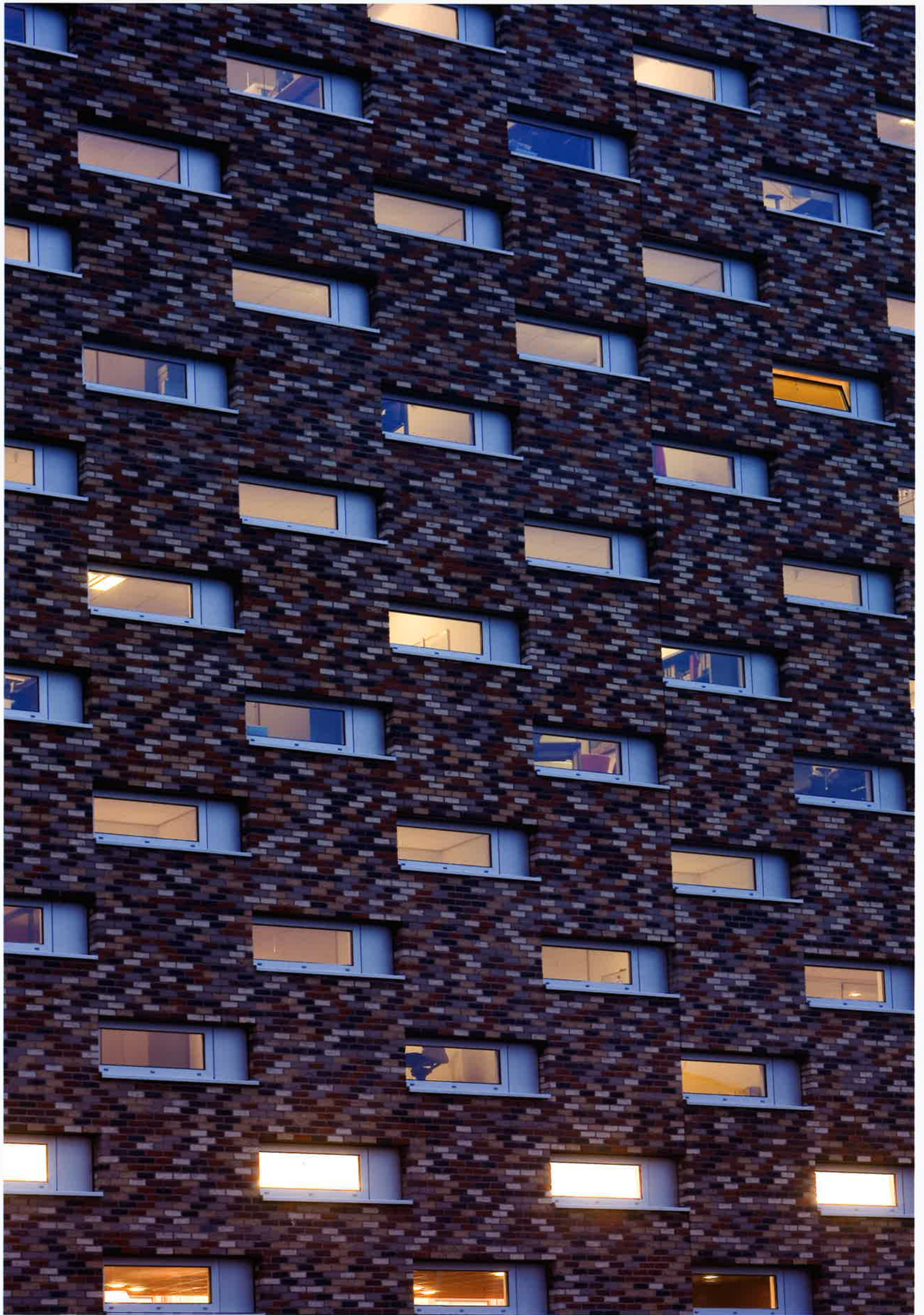


DECEMBER 2006
NUMMER 49

BAKSTEEEN

WERKEN



KANTOORGEBOUW OP PAPENDORP, UTRECHT
FOTO LUUK KRAMER

DE WERKBELEVINGSINDEX

De literair schrijver Frans Kellendonk gaf ooit een beklemmende beschrijving van het dagelijks bestaan van een kantoomanager.

*'Op weg naar zijn werk is zijn stemming meestal opperbest, maar bij het passeren van de hoofdingang overvalt hem steevast (...) een gevoel van ontgoocheling. Hij is zo'n starre optimist dat zijn voorstelling van kantoor na al die jaren nog steeds niet aan de werkelijkheid beantwoordt. (...) Een blik op zijn bureau. Niets. Leeg. Een lichte paniek bevangt hem, vrees dat het hem niet zal lukken die vier uur hier door te komen.'*¹

Dit staat mogelijk ver af van de kenmerkende werkelijkheid van de overwerkte en gestreste werknemer van vandaag de dag. Want die heeft het niet makkelijk. En het onderwerp 'werk' houdt velen bezig. Tienduizenden pagina's zelfs worden door de zoekmachine opgeleverd als er 'werken en plezier' wordt ingetypt. Variërend van tips over het omgaan met werkdruk tot statistieken over gemiddelde werktijden van de Nederlander tot een werkbelevingsindex. Aan die laatste kunnen mensen zich vervolgens spiegelen om hun eigen omstandigheden kritisch beoordelen. Waarna misschien een volgende crisis volgt.

Mensen worstelen met de opgave hun dagelijks brood te verdienen. Fluitend naar het werk gaan, lijkt voor een ruim aantal werknemers een gemankeerd ideaal. Werk is de afgelopen decennia dan ook een soort levensvervulling geworden. Een voorwaarde voor geslaagd zijn. Werk moet daarom leuk en interessant zijn. Wie dat niet over zichzelf en zijn baan kan zeggen, is meelijwekkend, zo niet erger.

Bij dit alles komt de 'plek' waar het werk moet worden gedaan niet zo uitdrukkelijk aan de orde, of dat moet zijn samengevat in de veralgemeniserende term 'sfeer'; wat overigens als belangrijke voorwaarde voor arbeidssatisfactie op nummer twee staat (na salaris).

In dit nummer van Baksteen is de plek van de arbeid echter het uitgangspunt geweest. Er zijn daarvoor twee heel verschillende kantoorlocaties naast elkaar geplaatst, in een poging uit de verschillende stedenbouwkundige uitwerkingen iets te kunnen halen dat voor de architectuur ter plekke bepalend is.

Die twee locaties – Papendorp nabij Utrecht en De Hoef aan de rand van Amersfoort – liggen in termen van aanvangstijd ver uiteen. Papendorp zou kunnen worden gezien als de fysieke exponent van de hoogwaardige kenniseconomie waaraan politici en beleidsmakers zo veel waarde hechten. De Hoef, daarentegen, ontstond als bedrijvenlocatie bijna twintig jaar geleden en ontwikkelde pas recent de typerende iconenarchitectuur die zo nauw is verbonden met bedrijven die zich willen onderscheiden.

Wat beide locaties duidelijk maken, is dat alleen een zorgvuldige stedenbouwkundige aanpak het kan voorkomen dat er een losse verzameling van gebouwen ontstaat, waarin het ene kantoor nog luidruchtiger om aandacht vraagt dan het volgende. Dat zou dus een waardevolle bijdrage zijn voor de veelgemaakte lintbebouwing langs de snelwegen.

Tot slot in dit nummer ook aandacht voor de BAKSTEEN MASTER-CLASS die op donderdag 16 november jl. plaatsvond. De inleidingen werden verzorgd door stedenbouwkundige Frits Palmboom en architect Christian Rapp. In de middag vond, zoals gebruikelijk, de technische workshop plaats.

¹ Frans Kellendonk, 'De nietsnut' (Meulenhoff, 1979)

04 VAN POLDER TOT CHIQUÉ KANTORENCAMPUS

DOOR JAAP HUISMAN

Het kantorenpark Papendorp bij Utrecht is één van de meest centraal gelegen bedrijfslocaties van het land. De architectonische lat ligt er dan ook hoog.

08 HET GEBOUW OM DE HOEK MAARTEN KLOOS

Hoe een denkbeeldige wereldreis naar een gebouw vlakbij leidt.

10 VAN SOBER TOT ICONISCH DOOR MARINA DE VRIES

De Hoef in Amersfoort moest een hoogwaardig bedrijventerrein worden. Hoe sober toch iconisch werd.

14 'EEN HOOGTEPUNT IN BAKSTEEN' COR VAN ZADELHOFF, VASTGOEDONDERNEMER

De voormalige Boerhaavekliniek wordt nipt voorbijgestreefd door de Beurs van Berlage als zijn favoriete bakstenen gebouw.

16 WERKEN IN HET OLYMPISCH KWARTIER DOOR BART DE VRIES

Het episodisch geheugen van Frits Palmboom en het repertoire van Christian Rapp.

20 BIJZONDER, HELDER EN EENZELVIG IN DE ARCHITECTUURTRADITIE HANS VAN BEEK, ATELIER PRO

De bekoring van het door Dirk Roosenburg ontworpen hoofdkantoor van de KLM in Den Haag (nu ministerie van Verkeer & Waterstaat).

22 TECHNISCHE RUBRIEK DOOR IR. GOVERT KOERS

Bepaling maximale metselwerkhoogte tot eerste horizontale gevel dragers

23 LEDENLIJST EN COLOFON



JAAP HUISMAN

HOE DE POL KANTOREN

Het is nauwelijks voorstelbaar dat ze er nog niet eens zo lang geleden hebben gestaan: boerderijen onder de rook van hèt verkeersplein van Nederland, Oudenrijn. De Papendorpse polder heette de enclave tussen de A2/A12 en het Amsterdam-Rijnkanaal, een gebied met knotwilgen, populieren, dijkjes en sloten. Van die plattelandswegen is er een bewaard gebleven, de Groenewoudsedijk, die een slinger maakt door het huidige Papendorp, een hoogwaardige kantorenwijk in een parkachtig landschap. Geleidelijk aan vult het ene na het andere karakteristieke gebouw de voormalige polder, waarmee Papendorp zich aan het ontwikkelen is als voorbeeldig bedrijvenpark. Zo wijkt het Utrechtse park nadrukkelijk af van de gemiddelde zichtlocatie in Nederland, die vanwege de gemiddelde architectuur geldt als hèt symbool van horizonvervuiling.

EENVOUDIGE, HELDERE VORMEN

De lat ligt dan ook hoog, vertelt Nora Hugenholtz, hoofd commerciële vastgoedontwikkeling, op het projectbureau Leidsche Rijn. Het is al een paar keer voorgekomen dat architecten hun werk moesten overdoen als het verwachte resultaat ondermaats leek. Of dat het project-

bureau een voorgestelde architect afwees, die niet paste in de opzet en filosofie van Papendorp. Een antroposofisch getint gebouw bijvoorbeeld valt buiten de boot: de nadruk ligt op eenvoudige, heldere vormen en natuurlijke materialen. In Papendorp kunnen dergelijke eisen ook gemakkelijk gesteld worden, want dit is veruit de meest centraal gelegen bedrijfslocatie van Nederland.

Al vijfendertig jaar geleden liet de gemeente Utrecht zijn oog vallen op de polder, lang voordat er sprake was van de Vinex-locatie Leidsche Rijn. Maar pas vanaf 1996 werd er vaart gezet achter de ontwikkeling – toen formuleerde het bureau van REM KOOLHAAS, OMA, samen met ADRIAAN GEUZE van WEST8 voor het landschappelijke ontwerp, een zogenaamd Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE), waarin de contouren van het gebied werden aangegeven. Dat vertaalde zich in mogelijke ontsluitingswegen naar Papendorp, referentiebeelden van het type landschap (gebouwen gebed in het groen) en schema's van water en wegen. De centrale as moest De Taats worden, de naam is ontleend aan een vroegere dijk, die als een ruggengraat door het gebied zou lopen. Daarlangs zouden zich stevige bouwblokken aaneen-

Bij de toekenning van de jaarlijkse Ruimte & Mobiliteit prijs voor het beste bedrijventerrein van Nederland kwam niet het Utrechtse Papendorp maar Flight Forum in Eindhoven als het meest geslaagd naar voren. Beide terreinen zijn interessant, maar gelet op de bakstenen architectuur in Papendorp is de laatste uitgekozen voor een profiel in het blad Baksteen.

*Op het **KANTORENCAMPUS PAPENDORP** wordt met grote zorgvuldigheid toegewerkt naar een inrichting en bebouwing die anders dan gebruikelijk zijn.*

DER EEN CHIQUÉ CAMPUS WERD

rijgen met vestigingen van grote bedrijven, terwijl de wat kleinere kantoren juist daarachter een plaats zouden krijgen. De filosofie van Papendorp is dat elk gebouw goed waarneembaar is vanaf de snelweg – alsof je afzonderlijke stukken uit een bijzondere collectie bekijkt. Rijdend over de A2/A12 wisselt het perspectief daardoor steeds.

Na het SpvE van OMA en WEST8 nam een ander gerenommeerd bureau het stedenbouwkundige estafettestokje over: BUREAU WISSING voor het stedenbouwkundige ontwerp en WEST8 voor het landschappelijk ontwerp. Papendorp wordt een gemengd gebied, met kantoren en bedrijven aan de zuid- en westrand, en woningen in de noordoostelijke hoek. Tegelijk is een volkstuinencomplex dat moest worden verplaatst in verband met de verlenging van de A2 in Papendorp gerealiseerd, met verantwoorde huisjes, dat wel. Het complex is landschappelijk zo ingepast dat het een openbaar toegankelijk karakter heeft gekregen. Temidden van het volkstuinencomplex staan acht kantoorvilla's van elk duizend vierkante meter bruto vloeroppervlak. Ook dat beantwoordt aan de geest van het stedenbouwkundig plan: Papendorp heeft dan

weliswaar zijn polderuiterlijk verloren, het moet zoveel mogelijk een campus worden. Hoewel het bedrijvenpark nog niet helemaal klaar is, is dat zichtbaar, niet alleen dankzij het volkstuinencomplex maar ook door de rietkragen waarachter de stenen muren van Atos Origin oprijzen en door de bomenrij die de twee groen-glazen kantoortorens van architecten MEYER & VAN SCHOOTEN vanaf de A2 deels aan het zicht onttrekken.

BRUG ALS LANDMARK

Uit de morfologische geschiedenis zijn, als enige, waterlopen overgenomen, die volgens stedenbouwkundige PETER VERSCHUREN van WISSING de hoosbuien van tegenwoordig moeten opvangen. Wat OMA nog in het Stedenbouwkundig Programma van Eisen tekende als een langwerpige plas, is uitgewerkt tot een grillig bekken waar loopbruggen de oevers met elkaar verbinden. Hier worden verspreid door het park, kantoren in de vorm van paviljoens gebouwd, een scherp contrast met de stedelijke as De Taats die er naast ligt. Papendorp, zoals het er uit-



eindelijk moet gaan uitzien, is een mengeling van een open landschap met weiden en velden enerzijds, met De Taats en het Taatsplein als stedelijke elementen in het midden.

Het landmark van Papendorp is overigens geen gebouw maar een brug, de Prins Clausbrug van UN STUDIO (BEN VAN BERKEL) die het kantorenpark verbindt met Kanaleneiland aan de oostkant van het Amsterdam-Rijnkanaal. De tuibrug lijkt door zijn lichtblauwe kleur bijna op te gaan in de lucht. De brug verbindt twee totaal verschillende werelden, het keurig aangeklede en ingerichte Papendorp en het schotelantennepark dat Kanaleneiland in feite is. Op den duur moeten de oevers van het kanaal zo bebouwd zijn dat Kanaleneiland van de achterkant van Utrecht verandert in een etalage, aangeraakt door de toverstaf van de Prins Clausbrug.

Drie grote ICT-bedrijven hebben het park wind in de zeilen gegeven, waarna de ontwikkeling tijdelijk werd afgeremd door een terugval in de economie vanaf 2001. CapGemini besloot het terrein in Rijnsweerd te

verruilen voor een locatie in het deelgebied De Cope aan het Amsterdam-Rijnkanaal – goed voor ruim 50 duizend vierkante meter –, daarna gevolgd door Atos Origin in De Cope en Hewlett Packard dat met een bijna even groot gebouw een centrale plaats heeft ingenomen in De Taats. CapGemini bracht architect FRITS VAN DONGEN mee, HP de meer klassiek georiënteerde stijl van O3 ARCHITECTEN. De angst van Hugenholtz was aanvankelijk dat CapGemini en het tegenoverliggende complex van Atos Origin (van het Zweedse bureau NIELS TORN) te contrastrijk zouden zijn: een zwarte versus een witte steen. *'Black and white als entree van Papendorp leek me geen wervend beeld.'* Op verzoek van de ontwikkelaar pasten de architecten de steensoort aan. VAN DONGEN verzachtte de aanblik van zijn kantoorgebouwen met een donkerbruine steen (met aluminium kozijnen), TORN ging over op een zachtgele steen die hij combineerde met grijze beplating. Een van de opvallendste gebouwen ligt meer in het hart van de wijk. Dat is het hoofdkantoor van het farmacologisch bedrijf Prismant, ontworpen door het Britse bureau SWANK HAYDEN CONELL. De Britten bekleedden de gevel met een veelkleurig mozaïek van stenen, onderbroken door langwerpige aluminium raamkozijnen.

VERWANTSCHAP

De architecten moeten in alle gebouwen uitgaan van natuurlijke materialen, en daardoor is het bedrijvenpark een staalkaart van baksteen, hout, glas, aluminium en beton. Duurzaamheid was een andere eis, evenals het gebruik van natuurlijke kleuren, zoals terra, oker en naturel. Het mochten, zegt Verschuren, geen knallers worden, reden waarom hij moeite had met de ellipsvorm bij het hoofdkantoor van DaimlerChrysler. *'De architectonische hoofdvorm is eenvoudig, dat wil zeggen niet doorgefragmenteerde gebouwen maar volumes waarvan delen verschoven zijn, onderbroken worden of waar een hoek uit is gehaald.'*



Dat maakt de collectie bedrijfsgebouwen weliswaar heel divers maar zorgt ook voor onderlinge verwantschap. Hieraan draagt zeker de landschappelijke setting bij; ADRIAAN GEUZE vond dat de gebouwen als het ware uit een glooiend terrein tevoorschijn moesten springen. Het mooiste gebeurt dat bij CapGemini waar de heuvels soms openscheuren ten behoeve van een beschut plein. Dat geaccidenteerde terrein wordt doorsneden door fietspaden, terwijl het autoverkeer wordt afgeremd door een slingerend parcours. Alleen De Taats heeft aan beide zijden twee brede lanen, als een langwerpige boulevard.

Hugenholtz: *'We zien dat als een soort Maliebaan, een mooie stedelijke as met twee rijen bomen waaraan prominente gebouwen liggen.'*

Ondanks de hoge architectonische ambitie heeft de realiteit ook tegenvallers opgeleverd. Wie door Papendorp rijdt, kan het niet ontgaan: hoewel er gestreefd is om de auto's onzichtbaar onder heuvels weg te werken, is niet gerekend op zoveel autorijdend bezoek. Dat par-

keert zijn wagens nu in de berm bij gebrek aan parkeerplaats. Ook Papendorp heeft te lijden van het rijksbeleid waar men uitging van een auto op 125 vierkante meter bruto vloeroppervlakte – een veel te voorzichtige raming voor een gebied dat omringd is door snelwegen. Met hoogwaardig openbaar vervoer is wel rekening gehouden in de vorm van busvervoer en mogelijk zit er voor de toekomst een tramverbinding in. Papendorp houdt nog beloftes in zich.

PARK MANAGEMENT

Wat het projectbureau onderschat heeft, is dat de ondernemingen Papendorp ook gebruiken als centrale vergaderlocatie. Dat is natuurlijk logisch als je de gunstige ligging bekijkt. Om aan het parkeerprobleem tegemoet te komen, wordt er naast het kantoor van Prismant een parkeergarage gebouwd. Verschuren verwacht een spectaculair ontwerp van JHK ARCHITECTEN. Het zal in alle opzichten beter zijn dan de hagen en pergola's waarachter het Atos-personeel nu zijn auto's moet verstoppert.

Als ergens de auto gecamoufleerd kan worden, is het op Papendorp, vindt Verschuren, vandaar zijn irritatie over de gebrekkige visie van de rijksoverheid. Verder staat of valt het succes van een kantorencampus met 'parkmanagement': de landschappelijke en architectonische condities houden het in de tijd alleen goed bij zorgvuldig onderhoud en beheer. Dat in veel gebouwen is gekozen voor baksteen, heeft daar ook mee te maken – dan weet je zeker dat de architectuur beklijft. Daarnaast moet Papendorp het hebben van een juiste selectie van ondernemingen. Geen showrooms, geen op consumenten gerichte zaken. Wel een hotel (op het toekomstige Taatsplein, ontwerp van BUREAU JO COENEN), geen anonieme dozen. Van Gend en Loos-achtigen zijn vriendelijk doch beslist doorverwezen naar De Wetering-noord, waar het spectaculaire geluidsscherm meer doet dan alleen geluid weren. ■

HET GEBOUW OM DE HOEK

MAARTEN KLOOS, PUBLICIST EN DIRECTEUR VAN ARCAM, HET AMSTERDAMS ARCHITECTUURPLATFORM

De vraag naar het mooiste bakstenen gebouw leidt natuurlijk direct tot een denkbeeldige wereldreis, waarbij in gedachten alle plaatsen de revue passeren waar mogelijk ooit ook maar een glimp van een bakstenen gevel is opgevangen. Maar bijna even snel is er het gevoel dat zo'n wereldreis toch niet echt nodig is. Buiten Europa lijkt de vraag niet zo relevant, binnen Europa lijkt er sprake van een tweedeling. Wat er op dit gebied te zien is in België, Duitsland en Engeland is minder interessant (dit is mogelijk een grove generalisatie die de echte kenner snel kan weerleggen, maar zeker is dat veel van de baksteenarchitectuur in die landen in de eerste plaats wat droevig stemt).

Een volgende associatie is die met de vroeg-twintigste-eeuwse architectuur in Nederland, Frankrijk (en ja, toch ook België). De overgang naar de moderne tijd heeft natuurlijk fascinerende experimenten met baksteen opgeleverd. Tot de mooiste daarvan behoren de gebouwen waarin sprake is van zowel een echt driedimensionale structuur als op z'n minst de illusie van een magistrale ruimte. Waar zich dat voordoet, voltrekt zich meestal een wonder, want baksteen is een materiaal dat van oudsher met massa, volume, zwaarte wordt geassocieerd, terwijl ruimte juist snel doet denken aan lichtere materialen. De waarheid is dat ruimten op hun mooist zijn als ze lijken te zijn veroverd op de materie. In die zin kan de ruimte in een klein Romaans kerkje op-

zienbarender zijn dan die in DUIKERS Zonnestraat.

Zo benaderd kunnen de eigentijdse experimenten waarin zeer dunne gevels worden opgetrokken uit baksteen buiten beschouwing worden gelaten. Interessant was in het begin van de jaren tachtig nog wel hoe RENZO PIANO baksteen op een totaal nieuwe manier toepaste (zie het IRCAM in Parijs). Maar verder is baksteen nooit interessant als het alleen maar gaat om de lichtheid (zie de dunne penanten in de gevels van RUDY UYTENHAAKS Olympisch Kwartier uit 2005) of het decoratieve metselverband (zie de woningbouw in de Amsterdamse Spaarndammerbuurt van MARLIES ROHMER, te voltooien in 2006).

Waar het oog veel eerder naartoe wordt getrokken, zijn gevels die fors en tegelijk elegant zijn, vlakken combineren met fraaie hoeken en curven, en technisch goed zijn uitgevoerd. Goede baksteenarchitectuur is al gauw monumentaal en theateraal, kan dus niet overal worden toegepast, maar kan tegelijk schitterend zijn waar het verhaal achter de architectuur meespeelt. De bakstenen wooncomplexen en schoolgebouwen uit het begin van de 20e eeuw brengen de boodschap over dat het voorzien in goede woningen en goed onderwijs op grote schaal op dat moment van belang werd gevonden. Wie in het Parijse voorstadje Meudon het station uitkomt, staat ineens voor een indrukwekkende straathoek

die tot in al zijn voegen de bezoeker van de trots van de gemeente overtuigt, zoals vele villa's en stadshuizen in Nederland en België zowel speels als deftig kunnen zijn.

Een indrukwekkende gevel kan in een straat ook net dat beetje allure toevoegen dat nodig is om de stedelijke ruimte aangenaam te maken. Ik denk daarbij niet automatisch aan beroemde voorbeelden als de Hoofdweg van WIJDEVELD, de Vrijheidslaan van DE KLERK, de J.M. Coenenstraat van STAAL of de Jozef Israëlskade van WESTERMAN. Mijn voorbeeld van hele mooie baksteenarchitectuur zullen weinigen ooit hebben bestudeerd. Het is een wat verwaarloosd en daardoor somber ogend complex met woningen en bedrijfsruimten op de hoek van de Nieuwe Uilenburgerstraat en de Oostersekade in Amsterdam. Een gebouw dat in 1926 werd gerealiseerd naar een ontwerp van J.H. MULDER. Als je goed kijkt is de gevel een en al afwisseling en daarmee de juiste ruimtelijke expressie van de (verschillende) woningen erachter. Tegelijk is het beeld van een grote rust, vanzelfsprekendheid en bescheidenheid, waardoor het gebouw volmaakt op zijn plaats is.

Zo eindigt de denkbeeldige wereldreis bij een gebouw 'om de hoek', en misschien is dat wel typerend, want aan een goed bakstenen gebouw hecht je je gemakkelijk. Hoe vaak zou het 'mooiste bakstenen gebouw' bij navraag de school zijn waarop iemand ooit heeft gezeten? ■



Het was een verbazingwekkend gezicht, op een zomerse zondag in Sloterdijk bij Amsterdam. Temidden van de verlaten kantoren had een echtpaar zijn caravan voor een dag geparkeerd, de luie stoelen voor de deur, de barbecue binnen handbereik. Hoezo, bedrijfsterreinen en onooglijke rafelranden? Waar de Rijksbouwmeester wildgroei ziet, ziet een rustzoekende cowboy een weekendcamping.

MARINA DE VRIES

VAN SOBER BEDRIJFSBEELD TOT ICONISCHE VERSCHIJNING

Meer dan Sloterdijk wordt bedrijventerrein De Hoef in Amersfoort

gekaracteriseerd door water en groen van bomen en berm. Precies 129 hectare telt dit voormalig agrarisch gebied tussen spoorlijnen en autoweg A1, nog ontwikkeld voordat voormalig Rijksbouwmeester WYTZE PATIJN de bedrijfsterreinen uitriep tot Rijksvoorbeeldprojecten. Van de 129 ha. is 75 hectare uitgegeven en bebouwd. Een enkele oude landbouwweg met eiken mocht blijven. De daarbij aansluitende nieuwe wegen slingeren als in een oud dorp, alleen de namen getuigen van een nieuwe tijd: Lichtpenstraat. Outputweg. Computerweg. Plotterweg.

WEINIG SPELREGELS

Dat sterke casco van groene lanen gecombineerd met waterlopen is belangrijk, zegt WILLEM OXENER, als landschapsarchitect in dienst van de hoofdafdeling Ruimtelijke Ordening van de Gemeente Amersfoort. Want anders dan de tegenwoordig ontwikkelde bedrijfsterreinen die zijn voorzien van sterke regels, beeldkwaliteitplannen en een keurslijf van gebouwtypen, waren de spelregels in De Hoef relatief beperkt.

Toen omstreeks 1983 – Amersfoort was inmiddels uitgeroepen tot groeistad en streeft naar één arbeidsplaats per woning – de eerste plannen voor De Hoef werden ontwikkeld, was de markt onvoorspelbaar.

‘De jaren ’80 waren niet de vetste jaren,’ zoals OXENER zegt.

Inmiddels zetelen in De Hoef vooral bedrijven die te maken hebben met ICT, zakelijke dienstverlening, distributie/productie. Maar destijds werd het terrein in algemene termen opgezet voor bedrijven, kantoren en onderwijsvoorzieningen. Kranenbedrijf Liebherr was de eerste bewoner. *‘Die wilde een bedrijfshal, daar valt qua architectuur en beeldregie weinig aan te sleutelen. Maar de gemeente was blij met het oog op de werkgelegenheid.’*

Dat De Hoef een hoogwaardig bedrijventerrein is geworden, is vooral te danken aan de groenstructuur, maar zeker ook aan de gemeentelijke regie. Voor de te vestigen bedrijven is destijds één serviceteam opgezet met één loket. Zodra een bedrijf een optie nam op De Hoef, stond een team klaar met een adviseur grondzaken, een stedenbouwkundige, een planoloog, vertegenwoordigers van milieuzaken, verkeer, economische zaken en uitvoering om de plannen te begeleiden en waar mogelijk stedenbouwkundig te sturen: op de plaatsing van een representatief kantoordeel aan de straat en een eventuele bedrijfshal daarachter met oog op sociale veiligheid, op de plaats van het parkeren, op rooilijnen, hoogtes en plek.



Ook functiemenging werd waar mogelijk gestimuleerd – De Hoef heeft behalve ICT ook automobiel- en verhuisbedrijven, een laboratoria school voor middelbare scholieren en zelfs een kinderopvang. Daarbij kregen de meest representatieve bedrijven een plek aan de rand en was men zich er terdege van bewust dat Amersfoort met De Hoef voor het eerst een gezicht had richting snelweg.

Wat de uitstraling ook ten goede is gekomen: de komst van bedrijfsgebouw Karbouw. Dit architectonische hoogstandje van architect BEN VAN BERKEL uit begin jaren negentig, met rode baksteen in de plint en een verdraaide en overhellende verdieping van aluminium en glas, was ‘redelijk trendsettend’ in de aandacht voor bedrijfsidentiteit, aldus OXENER. (Zie ook Baksteen juni 1992, nummer 8.)

SOBERE AANZET

Zoals in de nabijgelegen, nieuwere bedrijvenlocatie Vathorst expliciet is voorgeschreven dat in een bepaald gebied alle representatieve gebouwdelen in baksteen moeten worden uitgevoerd, zo bestonden in De Hoef nauwelijks richtlijnen op het gebied van materiaal of kleur. Om die reden is in De Hoef al het denkbare door elkaar te zien: staal, glas,

baksteen, aluminium, hout, plaatmateriaal, golfplaat.

Wat ook goed is te zien: dat De Hoef niet in enkele jaren uit de grond is gestampt. Vooral in het oudere gedeelte rondom station De Hoef, opgezet in de jaren '80, is de toon sober, de kleur terughoudend, het materiaalgebruik eenvoudig. De kloeke kantoorgebouwen die hier in baksteen zijn uitgevoerd – waaronder een fors pand van de belastingdienst – kenmerken zich door eenvoudige metselstenen en neutrale kleuren.

Zijn die eerste kantoorgebouwen nog vooral uit één materiaal opgetrokken, halverwege de jaren '90 zet speelsheid de toon en combineert men baksteen met een andere materialen. Een mooi voorbeeld van zo'n collageopzet is automobielbedrijf Wegkamp in het middendeel, een eenvoudig kantoor-showroomgebouw met afwisselend zwarte glasstroken, grijs, hi-tech plaatmateriaal en witte bakstenen fronten. De ruwe steen was het duurste onderdeel van het gebouw, zegt de gelijknamige eigenaar, en in z'n uitstraling onmisbaar. De steen geeft het gebouw 'body' vindt hij.

Een moderner, en evenwichtiger collagegebouw heeft Afab geldleningen en hypotheek aan de Plotterweg, dat is gevestigd in een opengewerkte doos van donker baksteen. De hoeken hebben opval-



lende, grote accenten van glas en roodbruin hout. De keuze voor baksteen stond van meet af aan vast, zegt algemeen directeur Maasbert Schouten. Maar het soort steen - glad, donker en vol bruine, blauwe en grijze kleurvlekken - was lastiger. *'We wilden geen egale steen, vreesden een introverte uitstraling en hebben doelbewust gezocht naar een steen met een uitgesproken effect. Als de zon erop valt komt de steen tot leven.'*

In combinatie met het hout geeft de steen een mooie, chique uitstraling, vindt Schouten: netjes en degelijk, niet overdone.

ICONEN

In het laatste deel van De Hoef, de rand met grote distributiegebouwen en hoofdkantoren langs de A1, ontwikkeld rond 2000 toen be-

drijven veel belang hechten aan hun identiteit richting snelweg, staan markante gebouwen van diverse snit, waaronder een aantal prominente verschijningen in baksteen. Sober en gedistingeerd, als een reïncarnatie van een jaren dertig hoofdkantoor, is het gebouw van Imtech ICT Brocom, dienstverlener in hoogwaardige technologie, uit-gevoerd in rode baksteen met donker getinte glasstroken.

Frivoler zijn het Europese hoofdkantoor van Yokogawa en de vestiging Benelux van transportdienst DHL - het laatste gebouw bood voorheen onderdak aan accountant Deloitte. Vooral de combinatie van materialen en vormen zijn hier bepalend voor de uitstraling.

Zo heeft Yokogawa een robuust, ellipsvormig gebouw van rode baksteen met donkergetint glas en een markant, bolvormig aluminium dak dat zich aan de kopse kanten opricht en met trekstangen aan het gebouw is verankerd. Het dak en de trekstangen geven het gebouw een



industriëel uiterlijk, terwijl de baksteen - opvallend zijn de uitkragende, bakstenen zuiltjes rondom de regenpijpen - getuigt van vakmanschap.

Het Benelux hoofdkantoor van DHL, een langgerekt gebouw dat van laag naar hoog gaat en zich voegt naar de ronde bocht van de snelweg, lijkt zich in soepele vaart los te maken van de grond. Aan de straatkant wordt het bakstenen hoofdgebouw doorboord door twee vleugels, die het gebouw verankeren op zijn plek: de een een groen-glazen doos voor kantoren en parkeren, de ander een vergaderdeel in aardekleur baksteen dat mooi aansluit bij het oude klinkerpad langs zij.

De lange slanke steen en het glanzende glas geven het gebouw een lichtvoetige uitstraling, die hoewel het is gemaakt voor een accountantskantoor, uitstekend past bij een vervoersbedrijf. Met de vraag waarom deze representatieve hoofdkantoren voor baksteen hebben

gekozen, weet OXENER raad. ICT heeft over het algemeen een imago van snel en spiegelglas, van niet naar binnen kijken, zegt hij, maar Yokogawa is een andersoortig bedrijf: degelijk, Japans. *'In dat gebouw zie je nog altijd ambachtelijke glasblazerij naast hoogwaardige technologie.'* Juist die combinatie van technologie en ambachtelijkheid wilde men naar buiten brengen in het hoofdkantoor.

Daarnaast ziet OXENER steeds vaker dat buitenlandse bedrijven – Japane, maar ook Amerikaanse – willen aansluiten bij de Nederlandse en de Europese identiteit en om die reden kiezen voor baksteen. Die is in deze snelwegrand van De Hoef vooral smal, slank en helder rood. Ook de voeg, veelal licht grijs, doet nadrukkelijk mee in het kleurspel en onderstreept het imago van fris, vrolijk en optimistisch. ■



'AMSTERDAMSE HOOGTEPUNTEN ZIJN GEVAT IN BAKSTEEN'

COR VAN ZADELHOFF, BEDRIJFSMAKELAAR EN OPRICHTER VAN DTZ ZADELHOFF

'Het mooiste gebouw dat ik ooit heb mogen verkopen was het Apollo House aan de Apollo-laan in Amsterdam. Zoals dat daar op die hoek staat, eigenlijk best fors, terwijl het toch hele-maal niet in de buurt detoneert, dat is heel bijzonder. Op de veiling heb ik dan ook gezegd: mensen dit is niet zomaar een object, dit is een kunstwerk.

Dat geldt ook voor de drie belangrijkste baksteen gebouwen in het centrum van Amsterdam, het Scheepvaarthuis, de bank van De Bazel en de Beurs van Berlage. Ik ben heel blij dat de gemeente De Bazel heeft aangekocht en dat nu verbouwt tot gemeentearchief, want zo geef je dat prachtige gebouw een passende bestemming. Voor mij is de Beurs van Berlage mijn favoriet, omdat ik altijd een groot liefhebber van BERLAGE ben geweest. Een groot architect, een groot gebouw. Daarom vind ik het zo ongelofelijk jammer dat de Beurs door de centrale stad aan zijn lot is overgelaten en aan de deelgemeente werd toegewezen op het moment dat het gebouw met ernstig achter-

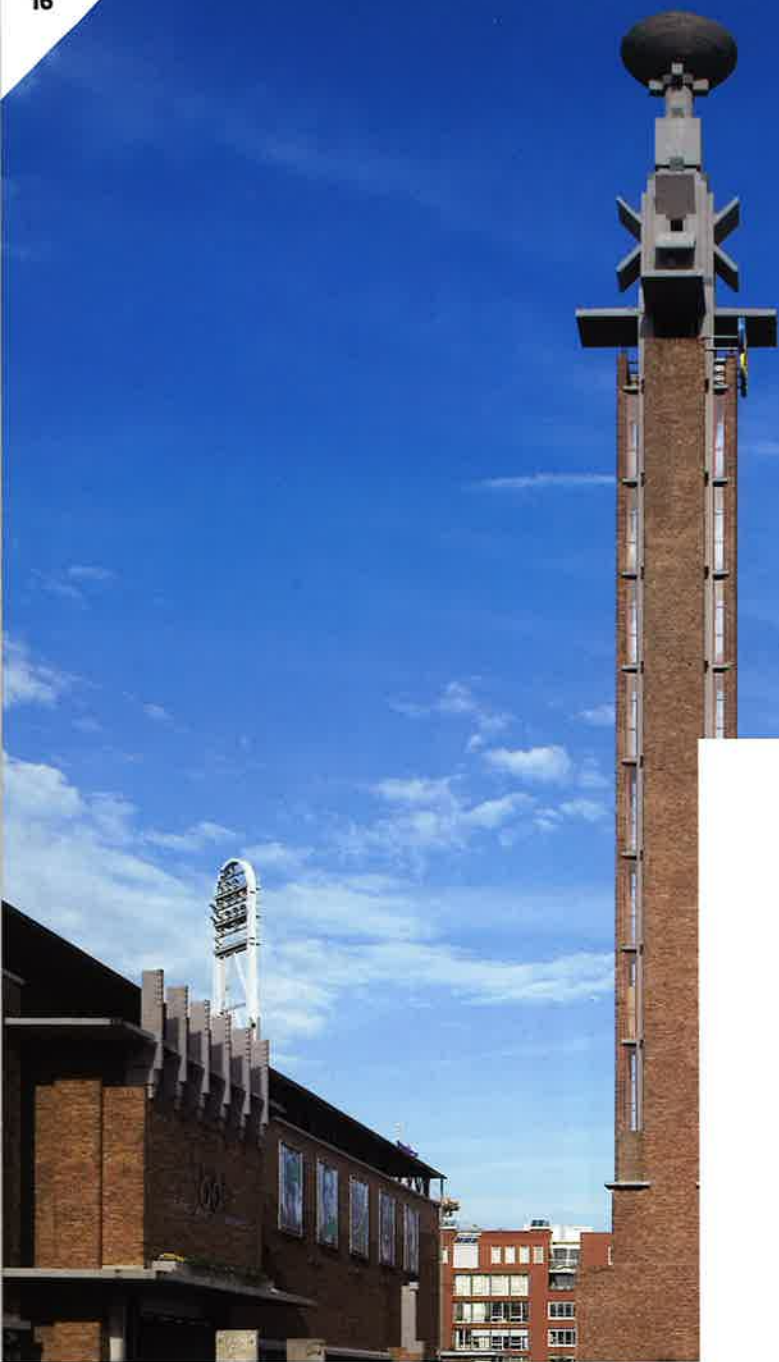
stallig onderhoud kampte. Veel beter zou het zijn geweest, als de gemeente dit gebouw zelf had gehouden en vertroeteld. Want op deze manier werkt het niet. De glazen doos in een van de concertzalen is op zich knap maar op de keper beschouwd ook een noodoplossing om geluidoverlast tegen te gaan. Gelukkig kan die er ook weer uit, zonder dat het gebouw er schade van ondervindt.

Aanvankelijk had ik de voormalige Boerhaavekliniek als mijn favoriete bakstenen gebouw willen noemen. Het is zo vlak bij het Museumplein een fraai staaltje baksteen architectuur. Maar het is toch van een andere klasse dan de Beurs van Berlage. Heel verstandig dat Joop van den Ende het strategisch belang ervan heeft ingezien en daar zijn Stage Entertainment heeft gevestigd.

In zijn algemeenheid wil ik zeggen dat baksteen tegenwoordig een probleem heeft, hoewel het een mooi materiaal is dat ook goed de tijd doorstaat, in ieder geval beter dan beton. Baksteen heeft door zijn lange staat van

dienst en band met het traditionalisme meer met het verleden dan met het heden. Daardoor is het lastig een eigentijds gebouw in baksteen neer te zetten. Hoewel, als het wel gebeurt, dan kan dat heel goed in de omgeving passen, zoals Morgan Bank van QUIST tegenover het Hilton hotel. Alleen jammer dat dit gebouw op de hoek gesloten is. Dat doe je toch niet aan de kant van zo'n mooi plein! Maar goed, Amsterdamse hoogtepuntten zijn toch gevat in baksteen, de Amsterdamse school, Amsterdam-Zuid en zo ook de villa waarin wij nu zitten van architecten KRAMER EN RUTGERS (1938), waar ik met veel plezier kantoor houd; zo'n villa kun je je niet in een ander materiaal voorstellen. Kijk eens wat een mooie tijdloze baksteen! Maar ik wil op deze plek een lans breken voor de Beurs van Berlage. Het wordt hoog tijd dat de lokale politiek inziet dat je zo niet met zo'n monument kunt omgaan, dus hopelijk neemt de lokale politiek dit op en gaan zij snel ermee aan de slag. Een publieke, culturele functie, laat zich niet in geld uitdrukken.' ■





WERKEN OLYMPIS

De twee sprekers tijdens het ochtendprogramma hadden op verschillende wijze de materialisering als centraal punt in hun inleidingen gekozen. FRITS PALMBOOM, stedenbouwkundige van het bureau PALMBOOM & VAN DEN BOUT in Rotterdam, gebruikte daarvoor vier episodische uit het stedenbouwkundig leven van Amsterdam. In zijn visie is elk stedenbouwkundig ontwerp een voortbouwen en toevoegen aan een vorm die al in de omgeving aanwezig is. In Nederland met zijn vluchtiger, vochtiger, weker en instabiele landschap is die grondvorm volgens PALMBOOM moeilijker te vinden dan elders, maar in de vorm van een subtiele configuratie van land en water uiteindelijk wel te duiden en aan te wijzen. PALMBOOM ontleent aan die manier van kijken voor zijn werk een grondplaat waarop zijn ontwerpen worden geplaatst.

EPIODEN

Uitgaande van dit principe identificeerde PALMBOOM een viertal gebieden in de hoofdstad waarmee hij kon laten zien, op welke manier materialisering een rol speelt in stedenbouwkundige ontwerpen. PALMBOOM toonde via het oog van zijn fotocamera de bakstenen grondplaat van de Amsterdamse grachtengordel. Hij omschreef die als een dynamische grondplaat met een heuvelachtig en plastisch geboetseerd landschap van steen. Vooral de ritmiek het van dragen en overspannen door de vele bruggen had hem getroffen.

Een soortgelijke fascinatie had PALMBOOM overvallen bij het opnieuw beschouwen van het Plan-Zuid van Berlage. Met tekeningen en detailopnamen maakte hij aanschouwelijk hoe ook hier de stadsruimte was geboetseerd door gebruik te maken van het stadsmateriaal. Met reeksen foto's liet PALMBOOM gebeeldhouwde hoeken zien, middenmotieven, symmetrieën, gearticuleerde plinten en gebouwen als collectieven zwaar op de grond staan. Maar vooral hadden hem, opnieuw, de bruggen getroffen. Gemonumentaliseerd door de gedisciplineerd volgehouden symmetrie van bruggenhoofden en de materialisering van de aansluiting op straatprofiel en gevels, vormden voor PALMBOOM de bruggen in dit stadsdeel een pure herontdekking tot en met de plastic van de hoek- en middenmotieven en het smeedwerk van de railing.

ONDERSCHIED EN SAMENHANG

PALMBOOM stapte vervolgens over van deze grondplaat naar die van het AUP van VAN EESTEREN en, daarna, van IJburg. Bij VAN EESTEREN geen compleet uitgetekende stad van honderden huizen, maar een architectonische structuur voor de encenering van een parklandschap. Maar ook zonder het nadrukkelijk samensmeden en boetsen door

Het Olympisch Kwartier in Amsterdam is weliswaar geen kantoorlocatie, maar gewerkt wordt er wel. En op heel letterlijke wijze: de aanleg van de toegangswegen tot het gebied, waar het Olympisch Stadion als schelp in het stedelijk landschap ligt, bevindt zich in afrondende fase. De herinrichting van het Stadionplein, met daarop het wit gesausde bakstenen gebouw van de Citroën-dealer, is eveneens in gang. Rondom het stadion geven zandhopen en tijdelijke loopplanken een suggestie van wat er nog aan inrichting in petto is. Aan de noordzijde van het stadion verheft de bakstenen woningbouw van Rudy Ulytenhaak zich in een ritmisch patroon van schermen en penanten. Op donderdag 16 november jl. bood het Stadion onderdak aan de MasterClass Baksteen 2006. **FRITS PALMBOOM** en **CHRISTIAN RAPP** waren de sprekers.

BART DE VRIES

IN HET CH KWARTIER

MASTERCLASS BAKSTEEN 2006





Berlage bespeurde PALMBOOM in het AUP de grondplaat waarop de stadsuitbreiding is gebaseerd. De sleutelwoorden zijn neutraliteit, lineair, losse composities, lange lijnen. En opnieuw troffen de bruggen hem, de fijnzinnige manier waarop materialisering is toegepast, de subtiële kademuurtjes met afgeronde klinkers, de zwevende bruglijnen, het rasterpatroon van de tegels.

Van IJburg met zijn grondplaat die het contact met de grootst mogelijke schaal van het landschap opzoekt en een stedenbouwkundig concept dat het verlangen naar onderscheid met de stad wil conditioneren en de veel abstractere uitdrukking van de samenhang tussen gebouw, kade en brug, kwam PALMBOOM uiteindelijk uit op Ypenburg

waar hij samen met CHRISTIAN RAPP heeft gewerkt. Hier niet de trotse traditie van Amsterdam, maar de context van de Haagse regio. Een uitgedetailleerd stedenbouwkundig raamwerk met, enigszins ongebruikelijk, open velden waar de architectuur kon plaatsvinden. De specifiek bepaalde materialisering vormt, sloot PALMBOOM af, in muzikale termen de baspartij in de jamsessie die Ypenburg architectonisch gezien is.

CHRISTIAN RAPP stond stil bij zijn ontwerp voor het winkelcentrumgebied in Ypenburg, met de karakteristieke familie van negen torens, maar keerde vervolgens terug naar het gebied waar de MasterClass plaatsvond. RAPP bespeurde echo's van baron Haussmann in de door



Berlage getekende klare rechte lijnen, vooral in de as die naar het stadion leidt. Maar RAPP formuleerde ook een vraag die hem bij het zien van de uitbreiding met bijna bijna 1.000 nieuwe woningen en bedrijfsruimten in het Olympisch Kwartier overvalt. De woningbouw is van Rudy Uytenhaak (zie foto's). In het stedenbouwkundig plan is de uitbreiding van het Amsterdam-Zuid van Berlage met een buurt van zes stadsklokken is de continuering van de Amsterdamse School uitgangspunt geweest. De uitwerking met grote straatwanden, plastische gevels en hedendaags detail stelden RAPP toch voor problemen. De herinterpretatie van de massiviteit van baksteen en de transparantie van de gevel stuitte hem tegen de borst. In de manier waarop expliciet wordt gemaakt dat

het baksteenwerk niet draagt, maar voor de feitelijke gevel is gehangen, kon RAPP slechts ironie voelen.

Aan de hand van een recent project in een Belgisch dorpje, waar hij op een kruispunt met 'kerk, kroeg en bankgebouw' een toevoeging van een minicultureel centrum moest realiseren, exploreerde RAPP zijn inspiratie en 'grondplaat' waar het baksteenarchitectuur betreft. De ook tot metselaar opgeleide architect RAPP stelde zich bij het ontwerpen vragen als: hoe kun je het metselverband inbinden, hoe moet je de hoek omgaan, hoe beëindig je de rollaag? Om tenslotte over zijn werk te concluderen dat het een spel speelt met de uitspraak van Goethe over denken dat een constructie draagt, en zien dat een constructie draagt. ■

BIJZONDER, HELDER EN EENZELVIG IN DE ARCHITECTUURTRADITIE

HANS VAN BEEK, DIRECTEUR VAN ARCHITECTENBUREAU ATELIER PRO

'Als ik een recent kantoorgebouw zou moeten aanwijzen als het beste of meest inspirerende van Nederland, dan zou ik twee maanden moeten nadenken. Er schiet me gewoon niets te binnen dat van baksteen is gemaakt en goed van kwaliteit, behalve dan ons eigen Prinsenhof in Den Haag. Ik kies daarom een ouder gebouw; maar misschien komt dat ook wel doordat wij in zijn voormalige woonhuis nu kantoor houden.

DIRK ROOSENBURG, om hem gaat het.

Het ontwerp van ROOSENBURG voor het voormalige hoofdkantoor van de KLM in Den Haag dat nu dienst doet als ministerie van Verkeer en Waterstaat, is mij altijd dierbaar geweest. Het was in zijn tijd heel bijzonder.

Helder van opzet, maar geen duidelijke exponent van een bepaalde richting in de architectuur destijds. Het is traditioneel en modern tegelijk. Het eerste door het metselwerk en dat enorme overstek, het tweede door de stalen raamprofielen.

In Delft stond ROOSENBURG tijdens de studie altijd wat aan de zijlijn. De architecten werden verdeeld in wit en bruin. Daar tussen zat niks. ROOSENBURG heeft van beide kleuren gebouwen op zijn naam staan, het gemaal bij Medemblik, de sluizen op de Afsluitdijk en het prachtige gebouw van de Sociale Verzekeringsbank in Amsterdam (tegenwoordig Apollo House) horen bij de witte groep. De villa Winde-

kind en het KLM-gebouw, beide in Den Haag, zijn van de bruine categorie. Het gebouw van de Oranje Nassaumijn in Heerlen staat daar weer tussenin, met zijn stalen raamkozijnen. Misschien is zijn naam niet zo gevestigd, omdat er geen duidelijke lijn in zijn oeuvre voorkomt.

Met de bouw van het KLM-gebouw is men voor de oorlog begonnen, pas daarna is het afgemaakt. Het is een rijzig groot complex dat wordt afgedekt door die kappen. Eigenlijk een beetje gek, allemaal. Wat ik er vooral zo mooi aan vind is hoe het over de watergang is gebouwd; dat is iets dat je moet weten. Dat beleeft je pas goed als je er recht voorstaat of als je binnen bent.' ■



Verenigen Waterstaat

BEPALING MAXIMALE METSELWERKHOOGTE TOT EERSTE HORIZONTALE GEVELDRAGERS

IR. GOVERT KOERS

Bij gevels waarvan de vervorming van het buitenblad niet wordt belemmerd, anders dan door de spouwankers, kan de toelaatbare hoogte van het gevelmetselwerk van fundering tot de eerste horizontale dilatatie worden bepaald aan de hand van een berekening. Als men afziet van een berekening dient volgens CUR aanbevelingen 71 en 82 de hoogte van het metselwerk tot de eerste horizontale dilatatie beperkt te blijven tot 11 m (bij een luchtspouw van minimaal 120 mm en spouwankers van maximaal 6 mm). Met deze praktijkgegevens blijkt dat geen schade op korte of lange termijn ontstaat aan de spouwankers. (als men hieraan rekent vindt men desondanks zeer hoge spanningen wat er op duidt dat de ankers in werkelijkheid niet volledig zijn ingeklemd.

Voor gebouwen met vier of vijf bouwlagen levert dat soms (architectonisch) hinderlijke horizontale dilatatievoegen op. Onder een horizontale dilatatievoeg (ter plaatse van een metselwerk geveldrager) wordt verstaan een met kit op rugvulling afgedichte, over de volledige muurdikte van het metselwerk aanwezige horizontale voeg met een blijvende dikte van minimaal 5 mm tussen onderkant geveldrager en het onderstaande metselwerk.

Door de toenemende spouwbreedten als gevolg van steeds hogere benodigde R_c waarden, verdient het aanbeveling hieraan eens te rekenen.

Belangrijk is dat vermoeiing in de spouwankers wordt voorkomen. Het aantal (spannings)wisselingen is niet te beïnvloeden maar wel het spanningsniveau. De buigspanning in de theoretisch aan beide zijden ingeklemd

spouwankers mag niet hoger worden dan in de uitgangssituatie (11m hoog en spouw van 120 mm). De buigspanning in de ankers wordt rechtsevenredig lager naarmate het spouwanker dunner wordt en snel veel lager (kwadratisch effect) bij toenemende spouwbreedte.

Met de volgende formule kan de maximale hoogte van metselwerk worden bepaald:

$$h < 0,00271 L^2 / \varnothing \quad (\text{formule 1})$$

(h=hoogte metselwerk[m], L=totale spouwbreedte [mm] $l + 2 \cdot 3 \cdot \varnothing$ en $\varnothing =$ doorsnede spouwanker [mm])

De lengte L is de spouwbreedte vermeerderd met de inklemingslengte van het spouwanker. De inklemingslengte is de lengte van het anker in het metselwerk tot de hoekverdraaiing van het anker nul is. Deze lengte wordt geschat op 3 keer de ankerdiameter.

In het ontwerp moet rekening worden gehouden met de optredende vervorming van het metselwerk in verticale richting als gevolg van temperatuurvariaties.

Bij de dilataties, waterslagen, dakranden en bij alle door het metselwerk stekende constructiedelen moet de te verwachten vervorming mogelijk zijn. Gerekend moet worden op een vervorming van 0,4 mm per m. Dit omdat dan rekening wordt gehouden met de uitvoeringstolerantie. De werkelijke uitzetting is meestal ca 0,25 mm/m. Voordat men besluit metselwerk hoger dan 11 m toe te passen is het verstandig de details te laten beoordelen door KNB of door de geveldragerleverancier.

Vullen we een spouwbreedte van 120 mm en spouwankers rond 6 mm in in formule 1,

dan is de toelaatbare maximale metselwerkhoogte 11 m !!

De spouwbreedte is tegenwoordig groter dan 140 mm vanwege de toenemende dikte van het isolatiepakket als gevolg van de aangescherpte energieprestatie-eisen.

Vullen we dit in, dan is $L = 140 + 2 \cdot 3 \cdot 6 = z$ spouwankerdikte van 6 mm 14 m hoog worden. De invloed van de spouwbreedte is dus zeer groot. Maar de invloed van de spouwankerdikte is ook groot. Het verdient aanbeveling spouwankers rond 4 mm toe te passen. De metselwerkhoogte in de hedendaagse bouw kan dan zelfs 18 m bedragen. KNB beveelt aan geen hogere metselwerkhoogte dan 5 woonverdiepingen (ca 15 m) of 4 kantoorlagen (ca 16 m) toe te passen. Is het metselwerk hoger dan vijf woonlagen of vier kantoorlagen dan zijn toch geveldragers nodig. Het is dan het beste de laagste geveldragers op ca 11 m hoogte aan te brengen.

In de huidige architectuur komt het steeds minder voor dat het metselwerk start op de fundering maar in die gevallen dat dit toch zo is kan voor een woongebouw van ca 15 m of een kantoorgebouw van ca 16 m hoog, het metselwerk van de fundering tot de dakrand opgetrokken worden zonder het gebruik van geveldragers.

Is het metselwerk hoger dan vijf woonlagen of vier kantoorlagen dan zijn toch geveldragers nodig. Het is dan het beste de laagste geveldragers op ca 11 m hoogte aan te brengen.

Zie voor voorbeelden van de formules voor de berekeningen van staalspanningen het Infoblad 22 van KNB. U kunt dat makkelijk downloaden vanaf: www.knb-baksteen.nl

LEDENLIJST

Baksteen is een uitgave van de gehele Nederlandse baksteenindustrie, verenigd in het Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten (KNB).

STEENFABRIEK BIEZEVELD B.V.,
Kerkdriel, tel. (077) 474 29 20

CRH KLEIWAREN BEHEER BV,
Neer, tel. (0475) 51 81 00
KLEIWARENFABRIEK BUGGENUM BV,
Buggenum, tel. (0475) 59 16 66
KLEIWARENFABRIEK DE BYLANDT BV,
Lobith-Tolkamer, tel. (0316) 56 62 33
KLEIWARENFABRIEK FAÇADE BEEK BV,
Beek (L.), tel. (046) 437 28 28
KLEIWARENFABRIEK JOOSTEN KESSEL BV,
Kessel (L.), tel. (077) 462 80 00
KLEIWARENFABRIEK JOOSTEN WESSEM BV,
Wessem, tel. (0475) 56 24 46
KLEIWARENFABRIEK DE WAALWAARD BV,
Dodewaard, tel. (0488) 41 72 50

DAAS BAKSTEEN ZEDDAM BV,
Azewijn, tel. (0314) 65 16 44
DAAS BAKSTEEN, STEENFABRIEK DE NIJVERHEID B.V.,
Azewijn, tel. (0314) 65 16 44
DAAS BAKSTEEN, STEENFABRIEK DE VLIJT B.V.,
Winterswijk, tel. (0314) 65 16 44

BAKSTEEN HELDEN BV,
Helden-Panningen, tel. (077) 306 04 95
STEENFABRIEK ENGELS HELDEN BV,
Helden-Panningen, tel. (077) 306 04 95
STEENFABRIEK ENGELS OEFFELT BV,
Oeffelt, tel. (0485) 36 14 44

STEENFABRIEK HIJLKEMA B.V.,
Delfzijl, tel. (0596) 62 48 48

HUWA - VANDERSANDEN B.V.,
Spijk, tel. (0316) 56 64 00
BV STEENFABRIEK HEDIKHUIZEN,
Hedikhuizen, tel. (0316) 56 64 00
STEENFABRIEK HUISSENSWAARD,
Angeren, tel. (0316) 56 64 00
STEENFABRIEK SPIJK,
Spijk, tel. (0316) 56 64 00

'ST. JORIS' KERAMISCHE INDUSTRIE B.V.,
Beesel (L.), tel. (077) 474 01 00

STEENFABRIEK KLINKERS B.V.,
Maastricht, tel. (043) 347 83 33

KOREVAAR BEHEER BV,
Zennewijnen, tel. (0344) 61 36 56
STEENFABRIEK SCHIPPERSWAARD BV,
Echteld, tel. (0344) 61 36 56
STEENFABRIEK ZENNEWIJNEN BV,
Zennewijnen, tel. (0344) 61 36 56

STEENFABRIEK LINSSEN B.V.,
Kerkrade, tel. (045) 541 12 22

STEENFABRIEK 'DE RIJSWAARD' B.V.,
Aalst (Gld.), tel. (0418) 55 22 21

RODRUZA BV,
Nijmegen, tel. (024) 322 49 60
RODRUZA - STEENFABRIEK ROSSUM BV,
Rossum (Gld.), tel. (024) 322 49 60
RODRUZA - BV STEENFABRIEK 'DE ZANDBERG',
Gendt, tel. (024) 322 49 60

STEENINDUSTRIE STRATING B.V.,
Oude Pekela, tel. (0597) 61 39 20

STEENFABRIEK VOGELSENSANGH,
Deest, tel. (0487) 51 24 59

WIENERBERGER B.V.,
Zaltbommel, tel. (0418) 59 71 11
WIENERBERGER STEENFABRIEK BEMMEL,
Haalderen, tel. (0481) 46 39 24
WIENERBERGER STEENFABRIEK DAAMS,
Spijk, tel. (0316) 54 15 43
WIENERBERGER STEENFABRIEK DOORWERTH,
Doorwerth, tel. (026) 339 29 84
WIENERBERGER STEENFABRIEK ERLECOM,
Erlecom, tel. (024) 663 20 36
WIENERBERGER STEENFABRIEK ESBECK,
Esbeek, tel. (013) 516 92 03
WIENERBERGER STEENFABRIEK HAAFTEN,
Haaften, tel. (0418) 59 73 01
WIENERBERGER STEENFABRIEK HETEREN,
Heteren, tel. (026) 472 20 14
WIENERBERGER STEENFABRIEK KIJFWAARD OOST,
Pannerden, tel. (0316) 37 95 70
WIENERBERGER STEENFABRIEK KIJFWAARD WEST,
Pannerden, tel. (0316) 37 95 70
WIENERBERGER STEENFABRIEK MILSBEEK,
Milsbeek, tel. (0485) 51 65 51
WIENERBERGER STEENFABRIEK NUANCE,
Afferden (L.), tel. (0485) 53 12 36
WIENERBERGER STEENFABRIEK OOSTERHOUT,
Oosterhout (N. Br.), tel. (0162) 46 03 12
WIENERBERGER PORISO BRUNSSUM,
Brunssum, tel. (045) 563 52 33
WIENERBERGER STEENFABRIEK ROODVOET,
Rijswijk (Gld.), tel. (0345) 55 83 43
WIENERBERGER STEENFABRIEK THORN,
Thorn, tel. (0475) 56 12 55
WIENERBERGER STEENFABRIEK TIMMERMANS,
Elst (U.), tel. (0318) 47 12 27
WIENERBERGER STEENFABRIEK WOLFSWAARD,
Opheusden, tel. (0488) 44 33 67

COLOFON

UITGEVER
Koninklijk Verbond van Nederlandse
Baksteenfabrikanten (KNB)

REDACTIE
Ewald van Hal
Jaap Huisman
Bart de Vries

**INHOUDELIJKE COÖRDINATIE EN
PRODUCTIE**
Hollander van der Mey / MS&L, Voorburg

VORMGEVING EN OPMAAK
WK-Ontwerpers, Den Haag

LITHOGRAFIE EN DRUK
Veenman Drukkers, Rotterdam

REDACTIE-ADRES
Florijnweg 6
Postbus 153
6880 AD VELP (Gld.)
T +31 (0) 26 384 56 30
F +31 (0) 26 384 56 31
E knb@knb-baksteen.nl
I www.knb-baksteen.nl

Adreswijziging of verzoek om toezending richten aan het Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten, Postbus 153, 6880 AD VELP (Gld.)

ISSN 0925-5923

Baksteen is het vakblad van het Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten (KNB) en verschijnt in controlled distribution driemaal per jaar. Het blad biedt informatie over de baksteenindustrie en belicht trends in en opvattingen over baksteen en architectuur. Het wordt toegezonden aan architecten(bureaus) en stedenbouwkundigen, tuin- en landschapsarchitecten, opdrachtgevers in de bouw, ONRI-leden, centrale en lagere overheidsinstellingen, aannemers (AVM- en B&U-leden Bouwend Nederland), HIBIN-leden, onderwijsinstellingen en research-instituten, (vak)pers en relaties van KNB.

Copyright © 2006 KNB. Het overnemen van artikelen als bedoeld in artikel 15 van de Auteurswet is niet toegestaan.

Fotografie: Luuk Kramer



Foto omslag:
Detail kantoorgevel, Papendorp,
Utrecht



Koninklijk Verbond —
van Nederlandse —
Baksteenfabrikanten —

'Baksteen' is het vakblad van het Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten (KNB) en verschijnt in controlled circulation driemaal per jaar. Het blad belicht trends in en opvattingen over baksteen en architectuur.