



Baksteen architectuur
in Latijns-Amerika

BAKSTEEN

September 2003 nummer 39

UITGEVER

Koninklijk Verbond van
Nederlandse Baksteenfabrikanten
(KNB)

REDACTIE

Ewald van Hal
Jaap Huisman
Bart de Vries
Victor Freijser (gastredacteur)

**INHOUDELIJKE COÖRDINATIE
EN PRODUCTIE**

Hollander van der Mey / MS&L,
Voorburg

ART DIRECTION

Mac's, Haarlem

VORMGEVING EN OPMAAK

Studio Tigges bNO, Voorburg

LITHOGRAFIE EN DRUK

Boom Planeta, Haarlem

REDACTIE-ADRES

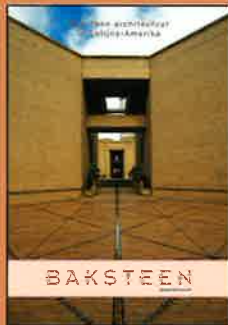
Hoofdstraat 8
Postbus 51
6994 ZH De Steeg
026 4959110 (tel)
026 4951077 (fax)
knb@knb-baksteen.nl
www.knb-baksteen.nl

**ADRESWIJZIGING OF VERZOEK
OM TOEZENDING**

richten aan het Koninklijk Verbond
van Nederlandse Baksteenfabrikanten,
Postbus 51, 6994 ZH De Steeg
026 4959110 (tel)

ISSN 0925-5923

Baksteen is het vakblad van het Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten (KNB) en verschijnt in controlled distribution drie maal 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-, VNV- en BouwNed-leden), HIBIN-leden, onderwijsinstellingen en researchinstututen, (vak)pers en relaties van KNB. Copyright © 2003 KNB. Het overnemen van artikelen als bedoeld in artikel 15 van de Auteurswet is niet toegestaan.



R. Salmona, Nationaal Archief Bogota
(Colombia)

Steenfabriek Biezeveld B.V., Kerkdriel,
tel. 077 4742920

Cementbouw Industrie, Heemstede,
tel. 023 5481481

Steenfabrieken Bylandt/Waalwaard
BV, locatie De Bylandt, Lobith-
Tolkamer, tel. 0316 566233/566220

Steenfabrieken Bylandt/Waalwaard
BV, locatie De Waalwaard,
Dodewaard,
tel. 0488 417253/417250

CRH Kleiwaren Beheer BV, Neer,
tel. 0475 518100

Kleiwarenfabriek Buggenum BV,
Buggenum, tel. 0475 591666

Kleiwarenfabriek Façade Beek BV,
Beek (L.), tel. 046 4372828

Kleiwarenfabriek Joosten Kessel BV,
Kessel (L.), tel. 077 4628000

Kleiwarenfabriek Joosten Wessem
BV, Wessem, tel. 0475 562446

Daas Baksteen Zeddam bv, Azewijn,
tel. 0314 651644

Daas Baksteen, Steenfabriek De
Nijverheid B.V., Azewijn,
tel. 0314 651644

Daas Baksteen, Steenfabriek De Vlijt
B.V., Winterswijk, tel. 0314 651644

Steenfabriek Leopold Engels BV,
Helden-Panningen, tel. 077 3060495

Hagens Steenfabrieken B.V., Oeffelt,
tel. 0485 361444

Steenfabriek Hijlkema B.V., Delfzijl,
tel. 0596 624848

HUWA B.V., Angeren,
tel. 026 3259117

HUWA Baksteen, Steenfabriek
Huissenswaard, Angeren,
tel. 026 3259117

HUWA Baksteen, Steenfabriek Spijk,
Spijk, tel. 0316 566200

"St. Joris" Keramische Industrie B.V.,
Beesel (L.), tel. 077 4740100

Steenfabriek Klinkers B.V., Maastricht,
tel. 043 3478333

Korevaar Beheer BV, Zennewijnen,
tel. 0344 613656

Steenfabriek Schipperswaard BV,
Echteld, tel. 0344 613656

Steenfabriek Zennewijnen BV,
Zennewijnen, tel. 0344 613656

Steenfabriek Linssen B.V., Kerkrade,
tel. 045 5411222

Steenfabriek Nuth BV, Nuth,
tel. 045 5244321

B.V. Steenbakkerij Randwijk anno
1839, Heteren, tel. 026 4722389

Steenfabriek "De Rijswaard" B.V.,
Aalst (Gld.), tel. 0418 552221

Rodruza BV, Nijmegen,
tel. 024 3224960

Rodruza – Steenfabriek Rossum BV,
Rossum (Gld.), tel. 024 3224960

Rodruza – BV Steenfabriek "De
Zandberg", Gendt, tel. 024 3224960

Steenindustrie Strating b.v., Oude
Pekela, tel. 0597 613920

Vandersanden Nederland b.v.,
Hedikhuizen, tel. 0416 661393

Steenfabriek Vogelensangh, Deest,
tel. 0487 512459

Wienerberger Bricks B.V.,
Zaltbommel, tel. 0418 597111

Wienerberger Steenfabriek Bommel,
Haalderen, tel. 0481 463924

Wienerberger Steenfabriek Daams,
Spijk, tel. 026 3399111

Wienerberger Steenfabriek
Doorwerth, Doorwerth,
tel. 026 3399111

Wienerberger Steenfabriek Erlecom,
Erlecom, tel. 024 6632036

Wienerberger Steenfabriek Esbeek,
Esbeek, tel. 013 5169203

Wienerberger Steenfabriek Haaften,
Haaften, tel. 0418 597301

Wienerberger Steenfabriek Heteren,
Heteren, tel. 026 4722014

Wienerberger Steenfabriek Kijfwaard
Oost, Pannerden, tel. 0316 371841

Wienerberger Steenfabriek Kijfwaard
West, Pannerden, tel. 0316 371841

Wienerberger Steenfabriek Milsbeek,
Milsbeek, tel. 0485 516551

Wienerberger Steenfabriek Nuance,
Afferden (L.), tel. 0485 531236

Wienerberger Steenfabriek
Oosterhout, Oosterhout,
tel. 0162 460312

Wienerberger Poriso Brunssum,
Brunssum, tel. 0418 597111

Wienerberger Steenfabriek Rijssen,
Rijssen, tel. 0548 512592

Wienerberger Steenfabriek Roodvoet,
Rijswijk (Gld.), tel. 0345 558343

Wienerberger Steenfabriek Thorn,
Thorn, tel. 0475 561255

Wienerberger Steenfabriek
Timmermans, Elst (U.),
tel. 0318 471227

Wienerberger Steenfabriek
Wolfswaard, Opheusden,
tel. 0488 443367

Redactioneel

SCHUIMENDE ALCHEMIE VAN FANTASIE EN WERKELIJKHEID



De schitterende werkelijkheid van het Latijns-Amerikaanse continent is als een maalstroom van hoop en verlangen, dromen en fantasieën, overdrijving en verwondering. Het is het continent van de verbeelding, van de nederigheid in geloof en bijgeloof én van de grootspraak in tomeloze, soms nietsontziende ambitie. Waar elders zou een boek met de ironische titel 'Yo El Supremo' thuishoren? De neiging het alledaagse te vermengen met het bizarre, het ongelooflijke en het fantastische – en dit op meeslepende manier zichtbaar en leesbaar te maken – bracht de Cubaanse schrijver Carpentier ertoe de uitdrukking 'lo real-maravilloso' te smeden. De Latijns-Amerikaanse architectuur is op tal van manieren doortrokken van dit 'wonderbaarlijke echte'. Van de baksteenvirtuoos Rogelio Salmons, die een spirituele werkelijkheid construeert, tot de ambachtelijke Eladio Dieste, die zijn behandeling van materiaal, vorm en constructie grondvestte op de van oudsher aanwezige, artisanale kennis van baksteenmetselwerk.

Na de bevrijding van de Spaanse koloniale overheersers oriënteerde de intellectuele elite zich in de 19^e eeuw op het Franse Academisme van de Beaux Arts. Net zoals de Zuid-Amerikaanse literatoren naar Europa keken (en er al dan niet vrijwillig naar vertrokken) om te ontsnappen aan de vigerende burgerlijke conventies en de terreur en willekeur van despotische regimes, krankjorum dictators en politieke onderdrukking, zo ook was er lang sprake van een transatlantisch dialoog tussen de Europese en Latijns-Amerikaanse architectuur. Progressieve architecten sloten zich aan bij het

modernisme van het Bauhaus. De komst van Le Corbusier om de explosief gegroeide grote steden als Rio en Buenos Aires gestalte te geven, is een goed voorbeeld van de eenzijdigheid in die oriëntatie en de veronachtzaming van een moderne architectuur met een Zuid-Amerikaanse identiteit. In die jaren werkte Salmons op het bureau van Le Corbusier in Parijs en zag diens stedenbouwkundige ontwerpen voor Bogota. De Colombiaanse architect wist toen dat hij terug zou gaan naar zijn geboorteland om recht te doen aan de relatie van stedenbouw en architectuur met de kenmerkende Latijns-Amerikaanse historie. Hij zocht en vond zijn inspiratie in pré-Colombiaanse culturen en de koloniale en Mozarabische architectuurgeschiedenis. Anderen experimenteerden vanuit de landschappelijke context met fantasmagorische betekenislagen.

Het opmerkelijke van de huidige Latijns-Amerikaanse architectuur is misschien wel dat de heersende richting in de dialoog lijkt te veranderen in west-oost. In elk geval is er duidelijk meer sprake van een zuid-noord beweging in invloeden en inspiratie in de Noord- en Zuid-Amerikaanse continenten.

Veel landen in Latijns-Amerika mogen zijn weggezakt in economische stagnatie, falend overheidsbeleid, wurgende corruptie en ongefundeerd fiscaal optimisme, maar de architectuur leeft er op een manier die wonderbaarlijk en inspirerend is. Er zijn veel prachtige voorbeelden te vinden in de schuimende alchemie van elementen die deze architectuur kenmerkt.

Vorbereiding, onderzoek, reportages, foto's en interviews door Victor Freijser Architectuurproducties.
Teksten door Victor Freijser met Bart de Vries

4 STEDEN VERANDEREN VAN KLEUR

door Victor Freijser/Bart de Vries

Een mix van overeenkomsten en verschillen kenmerkt de steden van Latijns-Amerika. Een kenmerkende overeenkomst is het stedengrid.

6 MAGISCH REALISME: TESTA EN DE ARCHITECTEN COOPERATIVA VAN ALMAREIDA

door Victor Freijser/Bart de Vries



In de Latijns-Amerikaanse werkelijkheid van alledag lijkt iedereen te weten dat de nuchtere feiten alleen dienen om het ongerijmde te verhullen. Dat de vondst van het geraamte van glyptodont onder de te bouwen Biblioteca Nacional van Clorinda Testa in Buenos Aires vooruit wees naar de monumentale status van zijn gebouw is dan ook volstrekt vanzelfsprekend. En in Chili bouwt de Cooperativa de Almareda aan de kust van de Stille Zuidzee aan een poëtisch visioen van het ontdekken.

12 HET CONSTRUCTIEF EXPERIMENT

door Victor Freijser/Bart de Vries



Eladio Dieste smeedde een holistisch verbond van materiaal, vorm en constructie voor zijn oeuvre van conische muren, gevouwen daken, Gaussiaanse gewelven en dubbele curvatures. De gelijkenis die wel eens is gemaakt tussen het Uruguaanse landschap en Dieste's gebouwen is niet ver gezocht. De in 2000 overleden Dieste onderhield een diep gewortelde relatie met de natuur.

18 TUSSEN TRADITIE EN MODERNITEIT

door Victor Freijser/Bart de Vries

Latijns-Amerika is een rationeel en irrationeel construct. Een architect die leeft met het besef van de barok en het fantastische van die verbeelding is Rogelio Salmons, een baksteenvirtuoos. Hij construeert een typologische vergroeiing van uiteenlopende culturen en architectuurherinneringen en maakt een zintuiglijke architectuur zonder weerga: ruimten, landschap, planten, water, lucht en geluid.

26 HET UITZICHT TECHNISCHE RUBRIEK: STIJFHEID VAN METSELWERK-OPVANGCONSTRUCTIES

door Govert Koers

Scheuren in het metselwerk van gevels ontstaan veelal door onvoldoende uitgevoerde opvangconstructies. Nieuwe ontwerpvarianten en plattegronden leiden tot grotere overspanningen en toenemende beukbreedtes. Maar ook tot een grotere kans van het optreden van scheuren.



R. Salmona, Bogota (Colombia)



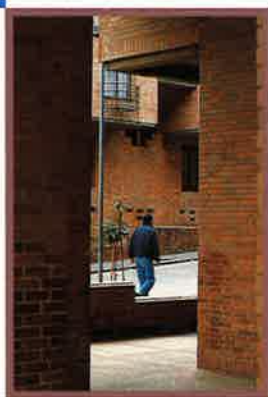
R. Salmona, Bogota (Colombia)



S t e c v e r a n d e r e n



R. Salmona, Bogota (Colombia)



R. Salmona, Bogota (Colombia)

Hoewel de landen van Latijns-Amerika een gemeenschappelijke taal, religie en koloniale geschiedenis delen, verschillen ze in geografische ligging, samenstelling van de bevolking, cultuur en sociaal-economische ontwikkeling. Een soortgelijke mix van overeenkomsten en verschillen kenmerken hun steden. Een kenmerkende overeenkomst is het stedengrid. De basisbeginselen die golden in de koloniale tijd bepaalden voor een belangrijk deel de architectuur van huizen, gebouwen, kerken en publieke ruimten.

Het stedengrid was een reactie op de wildgroei in bebouwing die opbloede na de Spaanse verovering. Een van de vroege overheersers, Antonio de Mendoza, beval een gestandaardiseerd ontwerp ('traza moderada') voor belangrijke gebouwen. Niet lang daarna in 1573 liet de Spaanse koning Philip II een uitgebreide instructie uitgaan voor de bouw van dorpen en steden. De voorschriften 'Code voor de Indies' hadden betrekking op vele facetten van het koloniale leven, van registratie van de inheemse bevolking tot juridische en fiduciaire regelgeving, maar zijn vooral belangrijk voor de huidige vorm van Latijns-Amerikaanse steden. De codes stelden dat elke stad een centraal plein moest hebben, omringd door belangrijke gebouwen met arcaden, van waaruit de hoofdstraten moesten beginnen, om zo een grid te vormen. Duizenden steden zijn zo door

Montevideo (Urug



R. Salmona, Bogota (Colombia)

Buenos Aires (Argentinië)



Montevideo (Uruguay)



Bogota (Colombia)



R. Salmona (Colombia)

en van kleur

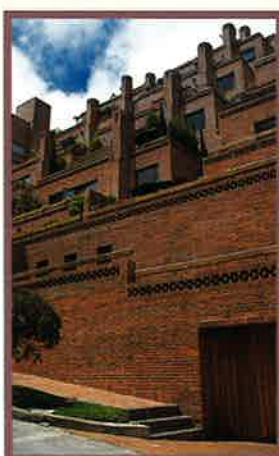
het hele continent gebouwd. De huizenblokken waren volgens het stedengrid als een vierkant afgebakend. Onder invloed van de grote stroom immigranten vanuit het platteland zijn in de steden grote gebouwen gebouwd met een patio in het midden, soms casa chorizo (worstenhuis) genoemd vanwege de lange onoverdekte gang in het midden. Veel van de oorspronkelijke vierkante huizenblokken zijn verdwenen, om vervangen te worden door hoogbouw.

De vegetatie is daarbij mee omhoog verhuisd om als 't ware hangende tuinen te vormen.

De toename van baksteen in de steden gaat gepaard met een subtiele maar onmiskenbare verschuiving in het kleurenpatroon. Het stucwerk van de kenmerkende adobe-huizen maakt daarbij plaats voor levendige, intens kleurrijke bakstenen gevels. Fascinerend is daarbij hoe lokale bouwtechnieken integreren in de moderne bouwpraktijk. De baksteen architectuur kan zo misschien een rol spelen in het bewaren of herstellen van de figuratieve kwaliteiten van de Latijns-Amerikaanse steden.



Santiago (Chili)





Cooperativa de Almareida, Concon (Chili)

In de Latijns-Amerikaanse werkelijkheid van alledag lijkt iedereen te weten dat de nuchtere feiten alleen dienen om het ongerijmde te verhullen. Wanneer Gabriel García Márquez schrijft dat een meisje in linnen lakens gewikkeld naar de hemel vliegt, gaat het er minder om dat haar ouders de schande van haar ongewenste zwangerschap verborgen wilden houden door haar in een klooster op te sluiten en hun omgeving die fantasie voor te houden, dan dat de omgeving in het mysterie wil geloven. De architectuur getuigt ook van die kennis en van de durf te willen experimenteren met inspiratie vanuit het landschap en het ongerijmde.



C. Testa, La Perla, Mar del Plata (Argentinië)

Magisch-realisme Testa en de Architecten Cooperativa van Almareida



C. Testa, La Perla, Mar del Plata (Argentinië)

In een poging het magisch-realisme van de kunsten in haar werelddeel te duiden, verwijst auteur Isabel Allende naar de Europese conquistadores van 500 jaar geleden die in 'fabelachtige landen terechtkwamen met naakte vrouwen in de kleur van honing en vogels met veren als juwelen'. De weinige kroniekschrijvers uit die tijd kwamen woorden tekort om hun nieuwe werkelijkheid te omschrijven.

Ze beschreven 'pratende vogels, wervelstormen die het landschap op zijn kop zetten, blauwe bergen waar de lucht zo ijl was dat je bij zonsopgang de engelen kon zien'. In brieven repten ze over 'steden van zuiver goud waar kinderen met diamanten speelden en over mannen met maar één oog midden in hun voorhoofd en één voet zo groot dat ze die bij de siësta ter beschutting boven hun hoofd hielden'.



C. Testa, La Perla, Mar del Plata (Argentinië)

Toegegeven, het was niet de culturele elite die vanuit Spanje voet aan wal zette en de Spaanse inquisitie stond uit zielsbehoud maar heel weinig boeken toe in de nieuwe koloniën. Zo konden bijvoorbeeld de kuisheidsrituelen die de bevolking werden opgedrongen – die voorschreven, memoreert Allende, dat echtparen elkaar nooit naakt zagen en ze de liefde bedreven door een strategisch geplaatst gat in het nachthemd van de vrouw, geborduurd in de vorm van het Kruis – niet anders dan een kolkend verbond aangaan met bijgeloof, fantasie en verbeelding. De Latijns-Amerikaanse literatuur moest wel de wereld die na de bloedige onafhankelijkheidsoorlogen herrees met een nieuwe sensibiliteit verrijken, omdat de oude Europese voorbeelden daarvoor tekort schoten.

C. Testa, La Perla, Mar del Plata (Argentinië)

GLYPTODONT

Zó bezien klinkt het volstrekt begrijpelijk dat de Argentijnse architect Clorindo Testa over de bouw van zijn Biblioteca Nacional in Buenos Aires (1962) zegt dat het daarbij opgediepte skelet van een prehistorische glyptodont er lag om gevonden te worden. 'De glyptodont zag de hele grote glyptodont, namelijk mijn bibliotheek, en rende ervan weg, opdat die eveneens een monument zou worden,' aldus Testa. Door het ondoordringbare 5 cm dikke schild woog de glyptodont ruim 1.000 kg en bewoog hij zich traag voort. Hij was planteneter en hoe passend is het – opnieuw – dat de referentie voor de vorm van Testa's bibliotheek afkomstig is uit de plantenwereld. 'De grote boom die op het terrein stond waar de bibliotheek was gepland werd de basis voor mijn ontwerp,' licht Testa toe.



'Een boom heeft boven massa in de vorm van een kruin en beneden eveneens massa, nu in de vorm van een wortelstelsel. Ik vertaalde dat naar een gebouw. Dus boven en onder ruimten, het laatste onder de grond. Die ruimten zijn door middel van een 'stam' met elkaar verbonden. Net als een boom voor zijn kruin en takkenstelsel licht nodig heeft, zo ontvangen de leeszalen boven in de bibliotheek buitenlicht, terwijl de opslagruimten juist gebaat zijn bij donkerte en koelheid en die bevinden zich dus, net als de voedende wortels van de boom, onder de grond.'

En dit gaat er nog aan voorbij, dat op de plaats van de bibliotheek, waar de legendarische schrijver Jorge Luis Borges als directeur de scepter zwaaide, ooit het paleis van de Argentijnse president stond. De roemruchte Peróns woonden er en in 1952 blies weduwe Evita daar haar laatste adem uit. Het presidentiële paleis werd weggevaagd om plaats te maken voor de bibliotheek, maar een plek behoudt natuurlijk zijn geschiedenis.

AUTONOME OBJECTEN

De in 1923 in Napels geboren maar in Argentinië opgegroeide Clorindo Testa is behalve architect ook schilder en de maker van installaties en sculpturen. Hij maakt geen keuze tussen kunst of architectuur. Kunst doordeesemt zijn architectonische werk en vice versa. Na meegewerkt te hebben aan het ontwerpen van een masterplan voor Buenos Aires kreeg Testa in 1949 een stipendium om gedurende twee jaar in Italië te gaan schilderen. De invloeden die hij daarbij onderging worden veelal in verband gebracht met de latere ontwikkeling in zijn ontwerpwerk van architectonische 'spacescape' promenades. 'Ik houd ervan, zegt Testa, 'een sculptuur te maken in de ruimte'. Praktisch al zijn gerealiseerde projecten komen voort uit het winnen van een prijsvraag, een vaardigheid die Testa tot op grote hoogte heeft ontwikkeld. Voor het strandgebied van Mar del Plata ontwierp Testa de meanderende recreatieboulevard 'La Perla' die voor een betere overgang moet zorgen tussen strand en stad. 'La Perla' vormt een meer tot de verbeelding sprekende achtergrond voor het strandlandschap, onttrekt de (lelijke) flatgebouwen aan het oog en voorziet onder de arcaden in strandfaciliteiten voor de badgasten. Aan de andere kant, voor de bewoners van de woonwijk, betekent de boulevard een verrijking in de dagelijkse beleving van de zee. Het resultaat is een zowel organische als functionele oplossing – een stelsel van hellingbanen, trappartijen, terrassen, uitkijkpunten en pleintjes met een hoog symbolisch karakter en met op verschillende punten mogelijkheden naar het strand af te dalen. Balneario 'La Perla' heeft zich op volstrekt natuurlijke wijze gevleid op het snijvlak van land en zee. Vanaf de zee heeft de kuststrook een aangenaam silhouet gekregen, terwijl vanaf de landzijde raamopeningen telkens zicht blijven bieden op het strand. Het is een ongerijmd wandellandschap tussen twee werelden.

Testa's gebouwen vallen op door hun simpliciteit, gedurfdheid en eigentijdsheid. Ontegenzeggelijk hebben ze vaak een autonome uitstraling, hoewel Testa zelf ze niet als geïsoleerde toevoegingen aan de urbane omgeving ziet. Zijn werk vormt een duidelijk contrast met de classicistische traditie van Argentinië. Hij is geen architect die zijn inspiratie uit het

C. Testa, La Perla,
Mar del Plata (Argentinië)





Cooperativa de Almareida,
Concon (Chili)



verleden put. 'Buenos Aires is echter geen homogeen stedelijk landschap zoals je dat in Nederland kent,' zegt Testa. 'Van de koloniale stad Buenos Aires is niets meer over. De stad floreerde vooral vanwege de handel in smokkelwaar. Spanje veronachtzaamde Buenos Aires lang. Ondanks de ligging aan de rivier Río de la Plata had Buenos Aires geen eigen haven. Materialen en voorraden moesten via omliggende landen of de haven van Lima (Peru) worden aangevoerd. Pas onder koning Karel III werd de haven aangelegd en ontwikkelden we een relatie tussen land en zee.'

EPISCH GEDICHT

De term magisch-realisme is, hoewel ontsproten aan de Duitse kunstcriticus Franz Roh, bijna exclusief geclaimd geraakt door kunst die de Latijns-Amerikaanse werkelijkheid probeert te vatten. Nadat de Guatemaltese Nobelprijswinnaar Miguel Angel Asturias in 1967 in zijn aanvaardingsspeech de term gebruikte voor het beschrijven van zijn romans, is die bovendien bijna voorbehouden voor Latijns-Amerikaanse literatuur. Eén van de prachtige evocaties daarvan komt van Gabriel García Márquez. Daarin beschrijft een Colombiaanse grootmeester het enige mysterie dat in het verzonnen plaatsje Maconda nooit werd opgehelderd:

"Zodra José Arcadio de deur van de slaapkamer had dichtgetrokken, daverde de knal van een pistoolschot door het huis. Een straaltje bloed kwam onder de deur door, stak de kamer over, kroop de straat op, vloeiende in een rechte lijn over de ongelijke trottoirs, daalde de treetjes af en klom tegen de scheidsmuurtjes op, doorliep de gehele straat van de Turken, sloeg de hoek om naar rechts en daarna naar links, zwenkte tegenover het huis van de Buendi's met een hoek van negentig graden, ging onder de gesloten voordeur door, doorkruiste – vlak langs de muren om de tapijten niet te besmeuren – de salon, vervolgde zijn weg door de andere kamer, ontweek met een wijde boog de tafel in de eetkamer, gleed verder over de waranda met de begonia's, glipte ongezien onder de stoel van Amaranta door die rekenles gaf aan Aureliano José, drong door het graanschuurtje heen en dook op in de keuken waar Ursula zich opmaakte om zesendertig eieren te breken voor het brood."

De feitelijke, observerende toon die Márquez aanwendt, draagt in hoge mate bij aan de overtuigingskracht van de onverklaarbare episode, omdat er zo'n gedetailleerde visuele voorstelling aan ten grondslag ligt. In Chili lijkt de Cooperativa de Almareida dit voor ogen te hebben gehad bij de inrichting van een landschap aan de kust van de Stille Zuidzee, nabij de steden Valparaíso, Concon en Viña del Mar, met een assemblage van woningen, gastverblijven, werkplaatsen en ruimtelijke en landschappelijke projecten.

AMULETTEN

De Cooperativa bestaat uit een groep Chileense architectuurdocenten die ruim twintig jaar geleden met hun studenten begonnen te bouwen aan de nederzetting waaraan elk jaar een woning werd toegevoegd. Getuigen de huidige woningen van een voorliefde voor deconstructivisme – de bouwmaterialen bestaan uit aangespoeld zeehout, baksteen, golfplaten, hout- en staalconstructies – de poëtische lading van de plek komt voort uit

**'De glyptodont zag de
hele grote glyptodont,
namelijk mijn bibliotheek, en rende
ervan weg, opdat die eveneens
een monument zou worden'**

een reeks ruimtelijke en landschappelijke projecten. Als een soort tektonische stratificatie zijn hierin de afzonderlijke invloeden te zien van het onderzoek naar de bouwtechnische en ruimtelijke mogelijkheden van de materialen, de verkenning van connotatieve en expressieve waarden van vormen en het creëren van een narratief landschap met tekstuele verwijzingen naar mythes, legenden en sagen.

Als amuletten geregen aan een meanderende ketting zijn de bouwwerken in het landschap geplaatst. Sommige zijn zo onnadrukkelijk in hun voorkomen, dat het lijkt alsof ze een mystiek huwelijk met de omgeving zijn aangegaan, waarvan de aanleiding is vervlogen maar de betovering is gebleven. Andere projecten suggereren een communaal doel, zoals de 'Tempel der winden', een theatrale plek geschikt voor het uitvoeren van rituelen, maar evengoed misschien slechts bedoeld als podium om de gestaag blazende wind te kunnen horen. Van de entree, bestaande uit een dynamische houten constructie geflankeerd door ongebruikelijk opgemetselde muurtjes die als wachters de weg bewaken, wordt de bezoeker onweerstaanbaar meegevoerd op een stroom van associaties waarvan het culminatiepunt op een tantaliserende wijze net buiten bereik blijft liggen. De gedachten gaan in plaats daarvan uit naar Márquez en de manier waarop zijn straatje bloed als een bovennatuurlijke doodstijding het dorp doorkruist om zijn onweerlegbare boodschap te brengen:

"O Allerzuiverste Maagd!" gilde Ursula.

*Op zoek naar de oorsprong van het straatje bloed volgde ze het in tegenovergestelde richting, liep door de graanschuur, kwam over de waranda met de begonia's waar Aureliano José opdreunde dat drie en drie zes is en zes en drie negen, stak de eetkamer en de beide andere vertrekken over, stapte regelrecht de straat op, sloeg de hoek om naar rechts en daarna naar links, zodat ze – zonder te beseffen dat ze nog steeds haar bakschort en haar huissloffen aan had – in de Straat van de Turken belandde, stoof het plein op, rende de voordeur binnen van een huis waar ze nog nooit was geweest, duwde tegen de deur van de slaapkamer, stikte bijna in de geur van verbrand kruid, zag José Arcadio voorover op de grond liggen, languit gestrekt over de hoge laarzen die hij net had uitgetrokken, en vond eindelijk het beginpunt van het straatje bloed dat nu niet meer vloei-
de uit zijn rechteroor."*

Op de vlakte dichtbij de Stille Zuidzee in een landschap van rotsen en dennenbomen klapperen perkamenten op de bladen van her en der neergezette tekentafels. Ook hier blijft de betekenis ongrijpbaar en wordt het



Cooperativa de Almareida, Concon (Chili)

aan de bezoeker – en er zijn maar weinigen die naar de nederzetting van de Cooperativa de Almareida komen om er rond te dwalen – overgelaten zijn eigen duiding te geven. Dienen de schots en scheef geplaatste tekentafels als symbool? Zijn het verwijzingen naar eerdere ontwerpers, maar dan van de mythische soort, als eerbetoon en blijk van schatplichtigheid?

MYTHISCH

Elders zijn stenen als voetstappen in het stuifzand gelegd. Bakstenen trapjes dalen af naar niet bestaande ruimten. Langs een bochtig, snel stijgend pad wordt geleidelijk zicht geboden op de Pacific, terwijl verderop de blik getrokken wordt door een bloedspoor van versteend rood, als een richtingwijzer voor het daarachter gelegen veld met gesticulerende beelden. Amereida is als een episch gedicht stellen de makers. Het beeld dat daarbij wordt gebruikt, is een composiet van het epos van de Trojaanse held Aeneas, de stichter van een stad in Italië waaruit het latere Romeinse rijk voortkwam, en de mythische geschiedenis van Amerika, een continent dat niet ontdekt werd – hoe kan iets worden ontdekt dat (nog) niet bestaat? – maar bedacht. Amereida is boven alles een visie, 'gevoed door de vraag naar het hoogste en het beste dat mensen kunnen maken', en een uitnodiging de essentie te onderzoeken van wat het betekent americanos te zijn.

Victor Freijser/Bart de Vries



Het
constru
exper



Latijns-Amerikaanse architectuur kwam in de jaren '50 van de vorige eeuw enige tijd in de schijnwerpers te staan door een na-oorlogse bouwexplosie die een reeks opzienbarende gebouwen opleverde. Vooral de werken van Oscar Niemeyer naar de stedenbouwkundige plannen van Lucio Costa voor Brasilia gaven gezicht aan de architectuur van dit werelddeel. Verder op de achtergrond werkten (en werken) andere architecten aan vormtechnische en constructieve experimenten waarin voor baksteen een centrale rol is ingeruimd. Over de dragende baksteenconstructies van Eladio Dieste en enkele andere recente gebouwen in Argentinië en Colombia.



E. Dieste, kerk in Atlantida (Uruguay)

E. Dieste, kerk in Atlantida (Uruguay)

actief experiment

ONGERIJMDE ELEGANTIE

Er is eens een gelijkenis gemaakt tussen het Uruguaanse heuvellandschap en de golvende gewelfgebouwen van gewapende baksteenconstructies van Eladio Dieste. Dit geïmpliceerde verband tussen natuur en gebouw is minder gezocht dan het misschien lijkt. De in 2000 op 83-jarige leeftijd overleden Dieste had een diepe verbondenheid met de natuur en werkte bij voorkeur met de in Uruguay traditioneel veel voorkomende baksteen. Een materiaal waarmee de vakmensen op de bouwplaats heel vertrouwd waren. Bovendien trokken de eenvoud en intense kleur van het bouw materiaal Dieste aan, evenals de uitdaging met een afwijkende





Gewapend baksteenwerk

'Ingenieur' Dieste heeft voor zijn bakstenen constructies het orthogonale systeem losgelaten en gebruikt gewelven, koepels en hoekstructuren om spanning en druk op te lossen. Het samenbrengen van die vormen en van wapening in het baksteenwerk bleek efficiënter te zijn dan het storten van betonnen schelpvormen. Volgens Dieste biedt het materiaal grotere mechanische weerstand, kent meer elasticiteit en veroudert het mooier. Overige voordelen die Dieste noemt zijn betere mogelijkheden om temperatuurschommelingen op te vangen, eenvoudiger onderhoud, betere thermische isolatie en superieure akoestische prestaties. Het werk zelf – de kostenstructuur van de uitvoerende bouw in Uruguay in aanmerking nemende – is goedkoper door de beschikbaarheid van geschoolde werkkrachten, bestaande kennis van baksteen metselwerk en de overbodigheid van relatief dure hulpmiddelen op de bouwplaats. Dieste's kenmerkende dubbele curvatuur van het Gaussiaanse gewelf houdt in dat er een samenstel van dubbele krachten wordt gemaakt die elkaar complementeren, opheffen en in stand houden. Voegen, mortel en wapening worden samengedrukt en vormen één geheel. Het berust op een aantal stappen:

- Baksteen, mortel en staal vormen de constructieve eenheid
- De 'funicular curve' geeft compressie en samendrukkende binding die ervoor zorgt dat de constructie doorbuigen weerstaat
- De samendrukkende krachten worden door het eigen gewicht veroorzaakt
- Een minimum aan wapening zorgt ervoor dat een belangrijke lengte van het gewelf als een elastische eenheid reageert in relatie tot de geconcentreerde gewichten

- De mortel wordt snel genoeg hard om voldoende weerstand te bieden om het gewelf stabiel te maken
- Om buigingen en doorbuiging te voorkomen, wordt het gewelf stijf gemaakt door slechts de lengte en het gewicht lichtelijk te vergroten zonder discontinuïteiten in de doorsneden te maken
- De boog wordt daarvoor variabel gemaakt; in het gewelf wordt de boog een maximum gegeven en bij de oplegging een minimum

Dieste kwam naar eigen zeggen intuïtief tot deze (kernachtig weergegeven) oplossingen, maar maakte overvloedige berekeningen voor elk bouwwerk. Toch werd er ook geëxperimenteerd, want wat theoretisch mogelijk moest zijn, werd door Dieste en de ambachtslieden op de bouwplaatsen uitgetoet. Zijn keuze voor baksteen bracht met zich mee dat er voor zijn gewelven maar één steunende mal nodig was, die tijdelijk een stijve boog moet ondersteunen. Die laatste vangt uiteindelijk zelf de druk op. Het weghalen van de mal zorgt er namelijk voor dat de constructie zich door eigen gewicht onder druk zet. De golvende wanden houden zichzelf in vorm in de dwarsrichting door de zwaartekracht en in de lengterichting door wapening. Zonder wapening zouden er in de breedte breuken ontstaan. De wapening bevindt zich in de lengterichting in verschillende boogvormen, zowel hoog als laag. Alsmede een wapening in de lengte en breedte tussen de voegen. Kleine overspanningen zijn binnen drie uur voldoende uitgehard. Grote overspanningen vragen 15 uur.

bouwtechniek gedurfde gebouwen te construeren. Dieste's werk ontlokt bij eerste waarneming vooral verbazing. Onmogelijk ogende constructies, overstekken van meer dan 14 meter aan beide zijden van een enkele rij slanke kolommen, gewelven met overspanningen van ruim 35 meter met bakstenen wanden en daken van slechts 6 tot 10 cm. Aan de ongerijmdheid van die elegantie ligt echter een rationele benadering ten grondslag die is gegrondvest in het (her)ontdekken en uitvinden van nieuwe mogelijkheden van dragende baksteenconstructies.

TRADITIONELE KENNIS

Na de Tweede Wereldoorlog vierde in Uruguay beton hoogtij. Met zijn werk ging Dieste rechtstreeks tegen de heersende stroming in. Hij was ervan overtuigd dat baksteen een zelfde constructieve en economische levensvatbaarheid kon hebben als gewapend beton. Het bezwaar dat bakstenen gebouwen niet zouden passen in een industriële samenleving wees Dieste van de hand. Hij verdedigde zich door stelling te nemen tegen de vervreemdende en ontmenselijkende gevolgen van het mechanistische wereldbeeld en de bureaucratie die daarmee gepaard gaat. Hij bracht daar nieuwe impulsen voor de traditionele kennis over draagconstructies tegen in stelling, waarbij hij op intelligente wijze gebruik maakte van de mogelijkheden die de natuur en de natuurkrachten bieden. Zijn gebouwen zijn in dit licht te beschouwen als een tastbaar bewijs dat er een andere weg bestond dan alleen de toepassing van moderne materialen en constructies, die volgens Dieste in veel gevallen slechts leidde tot een verarming van de architectuur en bouwcultuur in zijn werelddeel. In de handen van Dieste verkreeg het bouwen met baksteen – waarbij hij de bekende technieken voor wapening moest adapteren voor zijn bakstenen gewelfgebouwen – daardoor paradoxaal genoeg het kenmerk van high-tech. Gelet op de destijds relatief lage graad van industriële ontwikkeling in Uruguay (in een 2002/2003 onderzoek van het World Economic Forum neemt het land overigens nog steeds een lage plaats in voor zijn technologisch en macro-economisch klimaat) was de keuze van Dieste misschien wel rendabeler dan die op het eerste oog leek.



E. Dieste, winkelcentrum in Montevideo (Uruguay)

CONSTRUCTIEVE OPGAVE

Er is een bepaald repertoire van vormen dat het oeuvre van Dieste kenmerkt: conische muren die in een rechte lijn oprijzen en eindigen in een golvende vorm of, in een variant, muren die halverwege op golvende wijze 'uitbuiken' en in een rechte lijn eindigen. Verder zijn er 'gevouwen' daken, de 'dubbele curvaturen' voor Gaussiaanse gewelven en zelfdragende cilindrische keramische gewelven met een 'funicular curve'.

Op de vraag van een architectuurblad tot welke stroming hij zich rekende, antwoordde Dieste dat hij tot geen enkele trend of groep behoorde. Zijn aandacht was geheel gericht op de constructieve opgaven die hij zich stelde; de mathematica, fysica en mechanica trokken hem aan.

Maar ook al sloot Dieste zich bewust niet aan bij een bepaalde 'school', hij had volgens zijn zoon en opvolger in het bureau wel uitgesproken opvattingen over architectuur. De ingenieur in Dieste – een benaming waaraan hij veel waarde hechtte – wilde méér tijd spenderen aan het onbevungen denken over het zélf vinden van

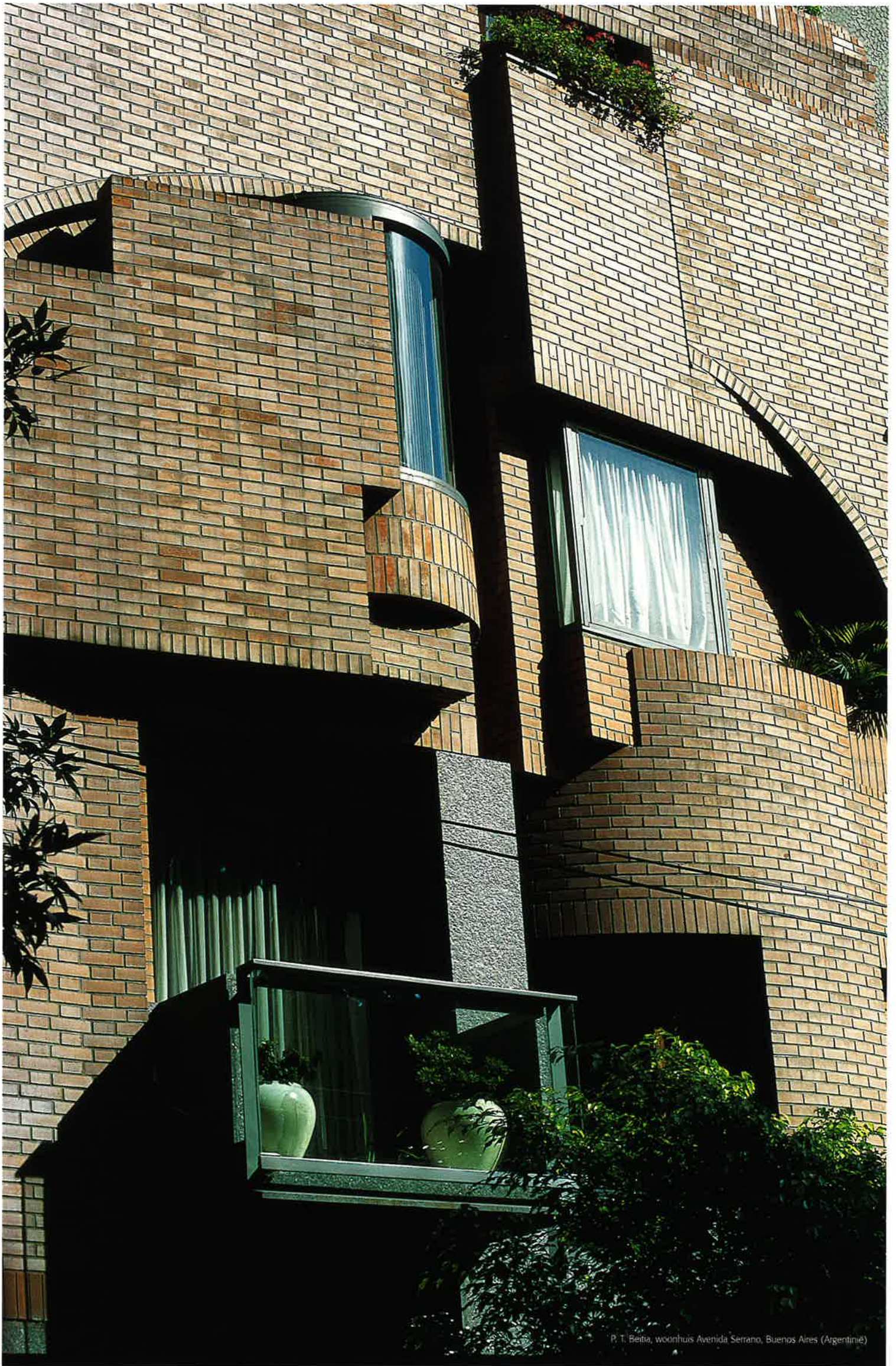
constructieve oplossingen dan aan het gedetailleerd doordenken over oplossingen waarover anderen al heel lang hadden nagedacht. Hij vond dat de Uruguayaanse architectuur een 'gezonde en onschuldige onafhankelijkheid ontbeerde'.

ARTISANALE KENNIS

Dieste streefde naar een holistisch verbond van materiaal, vorm en constructie dat specifiek voor zijn land was. Dit blijkt uit zijn veelvuldige toepassing van gewapend baksteen die direct is verbonden met de gewelf- en schelpvorm van zijn gebouwen, waarvoor immers bepaalde eisen aan stijfheid en gewicht gelden. Zijn kenmerkende vormtaal geeft namelijk juist het geprefereerde materiaal de constructieve eigenschappen om aan die eisen te voldoen. Hij wilde daarvoor putten uit de 'enorme omvang van de traditionele constructieve kennis' en beoogde die met zijn werk op zijn beurt te verrijken. De eisen die zijn werk aan de vaardigheden van de bouwers (metselaars) stelden, veredelden hun professie als het ware. De bestaande verwerkingsmethoden op de



E. Dieste, winkelcentrum in Montevideo (Uruguay)



P. T. Beitz, woonhuis Avenida Serrano, Buenos Aires (Argentinië)



P. T. Beitia, woonhuis Avenida Serrano, Buenos Aires (Argentinië)

Uruguyaanse bouwplaatsen stelden metselaars in staat de innovatieve bakstenen draagconstructies die Dieste ontwierp als 't ware in de dagelijkse praktijk ter plekke te incorporeren. Tijdens zijn loopbaan kon Dieste nog profiteren van de artisanale vakkennis die de veelal aan het begin van de twintigste eeuw uit Italië afkomstige immigranten meebrachten en (weliswaar in afnemende zin) bij hun nazaten aanwezig was.

KOSMISCHE ECONOMIE

Over Dieste is opgemerkt dat zijn persoonlijkheid minstens zo heeft bijgedragen aan deze opvattingen. Hij was nauw verbonden met de tradities en de ontwikkeling van zijn land en wilde dat zijn gebouwen pasten in de historische, sociale en economische context van Uruguay. Zijn uitspraak dat pure constructie 'altijd economisch is', dat wil zeggen optimaal gebruikmakend van lokaal beschikbare kennis, technieken en uitvoeringskwaliteiten, krijgt meer reliëf wanneer daarbij wordt betrokken dat Dieste een onderscheid maakte tussen financiële economie en kosmische economie. Dit laatste behelsde volgens hem een 'eenheid met de

meest fundamentele ordening in de wereld'. Zijn eigen definitie van 'economie' luidde: 'het zorgvuldige en daarom intelligente gebruik van de mogelijkheden die de natuur ons biedt'.

Het belang van Dieste's werk komt tezamen op de elkaar overlappende terreinen van vorm, materiaal, constructie en licht. De constructieve en ruimtelijke eigenschappen van zijn gebouwen worden ook voelbaar gemaakt door zijn behandeling van lichttoetreding in de interieurs, resulterend in een bijna fysieke gewaarwording van schoonheid.

SCULPTURALE EXPRESSIE

De zekere bezetenheid van Eladio Dieste voor baksteen als construerend element is in Argentinië op een geheel andere wijze te vinden in het werk van de nog jonge architect Pablo Tomás Beitia. Aan de Avenida Serrano in Buenos Aires ontwierp Beitia in 1998 voor een particuliere opdrachtgever een woonhuis dat geheel uit baksteen is opgetrokken. Daarbij liet hij zich niet zoals Dieste leiden door economische motieven maar door de sculpturale expressiemogelijkheden van geometrische metselvormen in complexe composities van



P. T. Beitia, woonhuis Avenida Serrano, Buenos Aires (Argentinië)

bogen, (ton)gewelven, kolommen en muurvlakken. Zo is het vlak van de voorgevel gecomponeerd tot een samenspel van allerlei in elkaar overgaande constructieve elementen. Het resultaat doet sterk denken aan het esthetische spel in het kubisme van een Juan Gris en Pablo Picasso, waarbij de compositie ruimtelijkheid oproept in het platte vlak. Het interieur, de trappen, de vloeren, de wanden en nissen, wordt ook geheel door baksteen bepaald en doet een intrigerend rijk ruimtelijk spel van constructiemotieven beleven.

Victor Freijser/Bart de Vries

Tussen traditie en moderne

Gebouwen van de Colombiaanse architect Rogelio Salmona (1929) zouden evengoed duizend jaar geleden als vorig jaar kunnen zijn gebouwd. Bewonderaars van zijn werk – dat behalve in zijn eigen land ook in de rest van Latijns-Amerika grote faam geniet – wijzen ter verklaring op zijn gebruik van het in Colombia traditioneel veel gebruikte baksteen en op zijn kunst om met natuurlijke elementen als water en wind zijn gebouwen op onnavolgbare wijze te integreren in de omgeving. Niet alleen de onmiddellijke omgeving maar ook het omringende landschap. Salmona's oriëntatie op de plek en op de historie is opvallend voor de voormalige leerling van Le Corbusier, op wiens bureau Salmona bijna tien jaar heeft gewerkt. Maar zegt Salmona: 'Architectuur is een permanente herschepping van wat in het verleden is gerealiseerd'. Zijn oeuvre getuigt van een fijnzinnige en poëtische versmelting van de lokale bouwopvattingen in Colombia en de moderne architectuur.



Salmona's werk omvat tientallen gebouwen en woonhuizen, waaronder Casa del Fuerte de San Juan de Manzanillo (ofwel het officiële regeringsgebouw dat de president van Colombia gebruikt als het Huis voor Gedistingeerde Gasten in Cartagena, 1981), het Quimbaya Museum voor moderne kunst (1983), het Nationaal Archief (1992) in de hoofdstad Bogota, de wolkenkrabbers van het Torres del Parque-complex, het woonhuis van Nobelprijswinnaar Gabriel García Márquez in Cartagena de las Indias en zijn buitenhuis 30 km buiten Bogota. Ten tijde van een recente

ontmoeting met Salmona in Bogota werkte hij aan de bouw van een gemeentebibliotheek in Solitre. Boeken liggen hem na aan het hart, verklaart hij. Zijn leertijd bij Le Corbusier (eind jaren veertig tot halverwege jaren vijftig in de vorige eeuw) was minstens zo belangrijk omdat die in Parijs plaatsvond, waar 'het boek als brood verkocht werd'. Op het Parijse bureau van Le Corbusier aan de rue de Sèvres was Salmona naar eigen zeggen het zwarte schaap. 'Ik hield wel van de systematiek en discipline die Le Corbusier betrachtte, maar ik was het niet eens met zijn mechanistische, efficiënte en rationele

aksteenvirtuoos

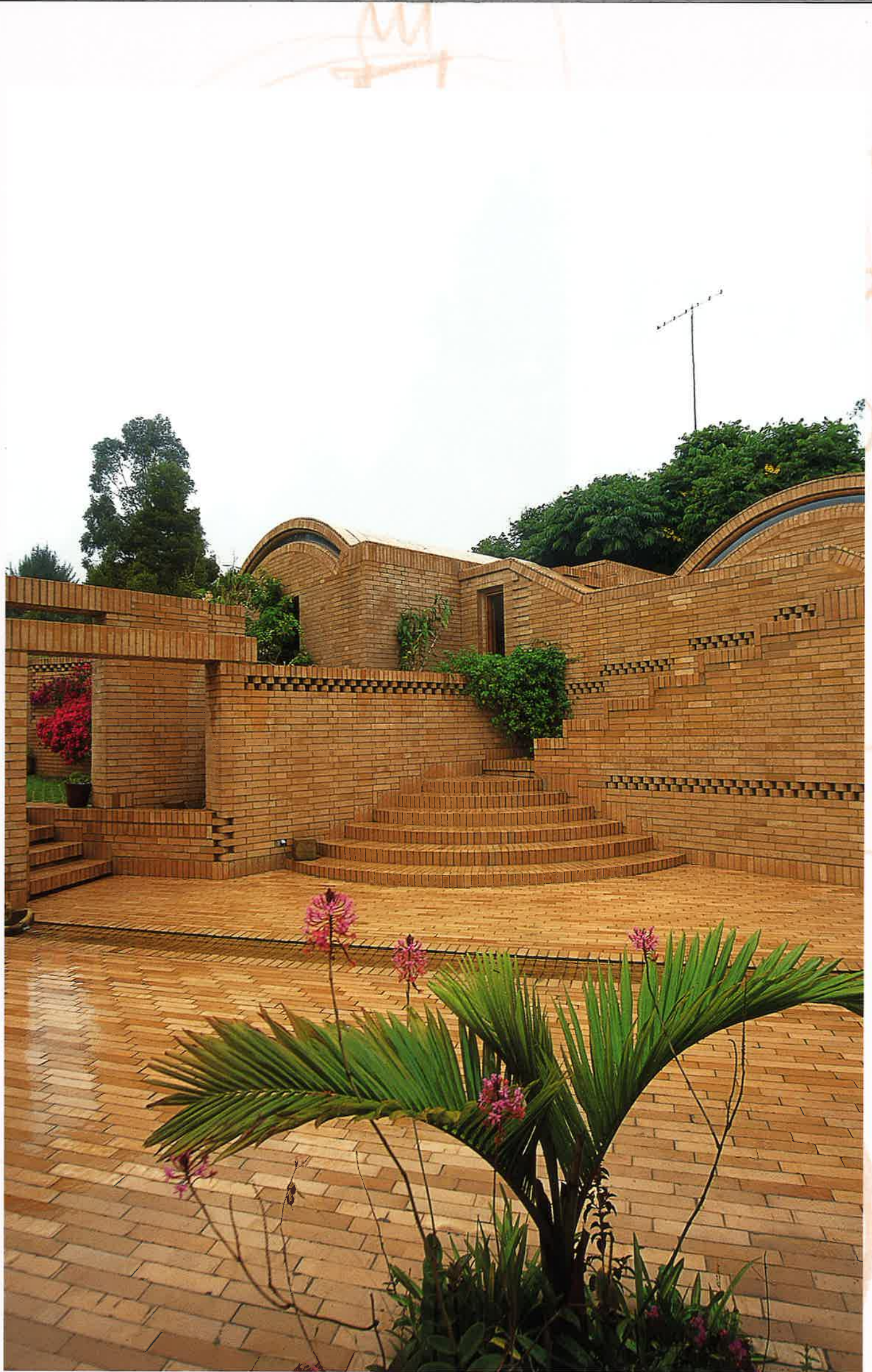
iteit



R. Salmona, buitenhuis Salmona, Bogota (Colombia)

benadering. Ik twijfel nog steeds of hij wel een architect was. Mijn ervaringen leerden me dat er twee manieren zijn om tot architectuur te komen. De eerste door kennis van de realisatie van architectuur, dwars door alle tijden heen, en de tweede manier is door cultuur en samenleving. Ik zie architectuur als een permanente herschepping van wat in het verleden is gerealiseerd. Daarmee stond ik tegenover de toen a-poëtische Le Corbusier die een nieuwe wereld wilde scheppen. Maar in Latijns-Amerika willen we geen nieuwe wereld hebben, maar een wereld om in te leven.'





OPSTANDIG

Terwijl Salmona tekenwerk op het bureau van Le Corbusier maakt, ziet hij de ontwerpen van de meester voor het uitbreidingsplan voor Bogota ontstaan. Opgestuwd door gewelds-uitbarstingen op het platteland raakte in de jaren '40 meer dan 1 miljoen mensen op drift, waarvan de meeste naar de hoofdstad trokken. 'La Violencia' zorgde voor een acute woningnood in de stad en leidde tot de vorming van marginale 'barrios'. Le Corbusier werd in 1947 naar Colombia gehaald om Bogota, dat in 1948 bovendien door een grote brand deels in de as was gelegd, te reconstrueren en oplossingen te bedenken voor de bevolkingsexplosie. 'Hoewel ik me natuurlijk zeer betrokken voelde, werd ik door Le Corbusier niet bij zijn plannen voor Bogota betrokken', aldus Salmona. 'Het waren oplossingen die wezensvreemd waren aan de stad. Ze belichaamden de visie van Le Corbusier op stedenbouw. Een reeks schijven in het landschap die de oorspronkelijke quadrastructuur uitpoetsten. Ik maakte ook plannen en liet ze aan Franc Castel zien wiens colleges over de sociologie van de kunsten Salmona diepgaand beïnvloedden. Die reageerde door te zeggen dat je een stad niet kunt plannen op een papertje. Een stad kent een traditie, de mensen denken er op hun eigen manier, er bestaat een bepaalde architectuur, er is een verleden waarmee stadsbewoners in contact moeten kunnen blijven.'

Na zes maanden wordt de opstandige Salmona door Le Corbusier het bureau uitgezet. Hij maakt vervolgens een reis door Europa en Afrika. Onderweg zoekt hij op aandrang van Castel naar de wortels van historische en moderne architectuur. 'Ik ben toen gaan begrijpen dat architectuur een sociale en culturele betekenis heeft,' aldus Salmona. 'Om architectuur te kunnen maken, zag ik in, moet je een voelbaar verbond hebben met de geschiedenis.' Niettemin lokt een laconiek kaartje van Le Corbusier – 'Ik merk dat je nog geen zelfmoord hebt gepleegd' – hem toch weer terug naar diens Parijse bureau. Salmona werkt er nog ruim vier jaar als werktekenaar, maar blijft weg van het stedenbouwkundig plan voor Bogota. Eind jaren vijftig keert Salmona, overtuigd dat hij architect wil zijn, terug naar Colombia, waar hij prompt wordt gevraagd als docent architectuurgeschiedenis aan de

ationale universiteit. 'Ik heb twee jaar lesgegeven. Mijn uitgangspunt was dat het scheppen van het nieuwe wereldbeeld door de renaissance-mens samenviel met het besef dat de wereld rond was en met de ontdekking van het Amerikaanse continent. Ik vond het interessant te onderzoeken hoe verschillende culturen op een universele wijze hun wereld begrepen. Na twee jaar wist ik niet meer wat ik er nog verder bij kon bedenken en ben ik gestopt met lesgeven.'

Salmona's onderzoekingen overtuigen hem dat er in architectuur een dialoog moet zijn tussen het fysieke en het spirituele om daartussen een balans te vinden. Hij raakt ervan overtuigd dat cultuur een geheel vormt met de plaatselijke omstandigheden en gegevenheden en ziet voorbeelden daarvan in het Florence van Brunelleschi, Arizona van Frank Lloyd Wright en Finland van Aalto. 'Mijn ontwikkeling tot architect werd gevoed door wat ik leerde over de eisen die de omgeving aan een gebouw stelt. Het inpassen van een gebouw werd voor mij het meest belangrijke aspect dat echter het moeilijkst te bereiken is. Een erbarmelijke inpassing kan een plek méér verwoesten dan slechte architectuur. Naarmate een gebouw langer op een plek aanwezig is, produceert de architectuur van het gebouw ter plekke een nieuwe ruimtelijke architectuur, één die subtiel, respectvol en poëtisch is.'



R. Salmona, buitenhuis Salmona, Bogota (Colombia)

TWEESTRIJD

Salmona zetelt thans met zijn bureau op de hoogste etage van een slanke kantoortoren die hij voor de belangenorganisatie van Colombiaanse architecten heeft ontworpen. Vanuit zijn werkkamer is goed zichtbaar hoe regenwolken regelmatig tussen de bergruggen het dal binnendrijven waarin Bogota is gebouwd, voor een wazig motregentje zorgen en vervolgens weer verdampen in de zon en als laatste groet een regenboog boven de hoofdstedelijke arena aquarelleren. Een fragiel vredeesteken in een land dat, hoewel verscheurd door politiek en drugsgeweld, toch ook zoveel





R. Salmona, Nationaal Archief, Bogota (Colombia)

levenslust, vruchtbaarheid en creativiteit ademt. Tijdens een wandeling later op de dag, op de oude boulevard Avenida Jeminez, houdt Rogelio Salmona zijn pas in. Verderop graven twee vrouwen kleine holletjes voor bloemenplantjes in de perken die tijdens de herinrichting van dit voetgangersgebied zijn aangebracht voor de alsnog te planten palm- en olijfbomen. De architect in hem verkeert in tweestrijd. Als geestelijk vader van deze herinrichting zou hij nu moeten ingrijpen. De wil daartoe is op zijn gelaat te lezen. Zijn temperament is berucht: huismeesters van zijn projecten die de planten in de kenmerkend grote potten verwaarlozen kunnen ervan getuigen, metselwerk dat niet perfect is uitgevoerd wordt zonder omwegen omver geschopt. Maar nu twijfelt Salmona. Van zijn formele en monumentale 4,5 km lange herinrichtingsplan voor de Avenida Jeminez – dat de oude koloniale stad Calanderia moet

verbinden met het nieuwe zakencentrum – is door het lankmoedige stadsbestuur slechts 2 km uitgevoerd. Hoe kan hij boos worden als bewoners daadkrachtiger optreden? Vertederend wint het alsnog van zijn strengheid. Hij besluit het initiatief van de twee burgers, om de leeg gebleven plekken te adopteren en op hun kleinschalige wijze van groen te voorzien, met rust te laten.

'HET WONDERBAARLIJKE ECHE'

In een essay over Salmona roept hoogleraar architectuur Ricardo Castro het begrip 'lo real-maravilloso' in als instrument om diens Casa del Fuerte te analyseren. De Cubaanse schrijver Alejo Carpentier smeedde de aanduiding om uitdrukking te geven aan zijn inzicht dat in Latijns-Amerika 'surrealisme zo vertrouwd is dat het tot de zaken van alledag behoort'. De betekenis van zijn begrip is 'het wonderbaarlijke

Ik beschouw de
a
plaat
een **open**

echte' en voor Carpentier was het niet alleen geschikt om greep te krijgen op de beschrijving en verklaring van zijn omringende werkelijkheid, maar ook een techniek om 'ons bewustzijn van de verbazingwekkende rijkdom van de waarneembare realiteit aan te scherpen'. Castro gebruikt de vinding van Carpentier in zijn analyse van Salmona's werk en komt daarbij tot de conclusie dat het wordt geschraagd door gelijktijdige invloeden vanuit drie uiteenlopende bronnen. Het gaat om de pré-Colombiaanse cultuur (waarin ornament en water een belangrijke rol spelen), de erfenis van het Spaans koloniale verleden (en de daarin doorklinkende Moorse echo's) en, dichterbij, de lessen van zijn voormalige leermeester Le Corbusier. 'Als je hier gaat graven, stuit je op 3.000 jaar cultuur,' zegt Salmona. 'Er is steeds gebouwd op de ruïnes van wat vooraf ging. Anders dan in Europa waar evolutie veelal geleidelijk verliep, is het bij ons altijd gewelddadig geweest. Het voorgaande wordt vernietigd. Onze huidige cultuur is slechts te begrijpen, als je al die lagen weet te voelen. Er sijpelt steeds iets doorheen, het komt door de grond naar boven.' Hij zegt dat het combineren van zo verschillende tradities geen van buitenaf opgelegd doel is. 'Het is er werkelijk. Ik voel dat. Je moet het alleen blootleggen. Moderne architectuur ontstaat niet uit het niets. Er is een collectief geheugen, iets wat we gemeenschappelijk hebben en wat we doorgeven.'

Vele jaren nadat hij met lede ogen de Unité d'Habitation-achtige plannen van Le Corbusier voor Bogota tot stand zag komen, heeft Salmona echter alsnog zelf de kans gekregen te laten zien hoe de historische stad juist inspiratie kan geven. Zijn projecten Santa Fé, het Nationale Archief en de woontorens rondom de arena vormen het stiksel waarmee het stedelijk weefsel van de hoofdstad, waar slechts dertig procent van de bouwactiviteit enigszins gecontroleerd wordt en de rest zonder plan of

patio niet en besloten maar als ruimte

toezicht tot stand komt, op belangrijke plekken
bijeen wordt gehouden.

SCENISCHE COMPOSITIE

In de Mexicaanse Puuc-heuvels zag Salmona in de voormalige Mayastad Uxmal (600 tot 900 na Christus) hoe gebouwen nooit van voren maar altijd van opzij werden betreden. 'Het eerste wat mij daarbij opviel is de grote diversiteit van de ruimten in Uxmal die op een onnadrukkelijke manier naar het hart van het gebouw leiden. Je moet zowel een mentale als visuele inspanning leveren bij het betreden en ontdekken van het gebouw, om de plek waar je bent te begrijpen. Dat definieert voor mij de relatie tussen architectuur en haar gebruikers.' Ter illustratie wijst hij op een kenmerkend aspect in zijn werk; de cascade van zonovergoten patio's die soms een ceremoniële bedoeling lijken te hebben. 'In Colombia is de culturele traditie van de patio bijna vergeten. Ik poog die te doen herleven. Ik beschouw de patio niet als een besloten plaats maar als een open ruimte. Plekken van communicatie. Mijn patio's zijn bedoeld om letterlijk te doorkruisen, omdat ze niet alleen het centrum van het huis vormen, maar ook het centrum van de plek waar het gebouw zich bevindt.'

'Architectuur', zegt Salmona, staande op het dak van zijn bakstenen buitenhuis, 'moet stapsgewijs iets prijsgeven.' Die mentale en zintuiglijke ontdekkingsreis is heel voelbaar in de manier waarop de bezoeker van Salmona's woning eerst naar binnen en beneden wordt geleid, om vervolgens via een tweede patio en trappartijen en hellingbanen weer te stijgen en daarbij telkens een ander gezicht op de omgeving krijgt. 'Dat is kenmerkend voor Colombiaanse architectuur,' zegt Salmona. 'Geografie speelt een transcendente rol. Je neemt hier altijd het landschap in aanmerking en het uitzicht, de relatie met buiten en het contact met natuurlijke elementen. Als je zigzag



R. Salmona, Campus Universiteit van Bogota (Colombia)

door de ruimten van dit huis naar boven gaat, verandert het beeld dat je van je omgeving krijgt voortdurend. Als je helemaal boven op het dak bent heb je een totaal uitzicht op de wereld. Voor mij is het bewegen in je huis net zo belangrijk als op je huis. Het is een poëtische gedachte die aan de Maya's en Inca's is ontleend. De hemel was voor hen het dak van hun huis. Zo klommen zij naar de hemel of daalden er van neer. Maar het is niet alleen een visuele ervaring. Bij nadering van zijn huis zijn de eigen voetstappen op het bakstenen pad eerst heel hoorbaar, om vervolgens te worden gedempt door het gras van de tweede patio en daarna weer op te klinken op de bakstenen trappen.

Salmona ontwierp de gemetselde schermen zó dat de wind er doorheen kan blazen, omdat ook het ritselende of suizende windgeluid van belang is in de totale sensorische compositie.

En dit vindt bovendien plaats tegen het achtergrondgeluid van water dat in de parallel en diagonaal geplaatste waterlopen beurtelings murmelt of klettert. Salmona zegt water als gezelschap te gebruiken. 'Ik probeer waterstromen elkaar te laten kruisen, of het zelfs een rasterwerk te laten vormen, om het dan verder te laten stromen, het te laten horen en voelen en het letterlijk onder handbereik te brengen.'

Zich bevinden in Salmona's architectuur levert de ervaring op van het steeds doorbreken van ruimtelijke en zintuiglijke grenzen. 'Hoe meer er gaandeweg in een gebouw valt te ontdekken, hoe beter. Een gebouw heeft pas schoonheid als het zich niet opdringt maar zich openbaart. Architectuur die imponeert, monumentale architectuur in de meest negatieve zin van het woord, kan één keer worden bewonderd, maar verveelt daarna. Architectuur die zich op subtiële



R. Salmona, Campus Universiteit van Bogota (Colombia)

wijze stukje bij beetje bloot geeft, daar kun je van houden.'

VEELEISEND ÉN VEELGEVEND MATERIAAL

Het bijna uitsluitend gebruik van baksteen voor zijn gebouwen verklaart Salmona met verwijzing naar de sociale, historische, technische en esthetische wortels van het materiaal in de bouwtraditie van Colombia. 'Alle kritiek ten spijt, dat baksteen te ver weg zou staan van de tegenwoordige waarden en technologieën in architectuur, concludeer ik dat die aspecten in dit land gewoon niet werken. Baksteen kan hier met wijsheid worden toegepast, waarmee we de levensvatbaarheid en duurzaamheid van de lokale bouwtraditie kunnen bevestigen. Terwijl ik die traditie natuurlijk óók wil revitaliseren en verrijken.' De detaillering met ornamentbanden en de afwerking van raampartijen, waterlopen en waterslagen van trappartijen zijn des te opmerkelijker, omdat hij slechts één vormsteen gebruikt. Nog bijzonderder is dat het hem lukt vier toepassingen uit de ene steen te halen. Het blijkt echter dat hij van de nood een deugd heeft moeten maken. Het kostte al veel moeite de Colombiaanse baksteenindustrie aan te zetten

tot het ontwikkelen van de vormsteen. Nog meer typen stuitte op te veel bezwaren. Die beperking doet niets af aan zijn liefde voor de baksteen. 'Het is een representant van vuur, zowel vanwege het ontstaansproces als vanwege het feit dat de steen als warmtegeleider regenwater laat opdrogen en daarna de kleur weer laat opvlammen.' De baksteen hoort bij de lokale volksbouwtraditie in het armere zuiden van het land. 'De mensen daar zijn gewend hun kleine huisjes zelf met baksteen op te bouwen, hoewel ze daar een slechte steen voor gebruiken. In het meer welgestelde noorden verkiest men soms dure natuursteen om hun welvaart te etaleren. Ik wilde iets doen om de bakstenen huizen duurzamer te maken en ben materiaal van goede kwaliteit bewust in het noorden gaan gebruiken. Het is onzin in dit land kostbare materialen van een hoog technologisch niveau te importeren, terwijl er voldoende kennis van baksteen is die de basis kan vormen voor een kwaliteitsverbetering en zo meer werkgelegenheid kan scheppen.'

De connotatie van baksteen en economische achterstand is niet zo eenzijdig als het zou lijken.





R. Salmona, Campus Universiteit van Bogota (Colombia)



In Bogota worden gebouwen voor zowel rijken als armen toch veelzijdig van baksteen gemaakt. Volgens Salmona komt het omdat baksteenbouw de beste kostenefficiëntie kent. Maar naast zijn sociaal-economische opvattingen berust Salmona's voorkeur voor baksteen ook op esthetische gronden. 'Het vergt veel denkwerk, aandacht en tijd om baksteenarchitectuur onder de knie te krijgen. Mijn eerste gebouwen zijn eenvoudiger, groffer, vergeleken met wat ik nu maak. Het werk is nu completer. Ik heb geleerd het materiaal te bewerken. Baksteen is een veelgevend maar ook veeleisend materiaal. Door ermee te werken, heb ik leren zien dat de onafscheidelijkheid van vorm en materiaal inderdaad klopt. De vorm kan niet ontstaan zonder een diepe kennis van het materiaal. Daarom is baksteenarchitectuur ook een proces van de metselaar en zijn materiaal. Vakmensen komen bij me solliciteren voor een plek op de bouwplaats als bekend wordt dat er een werk van mij uitgevoerd gaat worden. Dat geeft me nog een reden met baksteen te willen werken.' Salmona's werken bestaan meestal uit monochrome muurvlakken van baksteen. Ook wanneer hij beton gebruikt, bijvoorbeeld voor

grote overspanningen, zorgt Salmona er voor dat het op kleur wordt gebracht met het gebruik van plaatselijk zand, om het materiaal in relatie te brengen met de baksteen. Voor de gemeentebibliotheek waar hij ten tijde van de ontmoeting in Bogota aan werkte, koos hij verschillende steenkleuren. 'Het oranje/rood is in Colombia gewoontegetrouw de meest voorkomende steenkleur. Ik prijs me gelukkig met een steenfabriek te kunnen werken die experimenten wil uitvoeren, want de zout-en-peperkleur van de bibliotheek heeft ook te maken met het bakproces dat beoogt een hardere steen te maken. Kleur is volgens mij gegeven door wat het materiaal van nature heeft of met toepassing van natuurlijke bestanddelen kan verkrijgen. Kleurkeuzen voor een project worden echter ook bepaald door de veranderlijke kleuren die in de omgeving voorkomen, de vegetatie, of de zee en de bergkranen. En de lucht, natuurlijk. De lucht zoals die zichtbaar is door een opening in de wand of door een geperforeerd bakstenen scherm.'

Victor Freijser/Bart de Vries

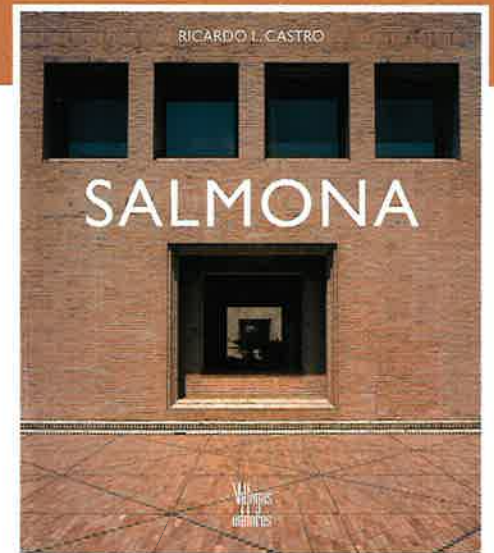


Briljant in Colombia

De meest briljante architect van de twintigste eeuw, noemt Germán Téllez in een voorwoord van een monografie de door hem bewonderde Rogelio Salmons. Dat hij die omschrijving nader kwalificeert met de toevoeging 'in Colombia' doet natuurlijk niets af aan zijn waardering. De preambule van Téllez staat in een uitvoerig boekwerk dat de architectuurhistoricus Ricardo Castro schreef over Salmons. Castro is een groot kenner van het werk van de Colombiaanse architect. Zijn fascinatie daarmee begon, schrijft hij, tijdens zijn studentenjaren in de jaren zestig. Salmons gaf les aan de Universidad de los Andes in Bogota. In een toenmalig emblematisch werk van Salmons herkent Castro nu de terugkerende

waarden in diens oeuvre. Tijdloze architectonische vormen in combinatie met ruimten en natuur.

Voor zijn monografie heeft Castro gedurende jaren de projecten van Salmons bezocht; zelfs lukte het hem de literator en Nobelprijswinnaar Gabriel Garcia Márquez te overreden diens door Salmons ontworpen woonhuis in Cartagena de Indias te mogen bezichtigen. De gedrevenheid en vasthoudendheid van Castro leverde een groot formaat boek op, waarin hij met nauwgezette aandacht de werken van Salmons beschrijft en analyseert. Salmons is een baksteenvirtuoos (zie ook artikel elders in dit blad) en de fotografie, die grotendeels ook van



Castro is, doet daar recht aan.

'Rogelio Salmons' door Ricardo L. Castro, uitgave van Villegas Editores 1998, ISBN 958-9393-58-6.

Beminnelijke Dromer



Een provocatieve dromer en een ver boven de realiteit zwevende vrije geest. Clorindo Testa heeft met zijn gebouwen al dikwijls de gevestigde orde op het verkeerde been gezet. De Argentijnse architect is het onderwerp van een overzichtsboek dat is geschreven door Manuel Cuadra, met hulp van Alfonso Corona Martínez, en geredigeerd door Kristin Feireiss, de voormalige directrice van het Nederlands

Architectuurinstituut in Rotterdam. Het boek is dan ook verschenen bij de uitgeverij van het Nai. Testa is niet bij uitstek gekend om zijn baksteen architectuur, hoewel zijn 'La Perla' boulevard in de strandwijk Mar del Plata daar voor de verandering wél gebruik van maakt en een mooi voorbeeld is van de integrerende werking van vorm, plek en materiaal. Testa is behalve architect ook kunstenaar en daarin komt zijn soms tegendraadse benadering van de werkelijkheid vooral tot uitdrukking. Een beminnelijk man, stelt Kristin Feireiss in haar voorwoord, die geduldig en met grote openheid alle vragen wil beantwoorden en daarin een innemende bescheidenheid aan de dag legt wat zijn impact en betekenis betreft. 'Ik denk niet dat ik erg werd opgemerkt,' antwoordt Testa op de vraag of zijn kritisch werk tijdens de jaren van de militaire junta hem niet in gevaar bracht. 'Ik was niet belangrijk genoeg.'

'Clorindo Testa, Architect' door Manuel Cuadra, met Alfonso Corona Martínez, uitgave Nai Publishers 2000, ISBN 90-5662-143-2.

Overige interessante boektitels

E. Browne/A. Petrina/H. Segawa/S. Trujillo, 'Casas latinoamericanas' uitgever G.Gili, 1994 (ISBN 968-887-244-x)

'Cien años de arquitectura en Colombia' catalogus bij de XVII Bienal de Arquitectura in Bogota, 2000. (ISBN 958940402)

Miguel Angel Roca, 'The Architecture of Latin America' AD Academy Editions, London, 1995 (ISBN 1-85490-386-1)

'Guia de Arquitectura de Santiago' Chile, 1998 (ISBN 956-19-0260-5)

Julio c. Gaeta/ Eduardo Polle, 'Guías Elarqa de Arquitectura, Montevideo 1999 (7 aparte boekwerkjes per stadsdeel/stijlperiode)

Jorge Francisco Liernur, 'America Latina,' Milano 1990 (ISBN 88-435-3136-0)

Voldoende stijfheid van opvangconstructies voorkomt scheuren in metselwerk

Enige tijd geleden trok een bericht over scheurvorming in het metselwerk van een project in Hellevoetsluis de aandacht van de vakpers. De vloerwapening was minder uitgevoerd dan de bedoeling was, met doorbuigende vloeren als gevolg. Het relatief stijve metselwerk kon de doorbuiging niet aan, waardoor op 170 plaatsen scheuren optraden. Er is reden dit voorval serieus te nemen. Veranderende opvattingen over de esthetiek van metselwerk stellen namelijk óók hogere eisen aan de opvangconstructie.

In de Nederlandse bouwpraktijk is baksteenmetselwerk zijn eertijds (zelf)dragende functie nagenoeg kwijtgeraakt. Wat is overgebleven, is de esthetische betekenis en die wordt nog steeds hoog aangeslagen. Ook de jongste generatie architecten wil met baksteen ontwerpen. Het succes van die inspanningen hangt nauw samen met de benodigde kennis over onder andere opvangconstructies voor metselwerk, zodat de – gelukkig zeldzame – voorvallen zoals in Hellevoetsluis voorkomen worden.

Naarmate de esthetische kwaliteit van metselwerk meer expressie moet krijgen, stijgen de eisen die aan het ontwerp en de uitvoering van de gevel gesteld worden. Scheurvorming in metselwerk is één van de meest ontsierende gevolgen van een niet adequate constructie. De oorzaak van scheurvorming is veelal het verkeerd of te weinig aanbrengen van metselwerkdilataties. Dilatatievoegen maken het mogelijk dat gevelmetselwerk onbelemmerd kan uitzetten of krimpen bij thermische belastingen. Soms wordt geklaagd over de visuele nadelen van dilataties voor een gewenst gevelbeeld. Er zijn echter veel inventieve manieren om dilataties in het gevelbeeld op te nemen, zonder hinderlijk zichtbaar te zijn.

Een tweede oorzaak van scheurvorming in het gevelmetselwerk is een te beperkte stijfheid van de opvangconstructie in de gevel. Nieuwe systemen voor opvangconstructies zorgen voor steeds meer vrijheden voor de ontwerper. Hij wordt daarin steeds minder belemmerd door de wetten van de zwaartekracht. Onder invloed daarvan begint gevelmetselwerk steeds vaker vanaf de eerste verdieping. Of worden er grote overspanningen boven kozijnen gemaakt, met soms maar heel beperkte borstweringen tussen raampartijen. Het metselwerk wordt dan opgevangen door een draagconstructie aan de verdiepingsvloer en loopt niet meer door naar de relatief stijve fundering.

NIEUWE VORMEN

Dergelijke constructies stellen niet alleen eisen aan de sterkte, maar vooral



ook aan de stijfheid van deze geveldraagconstructies die scheurvorming in het metselwerk moeten voorkomen. Al ruim dertig jaar zijn dergelijke constructies in zwang. Van recentere datum is de toepassing van een toenemende beukbreedte. Dit laatste geeft weliswaar nieuwe mogelijkheden voor de invulling van de woningplattegrond, maar heeft als consequentie dat de vloer veel dikker moet worden, als tenminste de stijfheid niet mag afnemen. Het klopt dat bij kleine overspanningen het gevelmetselwerk zelf een zekere schijfwerking heeft, waardoor de vloerrand gunstiger belast wordt. Maar de capaciteit van deze schijfwerking is beperkt. Het probleem zal zich afspelen bij grotere overspanningen. Ook al is de ondersteuning nog zo sterk, als die niet voldoende stijf is, kunnen spanningen in het metselwerk zo hoog oplopen, dat het metselwerk gaat scheuren.

METSELWERKWAPENING

Volgens CUR aanbeveling 82, "Beheersing van scheurvorming in steenconstructies", moet de stijfheid zodanig zijn dat de bijkomende vervorming niet meer bedraagt dan 1/1000 van de overspanning. Dit komt niet zo vaak voor. Vloeren worden doorgaans berekend op een maximale bijkomende vervorming van 1/500 van de overspanning. Dit betekent dat bij grotere overspanningen van meer dan 6 meter extra dilataties in het metselwerk moeten worden aangebracht. Dat voorkomt scheurvorming. In sommige gevallen is het toepassen van metselwerkwapening daarvoor effectief. De stijfheid van de dragende verdiepingsvloer wordt behalve door de dikte en overspanning ook beïnvloed door de hoeveelheid vloerwapening. Dus ook het bijleggen van extra vloer(rand)wapening kan de doorbuiging van de vloer beperken.

Govert Koers

Over veel zaken heeft KNB technische brochures beschikbaar. Klik op www.knb-baksteen.nl of bel, tijdens kantooruren, (026) 4959110



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.