdrachtsconstructie overbodig. Ik vind dat je als constructeur dergelijke opties, ook voor bouwput- en keldervarianten, met een grove kostenraming moet inbrengen bij het ontwerpteam."

Het afwegen van allerlei constructieve varianten leidde bij het Spuimarkt-project, in samenspraak tussen het architectenbureau Bolles + Wilson en DHV, tot de juiste keuzes. Nu eens was de constructie leidend, dan weer de architectuur bepalend. De bijbehorende kostenbesparing maakte het project financieel haalbaarder. Lam: "De architect begreep

gelukkig heel goed dat goede constructieve oplossingen, budget vrijmaakt voor in dit geval een prachtige gevel en binnenruimten."

DOORBLOEDING

Volgens Hilz is afstemming ook op een hoger niveau de kern van het verhaal. "Gemeente, provincie en V&W moeten via een integrale benadering een verkeersinfarct in de Randstad voorkomen. Beter openbaar vervoer is daarvan een aspect, maar het is goed dat dit in Den Haag samengaat met ambitieuze verdichtingsplannen voor het hele gebied rond het souterrain."

De tunnel maakt het huidige maaiveld bereikbaar, waardoor de Grote Marktstraat weer verbindt in plaats van de stad scheidt. Hilz: "Daarnaast is er een ondergronds maaiveld gecreëerd, een stedelijk klimaat onder de grond met alle multifunctionaliteit om te wedijveren met de bovengrond. De integratie van infrastructuur-, parkeer-, recreatie- en winkelfuncties zorgt voor vervlochten 'sociale ogen' die de veiligheidsbeleving bevorderen. Bovendien zorgt de reizigersstroom voor een doorbloeding die het winkelgebied een impuls geeft. Als steeds meer partijen dat inzien, kan het ondergrondse net doorgroeien."

EUROPEES PERSPECTIEF

Het Europese onderzoeksproject 'Connected Cities' is eveneens opgezet vanuit het besef, dat duurzame mobiliteit en stedelijke ruimtelijke ontwikkeling een nauwe samenhang moeten vertonen. Het COB participeert met haar Duitse zusterorganisatie STUVA in dit Interreg IIC project.

Die samenhang komt bijvoorbeeld tot uiting in meervoudig en ondergronds ruimtegebruik. Projectleider Frank van der Hoeven van de TU Delft: "Bij het creëren van een duurzaam vervoerssysteem zoals de RandstadRail, volstaat het niet een tramtunnel in het centrum van Den Haag te leggen en te denken 'het zal verder wel goed komen'. Die aanleg moet samengaan met consequente en continue verdere verstedelijking rond alle haltes. Dat geldt in sterke mate voor de haltes in het centrum. Daar moeten de verknoping en concentratie van (deels ondergrondse) winkels, werkgelegenheid, onderwijsinstellingen, stedelijke recreatie en andere infrastructuur bijdragen tot een optimaal bereikbare en aantrekkelijke stad. Als dergelijke stedelijke knooppunten er niet komen, trekken de functies naar de stadsranden en raken de centra uitgehold. En als je de functies niet verknoot, ontstaan er dode plekken, terwijl levendigheid een stad veilig en aantrekkelijk maakt."

Deze context maakt het souterrain in Den Haag in combinatie met het 'Zuidvleugelnet' in Zuid-Holland tot een prominente showcase binnen 'Connected Cities', waarin 25 Europese partners participeren. Van der Hoeven: "Rond de Thames Gateway in de regio Londen en rond Parijs speelt dezelfde bereikbaarheidsproblematiek als in de Randstad. Maar ook een kleinere renaissancestad als Ferrara, waarvan de complete binnenstad op de Unesco werelderfgoedlijst staat, is geïnteresseerd in het ondergronds verknopen van een railverbinding met verdere verstedelijking om de stad levendig te houden." < Leendert van der Ent

bron: LAB-DA

