



*Het BelView project, een ontwerp van Jaspers-Eijers Architects en A2RC Architecten.*

*Torens zijn terug van nooit weggeweest. In het Brusselse UP-site project aan de Akenkaai verrijst binnen een ontwikkeling met woningen, kantoren en winkels momenteel de hoogste woontoren van het land. In Gent betrok KBC onlangs de Arteveldetoren aan The Loop. Nog in de Stroppenstad vervoegen, als alles loopt zoals gepland, de Queen Towers in de nabije toekomst het Virginie Loveling-gebouw bij het Sint-Pietersstation. Luik krijgt zijn Tour Paradis. Antwerpen heeft zijn Eilandje. High is beautiful?*

## Hoogbouw

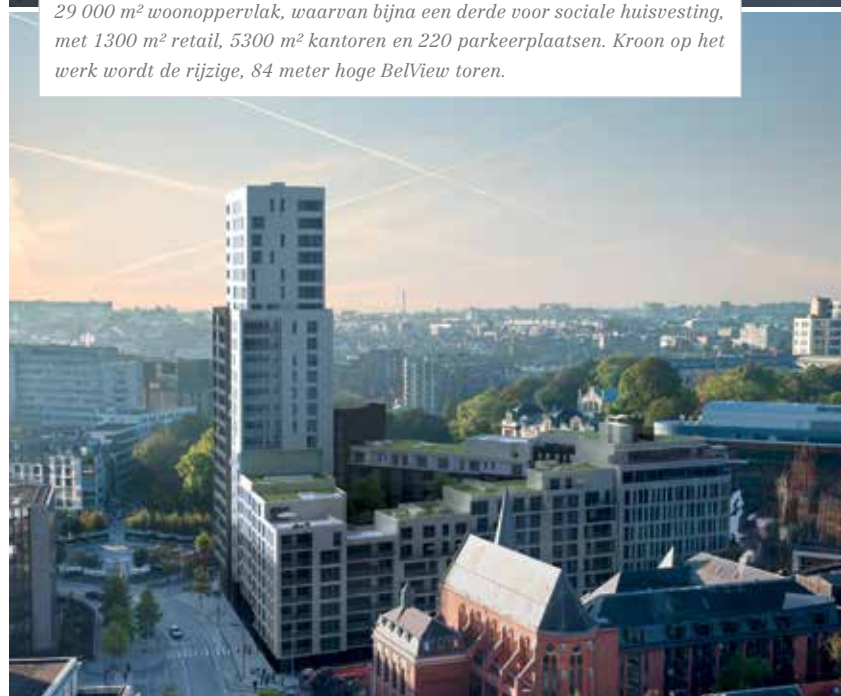
### Babel of Pharos?

Hoog moet, als het van architect en FAB-voorzitter Leo Van Broeck afhangt. Al meerdere keren herhaalde hij zijn pleidooi voor hoogbouw om tot de broodnodige verdichting in Vlaanderen te komen. Niet iedereen deelt dat enthousiasme. De Antwerpse stadsarchitect Kristiaan Borret betoogde dat stadsverdichting meer inhoudt dan hoogbouw. De Queen Towers in Gent worden niet gesmaakt door het buurtcomité BuitenSporig. In Brussel plaatste ARAU vraagtekens bij het Stadsproject Wet van Atelier Christian de Portzamparc, omwille van de manier waarop hoogbouw daarin is opgenomen. Hoogbouw zorgt dus voor controversie, wat de term dan ook precies mag inhouden. Want een duidelijke definitie is er niet. In ons land kunnen we alleen terugvallen op de basisnormen inzake brandpreventie van gebouwen, die gewagen van lage (-10 meter), middelhoge (10 tot 25 meter) en hoge gebouwen (+25 meter). In Frankrijk is een IGH (immeuble de grande hauteur) wel gedefinieerd. Afhankelijk van de functie gaat het om gebouwen van minimaal 28 meter (wonen) of 50 meter (rest). Boven 200 meter wordt het een ITGH (met de t van très).

Ook richtlijnen voor de inplanting en de architectuur bestaan er bij ons amper. In het buitenland ligt dat dikwijls anders. Heel wat Nederlandse gemeenten hanteren een hoogbouwbeleid met een identificatie van aangewezen locaties, criteria voor de architectuurkwaliteit, een planprocedure, een hoogbouweffectrapportage en een adviesprocedure met inspraak voor de buurt. Zowel Parijs als Londen hebben beschermde zichtassen vastgelegd waarmee hoogbouw niet mag interfereren. De nood aan een hoogbouwnota wordt in ons land erkend. Antwerpen en Gent sleutelen er bijvoorbeeld al langer aan. Het ministerie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vroeg UCL en de urban think tank CLI om op een objectiverende wijze de voor- en nadelen van hoogbouw op een rij te zetten. Dat resulteerde in de studie "BXXL. Objectivation des avantages et inconvénients des immeubles élevés à Bruxelles" (juni 2009, vlot vindbaar en downloadbaar op het internet). »



*In het hart van de Europese wijk komt het BelView project, een ontwerp van Jaspers-Eyers Architects en A2RC Architecten. De ontwikkeling combineert 29 000 m<sup>2</sup> woonoppervlak, waarvan bijna een derde voor sociale huisvesting, met 1300 m<sup>2</sup> retail, 5300 m<sup>2</sup> kantoren en 220 parkeerplaatsen. Kroon op het werk wordt de rijzige, 84 meter hoge BelView toren.*





### *Torens (niet) welkom*

De argumentatie pro en contra is gekend en komt kort samen-gevat op het volgende neer. Tegenstanders betogen dat torens vloeken met de schaal van onze steden, sommen de negatieve ervaringen met overwegend sociale woninghoogbouw op, vinden hoog een synoniem voor onveilig en kindonvriendelijk, en wijzen op de technische problemen (windbelasting, de structuur van de stijve kern, de ruimtevreterende verticale circulatie) en op de visuele, thermische en windbelasting van de omgeving. Voorstanders benadrukken de verdichting, de duurzaamheid, de skyline, het belang van landmarks, de mogelijkheid om ruimte vrij te maken voor openbaar groen en ontmoetingsplaatsen.

Een eenduidig verhaal is het allerminst, maar dat bent u als architect natuurlijk gewoon. Alleen al over de inplantingsmogelijkheden klinken de stemmen allesbehalve unisono. Als aanbevolen locaties voor hoogbouw worden grotere verkeersassen in de nabijheid van knooppunten met openbaar vervoer aangekaart. Dat biedt de mogelijkheid om het aantal parkeerplaatsen drastisch te beperken en het gebruik van openbaar vervoer rechtstreeks te stimuleren, zeker als het om clusters van meerdere torens gaat. Voldoende mogelijkheden tot fietsenparking passen in het plaatje. Maar volgens sommigen moeten die assen zich aan de stadsrand bevinden.

### *De torens van de 21e eeuw kennen een multifunctionele invulling*

*De Lichttoren van awg architecten en ontwikkelaar Impact is een van de zes torengebouwen in de zone voor stedelijke ontwikkeling bij Park Spoor Noord in Antwerpen. Het programma is in hoofdzaak residentieel. In de sokkel wordt kantoorruimte voorzien en ondergronds zijn parkeerplaatsen en bergingen gehuisvest. De draagstructuur bestaat uit een centrale kern en dragende gevels. De vloeren zijn vrij van constructieve elementen en daardoor flexibel (her)indeelbaar. Opengewerkte hoeken versterken het slanke silhouet en geven vanuit de appartementen overhoeks zicht op het park, de haven en de binnenstad. De volledig witte gevels zijn opgetrokken in groot formaat baksteen en prefab betonelementen.*



Dat valt dan weer niet te rijmen met de functie van ontmoetingsplek die torengebouwen stedelijk zouden moeten krijgen. De impact op de omgeving is niet mals. Om de visuele impact op het stadsbeeld te beoordelen, kunnen we computersimulaties of fotomanipulaties gebruiken. Een studie van de schaduw en de wind is onmisbaar. Om windval en onaangename windstromen te beperken of tegen te gaan, bestaan er wel oplossingen. Het hoogteverschil met de omliggende bebouwing beperken in het ontwerp bijvoorbeeld, of het hoogteverschil opvangen met minder hoge aanpalende gebouwen. Langs de openbare ruimte kan een lagere hoogte werken, zeker aan de hoeken, terugsprongen, terrassen en plint. Voldoende afstand behouden tussen twee torens is ook zinvol. Ten slotte zijn er windwerende maatregelen mogelijk in de vorm van »



*Het project Westkaai op het Antwerpse Eilandje van de NV Kattendijkdok mikt op termijn op zes torens van elk 16 verdiepingen, overwegend bestemd tot wonen. Daarvoor wordt samengewerkt met drie architectenteams die elk twee torens ontwerpen. Al gerealiseerd zijn twee torens van Diener & Diener Architecten, die ook het masterplan maakten. Een derde toren met een gevel van witte prefabbeton is momenteel in oprichting en werd ontworpen door David Chipperfield.*



© Tony Fretton Architects

*Voor het project Westkaai kreeg Tony Fretton Architects onlangs de toestemming voor de uitvoering van toren 5 en 6, met als gevelmateriaal respectievelijk geelgrijze en rode baksteen. Uitvoerend architect is Architecten NV. Het ontwerp van de publieke ruimte tussen de zes torens is van de Parijse landschapsarchitect Michel Desvigne.*

luifels, schermen, balkonschotten, geperforeerde dakranden of andere.

### *Te gast in de skyroom*

De dialoog met de omgeving is een ander thema. Een canyoneffect is absoluut te mijden. Een plint die ruimtelijk en functioneel communiceert met de omgeving en aansluit bij het omringende gabariet is een must. Het geheel moet doorwaadbaar zijn voor voetgangers. Multifunctionele torens op de juiste plek, met bijvoorbeeld een mix van wonen, werken en retail, verhogen de sociale controle. Skygardens of duplex skyrooms die verhuurd worden en die eventueel op bepaalde dagen publiek toegankelijk zijn, vergroten de visuele, sociale en functionele interactie tussen stad en toren. Dergelijke voorzieningen vallen wel moeilijker te integreren in slanke torens. Ook over de duurzaamheid van hoogbouw zijn de discussies verhit. Een woontoren leidt niet per definitie tot verdichting. Gebouwen tot zes bouwlagen leveren wat dat betreft betere resultaten op dan torens met 16 bouwlagen. Uiteraard krijg je een ander resultaat als je een woontoren afzet tegen evenveel woonunits, gerealiseerd als - zelfs heel compacte - eengezinswoningen. Einstein indachtig bepaalt het standpunt van de waarnemer duidelijk wat wordt waargenomen: bekijken we de stad an sich of betrekken we de woonuitbreidingsgebieden in de discussie?

Andere aspecten zijn het afval- en hemelwaterbeheer en het energieverbruik. Velen plaatsen bijvoorbeeld grote vraagtekens bij de haalbaarheid van een bijna-energie neutrale toren, om maar te zwijgen van de grijze energie die onvermijde-



© Tony Fretton Architects



© Bram Goets

*De London Tower van Conix RDBM Architects markeert de aanvang van de Antwerpse leien en geeft de toegang tot het Eilandje aan. Het programma omvat kantoren, wonen, retail en ondergronds parkeren, verspreid over ruim 42 000 m<sup>2</sup>. De verticaliteit van de toren wordt versterkt door de grote sculpturale uitsnijding tussen het torenvolume en het lager gelegen gedeelte. Een ruwe donkergrijze natuursteen vormt het belangrijkste gevelmateriaal.*

lijk in de bouw wordt gestopt. Architect-stedenbouwkundige Hugo Vanderstadt poneert dat de meest groene toren amper 15% van het eigen energieverbruik levert. Duidelijke kostprijsberekening op basis van het gebruik, het onderhoud en de levensduur zijn onbestaande of erg summier. Anderzijds betekent de Gentse Arteveldetoren volgens gebruiker KBC wel degelijk een fikse besparing, vergeleken met de vroegere spreiding van de nu gegroepeerde diensten over meerdere gebouwen. De som van huisvesting, onderhoud en energie resulteert in een duidelijk kostenvoordeel.

Torens worden vandaag ook uitgerust met groendaken en openen mogelijkheden wat de aanleg van openbaar groen betreft, betoogt de Brusselse studie. Waarom geen inspiratie putten uit buitenlandse voorbeelden, en de private partner in een PPS-torenproject een bonus toekennen in ruil voor de aanleg van publieke parken op openbare ruimtes? Of omgekeerd kan de overheid, in ruil voor het openbaar maken van privaat terrein, een steentje bijdragen aan het ontwerp en de aanleg van een park.

### *Van massa naar elite?*

De torens van de 21e eeuw onderscheiden zich veelal van vroegere hoogbouw door de multifunctionele invulling en de extra functies. Denk maar aan de integratie van een zwembad, fitness, sauna, bioscoop, kinderspeelruimte en allerlei vormen van dienstverlening. Daarmee rijst onvermijdelijk de vraag naar betaalbaar wonen. Kunnen woontorens daarvoor uitkomst bieden? Opnieuw is het antwoord verre van eenduidig. De bouwkost is al hoog en loopt flink op voor hoogbouw »



© Bram Goets



Via twee PPS-wedstrijden kregen Conix RDBM Architects in samenwerking met CFE en Groep Versluys de volledige reconversie en ontwikkeling van een multifunctioneel stadsdeel op de maritieme site Oosteroever (Oostende) toegewezen. In de opdracht zit onder andere een 14 verdiepingen tellende woontoren met 49 appartementen. De rustige gevelbouw onderaan is afgestemd op de toekomstige aanpalende gebouwen. Hogerop krijgt de toren meer dynamiek, wat de mogelijkheid biedt tot ruime terrassen en een grote variatie aan appartementstypes. De gevel bestaat uit wit gepolierd architectonisch beton.



A2RC Architecten en Ateliers Lion Architectes Urbanistes tekenden voor UP-site van ontwikkelaar Atenor, met 140 meter de hoogste woontoren van het land, die momenteel verrijst aan de Brusselse kanaalzone. Naast een variatie aan appartementstypes waarvan de bewoners gebruik kunnen maken van een ruime dienstverlening, een privaat skydeck, een wellnesscenter, een bioscoop, een restaurant en kinderopvang, komen er ook kantoren en winkels.

van meer dan 100 meter, gezien onder andere de complexe uitvoeringsomstandigheden en de zwaardere belasting van de kern. Ook liften vergen zware investeringen, hoewel er tegenwoordig computerbeheerde oproepoplossingen bestaan waarmee het aantal liften kan worden beperkt. De besparing aan grondkost weegt niet op tegen de hogere bouwkost, de langere bouwperiode die het investeringsrisico groter maakt, en de weinig voordelige verhouding tussen bruto en netto vloeroppervlakte. Vanaf 16 bouwlagen zou volgens de Brusselse studie de prijs van woonunits stijgen. Dat versterkt de perceptie dat woontorens aan het water gelegen vrijhavens voor vermogende senioren en kinderloze yuppies zijn. Daarmee dreigt de massahuisvesting uit het verleden in een heel schril contrast komen te staan met de huidige tendensen. Anderzijds kan die hoge bouwkost een extra stimulans betekenen om te investeren in duurzame oplossingen en materialen en in een excellente architectuur die de kwaliteit en zingeving op niveau van de ruime en directe omgeving, het gebouw zelf en de gebruikersunits naar een hoog niveau tilt. Die laatste groep, de gebruikers, mag zeker niet uit het oog worden verloren. Mensen zijn geen vogels, was te horen op de expertmeeting van de Nederlandse Stichting Hoogbouw. Als grondgebonden wezens moeten wij overtuigd worden van de voordelen om het hogerop te gaan zoeken. Uitzicht, een goede plattgrond, buitenruimte, privacy, goede liften, ramen die open kunnen (wat vanaf een bepaalde hoogte niet meer kan), het is allemaal al snel veel prozaïscher dan we soms denken. High-rise housing is here to stay, poneerde de studie High-rise housing in Europe. Current trends and future prospects (2004) van het Nederlandse onderzoeksinstituut OTB, dat peilde naar de trends en toekomstvooruitzichten van hoogbouw in 15 Europese landen. We kunnen het dus maar beter goed aanpakken. ■

Redactie: Colette Demil & Staf Bellens