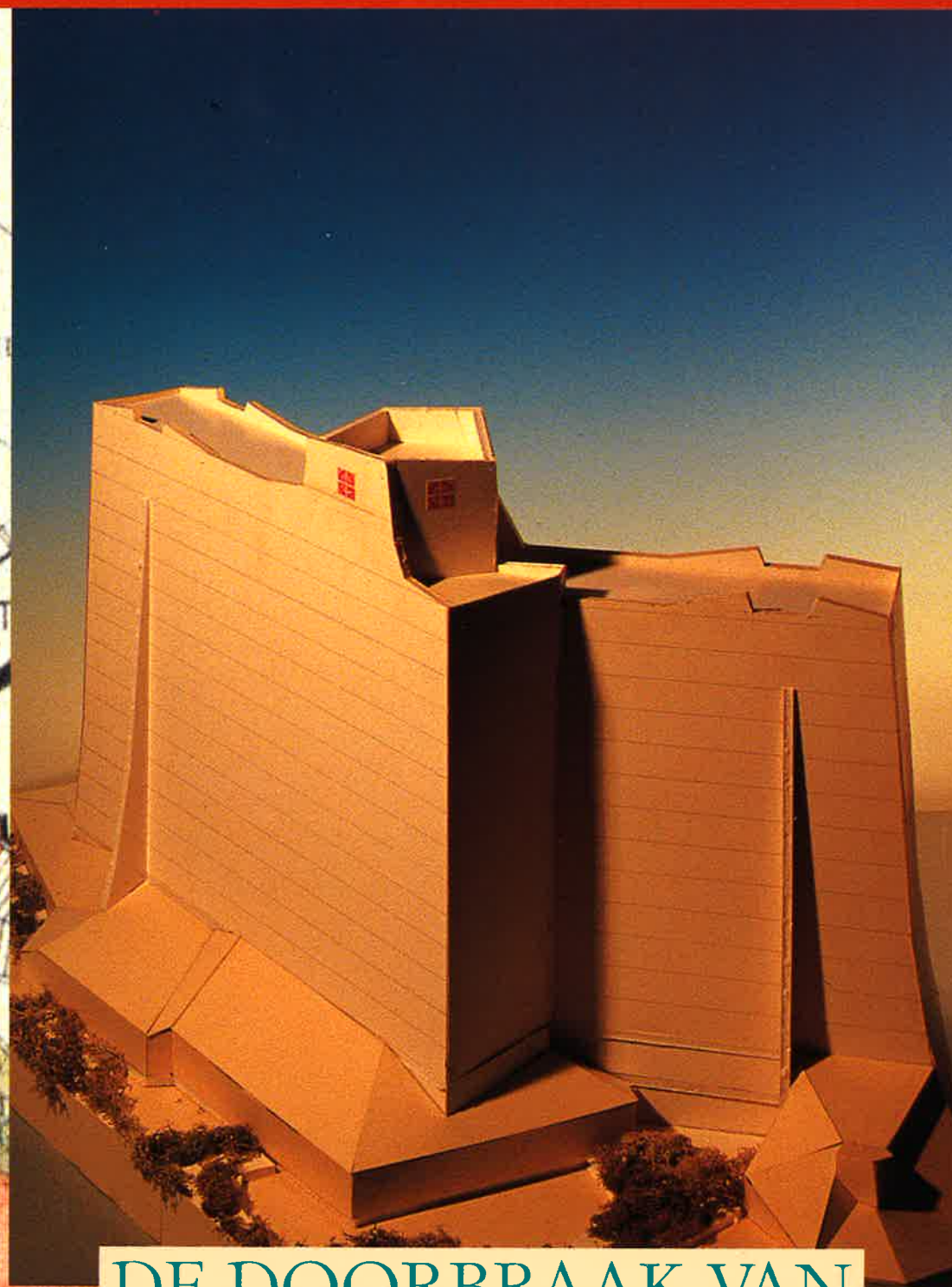


BAKSTEEN



DE DOORBRAAK VAN ORGANISCHE ARCHITECTUUR

Architecten bouwen niet langer alleen voor gelijkgestemden

UITGEVER

Koninklijk Verbond van
Nederlandse
Baksteenfabrikanten

HOOFDREDACTIE

Hans de Muinck Keizer

REDACTIE EN**MEDEWERKERS**

Elize Aalbers
Victor Freijser
Michiel Nieuwenhuys
Bart de Vries

PRODUKTIE-**COORDINATIE**

Adviesbureau Hollander en
Van der Mey B.V., Den Haag

ART DIRECTION

Kees van de Wiel, Den Haag

VORMGEVING

Studio Tigges bNO, Den Haag

ZETWERK

Textpresse, Almere

LITHOGRAFIE

Nederlof Repro, Cruquius

DRUK

De Grafische, Haarlem

REDACTIE-ADRES

Koninginnegracht 95
2514 AK Den Haag
070-3549000

**ADRESWIJZIGING OF
VERZOEK OM TOEZENDING**

Richten aan het Koninklijk
Verbond van Nederlandse
Baksteenfabrikanten,
Postbus 51, 6994 ZH De Steeg

ISSN 0925-5923

Baksteen is een kwartaaluitgave van het Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten (KNB), Postbus 51, 6994 ZH De Steeg. Het wordt in controlled distribution toegezonden aan architecten(bureaus) en stedenbouwkundigen, tuin- en landschapsarchitecten, opdrachtgevers in de bouw, ONRI-leden en lagere overheidsinstellingen, aannemers (VG-Bouw en NVOB-leden), HIBIN-leden, onderwijsinstellingen en researchinstituten, (vak)pers en relaties van KNB. Copyright © 1991 KNB.

Het overnemen van artikelen als bedoeld in artikel 15 van de Auteurswet is niet toegestaan.

KORT NIEUWS**3****ORGANISCHE ARCHITECTUUR ZOEKT SIGNAATUUR
OPDRACHTGEVER****4**

Organisch bouwen blijft niet beperkt tot kerken, scholen en klinieken. Het NMB-kantoor lijkt een doorbraak te bewerkstelligen. Steeds meer architecten gaan organisch werken

Tekst: W. Rothuizen
Fotografie: Jan Noordman, Gerard Beij, Architectenbureau Alberts & Van Huut, KNB, Eddy Posthuma de Boer, Jan Derwig, Jannes Linders, Gerard Ram

ECOLOGISCHE ARCHITECTUUR ALS BOUWVORM**8**

Milieufactoren en het relatieve welzijn in gebouwen en huizen maken het wellicht nodig keramische materialen weer een prominentere plaats te geven

Tekst: prof.ing. P. Schmid
Illustratie: Louis Radstaak

DE TOREN VAN IRCAM**10**

Renzo Piano ontwierp voor Ircam in Parijs een baksteengebouw zonder zijn opvattingen te verloochenen

Tekst: Victor Freijser/Ruud Ridderhof
Fotografie: Jannes Linders, Renzo Piano Building Workshop

TEGEN DE GENERAAL EN ZIJN TROEPEN**14**

Lucien Kröll spreekt over zijn organisch ontwerpproces

Tekst: Bart de Vries
Fotografie: Atelier d'urbanisme, d'architecture et d'informatique
Lucien Kröll

MENSELIJKE VORMEN VOOR DE NMB BANK**17**

Volgens de NMB Bank spreekt architectuur wel degelijk tot de verbeelding. Over de hang naar het menselijke

Tekst: Bart de Vries
Illustratie: NMB Bank

MOOI ZO, RENZO**18**

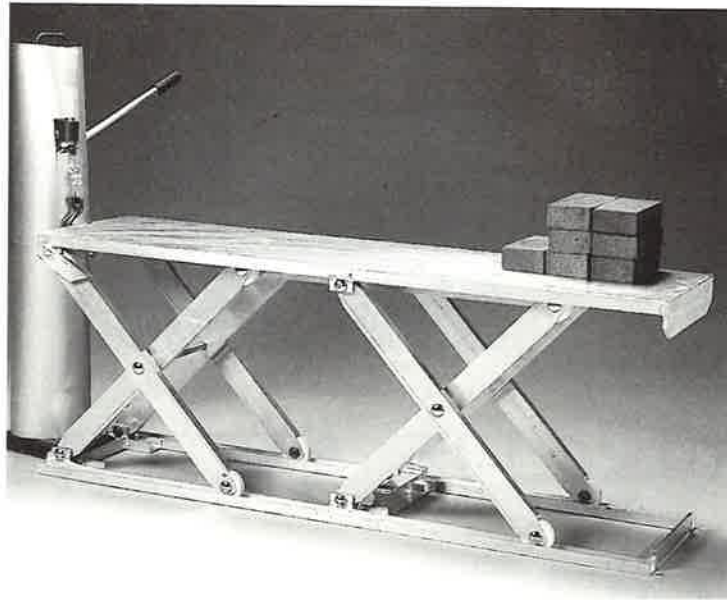
De functie van metselwerk verandert. Dat vraagt om andere verwerkingsmethoden. Kan dat op intelligente wijze en met humor? Prof.ir. Jan Brouwer meent van wel. Een column

Illustratie: Louis Radstaak

Omslag: Architectenbureau Alberts & Van Huut/ Studio Tigges, maquette Gasunie

Metselwedstrijden leveren winnaar op

In Roosendaal won op 26 april jl. J.J. Akkermans (Eersel) van de Veldhof Scholengemeenschap in Veldhoven de Zilveren Troffel tijdens de finale van de 39ste Nationale wedstrijd in het metselen met baksteen. Hij versloeg met een totaal van 309 punten zijn elf mede-finalisten. Zij waren geselecteerd uit eindexamenkandidaten van 60 technische scholen. Aan de finale gingen regionale voorwedstrijden vooraf. Het resultaat van de finale blijft in Roosendaal staan.



nium 'tafel' van 400 x 1500 mm. Ze biedt plaats aan een pakket van 120 tot 150 stenen en een kuip specie. Een hydraulische schaarconstructie stelt de metselaar in staat het platform op drie verschillende hoogten in te stellen. Doelstelling bij het ontwikkelen van de Kwiktable is de werkbelasting van de metselaar - onder andere door het bukken en draaien - terug te brengen. Het instrument is ontwikkeld binnen het Project Kleinschalige Mechanisatie Bouw. De Stichting Arbouw, SAOB en TNO hebben naast KNB eraan meegewerkt. De eerste proefnemingen zijn veelbelovend geweest. In april en mei jl. zijn er diverse demonstratieprojecten georganiseerd, waaraan ook KNB - in het kader van het BRIK-project - heeft meegewerkt. Informatie over de Kwiktable is verkrijgbaar bij GKN Kwikform (08380-32166).



Verstelbaar metselplatform

Binnenkort brengt GKN Kwikform B.V. in Ede onder de naam Kwiktable een in hoogte verstelbaar metselplatform op de markt. Het betreft een alumi-

Organische technologie

Op 17 mei jl. gaf de Canadese architect Douglas Cardinal (zie foto) op verzoek van KNB in Voorburg een demonstratie van zijn toepassingen met een CAD-systeem. Het programma van Cardinal is vooral van belang, omdat de Canadees ermee alle vormen en variaties in metselwerk kan laten tekenen en uittekenen. In zijn moederland is Cardinal onder meer bekend door zijn organische architectuur, waarvan St Albert Place -

dat óók in de stand van KNB tijdens de recente Bouwbeurs uitvoerig werd getoond - een goed voorbeeld is. Michiel Nieuwenhuys van KNB vindt Cardinals computertoepassing belangrijk. 'Wij hebben onlangs zelf een BRIK CAD-programma uitgebracht om metselwerk uit te rekenen.

In sommige opzichten is Cardinal al verder. Onze bedoeling is hiervan te leren en misschien de verworven inzichten voor Nederlandse gebruikers geschikt te maken.'

Jaarverslag baksteenindustrie

De laatste drie jaar heeft er zich in de baksteenindustrie een belangrijke concentratie voorgedaan. Het vorige maand verschenen jaarverslag van het Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten (KNB) besteedt hier aandacht aan. De binnenlandse afzet nam voor de baksteenindustrie in 1990 licht af. Het teruglopen van de woningbouw oefent hierop een behoorlijke invloed uit. KNB voorspelt dat als gevolg van de daling van de woningbouw in de komende periode de baksteenindustrie nog zwaar weer verwacht. De structurele aanpassingen van de produktiecapaciteit zullen voor verlichting moeten zorgen.

Baksteendag 1991

Op donderdag 31 oktober a.s. vindt in de Beurs van Berlage in Amsterdam de tweejaarlijkse Baksteendag plaats. Thema dit jaar is 'Baksteen: grensverleggend in vorm, verschijning en constructie'. Sprekers tijdens de dag zullen aandacht geven aan dragende metselwerkconstructies, het (laten) fabriceren van vormstenen en hun functie in architectuur en de symbolische waarde van de taal van het metselwerk. Tevens zal het eerste exemplaar van een omvangrijk boek over Nederlandse baksteenarchitectuur worden overhandigd.





ORGANISCHE ARCHITECTUUR ZOEKT SIGNATUUR VAN OPDRACHTGEVER

Het veelbesproken NMB-kantoor in Amsterdam-Zuidoost lijkt een doorbraak van de organische architectuur te bewerkstelligen. Het bewijst dat het organische bouwen niet beperkt blijft tot kerken, klinieken, clubgebouwen en scholen, maar dat de uitgangspunten van deze richting in de architectuur zich ook lenen voor een modern en efficiënt kantoorgebouw van grote afmeting, onalledaagse vormgeving en een milieuvriendelijke energiehuishouding. Belangstellenden uit de hele wereld stromen toe. Steeds meer architecten gaan organisch werken.

ARCHITECT ALS MENSENKENNER

De organische richting leek tot dan toe overwegend voor gelijkgestemden (lees: antroposofen) te bouwen, alsof de hooggestemde uitgangspunten zich niet lieten verenigen met meer wereldse activiteiten. Met uitgerekend een bankgebouw werd die indruk weggenomen. Nu lijkt het gebouw bovendien de stoot te geven tot de vorming van een internationale beweging. Organische architecten aller landen beginnen zich te verenigen.

Vorig jaar september was het gebouw niet alleen hoofdkantoor van de NMB, maar ook van de aanhangers van de nieuwe stroming. Het bood onderdak aan het International Forum Men and Architecture waar deelnemers uit zestien landen van gedachten wisselden. In januari van dit jaar werd de Neder-

landse stichting Mens & Architectuur opgericht, een initiatief dat inmiddels al in twaalf andere landen navolging heeft gevonden.

SPIRITUEEL

Wat is organische architectuur? In eigen kring wordt benadrukt dat het niet om een stijlvorm gaat, maar om een proces, een methode waarbij de mens centraal staat. Het bouwen moet vooral een spirituele zaak zijn. Helemaal nieuw zijn die gedachten niet. In zijn onlangs verschenen boek 'Een organisch bouwwerk' - ondertitel: Architectuur en spiritualiteit - zegt Ton Alberts, een van de ontwerpers van het NMB-kantoor, dat de organische architectuur een voortzetting is van de



Stadhuis Borculo (A&vH)

Jugendstil die ongeveer een eeuw geleden werd geboren. Als spirituele stroming kwam de Jugendstil voort uit een kunstopvatting die onder invloed van de theosofie was ontstaan. Hierbij werd de betekenis gezocht in de vormtaal van de natuur. Alberts wijst erop dat ook de Amsterdamse School doordrongen was van spiritualiteit en dat menig architect van deze school lid was van de theosofische beweging. Ook Berlage was theosoof. 'Ik denk dat we enerzijds wel in de traditie van de Amsterdamse School staan,' zegt Alberts, 'aan de andere kant zijn we er niet rechtstreeks door geïnspireerd.'

De organische architecten zien vooral Antonio Gaudí (1852-1926) en Rudolf Steiner (1861-1925) als hun grote voorbeelden. Daarnaast worden Frank Lloyd Wright, Henry van de Velde, Morris, Ruskin, Saarinen, Aalto, Scharoun, Häring en Bruno Taut genoemd. Rudolf Steiner ontworstelde zich gaandeweg aan de invloed van Madame Blavatsky (de hogepriesteres van de theosofie) rond 1912 en richtte een nieuwe beweging op, die van de antroposofie. Met de bouw van het Goetheanum in het Zwitserse Dornach zette de veelzijdige Steiner de toon voor antroposofisch-organisch bouwen.

Veel organische architecten hebben Steiners leer over de plaats van de mens in de kosmos grondig bestudeerd, wat te merken valt aan

een terminologie die op de buitenwacht nogal eens sektarisch overkomt. Steiner zag architectuur niet alleen in de functionele zin van het ontwerpen van gebouwen met een specifiek doel, maar plaatste het bouwen in een ruimer kader: dat van de handelende, denkende en voelende mens in zijn totale omgeving, waarbij zowel psychologie als kunstenaarschap tot de vereiste disciplines behoren. Het lijkt overigens niet toevallig dat er nu sprake is van een opleving van de belangstelling voor Steiners filosofie over het bouwen. Alle 48 delen van zijn *Werken en Voordrachten* worden in een nieuwe Nederlandse vertaling uitgebracht.

ONGENOEGEN

De toenemende aandacht voor het organische bouwen loopt parallel met een groeiend milieubewustzijn. Ook wordt de belangstelling versterkt door het wijd verbreide ongenoegen met een groot deel van de na-oorlogse architectuur. Die wordt door velen als monotoon, hard, onpersoonlijk en fantasieloos ervaren. Daarin geldt het primaat van de rechte hoek. Zowel werken als wonen worden overwegend in 'kubische' ruimten ondergebracht, ongeacht de specifieke wensen van de bewoners of gebruikers. Zulke architectuur wordt door de organische architecten als liefdeloos en kil ervaren, die houdt geen rekening met de mens, is niet spiritueel maar func-

tioneel. In hun oren is functioneel een te vriendelijk woord voor 'kil denken'.

Tijdens het International Forum Men and Architecture verkondigden alle sprekers in verschillende toonaarden dezelfde boodschap: de mens moet weer centraal komen te staan in de architectuur. De invloed van de gebouwde omgeving op de mens is immers groot en moet bijdragen tot zijn ontplooiing, ontwikkeling en geestelijk welbevinden. Monotone, harde architectuur bewerkstelligt het omgekeerde. De architect dient eerst de mens voor wie hij bouwt goed te leren kennen, zich op de hoogte te stellen van diens verlangens ten aanzien van zijn huis of werkplaats. Pas daarna gaat hij ontwerpen. Het gebouw zal dan ook de signatuur van de opdrachtgever dragen, niet zozeer die van de architect.

Een beknopte definitie van het begrip organische architectuur is moeilijk te geven. Er zijn meer architecten die de mens centraal stellen, proberen milieubewust te ontwerpen, het kunstzinnige aspect in hun werk willen integreren en op zoek gaan naar alternatieven voor de uniforme woningbouw. Ook is kennis van Steiners antroposofische leer geen dwingende voorwaarde voor het predikaat organisch: een architect kan ook langs andere wegen tot vergelijkbare uitgangspunten komen.

Met een opsomming van de ingrediënten die

het organische bouwen typeren, kan deze architectuur worden verduidelijkt. Voorop staat dat het bouwproces moet bijdragen aan het geluk en de ontplooiing van alle betrokkenen. Opdrachtgever, architect, binnenhuisarchitect, kunstenaar, tuinarchitect, installateurs, metselaars, timmerlieden enzovoort, maken allen deel uit van het team. In overleg ontstaat het 'Gesamtkunstwerk' waarbij vorm, materiaal en kleur een drie-eenheid vormen. De wensen van de opdrachtgever - zijn behoeften aan geborgenheid, licht, praktisch nut, zelfontplooiing en welbevinden - worden vertaald in ruimten die inspirerend moeten zijn en de ontwikkeling van de gebruikers moeten bevorderen.



Jan Noordman, woonhuis

GEESTELIJK WELZIJN

In zijn werk legt Alberts veel nadruk op het begrip spiritualiteit. Hij stelt dit tegenover het 'kille denken' waardoor zoveel naoorlogse architectuur wordt gekenmerkt. Wat functionele, rationele architectuur wordt genoemd, is in zijn ogen vaak puur materialisme dat weinig ruimte biedt voor de geest. Met de mens wordt nauwelijks rekening gehouden. Hij wordt zowel werkend als wonend vaak veroordeeld tot 'anorganische' kubische ruimten die in afwerking, materiaal- en kleurgebruik geen bijdrage leveren aan zijn geestelijk welzijn. Hier staat de economische wijze van bouwen centraal, niet de mens.

In de ogen van de organische architecten is de monotone, kubische architectuur een voortzetting van de - vaak te star toegepaste - uitgangspunten van het Nieuwe Bouwen. De organische architecten hebben daarom de neiging hebben zich af te zetten tegen de rechte hoek. Die wordt weliswaar niet dogmatisch verketterd, maar als er één vormelement is waaraan de organische architectuur kan worden herkend, dan is het de schuine hoek. Het NMB-kantoor is daarvan een uitbundig voorbeeld. Leidende gedachte hierbij is, dat de betekenis van een huis analoog is aan die van het lichaam voor de ziel. Aangezien het lichaam niet symmetrisch is, moet ook een gebouw dat niet zijn. Integendeel, een gebouw is een gegroeid wezen, zoals de natuur, dus grillig, onvoorspelbaar.

Alberts en Van Huut hebben, getuige hun werk, een voorliefde voor enigszins romantische, mediterrane aandoende vormen waarin lichte kleuren en schuine hoeken opvallen. Het afwijken van de rechte hoek wordt ingegeven door de behoefte aan een vriendelijker, minder mannelijke architectuur. Van Huut zal de rechte hoek blijven toepassen wanneer dat wenselijk is, maar onderstreept dat de natuurlijke behoefte aan afwisseling niet in het gedrang mag komen. 'De rechte hoek in kantoren, dat is de sfeer van het rationele. Welke invloed heeft een gebouw op de creativiteit? Statische architectuur maakt de mensen statisch.'

NU ORGANISCHE ARCHITECTUUR
OPGANG MAAKT DREIGT ER ZOIETS
ALS EEN TREND TE ONTSTAAN.
DE ORGANISCHE GEVEL ALS
MARKETINGINSTRUMENT



Gerard Beijns, speelplaats

Een ander belangrijk ingrediënt van het organische bouwen is het gebruik van 'eerlijke' of 'natuurlijke' materialen. De behoefte dicht bij de natuur te blijven blijkt uit een keuze voor hout, baksteen en warme, aangename metalen als koper. De timmerlieden en metselaars moeten weer het gevoel krijgen dat ze een eigen werkstuk afleveren. Het metselen van onalledaagse patronen en krommingen of het maken van onregelmatige houtconstructies met vele scherpe en stompe hoeken, moet de vaklieden het verloren arbeidsplezier teruggeven. Organische architecten hebben ervaren dat zij de vaklieden eerst moesten overhalen tot een dergelijke onwennige inspanning, waarna diezelfde vaklieden enthousiast raakten over een werkwijze die zo sterk afwijkt van het geestdodende routinewerk dat ze doorgaans verrichten. Alberts voegt daar graag aan toe dat de uitstraling van een met liefde gemetselde muur voelbaar is en een heilzame uitwerking heeft op de mens.

OP ZOEK NAAR BOUWKUNST

Architecten zijn in veel gevallen in de organische richting gegroeid door een onvrede die zich al tijdens hun studie manifesteerde. Zo stelde de in Maassluis gevestigde architect Gerard Beijns vast dat hij weliswaar veel techniek leerde en precies wist hoe hij moest construeren, maar dat hij op de vraag: 'Voor wie doe je dat eigenlijk?' tijdens zijn opleiding niets te horen kreeg. 'Als je voor mensen moet bouwen, dan moet je je gaan verdiepen in hoe mensen in elkaar zitten. Wat zijn hun behoeften?' Ook Beijns ontdekte Rudolf Steiner. Hij ging 'als bouwkundige op zoek naar bouwkunst'.

Beijns ontwikkelde ideeën over wat hij 'natuurlijke bouwkunst' noemt: het leren van de natuur en het gebruik van natuurlijke materialen. Baksteen - gebakken klei - is voor Beijns een oermateriaal. Het leent zich voor schoonheid en expressie, er is een rijk kleurengamma voorhanden, de verwerking gebeurt voornamelijk handmatig, baksteen geeft veel mogelijkheden voor de levendigheid, de textuur en de schaduwwerking. Tenslotte is baksteen geschikt voor hergebruik. Ook spreekt Beijns van metamorfoserende bouwkunst (de mens verandert, dus de gebouwen moeten ook kunnen veranderen), levende bouwkunst en genezende bouwkunst. Evenals zijn organische collega's pleit hij voor milieubewuste architectuur en verzet hij zich tegen het primaat van de economie. 'Het gaat om de mens, de gebruiker. De architect moet vooral ook mensenkenner zijn. Dan pas kan hij ontwerpen. Zo'n ontwerp moet rijpen. Ik voldoe liever niet aan de vraag naar haastklussen van beleggers. Dat is anorganisch werken.'

Beijns ontwierp onder meer een wijk- en dienstencentrum plus woningen aan de Haagse Paviljoensgracht. Zeer organisch in zijn ogen was de totstandkoming van een speelplaats bij een school in de Haagse wijk Bouwlust. Deze speelplaats - waarop een samenstel van rondlopende, lage baksteenmuren verrees dat aan de restanten van een middeleeuwse burcht doet denken - is het resultaat van wat de jonge gebruikers zelf wilden. Hij liet de kinderen tekeningen en maquettes maken en cirkelvormen op de speelplaats markeren door hen met een touw rond een vast punt te laten draaien.

Beijns weet dat organische architecten door vakgenoten nogal eens gezien worden als alternatievelingen op getewollen sokken. 'Voor mij is de organische architectuur de enige manier om te overleven,' zegt Beijns, 'anders werk je alleen nog maar voor het puur economisch belang. Dat vind ik anti-menselijk.'



Entrada, Bunnik (A&vH)

AMBACHTELIJK GENOEGEN

In 1979 verrees in de Utrechtse wijk Rijsweerd het woonhuis De Waal. Destijds een curiosum in de Nederlandse architectuur. Met zijn grillige vormen en naar het zonlicht reikende, zo te zien onvoltooide toren, lijkt het bakstenen bouwwerk als een molshoop uit de aarde opgeduwd. De metselaars hebben er volgens de ontwerper, Ton Alberts, veel



Woonhuis de Waal, Utrecht (A&vH)

ambachtelijk genoeg aan beleefd. Het huis De Waal is een gaaf voorbeeld van wat met organische architectuur wordt bedoeld. Alberts' toenmalige bescheiden bureau maakte een snelle groei door. Er kwamen omvangrijke opdrachten, zoals die voor de NMB en voor KPMG in Amstelveen. Het bureau is nu een van de grootste in Nederland en telt zo'n vijftig medewerkers uit binnen- en buitenland die zich bezighouden met projecten als een nieuw hoofdkantoor voor de Gasunie in Groningen, een torenhoog bedrijvencomplex in Amsterdam Teleport, een groot kantoorgebouw in Leidschendam, het GEB-kantoor in Den Haag, een hotel op Scheveningen, enzovoort.

IDENTITEIT

Nu de organische architectuur opgang maakt - en als zodanig graag herkend wil worden - dreigt er door materiaal-, vorm- en kleurtoepassing toch zoiets als een trend te ontstaan, een uiterlijk dat goed in de markt ligt en door het afwijkende karakter aantrekkelijk is voor ondernemingen die er hun identiteit mee willen uitdrukken. Een 'organische' gevel als PR-instrument, terwijl in het interieur alles bij het oude blijft. Zo draagt het KPMG Gebouw in Amstelveen duidelijk de signatuur van Alberts & Van Huut, terwijl dit bureau gevels en interieur moest ontwerpen op basis van plattegronden die al in een eerder stadium waren vastgelegd en ten behoeve van een gebruiker die in het eerste ontwerp stadium nog niet bekend was. Zo wordt het uitgangspunt van de gezamenlijkheid uitgehold. Vooral wanneer het gaat om kantoorgebouwen die in opdracht van projectontwikkelaars worden gebouwd, lijkt het moeilijk nog langer vast te houden aan de edele uitgangspunten van het organische bouwen. Niet alleen vergt het rijpingsproces van een organisch bouwwerk meer tijd dan een projectontwikkelaar er doorgaans aan wil besteden. Ook zijn de toekomstige gebruikers meestal nog niet bekend, terwijl vorm en omvang van het betonskelet in grote lijnen daarentegen al vast staan. Zo doet het nieuwe, door Alberts & Van Huut ontworpen gebouw in het kantorenpark Entrada te Bunnik alleen door enkele uiterlijke kenmerken nog denken aan de principes van het organische bouwen. Geslaagde architectuur - niet alleen 'organische' - wordt vaak geplagieerd. Dat dreigt in sommige opzichten ook met organische bouwwerken te gebeuren. Zeker als de uiterlijke kenmerken van het organische bouwen modieus worden.

Een overzicht van Nederlandse architecten die om uiteenlopende redenen bouwen en gebouwd hebben volgens 'organische architectuur' kan niet volledig zijn. Hierna volgt daarom een beknopte opsomming, vergezeld van enkele belangrijke projecten.

Architectenbureau Alberts & Van Huut, Amsterdam

Wijkcentrum Meerzicht, Zoetermeer, 1976
Woonwijk De Drie Eilanden, Capelle a/d Ussel, 1979
Woonhuis De Waal, Utrecht, 1979
NMB Bank, Amsterdam-Zuidoost, 1986
Gasunie, Groningen, in ontwikkeling

Gerard Beijl, Maassluis

Flatgebouw, Maassluis, 1984
Vrije School, Deventer, 1986
Wijk- en dienstencentrum, Den Haag, 1991

Jan Buys

Rudolf Steinerkliniek, Den Haag, 1928

Anton van Es, Utrecht

Winkelpand, Amsterdam (1979)
Vrije Scholen in Hoorn (1982),
Gouda (1985) en Amsterdam (1988)
Woningen, Badhoevedorp, (1988-89)
Woonhuis, Boxmeer (1991)

Marien Faasse (ORTA-atelier), Utrecht

Woningbouwproject Vernieuwend Wonen, Maastricht, 1989
Freinetschool, Utrecht, in uitvoering

Frits Gerritsen en Chris Wegerif

Villa Winjewanje, Den Haag, 1924

Henk Hupkes, Amsterdam

Kapel Christengemeenschap, Zeist, 1964
Kapel Christengemeenschap, Rotterdam, 1966
Kapel Christengemeenschap, Amsterdam-Buitenveldert, 1971

Ten Houte de Lange en Piet Ruysenaars, Woudenberg

Zwakzinnigeninstituut, Oploo, 1986
Kinderinstellingen, Zeist, 1982-88

Kick Leijh, Almelo

Vrije School, Almelo, 1982
Vrije School, Apeldoorn, 1991
Raadhuis Steenwijk, in uitvoering

Jan Noordam, 's-Hertogenbosch

Woningen, St Oedenrode, 1991

Johan Risseeuw, Oosterbeek

Antroposofisch centrum IONA, Driebergen, 1983
Paviljoens Heilpedagogisch Instituut, Brummen, 1984
Gemeentehuis Ommen, 1983
Gebouw NAK, Ede, 1984
Vrije School, Zeist, 1986

ECOLOGISCHE ARCHITECTUUR ALS BOUWVORM

De onlangs verschenen nota Architectuurbeleid van de ministeries van WVC en Vrom besteedt aandacht aan de architectonische kant van bouwen en beoogt de kwaliteit daarvan te bevorderen. Een adequate aandacht voor milieu- en gezondheidsfactoren is echter minstens zo hard nodig. Vanuit dit oogpunt bezien verdienen keramische materialen méér aandacht. Hierdoor openen er zich nieuwe wegen voor innovatief constructief gebruik. Een verkenning.

VORMENTAAL EN BOUWTECHNIEK

Integrale Bio-logische Architectuur' (IBA) is de overkoepelende naam voor diverse vernieuwende stromingen in het bouwen. In het bijzonder gaat het hierbij min of meer om alle benaderingswijzen die zijn georiënteerd op innerlijke en/of uiterlijke, fysieke, psychische en mentale kanten van mens en milieu. Van alternatieve en baksteenarchitectuur via architectuurbioniek, bouwbiologie, ecologische, energiezuinige, gezonde, harmonische, holistische, humane, hout-, leem-, milieuvriendelijke, organische, synergetische tot en met zachte en zon-architectuur zijn er inmiddels al vele op een harmoniemodel gebaseerde richtingen aanwezig. Mogelijk de voortekens voor een ook meer harmonieuze cultuur in het algemeen en bouwcultuur in het bijzonder. De Integrale Bio-logische Architectuur richt zich op eerlijkheid, juist materiaalgebruik en een geordende of ordenende structurering van het geheel zowel als van het detail.

Het is evident dat in samenwerking met de functionele en klimaataspecten hier ook de uitgebalanceerde integratie van vorm, materiaal en constructie een vereiste is.

Het streepje overigens tussen bio en logisch onderscheidt deze architectuur van de bekende biologie en verwijst naar het evenwichtsbeginsel tussen 'bios', de levende natuur, het milieu en 'logos' het daarachter staande plan, maar ook de mens met zijn 'geestelijke' vermogens.

DE VORMGEVING

De vorm van grotere en kleinere ruimtes kan worden onderscheiden van de vorm van massa's en stoffen. Ook hier weer zijn het bouwmassa's van hele gebouwen en de vormen van bouw delen in termen van hele constructies en onderdelen of elementen waaruit deze bestaan. Zij alle zijn morfologisch en geometrisch definieerbaar in punten, lijnen, vlakken en ruimtes - volumes of massa's met hun maten of modulen, kleuren en texturen, de lichttoetreding en zelfs de geur en sfeer ...

De natuur levert een uniek voorbeeld van materiaalstructurering. In de wereld van de mineralen, metalen, planten en dieren - onder meer op microniveau - zijn vaak bruikbare modellen te vinden. In de wetenschap van de bioniek worden de desbetreffende principes en samenhangen bestudeerd, om deze in aangepaste, overdrachtelijke, vertaalde vorm in de architectuur, kunst en techniek toe te passen.

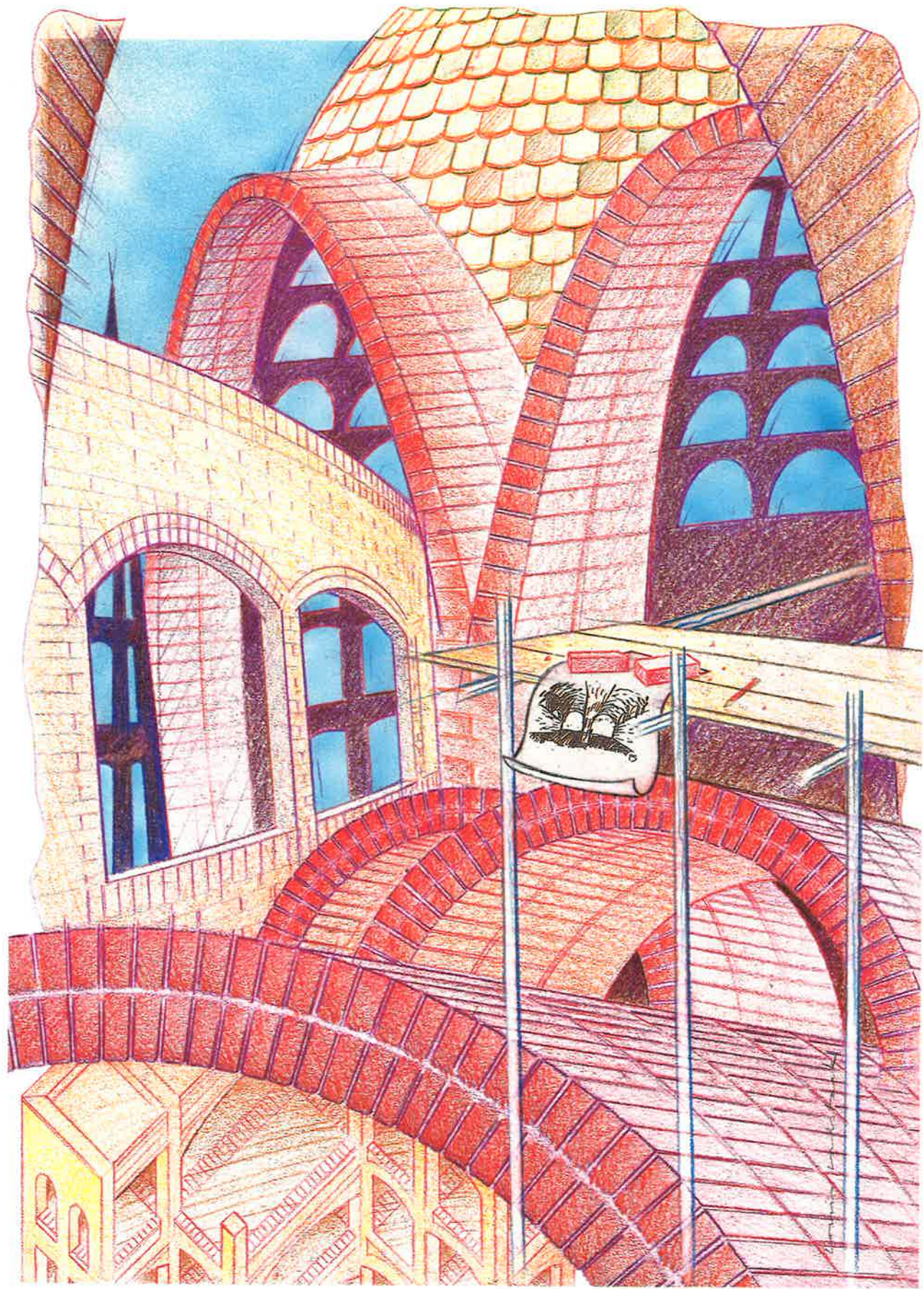
De zo belangrijke aspecten van de juiste maat en de goede proporties - dit zijn de essentiële ingrediënten - kunnen mede voor de schoonheid zorgen. De wetenschap die hierop van toepassing is - die de delen onderling en in verhouding met het geheel tot een 'welklingend' akkoord brengt - is de harmoniek. Form finding is de Engelse term voor het systematische zoeken naar het minimaliseren ofwel optimaliseren van de bouwvorm. Al deze genoemde disciplines kunnen op vernieuwende wijze dienstbaar worden gemaakt

voor architectuur en het materiële aspect van bouwen, overeenkomstig de uitgangspunten van de IBA. Vele vormen - kolommen, rechte en gebogen muren, koepels - in adequate sterktes en vastheden, oppervlaktestructuren en kleuren voor zowel stenen als voegen staan ter beschikking. Een nieuwe architectuurgrammatica zou ontwikkeld kunnen worden, zonder 'gemetselde leugens' in zich te bergen.

VORMENTAAL

Vanuit het oogpunt van gezondheid en milieu - gelet op de relatieve onschadelijkheid van het produceren van keramische producten, hun uitstekende bouwfysische eigenschappen en hun hergebruiksmogelijkheden - zijn er niet alleen uitnodigende redenen voor het gebruik van deze materialen. Ook is er sprake van een bepaalde noodzaak. De bouw is immers in z'n geheel in belangrijke mate verantwoordelijk voor een groot deel van het bestaande milieuprobleem.

Wat de uitnodigende redenen betreft, biedt het verleden voldoende voorbeelden van boeiende vormtaal. Van de Etrusken via de Romeinen tot Gotiek en de Modernen. Zeker de laatsten hebben diverse vernieuwingen aangebracht. Bijvoorbeeld Antonio Gaudí, met vele voorbeelden in Spanje, en Berlage in Nederland, een grote liefhebber van de gebakken steen. Erich Mendelsohns bekende Einsteinturm bestaat uit gepleisterd metselwerk; en de Delftse en Amsterdamse Scholen vertonen een hoogst interessant vervolg op



deze ontwikkeling. Maar omstreeks de Tweede Wereldoorlog - wellicht onder invloed van de ontwikkeling van vestigingsbouwwerken met hoge sterkte - kwam de verdere ontplooiing van de nieuwere baksteenarchitectuur tot stilstand. Toch begonnen recentelijk her en der creatieve constructieve vormgevers de baksteen als materiaal voor dragende constructies te herontdekken. Zo kan bijvoorbeeld worden verwezen naar Zwitserse torenflats uit baksteen uit de naoorlogse tijd. Interessant is in dit opzicht het werk van Carl Pruscha in Nepal. Dit betreft onder meer een herberg die geheel rondom is gemetseld. Ook de soms op tem-

pels lijkende woon- en werkplaatsgebouwen van Rodrigo Uribe in Columbia verdienen aandacht.

DIMENSIE RIJKER

In de architectuur van heden en morgen zal fundamenteel rekening moeten worden gehouden met de milieu- en gezondheidsaspecten van bouwmaterialen, zowel voor de omgeving als voor mensen. Dit biedt in bepaalde opzichten goede mogelijkheden voor keramische materialen. Daarbij zullen economische en ecologische belangen elkaar in evenwicht moeten houden. Vanuit de beginselen van de Integrale Bio-logische

Architectuur kunnen richtlijnen en ontwerp-hulpmiddelen worden geformuleerd die het eerlijke gebruik van keramisch en baksteenmateriaal zouden kunnen rechtvaardigen en stimuleren. De bouw- en ruimtevorm kan door de baksteen zelfs weer een dimensie rijker worden. Maar in plaats van noodzaak kan misschien beter van een uitdaging gesproken worden. Het is de moeite waard zowel voor de natuur als voor de cultuur van de mogelijkheid van de dragende baksteenconstructie, van nieuwe eigen vormtaal ruimschoots gebruik te maken.



DE TOREN



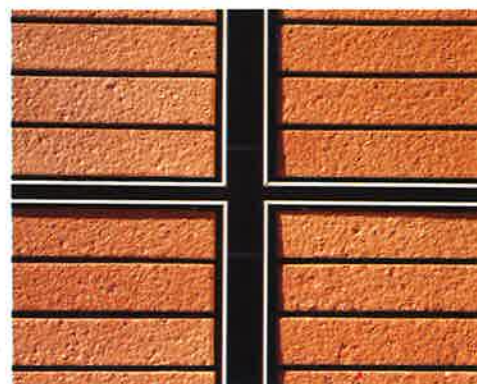
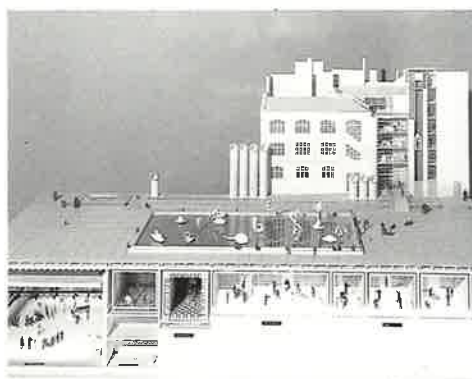
Herstructurering en uitbreiding van de ruimten en het creëren van een publieksvriendelijke entree vormden de opgave bij het uitbreidingsproject van het Institut de Recherche et Coordination Acoustique Musique (IRCAM) in Parijs, schuin tegenover het Centre Georges Pompidou. Kalmte, een zekere ingetogenheid, werd gevraagd door de Commission des Sites, een staatsorgaan met een vergelijkbare functie als de Welstandscommissies in Nederland, aan de betrokken architect, Renzo Piano. Deze liet zich bij zijn ontwerp leiden door de torens van het Toscaanse plaatsje San Gimignano.



VAN IRCAM

Renzo Piano bedacht een brique vivante

Het IRCAM bevindt zich in een zogenaamde 'zone classé' (beschermd stadsgezicht). De toren die Piano ontwierp staat op een zeer klein oppervlak, maar stedenbouwkundig vormt deze plek de spil tussen de pleinen Place Stravinsky en Piazza Beaubourg. In functionele zin vormt het hoekgebouw de verbinding tussen de twee naastgelegen gebouwen uit de vroege 20ste eeuw, die overigens in een later stadium ten behoeve van IRCAM zullen worden aangepast. De architectonische expressie verbeeldt op markante wijze de functies van het gebouw.



Het vormt de verbinding tussen de ondergrondse muziekstudio's en geluidslaboratoria onder Place Stravinsky met de vijver met fonteinen van Tinguely en Niki de St. Phalle. Het ondergrondse IRCAM is, samen met het Nationaal Museum voor Moderne Kunst (van architecten Piano en Rogers), een onderdeel van het 'Centre National d'Art et de Culture Georges Pompidou'. In de nieuwe toren

zijn de receptie, het trappenhuis, een open glazen lift en een opeenstapeling van administratieve ruimtes ondergebracht. In zijn ontwerp heeft Piano de spil-functie van de toren duidelijk willen maken, terwijl hij tevens de entree tot het instituut accentueerde. Dit deed hij door een loopbrug over de bestaande glaskap in het plein te ontwerpen en door de toren enigszins uit de rooilijn te plaatsen, het-

geen de twee pleinen helderder profileerde. Voor deze laatste ingreep was een grondruil met de Gemeente Parijs noodzakelijk.

LOKATIE EN MATERIAAL

De bijzondere lokatie droeg nadrukkelijk bij aan de zorgvuldigheid, waarmee het uitbreidingsproject, waarvoor Piano in 1987 de opdracht kreeg van het Franse Ministerie voor Cultuur, werd omkleed. De afstand tot de zuidelijke ingang van het Centre Pompidou bedraagt immers slechts 11 meter. Piano, ondersteund door zijn *Building Workshop*, kreeg het dwingende verzoek baksteen te gebruiken. 'Ons werd gezegd dat IRCAM géén concurrentie mocht aangaan met het Centre Pompidou. Het liefst wilde men een soft gebouw, in elk geval geen *high-tech*.' Maar de architect Piano zou niet de uitvinder Piano zijn als hij voor zijn toren 'gewoon' baksteen had gebruikt. Paul Vincent, project-architect: 'We wilden niet zomaar een gemetselde gevel voor een betonnen binnenblad zetten. Daar zit weinig vernieuwing in. We wilden iets uitvinden in baksteen. Vanwege de kleine bouwplaats hebben we gekozen voor montagebouw.'

Het plezier dat Piano heeft in het verkennen en ontwikkelen van nieuwe en bekende materialen heeft geresulteerd in de bijzondere baksteenverwerking, waarbij de stenen niet zijn gemetseld maar aan staande pennen zijn geregen. Piano heeft de gevel vanuit het detail opgebouwd, een wezenlijke benadering van de Italiaanse architect. 'Het is een stapsgewijze samenvoeging van details, waarmee de architectuur 'gemaakt' wordt.'

STENEN

De bakstenen bepalen het beeld van de gevel. Zij zijn los gestapeld en in aluminium panelen

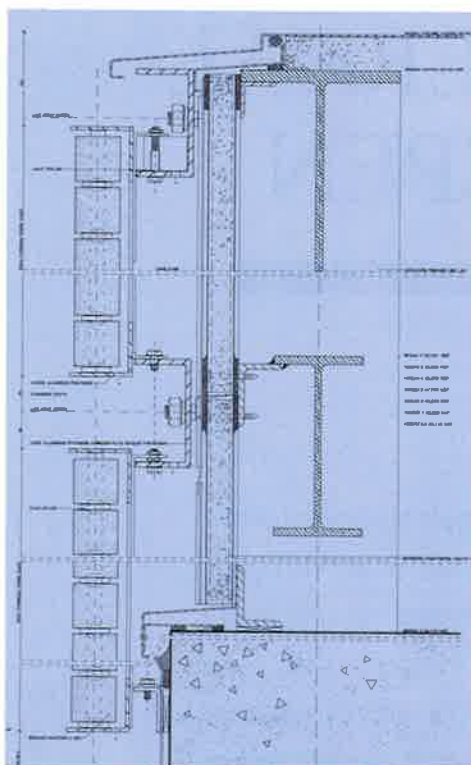


liggen de bakstenen 5 mm terug. De panelen hangen, op enige centimeters van elkaar, vrij vóór de eigenlijke gevel. Dit is goed te zien op de hoeken van het gebouw. Zelfs aan de 'vijfde gevel' - het dak - is wat aansluiting betreft veel zorg gegeven, hetgeen goed is te zien vanaf de roltrappen van Centre Pompidou. In plaats dat alles aan elkaar is verkleefd, worden de elementen los van elkaar gehouden. Dit levert een levendige schaduwwerking op. Bovendien geeft het een maximale plasticiteit binnen een minimale bandbreedte.

Het type steen dat Piano's voorkeur genoot - een lichtbezande rode steen die met enig enthousiasme wordt omschreven als een *brique vivante* - bleek slechts na lang zoeken in een dergelijke kleine hoeveelheid speciaal te fabriceren te zijn. Een probleem dat aanvankelijk nog werd vergroot, omdat er uiteindelijk vijf verschillende groottes zijn gebruikt. De vuistdikke boeken met schetsontwerpen, detailtekeningen, en proefmodellen van toeleveranciers getuigen van de ingenieursachtige opvatting van architectuur door Piano en zijn *Building Workshop*.

De lokatie van de toren maande tot voorzichtigheid. Niet alleen vanwege de uitspraak van de Parijse welstandscommissie, maar ook omdat Piano streefde naar accommodatie ten opzichte van de bebouwing in de directe omgeving. 'Werken met oude architectuur maakt me meer gevoelig voor de historische context. Het is een ander aspect van luisteren. Steden zijn opeenstapelingen van ervaringen, daarin kun je niet zomaar ingrijpen. Bij ieder nieuw project moet ik soorten voelen en om regels te vinden, regels die als richtlijnen werken. De bestaande situatie geeft je de beste regels. Daarbij dient voorzichtigheid samen te gaan met creatieve vrijheid.'

Het bedenken van deze baksteenverwerking kenmerkt de bezetenheid die Piano tentoonspreekt in het ontwikkelen van details. 'Details die in balans zijn met de natuur, geen vormen die ontleend zijn aan de natuur, maar natuurlijke, vanzelfsprekende vormen.' De efficiënte wijze waarmee zijn gebouwen zijn ontwikkeld, gekoppeld aan de toegepaste detaillering, zorgen ervoor dat gebouwen van Renzo Piano beschouwd kunnen worden als kunstwerkjes: simpel en rijk tegelijk. ■■■■■



van verschillend formaat geplaatst. De aluminium panelen zijn - ook los - als het ware als schilderijtjes aan de achterliggende staalconstructie opgehangen. De maatsystematiek van de gevel wordt gedictieerd door de afstanden tussen de verschillende losse elementen. Dat wil zeggen: de bakstenen onderling, de bakstenen ten opzichte van de aluminium panelen en de panelen onderling. Deze spatieëring door middel van dunnere en dikkere schaduwbanden maakt het aflezen van de opbouw van de gevel uit de afzonderlijke elementen mogelijk.

Het resultaat is een gevel die van enige afstand bezien ingetogen en vlak is, maar bij nadere beschouwing rijk is in detaillering. Om vorstschade te voorkomen, zijn de stenen door kleine kunststof elementen 5 mm van elkaar gehouden. Ook de afstand van de stenen tot de aluminium rand van de panelen is 5mm. Ten opzichte van de rand van het raamwerk



TEGEN DE GENERAAL EN ZIJN TROEPEN

LUCIEN KROLL, ONTWERPER VAN ANARCHITECTUUR

Zijn bril bungelt aan een touwtje voor de borst. Het grijzende, piekerige haar is achterover gekamd, reikt tot ruim in z'n nek. De goeroe-achtige verschijning wordt verder versterkt door een grijs-zwarte, ruige baard. Een dergelijke descriptieve opening zou Lucien Kroll echter nauwelijks kunnen bekoren. De Belgische architect heeft eerder naam gemaakt met zijn tot participatie uitnodigende wijze van ontwerpen, dan door een om persoonlijke aandacht vragend optreden. Een gesprek met Kroll is echter meer dan de moeite waard. Over organische geometrie en complexiteit als *teken*.

'Weet u niet een paar Nederlandse architecten die geen aanhanger zijn van het fascisme in architectuur?' vraagt Kroll zijn bezoeker indringend direct aan het begin van het gesprek. Krolls woede is gewekt door een aanstaand artikel over het Nederlandse architectuurklimaat in een vakblad van een bevriende Italiaanse collega. De architecten die daarin worden genoemd zijn maatgevend voor wat er volgens Kroll mis is. 'Ik droom van Nederlandse architecten die een beetje meer Nederlands zouden willen zijn. In veel Nederlandse architectuur leren we niks over, bijvoorbeeld, Nederlands landschap. Wat we leren, is: Bauhaus. Wat ik zie is dat industriële vormen worden gebruikt om de geschiedenis te ontkennen. Gropius belichaamt voor mij geen tijdperk in de architectuur, maar alleen maar crimineel gedrag!'

ONTWERPPROCES

De *non-architectuur* waarmee Kroll (64) in de jaren '60 bekendheid verwierf, heeft hij in de tussenliggende jaren zeker niet afgezworen. Nog steeds heeft voor Kroll de dynamiek van het ontwerpproces een belangrijkere dimensie dan alleen het eindresultaat. 'Mensen moeten laten zien dat zij iets *zijn*. Dat ze bestaán. Ik wil leven in een maatschappij waarin mensen bij wat ze doen en maken kwaliteit ten toon spreiden.' Betrokkenheid en invloed van toekomstige gebruikers is van essentieel belang voor Kroll, die zegt er geen moeite mee te hebben als een bewoner in het kader van het ontwerpen van een woningbouwproject zijn eigen woning op papier zet. Niettemin bestaat er ook voor Kroll een limiet. 'Ik wil dat niet als 't slechts om één huis zou gaan,' laat hij weten.

Het meest wilde produkt van Krolls kenmerkende ontwerpproces is ongetwijfeld de studentenhuysvesting van de Leuvense Universiteit in de Brusselse wijk St. Lambert-Woluwe (1970-77). De gebouwen zijn van een ongekende grilligheid, terwijl de zorgvuldig gekozen opeenstapeling van materialen in vele combinaties zijn gebruikt. In tegenstelling tot deze uitbundigheid getuigt Krolls verbouwing van een vierhonderd jaar oude boerderij tot een klooster voor de orde van de Paters Dominicanen van een respectvolle terughoudendheid (1975). Vooral waar het de erfenis van het verleden betreft, werd die juist door Kroll versterkt. Een soortgelijke benadering viel ook de Hogeschool in Utrecht ten deel, toen Kroll in 1983 de uitbreiding van de toneelschool voor zijn rekening nam.

In alle gevallen bepaalde de specifieke inbreng van alle betrokkenen het uiteindelijke resultaat in meer of mindere mate. Kroll hanteert geen zaligmakende formule voor die gewenste participatie. 'Soms is die inbreng nadrukkelijk door ons gestructureerd, maar

'VOOR MIJ BELICHAAMT
GROPIUS GEEN TIJDPERK IN DE
ARCHITECTUUR, MAAR ALLEEN
MAAR CRIMINEEL GEDRAG'

net zo vaak niet. Waar het om gaat is dat het uiteindelijke resultaat op organische en dus doorleefde wijze tot stand komt en dat dit ook af te lezen is. Wel hebben we in de loop der jaren veel ervaring opgedaan in het stimuleren van mensen om deel te nemen aan het proces. Daarmee kun je veel vooroordelen doorbreken.'

Een belangrijk aspect van deze werkwijze is het weloverwogen teniet doen van het overwicht van de deskundige. Niet in het minst die van de architect zelf. Het is een opstelling waarvan Kroll de betekenis simpel aangeeft, door te zeggen dat hij nooit zal ontwerpen zonder inbreng van bewoners en andere betrokkenen. 'Bij mij wordt het ontwerpproces niet overheerst door de architectuur.'

Maar evenmin door een willekeur van meningen en opvattingen, zoals misschien wordt gesuggereerd door Krolls gerealiseerde projecten. De complexiteit van zijn architectuur - onder meer tot uitdrukking komend in heterogeen materiaal gebruik - is bewust gezocht en is een belangrijke drijfveer voor zijn werkwijze. Kroll wil ermee laten zien hoe ingewikkeld de maatschappij is opgebouwd. 'Die complexiteit is geen doel op zich,' stelt hij echter, 'maar een teken. Het geeft aan hoe de vormgeving van het gebouw of huis tot stand is gekomen. Het is een samenvloeien van alle opinies over het gebouw, over het leven dat daarin plaatsvindt, of het werk dat er wordt verricht en over het landschap of de omgeving waarin het is gesitueerd. Ik vergelijk het met een boekje bloemen. Dat is toch ook niet samengesteld uit één bloemsoort?'

Kroll benadrukt dat hij vooraf niet wil weten welke vorm zal resulteren uit het proces dat hij op gang brengt. 'Dat wil toch niet zeggen dat ik een dromer ben. Ik ben als architect ook in zaken. Ben ik niettemin bereid dit proces te volgen en het te voltooien, dan betekent dat voor mij dat ik niet bezig ben als een mechanische architect.' Het is daarnaast voor Kroll ook een tastbaar bewijs van zijn stellingname tegen macht en machtsuitoefening. En daarin neemt hij zijn opdrachtgevers en toekomstige gebruikers graag mee.

Tegen het geprefabriceerde en gestandaardiseerde - in Krolls ogen gelijkstaand aan de militaire krachten in de architectuur, waartoe hij vooral de 'technische diensten en welstandscommissies' rekent - brengt Kroll zijn voorkeur voor materialen die goed verouderen in het geweer. Materialen die de woekering van fauna uitnodigen opdat de gebouwen langzaam als 't ware in de omgeving opgaan. Deze organische bouwwijze en de daarmee verbonden vormtaal omschrijft Kroll als 'organische geometrie'. Hij bedoelt ermee dat de zichtbare wanorde van materialen en vormen beantwoorden aan een onderliggend natuurlijk patroon. 'Er is sprake van mechanische geometrie en organische geometrie,' verklaart Kroll. 'De mechanische variant produceert herhaling tot in het oneindige. Maar ik vraag mij af of dat misschien niet het bewijs van wanorde is. In mijn opvatting van organische geometrie is er ruimte voor het natuurlijke, dus het onvoorspelbare. Mechanische geometrie wil vanuit een vals gevoel van zekerheid alles bij voorbaat beslissen. Organische geometrie probeert juist zo-



Metro bij Woluwe



Studentenhuusvesting in Woluwe

veel mogelijk besluiten uit te stellen, om zo iedereen die bij het proces betrokken is z'n invloed te kunnen laten uitoefenen. Het gaat erom democratie een onderdeel van het uiteindelijk resultaat te laten zijn.'

VORMEN EN MATERIALEN

Zijn vormtotaal wordt - het zal niet verbazen - sterk beïnvloed door het uitdrukking geven aan de functies die in een gebouw worden uitgeoefend. Plaatsen waar zich besluitvormingsprocessen voltrekken, zullen door Kroll door ronde vormen worden vertegenwoordigd. 'Die vormen kies ik op grond van dergelijke motieven. Vormen kunnen nooit zo maar worden opgelegd. Voor een gebouw waar zich de kamers van politieke partijen bevonden vond ik dat er allemaal verschillende formaten ramen moesten komen. Om zo uitdrukking te geven aan het wezenlijke van de politiek: uit velerlei meningen vloeit de consensus voort.'

Een soortgelijke mening koestert hij over materialen en kleuren. 'Ik wil alles gebruiken wat mogelijk is, wat uitdrukking geeft aan functies, belevingen. Zowel als middel om onderscheid aan te brengen als om harmonie te scheppen. Het gaat om het uitdrukking geven aan gevoeligheden. Je moet materialen willen aanraken. Het wezenlijke van materialen moet je niet verbergen. Ik werk met de geschiedenis van materialen. Dat kan een romantische geschiedenis zijn, zoals in het

'IN ORGANISCHE GEOMETRIE
IS ER RUIMTE VOOR HET
NATUURLIJKE EN ONVOORSPELBARE.
IK PROBEER BESLUITEN IN HET
ONTWERPPROCES ZOVEEL
MOGELIJK UIT TE STELLEN'

geval van baksteen. Dat is gebakken materiaal van de aarde, eigenlijk meer *godsdienst* dan techniek.'

HULPMIDDELEN

Een overzicht van de door Kroll gebouwde projecten wekt gemakkelijk de indruk dat zijn werkwijze zich vooral leent voor woonhuizen, woningbouwprojecten, scholen en kerken. Of zijn het de opdrachtgevers die kopschuw zijn? Kroll lijkt er zich nauwelijks zorgen over te maken. Hij ontkent nadrukkelijk dat zijn praktijk duurder zou uitvallen. 'High-tech is bijna altijd kostbaarder,' zegt hij stellig. 'Complexiteit kan ook voor en door de industrie gebouwd worden. Voor de zelfde prijs is afwisseling in materialen en vormen heel goed mogelijk. Dankzij de huidige hulpmiddelen is deze ingewikkeldheid eenvoudig te beheersen, zowel bij het ontwikkelen van het voorontwerp als bij het verwerken van alle wijzigingen, invallen en initiatieven van gebruikers. Met behulp van de computer is alle gedifferentieerdheid heel gemakkelijk toonbaar te maken.'



Woningen

MENSELIJKE VORMEN VOOR DE NMB BANK

Het heet niet 'organisch' maar de vormen van het hoofdkantoor in Amsterdam-Zuidoost zijn er duidelijk in te herkennen. Het gaat om de zeven à tien kantoren die de NMB Bank per jaar nieuw zal laten bouwen. De architectuur van deze nieuwbouwkantoren vormt een belangrijk onderdeel van het bankconcept waarmee de NMB Bank de jaren negentig in wil gaan.

Gebaseerd op een zorgvuldige afstemming van exterieur en interieur op de behoeftenhierarchie van haar klanten moet het nieuwe 'servicebankieren' het persoonlijk contact tussen bank en klanten en de manier waarop tegemoet gekomen kan worden aan verschillende behoeften op een hoog niveau brengen. Wie twijfelt of architectuur voor mensen nog een taal spreekt, komt bij de NMB Bank z'n tegenpool tegen. Maar die overtuiging is geworteld in een bijna ontnuchterend rationalisme. *Design can sell* is de leidende gedachte achter de plannen van de NMB Bank. Voorzitter van de divisiedirectie Zakelijke Relaties H. Zwarts, speciaal belast met de nieuw- en verbouw van de binnenlandse vestigingen, vat het kort samen met de vaststelling dat de bank van een produktieomgeving naar een klantenomgeving wil overstappen. Alles wat daaraan kan bijdragen - inclusief de karakteristieke vormen van het hoofdkantoor - komt daarvoor in aanmerking.

SFEER

Het marketing-potentieel van de architectuur van het door Architectenbureau Alberts & Van Huut ontworpen 'organische' hoofdkantoor van de NMB Bank wordt door Zwarts nadrukkelijk onderkend. 'Er is sprake van een grote mate van herkenbaarheid,' licht hij toe. Die onderscheidende factor wil de bank nu gebruiken. 'Wat dat betreft heeft ons hoofdkantoor een duidelijke voorzet gegeven. Bezoekers kunnen het bijna blindelings vinden. Iedereen heeft het weleens gezien of erover gehoord. We hebben ervaren dat deze architectuur een bepaalde sfeer overbrengt. Iets dat spoort met onze identiteit. Het gaat



daarbij om: menselijkheid en openheid. We willen uitnodigend zijn in onze presentatie. Een uitstraling van warmte. De nieuwbouwkantoren moeten die aspecten terughalen en uitdragen. Daarom interesseert ons eerlijk gezegd het etiket organisch niet. Het gaat om de *uitwerking* van de vormtaal van het exterieur en interieur, óók voor wat betreft kleuren, op klanten en medewerkers.'

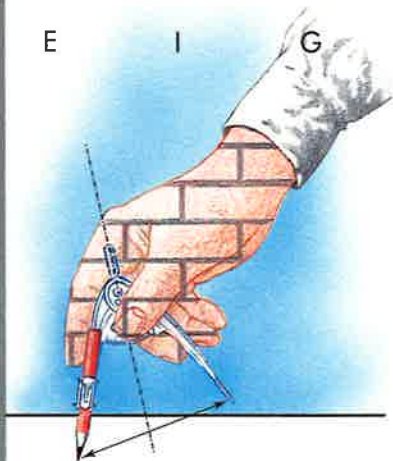
Hoezeer de 'menselijke' elementen volgens Zwarts ook zijn verweven met het specifieke ontwerp van het hoofdkantoor, toch zullen de kantoren die nu worden ontworpen en gebouwd geen klonen zijn. 'Er zal sprake zijn van een bewuste verwijzing, maar geen imitatie. Bij de selectie van architecten voor de nieuwbouwkantoren hebben we meer gelet

op hun vermogen de marketing-wensen van de bank te vertalen in hun ontwerp, dan op hun staat van dienst als organische architect.'

FUNCTIONEEL

Volgens Zwarts zullen de nieuwbouwkantoren - ongeacht de vormverwijzingen - een eigen uitdrukking krijgen, zowel in relatie tot het hoofdkantoor als in 'een harmonieuze relatie' tot de omgeving te plekke. 'De kunst zal zijn om de kenmerkende eigenschappen van de NMB Bank, zoals creativiteit, innovatief, meedenken en persoonlijke benadering, op een functionele manier in de gegeven architectonische stijl verwerkt te krijgen. Wij zijn ervan overtuigd dat dit zal lukken, zodat mensen alleen al aan de buitenkant kunnen zien dat het een NMB Bank-kantoor is. Type-rend voor de durf en net dat beetje lef dat wij ons eigen achten.'

Het nieuwe servicebankieren van de NMB Bank gaat behalve van een zeer herkenbare façade van de nieuwbouwkantoren ook uit van een daarop afgestemde interieurinrichting. Daarvoor heeft de bank zich laten adviseren door een ontwerp bureau, dat gebruik heeft gemaakt van benaderingen die voorheen alleen met de inrichting van retailers in verband werden gebracht. Zowel de klantendiensten als de klanteninformatie nemen naarmate men de kantoren verder betreedt in intensiteit en in persoonlijk contact progressief toe. Relatiegerichtheid is daarbij het sleutelwoord. Natuurlijke materialen, gedempte harmonieuze kleuren, yin yang-symboliek in vormen en stofferingspatronen vormen het decor voor het bankieren in de zo vormgegeven 'financiële specialzaak'.



MOOI ZO, RENZO!

PROF. I.R. JAN BROUWER, ARCHITECT

Baksteen is bij de uitbreiding van Ircam in Parijs door Renzo Piano* op een bijzonder cryptische manier toegepast. Bij een eerste aanblik overheerst een zekere mate van cynisme maar dat gevoel is bij nadere bestudering snel voorbij.

Mijn eigen matig enthousiasme voor het toepassen van metselwerk in de huidige tijd is bekend. Ik heb onlangs in een causerie nog eens gezegd dat traditionele technieken en ambachten soms zo ver zijn gedegradeerd dat er zelfs geen sprake meer is van een flauwe afspiegeling van het originele kunnen. Men kan ze beter vervangen door andere technieken, materialen en methoden. Deze uitspraak sloeg onder andere op het metselwerk.

De trutterigheid en kneuterigheid hebben de baksteen geen goed gedaan. In het algemeen is het teruggrijpen naar historische vormen slecht voor de vooruitgang.

Maar er is een kentering merkbaar. Nadat het bouwproces zich in het laatste decennium behoorlijk heeft ontwikkeld, is ook de techniek van materiaal en methode aan een opmars begonnen. Zo heeft metselwerk een duidelijk andere functie gekregen. Door de mechanisatie en prefabricage is het dragende karakter van metselwerk niet meer zo belangrijk. Het afsluitende en daardoor ook het decoratieve karakter is van meer importantie geworden.

METSELWERK

Renzo Piano heeft dat ook begrepen. In 1975 had hij al samen met Richard Rogers het Centre Pompidou ontworpen en ook de ondergrondse ruimte voor Ircam. Onlangs is de uitbreiding met kantoren en een discotheek gerealiseerd tussen gebouwen uit de eerste helft van deze eeuw.

Beide overigens in metselwerk uitgevoerd. Het gebouw links heeft een gevel in oranje-rode steen met veel natuursteen en mooie boogvormige gemetselde lateien. Het gebouw ter rechter zijde is van geelbruine baksteen met diverse versieringen. Geen culturele hoogtepunten maar desalniettemin aantrekkelijke architectuur.

Piano heeft zijn gebouw qua kleur en materiaaltoepassingen prachtig in harmonie met en respect voor de omgeving ontworpen, terwijl hij zijn opvattingen niet heeft verloochend. De helderheid in de organisatie van de plattegrond is ook terug te vinden in de opbouw van de huid. Prefabricage is ook in dit plan één van de uitgangspunten. De gevel is een combinatie van metaal en baksteen. Er is geen sprake van metselwerk maar de bakstenen zijn gespiest aan lange staven en gemonteerd in aluminium profielen. Via afstandhouders ontstaat een open voeg van enkele millimeters tussen de stenen.

De aluminium frames zijn opgehangen aan de achterliggende staalconstructie of aan de prefab binnenspouwbladen. Het materiaal is in dit geval op intelligente manier toegepast en bovendien met een zeker gevoel voor humor. Deze gevoelige plek in Parijs vraagt om dit soort oplossingen.

NIET TRADITIONEEL

Baksteen en stapelen zijn min of meer synoniem. Omdat ik reeds eerder heb getracht aan te tonen dat de functie van het metselwerk verandert, lijkt het mij raadzaam dat de baksteenindustrie het materiaal op een andere dan de traditionele manier probeert te promoten.

Schoonheid van het materiaal moet voorop staan lijkt mij en de vele mogelijkheden van verwerking eveneens. Het is overigens merkwaardig dat, nu de rol van metselwerk als dragende bouwcomponent toch wat lijkt uitgespeeld, de mechanica van de stapelconstructies eerst nu op wetenschappelijke basis wordt onderzocht.

De resultaten van de ambitieuze onderzoeksprogramma's komen hopelijk niet te laat. Ook de aandacht voor alternatieve verwerkingsmethoden komt nu pas in de belangstelling te staan. Kennelijk is er voor het onderzoek naar nieuwe ontwikkelingen van oude materialen een behoorlijke subsidiepot. De wil tot overleven van de branche en de nieuwe ontwikkelingen in de arbeidsomstandigheden zullen ook wel als catalysator

Prof.ir. Jan Brouwer doceert Constructietechniek aan de TU Delft, werkt mee aan het Haagse architectenblad Kridelahé en heeft in Den Haag een bureau voor 'architectuur en planning'. In zijn praktijk probeert het bureau hoogwaardige producten af te leveren, waarbij ook gebruik wordt gemaakt van andere dan de gebruikelijke bouwtechnieken. Toepassing van moderne technologie - bijvoorbeeld van glasvezelversterkte polyester - is daarbij belangrijk. Jan Brouwer staat kritisch tegenover traditionele bouwtechniek. Projecten van het bureau zijn onder meer Ikea Amsterdam, het Volksbuurtmuseum in Den Haag en de Keniaanse ambassade, eveneens in Den Haag. In voorbereiding is de vuilverbrandingsinstallatie bij Ypenburg.

dienst doen. Ik hoop overigens van ganser harte dat metselmachines ons bespaard zullen blijven.

Bravo Renzo! Wat mij betreft is de uitbreiding van Ircam een voorbeeldplan voor de toepassing van baksteen en nog mooi ook.

'Mooi' is ook het kernbegrip in de diverse promotiecampagnes. Overigens heb ik me wel verbaasd over de getoonde fantasieën uit de advertenties die nauwelijks maakbaar en zeker ongeloofwaardig waren.

'Mooi' is in ieder geval voor wat mij betreft een beter thema dan het geleuter over gezondheid van een aantal jaren geleden.

* Zie voor een beschrijving en fotoreportage van Ircam het Portfolio (pag. 10 e.v.)

Leden Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten

- Aardenburgsche Steenfabriek C.V., Aardenburg
- 'De Bahrsche Pol', B.V. Exploitatiemaatschappij, Lathum
- Biezeveld B.V., Steenfabriek, Kerkdriel
- Boral Nedusa Baksteen B.V. - Steenfabriek Erlecom, Erlecom
- Boral Nedusa Baksteen B.V. - Steenfabriek Lobith I, Spijk bij Lobith
- Boral Nedusa Baksteen B.V. - Steenfabriek Lobith III, Lobith
- Boral Nedusa Baksteen B.V. - B.V. Steenfabriek Daams, Spijk bij Lobith
- 'De Bosscherwaarden' B.V. Steenfabriek, Wijk bij Duurstede
- Brada Baksteen Esbeek B.V., Esbeek
- Brada Baksteen Oosterhout B.V., Oosterhout (N.B.)
- 'Buggenum' B.V., Kleiwarenfabriek, Buggenum
- 'De Bijlandt' B.V., Waalsteenfabriek, Lobith-Tolkamer
- C & S Steenfabriek B.V., Brunssum
- 'Corubona' B.V., Steenfabriek, Nunhem
- 'Doorwerth' B.V., Vlamovensteenfabriek, Doorwerth
- Steenfabrieken L.J. Duijs B.V., Hedikhuizen
- Echter Steenfabriek, B.V., Echt
- Steenfabriek Leopold Engels B.V., Helden-Panningen
- Façade Beek B.V., Beek (L)
- Hagens Steenfabrieken B.V., Oeffelt
- Hendrikk B.V., Steenfabriek, Gilze (N.B.)
- 'Heuff' B.V., Steenfabriek, Vuren
- Huisman-Milsbeek B.V., Steenfabriek, Milsbeek
- 'Huissenswaard', B.V. Steenfabriek, Angeren
- Hijkema B.V., Steenfabriek, Delfzijl
- Joosten en Co v/h Gebr. Joosten, Steenfabriek, Wessem
- Joosten B.V., Kleiwarenfabriek, Kessel (L)
- 'De Koppenwaard', B.V. Vlamovensteenfabriek, Lathum a/d IJssel
- Koramic - Steenfabriek Bemmelen B.V., Haalderen
- Koramic - Steenfabriek Bingerden B.V., De Steeg
- Koramic - Exploitatiemaatschappij Kijfwaard Oost B.V., Pannerden
- Koramic - Kijfwaard-West B.V., Pannerden
- Koramic - Steenfabriek 'Overbetuwe' B.V., Rheden
- Koramic - Koninklijke Steenfabriek 'De Vijf Eiken' B.V., Rijen
- Koramic - Steenfabriek 'De Wolfswaard' B.V., Opheusden
- Korevaar B.V., Steenfabrieken, Echteld, Echteld
- Korevaar B.V., Steenfabrieken Zennewijnen, Tiel
- 'Nuance', Kleiwarenfabriek, Afferden (L)
- Randwijk B.V., Steenfabriek, Heteren
- Rodruza - Steenfabriek Druten B.V., Druten
- Rodruza - Steenfabriek Rossum B.V., Rossum (Gld.)
- Rodruza - Steenfabriek De Zandberg B.V., Gendt
- 'De Roodvoet' B.V., Steenfabriek, Rijswijk (Gld.)
- 'De Rijswaard' B.V., Steenfabriek Aalst (Gld.)
- 'St. Joris', Keramische Industrie B.V., Beesel (L)
- Smeyers en Voortman B.V., Markelo
- Teewen B.V. Porisofabriek Brunssum, Brunssum
- Teewen B.V. Steenfabriek Haaften, Haaften
- Teewen B.V. Steenfabriek Heteren, Heteren
- Teewen B.V. Steenfabriek Hurwenen, Hurwenen
- Teewen B.V. Steenfabriek Lienden, Lienden
- Teewen B.V. Steenfabriek Ochten, Ochten
- 'Terra' B.V., Steenfabriek, Son
- 'Thorn' B.V., Steenfabriek, Thorn
- Timmermans en Zoon, Vlamovensteenfabrieken, Elst (U)
- Udenhout B.V., Steenfabriek, Udenhout
- 'De Waalwaard' B.V., Steenfabriek, Dodewaard

'Baksteen' is het vakblad van het Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten (KNB) en verschijnt in controlled distribution vier maal per jaar. Het blad biedt informatie over de baksteenindustrie en belicht opvattingen over het ontwerpen in baksteen. Daarnaast bevat 'Baksteen' artikelen over stapeltechniek en construeren, produktassortiment en kwaliteit, en de wijze waarop baksteen in de werk- en woonomgeving wordt toegepast. Elk nummer bevat een Portfolio waarin de belevingswaarde van baksteen aan de hand van een opvallend bouwwerk centraal staat.



IS GEMETSELD IN BAKSTEEN