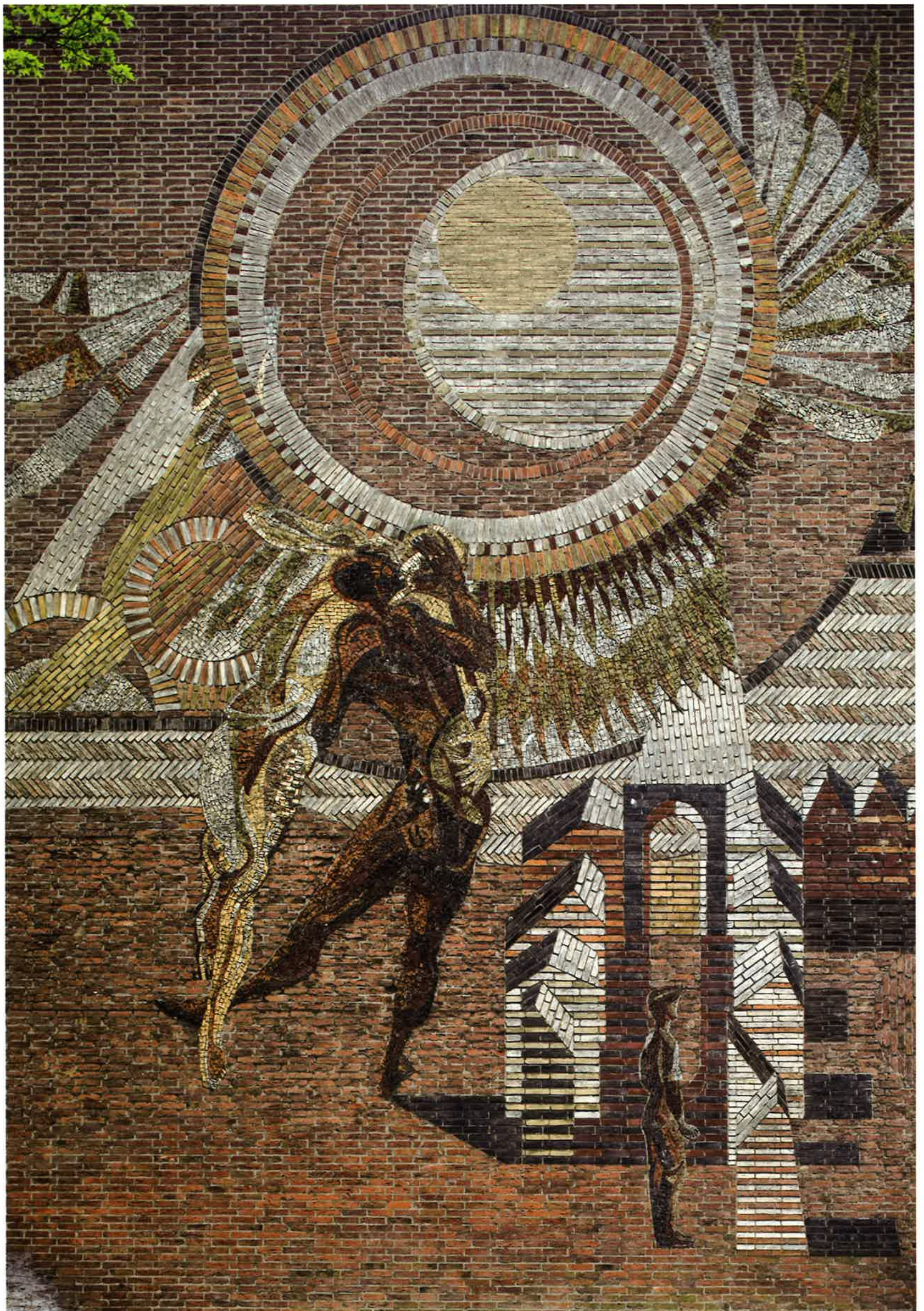


SEPTEMBER 2007
NUMMER 51

BAKSTEEN

LEEREN





RELIËF JACOB EN HET GEVECHT MET DE ENGEL

MEERKLEURIG BAKSTEENMOZAÏEK, GEVEL VOORMALIGE CHRISTELIJKE HBS/PIETER NIEUWLAND COLLEGE, AMSTERDAM
FOTO LUK KRAMER

BAKSTEEN ALS INTEGRATIEMIDDEL

In zeker opzicht kan de vorstelijke stedenbouwkundige situering van de Dalton hbs in Den Haag, een ontwerp van Co Brandes uit 1933, worden gezien als een wegbereider voor de Brede School van nu. Brandes plaatste immers zijn school op de as van een plein, met een T-vormige vijver ervoor, waarlangs zich aan beide zijden prachtige woonblokken uitstrekken die duidelijk zijn afgeleid van de architectuur van de school. De oorspronkelijke opzet van de school is breed en symmetrisch, met een ingang in het midden en een centraal vooruitspringend trappenhuis. Voor wie over de Laan van Meerdervoort rijdt, opent zich ter plekke van het Pinksterbloemplein een imponerend vergezicht op de Dalton-school. Een bakken in de wijk en een monument van het vernieuwend Dalton-onderwijs.

Minstens zo nadrukkelijk als Co Brandes' Dalton bevinden de nieuwe Brede Scholen van het afgelopen decennium zich in de stad en Vinex-wijken van vandaag. Toch is er veel veranderd. De hedendaagse school moet onderdak bieden aan de leerling die hoogstens 'begeleid' en nauwelijks 'onderwezen' wordt; de leerling die niet klassikaal maar zelfstandig of in werkgroepen werkt; de leerling die 'verantwoordelijkheid moet nemen' voor zijn eigen onderwijs. Diezelfde hedendaagse school is daarbij ook méér dan school. Het is de plek waar voorzieningen zijn gecentraliseerd, waar de wijk- of buurtbewoners aanverwante schooldiensten afnemen of gebruikmaken van voorzieningen van de overheid en al dan niet gesubsidieerde instellingen. Dat multifunctionele karakter van de school zou bovendien bijdragen aan méér interactie tussen bevolkingsgroepen.

De metamorfose van de school volgde op de bekende trits van maatschappelijke veranderingen die zich na de Tweede Wereldoorlog in steeds sneller tempo heeft voltrokken: secularisering, individualisering en pluriformisering. Als gevolg daarvan heeft de school er veel taken bij gekregen. De sociale vorming van leerlingen moet nu plaatsvinden in het krachtenveld van een samenleving waar ouders, vaak noodgedwongen door druk bezette agenda's, cruciale aspecten van opvoeding aan de school uitbesteden.

Architecten van naam hebben zich aan de opgave gezet vorm te geven aan de architectuur die bij de Brede Scholen van nu past. Het belang daarvan wordt breder onderkend. Sinds begin jaren negentig bestaat er bijvoorbeeld een prijs voor scholenarchitectuur. Dit nummer van Baksteen brengt een aantal recente ontwerpen voor scholen in beeld. Toevallig is dat niet. Niet zelden is baksteen het uitverkoren bouw materiaal voor nieuwe scholen. Want waar sociale integratie één van de kernproducten van de nieuwe school is, zo werkt baksteen als de tastbare drager daarvan.

04 VAN SYMMETRIE NAAR MULTIFUNCTIONEEL DOOR JAAP HUISMAN

Ooit stond het onderwijs in het teken van gezag van en ontzag voor de docent. Dat archetype is verdwenen. De leraar van nu lost bijna op temidden van de leerlingen in het studiehuis. Logisch dat de school van nu er niet meer uitziet als de klassieke Rijks Hogere Burgerschool van de 19e eeuw.

12 DE IDEALE SCHOLEN VAN MARLIES ROHMER DOOR BART DE VRIES

Hoe kan de architectuur van een schoolgebouw bijdragen aan de vorming van jongeren van vandaag? Hoe kan een school een bakken in de wijk zijn, waar de traditionele bakens zijn verdwenen en niet-westerse bakens zijn verschenen? Vragen die Marlies Rohmer zich stelt bij het ontwerpen van scholen.

16 DE SCHOOL ALS NIEUWE HANGPLEK DOOR JAAP HUISMAN

De school als ontwerpogave is volgens architecte Jeanne Dekkers de voornaamste uitdaging voor de architect van deze tijd. Maar de Brede Scholen van vandaag, met hun uitwaaierende wijkfuncties, mogen volgens Dorte Kristensen van Atelier Pro geen schoolfabrieken worden.

22 NAAR SCHOOL, NAAR SCHOOL DOOR VINCENT VAN ROSSEM

Kinderen die door aangename straten met een aardig profiel naar een prettig schoolgebouw lopen, zijn buitengewoon bevoorrecht. Een betere kennismaking met de menselijke beschaving is niet denkbaar.

25 MASTERCLASS BAKSTEEN

26 TECHNISCHE RUBRIEK WATERKERINGEN IN GEMETSELDE BORSTWERINGEN DOOR HUGO SPEELMAN

Hoe gevelvervuiling kan worden voorkomen door met verstand waterkeringen toe te passen.

27 LEDENLIJST EN COLOFON

JAAP HUISMAN

ONTZAG EN GEZAG HEBBEN PLAATS
GEMAAKT VOOR GELIJKHEID

VAN SYMMETRIE NA MULTIFUNCTIONEEL

De hbs zette in de 19e eeuw de toon voor de vorming van het kind; architect HERMAN HERTZBERGER herhaalde dat in de jaren zeventig en tachtig van de 20ste eeuw. De school van nu gaat uit van zelfwerkzaamheid en groepsvorming, omdat de samenleving te verbrokken is geraakt. De architectuur past zich daarop aan.

De klassieke school uit de Nederlandse onderwijsgeschiedenis is de Rijks Hogere Burgerschool die halverwege de 19e eeuw op prominente plekken in het straatbeeld opdook.

Architecten als T. ROMEIN en C. VERMEYS ontwierpen in Leeuwarden, respectievelijk Utrecht al even klassieke gebouwen met een vrij eenvoudige plattegrond. Langwerpige symmetrische gebouwen opgetrokken uit een donkere steen met twee lagen en een kap, in het midden de ingang, in veel gevallen geaccentueerd door een middenrisaliet, dat was hbs ten voeten uit. Dankzij de onderwijswet van 1857 had de rijksoverheid een minimale maat aan de klaslokalen gesteld: 0,6 vierkante meter vloeroppervlak en drie kubieke meter per leerling. Die maat, dus de actieradius van de leerling in een klaslokaal, is altijd de norm geweest in het onderwijs in Nederland, een van de sterkst van hogerhand gedirigeerde rijkstaken. Tot in detail werd de afstand van de schoolbanken aangegeven, maar ook de afstand tot het bord, rekening houdend met het 'gezichtsvermogen der leerlingen'.

De hygiëne op de scholen was, begrijpelijkerwijs, in de 19e eeuw

een van de belangrijkste opdrachten aan een architect. In de particuliere woning kwam hygiëne spaarzaam voor en ziektes als tbc hielden de samenleving in hun greep. Maar natuurlijk hadden de hbs en aanverwante middelbare scholen het doel het kind door onderwijs te verheffen, wat op een hiërarchische manier gebeurde met een onderwijzer voor het bord, een kaart, een krijtje en een stapel boeken. Het onderwijs stond in het teken van gezag van en ontzag voor de docent. Anderhalve eeuw later is dat archetype verdwenen; de leraar lost vrijwel op temidden van zijn leerlingen in het studiehuis. De leerling onderwijst min of meer zichzelf, moet een beroep doen op zijn zelfstandigheid en de kennis die hij aanboort, komt overal vandaan. Hij surft op internet, grasduint in de schoolbibliotheek en vormt werkgroepen met medeleerlingen voor een opgave.

Logisch dat de tegenwoordige school er niet zo uitziet als die aloude

R





▲ **Basisschool Julianaschool, Biltoven** (GAJ Architecten, Arnhem)
Foto Ger van der Vlugt



▲ **Brede School 't Koggeschip, Amsterdam** (gsg architecten, Apeldoorn)
Foto Harry Noback



Basisschool Prinsehaghe, Den Haag (Geurst en Schulze, Den Haag)
Foto Pierre Crom

▼ **Kindercluster De Bonte Berg, De Meern** (De Zwarte Hond, Groningen)
Foto Luuk Kramer





▲ *Openbare basisschool Sprengenpark, Apeldoorn (gsg architecten, Apeldoorn)*
Foto Harry Noback

▲ *Basisschool Sint Paschalis, Den Haag (Atelier Pro, Den Haag)*
Foto Pierre Crom

klassieke school van 1857. De oude hbs is veranderd in appartementencomplex of museum.

COLLECTIVITEIT

De revolutionaire schoolverandering komt op het conto van Hertzberger. Hij heeft als geen ander de school een ander aanzien gegeven. Daarbij concentreerde hij zich op de basisschool. De Montessori-school in Amsterdam-Zuid, de Evenaar in Amsterdam-Oost of de Polygoon in Almere kenmerken zich door een sterke nadruk op de collectiviteit in de vorm van een speelse aula, tevens forum in het hart van de school. Net als Aldo van Eyck had Hertzberger oog voor de belevingswereld van het kind, en dus rangschikte hij ruimtes voor het kind op zijn maat en formaat, waarin het kind zich even kon terugtrekken uit de grote mensenwereld. Er is geen architect van dit moment die die lessen van Hertzberger niet heeft overgenomen. Met name de aula en de trappen zijn een terugkerend onderdeel in elk instituut. Dat zijn de ingrediënten waarmee een middelpunt van de school wordt geschapen; rust en concentratie zijn voorbehouden aan het klaslokaal, daarbuiten 'gebeurt het'.

Omdat Hertzberger een liefhebber was van kalkzandsteen en hout, vallen zijn scholen in dit verband buiten de context. Zijn erfge-

namen hebben het hout gehandhaafd en dat gecombineerd met baksteen: iets van de hbs-geest of liever nog de aandacht trekkende scholen van Willem Dudok is terug in Nederland. Zoals de scholen van Dudok een centrale plaats innamen in een wijk, doen de scholen van nu dat ook. Het verschil is alleen dat ze meer dan een school alleen zijn. Het zijn culturele centra of buurtcentra. Leren staat niet meer voorop, maar ontmoeten en opvoeden. Zeker in de gedesintegreerde wijken uit de jaren vijftig, waar kaalslag een einde maakt aan de monotonie, ziet de overheid de school als het middel bij uitstek om buurtbewoners met elkaar te verbinden. Ze omvatten een sporthal, een GG&GD, therapieruimtes, soms een politiepost en uiteraard een kinderdagverblijf. In Hoogvliet heeft een dergelijke combinatie terecht prijzen gewonnen omdat ze hulp biedt aan jonge (Antilliaanse) moeders bij de opvang van hun kinderen, voor en na schooltijd.

VETZUCHT

Dat de school de belangrijke opgave in deze zoekende tijd is, werd onderstreept in het recente Architectuurjaarboek dat de stand van zaken in de Nederlandse architectuur beschrijft. In enkele jaren tijd hebben gerenommeerde architecten zich aan de opgave gewaagd, onder wie ATELIER PRO, MARLIES ROHMER, SNELDER ARCHITECTEN, MECANOO,

▼ *Brede School Het Vlechtwerk, Almere (Feekes & Colijn, Utecht)*
Foto Maria van der Heyden Fotografie

▼ *Basisschool De Fontein, Den Haag (Mecanoo, Delft)*
Foto Pierre Crom







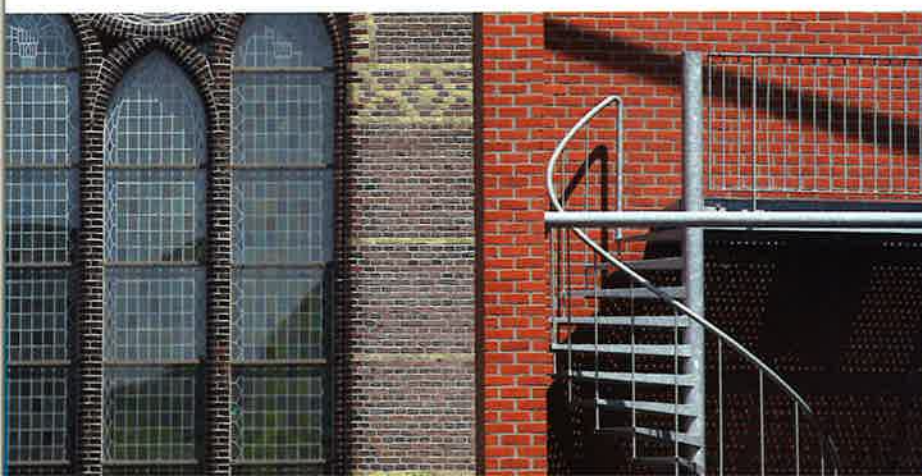
KARELSE VAN DER MEER en ERICK VAN EGERAAT. Wat opvalt is de verzorgde behandeling. Ze gebruiken fraai metselwerk gecombineerd met andere materialen (glas, staal, hout) en ze hebben vooral oog voor de mengeling van collectiviteit en individualiteit. De aula is nog steeds het middelpunt voor cultuuroopvoeringen, recepties en herdenkingen, de sport manifesteert zich – zoals in de scholen van Rohmer – als een mogelijkheid voor kinderen om hun vetzucht kwijt te raken. Zij wijdde er dit jaar een heel boek aan (zie artikel pagina 10).

Wat het formaat betreft, is het gezien de krappe budgetten zaak een zo compact mogelijke school te maken. Hoe meer buitenmuur, hoe kostbaarder de gevel bij de bouw en hoe lastiger het onderhoud (graffiti-overlast). De compacte school heeft de aloude symmetrische hbs vervangen. Wat we zien zijn lokalen rondom een atrium dat voor allerlei functies geschikt is, enorme trappen waarop leerlingen kunnen hangen en ruimtes voor meervoudig gebruik. Dat stelt enorme eisen aan de akoestiek. Een school is geen klooster, maar de leefbaarheid is wel in het geding als gejoel de overhand heeft. Vandaar dat veel architecten experimenteren met geluidswerende platen in het atrium of met loungebanken naast de entree. Was de school een jaar of tien geleden een soort huiskamer, nu lijkt hij meer op een hotellobby, alleen minder luxueus.

De architect van nu heeft ook rekening te houden met de computer. Tien jaar geleden was de vondst het computerlokaal, tegenwoordig staat de computer of laptop in elk lokaal. Op de hogeschool voor verpleegkundigen in Amsterdam heeft architecte Dekkers een cascade aan ruimtes geschapen waar de studenten de beschikking hebben over eindeloze counters met beeldschermen; daarbij staat stevast als verbodsbord een doorgekruiste hamburger. Het is symbolisch voor deze tijd. Het monofunctionele leren heeft plaatsgemaakt voor een mix van kletsen, eten, leren, kennis uitwisselen, examens doen, vergaderen en sporten.

Was de aloude hbs een vertrouwd terugkerend element in de stad, het college / de scholengemeenschap van nu is kameleontisch, ingespeeld als het is op de omgeving. Het neemt telkens een andere gedaante aan. En de basisscholen hebben zich ontwikkeld tot middelpunt van de Vinex-wijken. Niet zelden staan katholiek, christelijk en openbaar in een rijtje naast elkaar, zoals in Vathorst (Amersfoort) en Veldhuizen (Leidsche Rijn). Dat zal de verdedigers van het buitengewoon onderwijs een gruwel zijn, het is symptomatisch voor de ontzuilde samenleving. ■





*Vanaf het begin van de vorige eeuw is algemeen gesteld dat een schoolgebouw licht, gezond en veilig moet zijn. Daarnaast is het type onderwijs dat er wordt gegeven mede bepalend voor de indeling en organisatie van het gebouw. Maar wat zegt dat over het ontwerp en de architectuur? In Amsterdam werkt het bureau van **MARLIES ROHMER** vanuit de overtuiging dat begrip van jongerencultuur én de wil bij te dragen aan sociale ontwikkeling bepalend zijn voor het maken van scholenarchitectuur.*

DE IDEALE SCHOLE PLAATSEN VOC UITWISSELING

BART DE VRIES

Hoe houd je leerlingen nieuwsgierig en gemotiveerd? Wat betekent onderwijs voor ontplooiing van kinderen, hoe dragen scholen bij aan sociale vorming en cohesie? Hoe kan de school een baken in de wijk zijn, waar de traditionele bakens zijn verdwenen of gemarginaliseerd en niet-westerse cultuurbakens zijn verschenen? Voor het architectenbureau van **MARLIES ROHMER** zijn dit enkele van een veel groter aantal prangende vragen bij het ontwerpen van scholen. Het beantwoorden van die vragen heeft Rohmer, behalve tot een nog onlangs bekroond schoolontwerp, óók gebracht tot het samenstellen van het boekwerk 'Bouwen voor de Next Generation'. Dat geeft inzicht in de achtergronden van de oplossingen van haar bureau. Het bevat een soort sociaal-cultureel en psychologisch archief van de veranderlijke wereld van kinderen en jongeren, bestaande uit twee inleidende essays en verder vele reproducties van (delen van) artikelen, krantenknipsels, foto's en ander achtergrondmateriaal die zijn voorzien van een doorlopend commentaar van Marlies Rohmer zelf.

DE 'NEXT GENERATION'

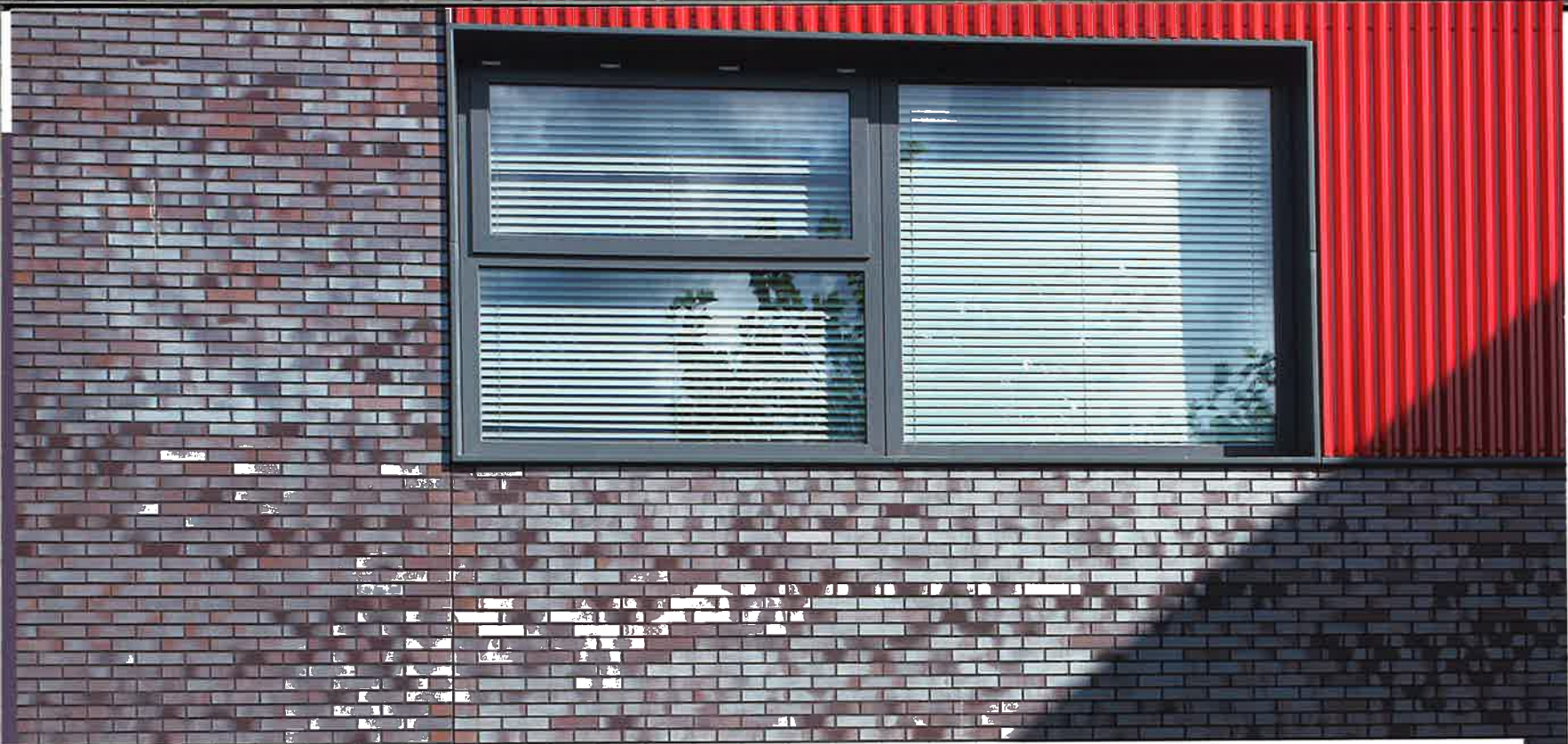
Elke generatie wordt hoe dan ook opgevolgd door een volgende. Maar als die van vandaag van een speciaal label wordt voorzien, hoe generiek en zelfverklarend dan ook, moet er iets bijzonders aan de hand zijn. En met de huidige generatie is dat het geval volgens Rohmer. De omslag van haar 'werkboek' maakt dat direct duidelijk met een afbeelding van een peuter en een kleuter die vertederend zouden kunnen zijn, ware het niet dat beiden dramatisch dik zijn. Slechte voedingsgewoonten, te weinig beweging. Wat in de samenleving verkeerd gaat, pakt dubbel ernstig uit op de scholen. Of, zoals Rohmer instemmend Kees Schuyt citeert: als het in de maatschappij regent, giet het op school. Ouders die, al dan niet voortgedreven door werkdruk en tijdgebrek, steeds grotere

delen van de opvoeding van hun kinderen aan de school overlaten. Kinderen die noodgedwongen steeds meer tijd op school doorbrengen. Gezinnen waarin de gezagsverhoudingen op precare gronden berusten, of waarin vaders en moeders wankelmoedig optreden en liever vriend en vriendin van hun kinderen zijn dan hun autoriteit. Leerkrachten die in toenemende mate als begeleiders of coaches worden gezien, omdat leerlingen mondiger en zelfstandiger zijn en voor zichzelf moeten opkomen. Of omdat voor de Next Generation les krijgen niet hun ding is.

PLEK VOOR ONTMOETING

Het ontwerpen en bouwen van scholen is volgens Marlies Rohmer duurzamer – en vermoedelijk ook zinvoller – als bij elke opgave ook oplossingen voor de kenmerkende grootstedelijke problematiek worden meegenomen. Die problematiek kent diverse aspecten, maar kan worden teruggebracht tot een centraal element, namelijk onthechting. Allerlei veranderingen dragen daaraan bij: van de teloorgang van maatschappelijke instituties tot de verbrokkeling van gezinsleven tot het ongemakkelijk naast elkaar bestaan van verschillende culturen waartussen weinig interactie voorkomt.

De bouwopgave van haar schoolgebouwen benadert Rohmer met een gedreven idealisme dat zij samenbalt in de overtuiging dat scholen een plaats moeten zijn voor ontmoeting, uitwisseling en sociale vorming. Een goed schoolgebouw doet daarom recht aan de veelzijdige beteke-



VAN MARLIES ROHMER R ONTMOETING, EN SOCIALE COHESIE





Basisschool het Spectrum, Den Haag (Marlies Rohmer, Amsterdam)
Foto Pierre Crom

nissen die een school in haar overtuiging heeft.

Met die opvatting sluit Rohmer aan op wat in het Nederlandse basisonderwijs sedert enige jaren een trend is, namelijk de Brede School. Brede Scholen fungeren als een netwerk van voorzieningen. De uitwerking daarvan verschilt van school tot school. Het gaat erom waar een lokale samenleving in een bepaalde wijk, buurt of dorp behoefte aan heeft. Dat kan meer dagopvang zijn, maar ook meer veiligheid. Of het tegengaan van onderwijsachterstanden. Of het bieden van meerdere voorzieningen onder één dak. Een Brede School kan de plek zijn waar kinderopvang, welzijn, peuterspeelzaal, sport, cultuur, bibliotheek en andere voorzieningen en instellingen samenkomen. Het is één van de weinige plekken waar ouders van diverse achtergronden elkaar tegenkomen. Van ouders wordt een grotere deelname en meer betrokkenheid gevraagd. Tegelijk kunnen hun ook activiteiten worden aangeboden, zoals opvoedingsondersteuning, cursussen en een ouderkamer. Uiteindelijk moet dit allemaal bijdragen aan het hoofdoel van de Brede School, het vergroten van de ontwikkelingskansen van kinderen tot 12 jaar.

IDEALISME EN KOSTEN

Aan de opkomst van de Brede School ligt naast idealisme ongetwijfeld ook Nederlands pragmatisme ten grondslag. Er zijn kostenbesparingen te realiseren door het samenbrengen van meerdere functies in één gebouw.

Idealisme en kosten gaan zelden goed samen. En in haar werkboek noteert Marlies Rohmer scherpe kritiek op de beschikbare budgetten voor het bouwen van nieuwe scholen. Ze constateert dat voor nieuwe kantoren meer geld per vierkante meter wordt uitgegeven dan voor scholen. Aan installaties wordt in kantorenbouw het dubbele besteed vergeleken met scholen. Rohmer vindt ook dat het Bouwbesluit voor scholen het toestaat dat er een onvoldoende binnenklimaat ontstaat.

Maar zij signaleert niet alleen tekortkomingen. Het werkboek van MARLIES ROHMER is allereerst van belang vanwege de oplossingsrichtingen die het in kaart brengt. De Brede School-trend biedt volgens haar juist mogelijkheden iets te doen aan de dreiging van sociale uitsluiting en clanvorming door ontmoeting, uitwisseling en sociale vorming te stimuleren. Door een verscheidenheid van voorzieningen te combineren, resulterend in een multifunctioneel gebruik van de school, kan een nieuw baken in de wijk ontstaan. Net zoals kerken met hun geestelijke en sociale netwerkfuncties dat vroeger waren.

Schoolgaande kinderen en jongeren verdienen volgens Rohmer een gebouw dat is toegerust op hun veranderde verhouding tot hun ouders, hun andere vrijetijdsbesteding en hun omgang met groepen met afwijkende cultuur- en leefpatronen. De Brede School als middelpunt van zowel het individuele als collectieve leven van leerlingen fungeert volgens ROHMER als hun tweede huis en moet dus dienovereenkomstig veilige en besloten plekken bieden, evenals plekken voor interactie en uitbundigheid.



ALZIEND OOG

Een voorbeeld van haar visie en werkwijze vormt de Basisschool Het Spectrum die in de roemruchte Haagse Schilderswijk is gevestigd. ROHMER gebruikt de uit de schooltypologie bekende vorm van de centrale hal als dynamisch hart van haar ontwerp. Maar los van praktische overwegingen die voortkwamen uit de krap bemeten plek, waardoor er in de hoogte moest worden gebouwd, zijn er nog andere redenen die tot de centrale hal leidden. In een buurt als de Schilderswijk met tientallen nationaliteiten heb je op school te maken met zeer uiteenlopende opvattingen over opvoedingswijzen en de rol van de onderwijzer. Van de stimulerende begeleider die aanzet tot vrijheid en zelfontplooiing, waarmee Nederlandse kinderen vertrouwd zijn, tot de strenge autoriteit die in veel niet-Nederlandse culturen overheerst. Dat geeft potentieel conflicterende oplossingen voor hoe in het schoolgebouw wordt omgegaan met ruimten, toezicht en controle.

In haar aanpak gebruikt Rohmer het door de Engelse filosoof Jeremy Bentham bedachte begrip panopticum, ofwel alziend oog. Het panopticum berust op de achterliggende gedachte dat als mensen weten dat zij geobserveerd kunnen worden, maar niet kunnen zien of dit ook daadwerkelijk gebeurt, zij hun gedrag zullen aanpassen. In haar ontwerp voor Het Spectrum, met overwegend allochtone leerlingen, wilde Rohmer een balans vinden tussen controle en vrijheid, om zowel letterlijk als figuurlijk te kunnen werken als een overgangsgebied tussen cultuuropvattingen en -gebruiken. De centrale hal van Het Spectrum fungeert daarvoor als

een soort panopticum; een ruimte van waaruit zowel toezicht wordt uitgeoefend als waarin ontmoetingen plaatsvinden.

PRAGMATISCH

Inventief is het ontwerp voor Het Spectrum in de manier waarop het van de noodzaak met drie bouwlagen te werken nuttig gebruikmaakt. Het schoolplein is namelijk op het dak gesitueerd. Aan weerszijden van het gebouw bevinden zich speelpleinen. Die situering zorgt allereerst voor de kinderen voor intieme plekken, maar ondersteunt ook de inpassing van de school in het gefragmenteerde stedelijk weefsel van de Schilderswijk. Rohmer toont zich ook pragmatisch in het dubbele gebruik van de speellokalen, die door het wegschuiven van transparante gordijnen kunnen worden omgevormd tot aula. De dubbele speelpleinen en het schoolplein op het dak fungeren volgens Rohmer als herkenbare signalen in de wijk. Dit is ondubbelzinnig een plek voor kinderen. Dat die door de indeling van het schoolgebouw veel kunnen (of moeten) lopen, is alleen maar een voordeel. Immers, en daarmee zijn we terug bij de omslag van het werkboek van MARLIES ROHMER, bouwen voor de Next Generation moet óók bijdragen aan het tegengaan van een groeiend probleem van die volgende generatie, en dat is het steeds verder toenemend lichaamsgewicht van kinderen en jongeren. Kortom: dit is architectuur die de Brede School niet alleen als een economisch begrip ziet en behandelt, maar daaraan ook een ideële lading wil meegeven. ■



De nieuwe generatie scholen is weer als vanouds opgetrokken uit baksteen, maar anders dan vroeger overheersen de vrije vormen en dito interieurs. Omdat het onderwijs is veranderd. De leraar voor de klas is meewerkend docent geworden. Hij moet accepteren dat zijn klaslokaal niet langer introvert is. En trappen moeten kletsbreed zijn. De ervaring van twee architectenbureaus.

DE SCHOOL ALS NIEUWE HANGPLEK

JAAP HUISMAN

De school van deze tijd neemt steeds vaker de gedaante aan van een cultureel centrum waar toevallig ook nog wordt geleerd. Verdwenen is de hiërarchie tussen de leraar en de leerling: sommigen menen zelfs dat leerlingen meer van elkaar opsteken dan van de onderwijzer. De school is daarmee uitgegroeid tot een leefgemeenschap, een miniatuur-stad waar jong en oud elkaar treffen. Architecte Jeanne Dekkers heeft daar ervaring mee. Neem het recent opgeleverde Valuas-college in Venlo van haar hand, waar een vleugel is toegevoegd aan een voormalig klooster. De school kent een inpandige balletschool met grote ramen, zodat de andere leerlingen vanuit de hal kunnen spieden welke oefeningen hun leeftijdgenoten aan de bar verrichten. Dans, muziek en theater hebben dankzij het profiel Kunstzinnige Vorming een steeds prominentere plaats gekregen op de (middelbare) school. Architecten moeten dus podia ontwerpen.

Hetzelfde geldt voor de sport. Was de sportzaal vroeger hooguit een hal met een wandrek en klimtoestellen, tegenwoordig ontkomt de school niet aan een klimwand, basketballokaal of indoor-hockeyveld. De sporthal wordt bovendien ook nog eens door de buurt gebruikt. In Venlo heeft het schoolbestuur daarnaast aangestuurd op een domein exacte vakken, zodat scheikunde, natuurkunde en wiskunde bij elkaar zitten. Meer samenwerking, meer samenwerking – en dat vertaalt zich in een apart compartiment in de scholengemeenschap. Zo wordt geleidelijk aan afscheid genomen van het klassieke schoollokaal. Dekkers heeft zelf nog meegemaakt dat je als scholier in een lokaal bleef zitten, waar telkens de leraren elkaar voor het bord afwisselden. Leerlingen van nu moeten daar niet aan denken.

Dorte Kristensen, architect-directeur bij ATELIER PRO, werkt aan een brede school in Tilburg die je ook zou kunnen opvatten als een buurtcentrum, omdat het aanbod van kinderopvang, taallessen, therapie en

sport is afgestemd op de populatie uit de omgeving. Wat vroeger de kerk was voor een wijk, is nu de school. Toch plaatst ze kanttekeningen bij dergelijke 'schoolfabrieken'. 'Ze mogen niet te groot worden, vind ik. Het moet voor de kinderen wel overzichtelijk blijven.'

UITDAGING

Zowel JEANNE DEKKERS als ATELIER PRO hebben de afgelopen jaren diverse scholen op hun naam geschreven, van 'gewone' basisscholen tot hogescholen. De school als ontwerpopgave is volgens Dekkers zelfs de voornaamste uitdaging voor een architect in deze tijd. Werd er tot diep in de jaren negentig geëxperimenteerd met het kantoorinterieur (landschappen, cellen of tuinen), nu is het programma van de scholen aan de beurt. Divers, geen standaard maar maatwerk, zijn de voorlopig zichtbare resultaten. Het afschaffen van de standaard komt doordat het ministerie van Onderwijs zijn dictaat bij de scholenbouw heeft laten varen. Het schoolbestuur heeft veel meer vrijheid gekregen om de school naar zijn eigen inzichten in te richten. Dat botst soms met de wensen uit de praktijk. Leon Thier, architect-directeur bij ATELIER PRO, verhaalt van docenten die maar niet kunnen wennen aan glazen deuren en wanden tussen hun lokaal en de gang. Ze plakken het doorzicht dicht met kasten en affiches. Maar dat kan weer niet de bedoeling zijn van de nieuwe transparantie in het onderwijs.

Scholen hebben meer armslag. Niettemin zitten ze nog wel vast aan lage, volgens de architecten veel te lage budgetten, waarvoor Nederland zich eigenlijk zou moeten schamen. Dat betekent dat architecten moeten schipperen met oplossingen, en dat kinderen en pubers niet altijd les krijgen in een omgeving van kostbare materialen of mooi aangeklede



OZW VII, Opleidingsinstituut voor Zorg en Welzijn, Amsterdam (Jeanne Dekkers Architectuur, Delft)
Foto Luuk Kramer



▲▲ Scholengroep De Brink, Vathorst, Amersfoort (Atelier Pro, Den Haag)
Foto Luuk Kramer

ruimtes. Aan de andere kant is dat misschien ook niet nodig, vinden Dekkers en Kristensen. Een schoolgebouw hoeft niet per se af te zijn. Er moet iets worden overgelaten aan de verbeeldingskracht en de creativiteit. Kristensen en Thier kunnen met plezier gadeslaan hoe leerlingen bezit nemen van 'hun' gebouw, zoals ze dat van tevoren hadden gedacht. De verhoging rondom een kolom groeit uit tot een hangplek, op de trap wordt geluierd en gekletst – architecten moeten ruimte scheppen voor informele ontmoetingen. Kristensen heeft daar zelfs een passende term voor: kletsbrede trappen. De trap moet breed genoeg zijn om te dienen als tribune, forum, ontmoetingsplaats en wat niet al.

Als Thier een school ontwerpt, is het vanuit de gedachte dat dit de omgeving is waar de mens leert groot te worden. Dit is de eerste kennisgeving met de samenleving buiten de woning, vult Dekkers aan. Die vraagt om structuur, zeker voor de leerling van de basisschool, om overmaat en – opnieuw – plekken om te hangen, overigens niet alleen voor de jeugd maar ook voor de onderwijzers. Kristensen legt de nadruk op brede gangen en hallen. 'Er moet een verschil zijn tussen een bruto en netto-inhoud. Als het programma vraagt om 200 vierkante meter, maken we daar 300 vierkante meter van, omdat we vinden dat je nooit moet bezuinigen op ruimte. In een brede hal kunnen kinderen een speelhoek inrichten of rustig een boek lezen. De verkeersruimte is het belangrijkste onderdeel van het gebouw.'

Met dat doel voor ogen heeft ATELIER PRO in Heerhugowaard een schoolgebouw als een gestrekt beest aan de rand van het park gesitueerd, met als kop op de bovenste etage een gymlokaal met een reusachtig panoramavenster. Het complex omvat onder dat sportlokaal een vmbo-groenopleiding (de leerlingen doen tegelijk praktijkervaring op in het park) en in 'de staart van het beest' een basisschool. Daartussenin bevindt zich een enorme hal als schakel tussen de twee vleugels. Overigens hebben beide scholen elk hun eigen ingang. Om het geheel aan elkaar te koppelen, gebruikte Kristensen een restpartij stenen waar ze 'een yoghurtachtige laag' overheen liet smeren in een lichtgrijze tint. Het is een techniek die in haar vaderland Denemarken vaak wordt toegepast, maar voor Nederland zo onbekend is dat experts, die dat konden uitvoeren, moeilijk te vinden waren. 'Je krijgt zo een mooie, enigszins rauwe textuur.' Binnen compenseerde ze die neutrale lichtgrijze tint met sprekende kleurvlakken in de neggen van de ramen. Ze hoopt nu

maar dat de grijze muur graffiti-sputters niet uitnodigt, want dat zou de strakke horizontale compositie van langwerpige ramen en stevige muren aantasten.

KLAGEN

Dat baksteen populair is bij de nieuwe generatie scholen is een opvallend gegeven. Misschien hebben de matige ervaringen met de Nicolaas Maesschool van MEYER & VAN SCHOOTEN in Amsterdam waar de gevel is opgetrokken uit metalen platen, de doorslag gegeven. De buurt begon te klagen over de resonans van de ballen die de jeugd tegen de muren schopte. Een gemetselde gevel is daar beter tegen bestand. Desondanks, zegt Leon Thier, is het balletje trappen geen overweging om een onderwijsinstituut uit baksteen op te trekken. Toen hem werd gevraagd de Internationale School in Den Haag te ontwerpen, waren de trefwoorden 'een Haags gebouw', '19e eeuw', 'lichtelijk klassiek'. 'De relatie van Den Haag met de zee wilde ik tot uitdrukking laten komen in langwerpige ramen, waar het licht mooi binnenvalt, met aan de zuidkant glazen lamellen met een streepjespatroon die bij de volle zon automatisch sluiten. De rode baksteen met witte omlijsting van de ramen vond ik een modern citaat dat mooi aansluit bij de Haagse architectuurtraditie.'

De Internationale School, ontworpen voor 1300 leerlingen, oogt luxueuzer dan gebruikelijk. Maar Thier ontkent dat het budget per vierkante meter beduidend hoger was dan dat van andere scholen. Neemt niet weg dat het instituut kan beschikken over een vorstelijke aula met een verwijderbare achterwand, waardoor er een podium te voorschijn wordt getoverd, die deel is van de hal als bij een Grieks theater. De entree bestaat uit een statige luie trap: alsof de leerlingen de Olympus beklimmen. Waar de architecten geen vat op hebben, is het gedrag van de ouders die hun kroost bij voorkeur per SUV afleveren. 'Het is om 8 uur 's ochtends en 3 uur 's middags zo druk als op een station. Dit is een stedenbouwkundig probleem.'

Voor de brede school in Tilburg zou Kristensen bij voorkeur een wasserstrich-steen gebruiken; Kristensen heeft sowieso moeite met bezande stenen, omdat de kleur minder sterk is. Juist voor het complex in Tilburg wil ze een contrast aanzetten tussen het metselwerk van de voorgevel en de inspringende delen van stucwerk. Terwijl er in de jaren



▲ ▽ Valuas College, Venlo (Jeanne Dekkers Architectuur, Delft)
Foto Daria Scagliola & Stijn Brakkee





International School ISH, Den Haag (Atelier Pro, Den Haag)

Foto Pierre Crom

negentig een neiging was tot collage-architectuur, geeft dit tijds-gewricht tot haar vreugde weer een materiaal aan. Ze laat een beeld zien van De Brink, een groep scholen in de nieuwe Amersfoortse wijk Vathorst. Een reliëf van dieprode stenen springt uit de voorgevel, duidelijk geïnspireerd op het zomerhuis van Alvar Aalto in Muuratsalo. 'Het liefst had ik een natte steen gehad, waar kinderen met hun vingers in konden krassen. Dat had de tegenstelling tussen een gladde gevel en zo'n ruw vlak nog meer versterkt.'

GOTEN

Kenmerkend aan de zorgopleiding van de VU aan de De Boelelaan in Amsterdam is de vloeiende overgang tussen dak en muur, waardoor het beeld van een monoliet ontstaat, een gebouw dat als een klont uit het grasveld oprijst. Waar zijn dan de goten? Die heeft Dekkers in een uitsparing achter de niet bestaande dakrand verwerkt, net als de glazenwassers- en liftinstallatie. Zo is er een holle schuin oplopende

ruimte geschapen op de bovenste etage. Je kunt het je al voorstellen: als leerlingen ergens de hedendaagse equivalent van de bezemkast als erotische ontmoetingsplek willen opzoeken, zou het in het glazenwasserskarretje kunnen zijn, dat als een Efteling-attractie over de rails rijdt.

De hogeschool heeft in haar ogen de vorm van een fietszadel. De alzijdige vorm wordt benadrukt door de gevlekte steen die wordt onderbroken door langwerpige vensters met diepe neggen of juist door panoramaramen die op de gevel liggen, de laatste als teken dat daarachter 'open leercentra' liggen. Met zijn organische, expressieve vorm en het gebruik van baksteen wijkt het instituut nadrukkelijk af van de grindbetonnen blokken van de universiteit en het ziekenhuis. 'Ik vond de bestaande stedenbouwkundige lay-out een rommeltje en zocht daarom naar een bindend element, dat een nieuw hart in de wijk zou kunnen vormen.' Nu is Dekkers in de wielen gereden door een wijziging in de stedenbouwkundige opzet. Haar hogeschool had een gehoekte vleugel aan de kant van het ziekenhuis zullen krijgen, waardoor er een beschermt



voorplein zou ontstaan. Die is geschrapt. Het gevolg is een onlogische plaats voor de ingang in de punt van het gebouw, een weggedrukte receptie en pas om de hoek de imponerende lobby met een twintig meter hoge vide. Dekkers hoopt dat het gebouw weer in balans kan worden gebracht door de ingang naar die lobby te verplaatsen.

De essentie van een school is voor haar dat leerlingen daar een beeld krijgen van de samenleving. 'Het is een landschap, een kleine samenleving in feite, waarin allerlei functies samenkomen. Het dogmatische van het lesgeven voor de klas heeft plaatsgemaakt voor een diversiteit aan sferen. Die moet je dan ook in de architectuur tot uitdrukking laten komen.' Omdat de medische opleiding aan de VU in verschillende niveaus uiteenvalt, kent het gebouw vier compartimenten die fysiek van elkaar gescheiden zijn. Kleuren begeleiden je door het gebouw heen, lime op de onderste drie verdiepingen, dan via geel, oranje en rood naar blauw helemaal bovenin.

Dekkers leeft zich uit in gewelfde vormen, ook in het Piter Jelles-

complex in Leeuwarden. 'Dat komt omdat ik vrouw ben', lacht ze. 'Zo kun je het uitleggen, maar het gaat dieper. Bij die school in Leeuwarden zit er een filosofie achter. De leerlingen in het praktijkonderdeel De Brêge zijn niet de gemakkelijkste en zo weinig geneigd tot leren, dat ze een robuuste omgeving aangeboden moeten krijgen met een zachte vrouwelijke component. De buitenkant is opgebouwd uit stroken van steen en glas, het atrium is voor een deel bekleed met hout. Houtbewerkers als ze zijn, hebben de leerlingen ontzag voor dat materiaal. Dat zullen ze niet gaan bekladden. De buitenkant ziet er gelukkig ook nog ongeschonden uit.'

Daarmee lijkt het verhaal van de architecten te kloppen. De school is meer dan ooit een miniatuur-samenleving, waarin alle idealen, schoonheid, lelijkheid en verwachtingen samenkomen. ■



Voormalige Hogere Burgerschool, Wageningen (Rijksbouwmeester Van Lohorst)
Foto Luuk Kramer

Het blad aan de bomen begint te vergelen, de gierzwaluwen zijn op weg naar Afrika, en de kindertjes moeten weer naar school. De meeste kinderen gaan na de zomervakantie niet met zingend hart terug naar school. Leren rekenen en schrijven is een grote inspanning die pas veel later vruchten afwerpt.

NAAR SCHOOL, NAAR SCHOOL

VINCENT VAN ROSSEM

De school biedt, met een beetje geluk, iets wat iedereen direct begrijpt. Onderwijs wordt in Nederland bijna altijd gegeven in een echt schoolgebouw. Zo maken jonge mensen voor de eerste keer in hun leven kennis met een andere typologie dan die van het doorgaans wat benepen Nederlandse woonhuis. Bovendien is deze typologie makkelijk te doorgronden voor scholieren omdat zij dagelijks intensief gebruik maken van de voorzieningen die het gebouw biedt.

Natuurlijk is het niet zo dat een kind van vier zich realiseert dat de kleuterschool speciaal ontworpen is voor kleine kinderen. Ook middelbare scholieren beseffen niet wat architectuur voor hen betekent. Voor de meeste mensen blijft de bouwkunst zelfs hun leven lang iets dat niet bewust wordt ervaren. Alleen degenen die zich later beroepshalve gaan bezighouden met architectuur komen tot de ontdekking hoe wonderbaarlijk scherp de herinnering aan die schoolgebouwen in hun geheugen is gegrift. Maar juist daarom is het van groot belang dat schoolgebouwen elke burger van jongs af aan vertrouwd maken met architectuur, ook zonder enige architectonische feitenkennis. De betekenis van de bouwkunst voor het functioneren van onze samenleving wordt systematisch onderschat.

De gebouwde omgeving, mits humaan van karakter, biedt mensen houvast in een bestaan dat ondanks alle vooruitgang nog altijd een angstig avontuur is. Kinderen die door aangename straten met een aardig profiel naar een prettig schoolgebouw lopen, zijn buitengewoon bevoorrecht. Een betere kennismaking met de menselijke beschaving is niet denkbaar.

GELUKKIG OP SCHOOL

In het fraai gelegen en vriendelijke provincie-stadje Wageningen staan drie scholen die op mij een onuitwisbare indruk hebben gemaakt: een kleuterschool, een lagere school en een middelbare school, min of meer op een steenworp afstand van elkaar gelegen, en tien minuten lopen vanaf het ouderlijk huis in de Javastraat. Het begon natuurlijk met de kleuterschool. Mijn moeder was, als ik het me goed herinner, licht verbaasd toen haar vierjarige zoontje vanaf de eerste dag gelukkig was op de kleuterschool. Het bijzonder vriendelijk gebouwtje bood op traditionele wijze geborgenheid, maar het was ook licht en zonnig, omdat de klaslokalen waren voorzien van grote stalen ramen. De simpele rechthoekige plattegrond telde twee kleinere lokalen op

het zuiden en een groter lokaal op het westen. In de gang lag een granito vloer, de detaillering van het interieur had een sober maar verzorgd karakter. Het schooltje was perfect gesitueerd, in een stille woonstraat met vriendelijke middenstandswoningen uit de jaren dertig, Hendrikweg 14b. Eigenlijk stond het op een binnenterrein, met rondom achtertuinen.

Een kloeke jaartalsteen rechts van de voordeur vermeldt het bouwjaar: 1936, maar dat detail heb ik uiteraard pas veel later opgemerkt. Als kind zag je andere dingen, het vertrouwde plaveisel van gebakken klinkers, dat er nog steeds ligt in de Hendrikweg, de wonderlijke ruimte voor de school, niet een echt voorplein, maar wel een aangename overgang. Daar werd ook de simpele architectonische glorie van mijn kleuterschool zichtbaar. De architect had het schooltje voorzien van een enorme kap, gedekt met rode Hollandse pannen. Zoiets vergeet je nooit meer. Ik voelde me daar veilig en net zo thuis als bij mijn moeder.

KARAKTERISTIEK MENGSEL

De Openbare Lagere School 1, tegenwoordig de particuliere G.J. van den Brinkschool, aan de Ritzema Bosweg was architectonisch een veel complexer ontwerp. De essentie daarvan

ontging mij natuurlijk als zesjarige in de eerste klas, maar het gebouw was vooral veel groter, monumentaal, in kinderogen. Aan de zijde van het schoolplein lag een fors gedimensioneerde en tamelijk donkere hal, nogal stenig, met een imposante trap die naar de verdieping voerde. Het was niet echt beangstigend, maar ook niet prettig. De klaslokalen waren wel prettig, met veel zonlicht dat vanuit het zuiden door de enorme stalen ramen naar binnen stroomde, en huiselijke glas-in-lood ramen in de wand met kasten die de afscheiding met de gang vormde. Net als mijn kleuterschool was ook de lagere school een karakteristiek mengsel van traditionele architectuur met meer moderne opvattingen over schoolgebouwen. Wel veel licht en zon, maar tegelijkertijd ook baksteen en grote kappen met dakpannen. Aan het metselwerk van beide gebouwen is nog veel aandacht besteed.

De kleuterschool was in wezen een grote schuur, zelfs voor de hele kleintjes een begrijpelijk concept, maar de lagere school bestond uit verschillende bouwvolumes. En zo iets begrijpt natuurlijk alleen de ouder wordende architectuurhistoricus die nog eens gaat kijken. Het hoofdvolume telde twee verdiepingen met links en rechts twee lagere vleugels. De compositie was a-symmetrisch, met links een langere vleugel, waarin de klassen een en twee waren ondergebracht en die werd geschakeld met het hoofdvolume door een hoog oprijzend trappenhuis, en rechts een korte uitbouw met maar één lokaal, voor de derde klas. De diverse kappen waren gedekt met dof glanzende zwarte pannen.

Daarna volgde de hbs, Wilhelminaweg 1. Een ontwerp van de Rijksbouwmeester Van Lokhorst uit 1896. Zelfs de ervaren architectuurhistoricus heeft moeite met het analyseren van deze complexe compositie. Het is ook moeilijk, zo niet onmogelijk, om de rijke detaillering van dit gebouw uitputtend te beschrijven. Het is een machtig kasteel waarin alle idealen van het negentiende-eeuwse onderwijs tot uitdrukking zijn gebracht. Een 'Hoogere Burgerschool', zo vertelt het fraaie cartouche boven de ingang. Maar al deze architectonische rijkdom ontging mij als leerling volledig. Ik vond het uitzicht over de Betuwe, aan de zuidzijde,

en de glorie van de meisjes veel interessanter. Alleen het fraaie interieur van het natuurkundelokaal staat in mijn herinnering gegrift. Het was eigenlijk een kleine theaterzaal, met aan drie zijden hoge kruisramen, waarin de heer Hensbroek de elementaire wetten van de natuur aanschouwelijk maakte.

TAND DES TIJDS

Wageningen is nog altijd een paradijs op aarde, maar ook daar veranderen de dingen. De kleuters zijn verdwenen uit mijn kleuterschooltje, het is nu een milieucentrum. Helaas zijn ook de stalen ramen verdwenen, ze zijn vervangen door tamelijk lompe houten kozijnen. Voor het overige is er weinig veranderd aan de Hendrikweg. Dit geldt niet voor de Openbare Lagere School 1. Ook hier zijn de elegante stalen ramen verdwenen. Maar bovendien is het gebouw drastisch uitgebreid aan de oostzijde. Waar oorspronkelijk het vleugeltje met één lokaal stond, verrijst nu een enorm blok met lokalen in twee lagen. De uitbreiding is min of meer in stijl gedetailleerd, maar de afgewogen compositie van het geheel is voorgoed verloren gegaan. De 'Hoogere Burgerschool' wordt nu gebruikt als muziekschool. Het gebouw is op de Rijksmonumentenlijst geplaatst, maar het interieur van het natuurkundelokaal was toen blijkbaar al gesloopt door de nieuwe gebruikers. Zo knaagt de tand des tijds voort. Maar al met al valt de schade mee. Alleen al het feit dat het gehele ensemble van kleuterschool, lagere school en middelbare school nog intact is, mag een wonder heten. Zelfs de vredige sfeer rond mijn vroegere schoolgebouwen is na een halve eeuw nog tastbaar aanwezig. ■



Voormalige Hoogere Burgerschool, Wageningen (Rijksbouwmeester Van Lokhorst)
Foto Luuk Kramer

MASTERCLASS BAKSTEEN 2007

VOORAANKONDIGING

Dit jaar vindt op 29 november a.s. de vijfde MasterClass Baksteen plaats in Amsterdam. KNB zet hiermee een succesvol initiatief voort en vervolgt het principe van inspirerende inleidingen door ervaren en uitgesproken architecten en stedenbouwkundigen, aangevuld met een Technische Workshop.

In voorgaande jaren hebben Frits van Dongen, Hans Kollhoff, Jo Coenen, Christoph Kohl, Frits Palmboom en Christian Rapp gesproken over hun opvattingen over het ontwerpen met baksteen en de keuzen die zich daarbij voordoen. Interessant is daarbij telkens te horen welke keuzen zijn gemaakt en de mogelijkheid te hebben daarover direct te discussiëren.

Deze formule wordt dit jaar voortgezet. Marlies Rohmer zal de ochtend leiden en een interactie faciliteren met een vakgenoot over het ontwerpen van 'Het grootste gebaar tot het kleinste detail'. Vast onderdeel van de MasterClass Baksteen is verder ook de technische workshop onder leiding van technisch adviseurs Hugo Speelman en Gerard Westenbroek van KNB. Zij zullen de ontwerptechnische en verwerkingstechnische aspecten van ontwerpen met baksteen behandelen. Deelnemers hebben de mogelijkheid vooraf eigen ontwerp vragen in te dienen zodat deze door de Master ofwel de technisch consultants behandeld kunnen worden.

KNB organiseert de Masterclass Baksteen speciaal voor talentvolle architecten met enige jaren ervaring bij een Nederlands architectenbureau en beoogt daarmee een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van de gebouwde omgeving in baksteen.

De vijfde MasterClass Baksteen 2007 richt zich thematisch op de ambachtelijke aspecten van het ontwerpen met baksteen, waarbij die ambachtelijkheid vanuit verschillende invalshoeken wordt beschouwd. Het volledige programma wordt binnenkort op de website van KNB (www.knb-baksteen.nl) bekendgemaakt. Het aantal mensen dat kan deelnemen aan de MasterClass Baksteen is beperkt. Aanmeldingen worden daarom in volgorde van binnenkomst behandeld. Bij overtekening kunnen geïnteresseerden op een reservelijst worden geplaatst.

WATERKERINGEN IN GEMETSELDE BORSTWERINGEN

LEREN VAN FOUTEN

HUGO SPEELMAN

Waterkeringen in metselwerk zijn noodzakelijk bij horizontale doorbrekingen in het metselwerk, zoals boven kozijnen en op funderingen en geveldraggers. Waterkeringen worden ook veelvuldig toegepast bij gemetselde borstweringen. In toenemende mate echter ontstaan klachten over gevelvervuiling bij deze constructie. Tijd voor een kritische beschouwing van dit detail.

Onderzoek naar de herkomst van dit type visuele schade brengt ons bij de SBR standaard details voor woningbouw. In detail 409.1.5.02 wordt dit bouwkundig detail gegeven en toegelicht. In het detail is als waterkering een loodslabbe in het metselwerk opgenomen. Aan de dakzijde als afdekking van de naad tussen muur en dakbedekking en aan de gevelzijde als afvoer voor regendoorslag naar buiten. Borstweringsteunen die in de spouwruimte zijn opgenomen als versterking, doorsnijden de waterkering. Op tekening lijkt dit detail maakbaar, in de uitvoering echter is het moeilijk te realiseren.

Het detail bouwfysisch bezien, is de theorie achter de positionering van de loodslabbe. Bij opwarming zal vochtige lucht opstijgen in de luchtspouw, waardoor condensvorming ontstaat tegen het koudste vlak, dus de onderzijde van de loodslabbe. Om te voorkomen dat dit condenswater in de binnenconstructie dringt, onder de dakbedekking, wordt de loodslabbe afwaterend door het buitenspouwblad ingemetseld. Condensatie kan nu 'veilig' optreden en zal afdruipten in het buitenspouwblad.

SCHADE LANG NA OPLEVERING

Juist door dit verschijnsel ontstaat de bron die na verloop van tijd, altijd lang na de oplevering, tot schade leidt. Het buitenspouwblad raakt verzadigd met (condens)water. Voor droging is de constructie afhankelijk van verdamping aan het buitenoppervlak en in dit proces worden via de poriën oplosbare stoffen (zouten) meegevoerd die het metselwerk vervuilen.

Gelukkig kan het ook anders, eenvoudiger en goedkoper, waarbij er geen gedoe nodig is om lood waterdicht aan te sluiten rond borstwering-

steunen. Bouwkundig bestaat een gemetselde borstwering uit een spouwmuurconstructie afgedekt met een waterdichte en afwaterende muurkroon. De constructieve samenhang van binnen- en buitenblad is door gebruik van spouwankers gewaarborgd en daar waar gewenst, kan door ingemetselde hulpconstructies voldoende sterkte worden gegeven aan de borstweringconstructie.

Aan het metselwerk van de gevelbeëindiging worden geen andere eisen gesteld dan aan het eronder liggende metselwerk. Ook aan het metselwerk van het binnenspouwblad aan de dakzijde worden geen bijzondere eisen gesteld. Alleen moet koudebrugwerking bij de aansluiting van de borstwering aan het platte dak worden voorkomen.

Voor de muurkroon is het van belang dat een afdekking wordt gekozen met voldoende overstek en een waterhol om vervuiling door afstromend regenwater te voorkomen.

Bij hoog opgaand gevelmetselwerk moet rekening worden gehouden met de thermische lengteverandering en kan een flexibele aansluiting tussen afdekking en muur noodzakelijk zijn. Voor waterdichtheid van de aansluiting met het platte dak wordt een loodslabbe ingemetseld, die de naad tussen dakbedekking en muur afdekt. Doortrekken van de waterkering naar het buitenblad is niet noodzakelijk en is gezien het bovenstaande, ook niet wenselijk. Daarbij wordt de samenhang van het gevelmetselwerk niet verstoord.

Regenwater dat doorslaat, zal net als bij het overige gevelmetselwerk via de luchtspouw zijn weg vinden naar de openstootvoegen ter plaatse van de waterkeringen.

Condensatie, zo die al ontstaat, zal via ventilatie van de luchtspouw verdwijnen.

Over veel zaken heeft KNB technische brochures beschikbaar. Kijk verder op www.knb-baksteen.nl en www.betrouwbaarbaksteen.nl of bel, tijdens kantooruren, (026) 384 56 30.



▲ Gevelvervuiling onder de loodslabbe



▲ Schoon metselwerk door een juiste detaillering



▲ De loodslabbe dekt de naad tussen dakbedekking en wand af.

LEDENLIJST

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

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

CRH KLEIWAREN BEHEER BV,
Neer, tel. (0475) 51 81 00

KLEIWARENFABRIEK BUGGENUM BV,
Buggenum, tel. (0475) 59 16 66

KLEIWARENFABRIEK DE BYLANDT BV,
Lobith-Tolkamer, tel. (0316) 56 62 33

KLEIWARENFABRIEK FAÇADE BEEK BV,
Beek (L.), tel. (046) 437 28 28

KLEIWARENFABRIEK JOOSTEN KESSEL BV,
Kessel (L.), tel. (077) 462 80 00

KLEIWARENFABRIEK JOOSTEN WESSEM BV,
Wessem, tel. (0475) 56 24 46

KLEIWARENFABRIEK NUTH BV,
Nuth, tel. (045) 524 43 21

KLEIWARENFABRIEK DE WAALWAARD BV,
Dodewaard, tel. (0488) 41 72 50

DAAS BAKSTEEN ZEDDAM BV,
Azewijn, tel. (0314) 65 16 44

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

DAAS BAKSTEEN, STEENFABRIEK DE VOLHARDING B.V.,
Azewijn, tel. (0314) 65 16 44

DAAS BAKSTEEN, STEENFABRIEK DE VLIJBT B.V.,
Winterswijk, tel. (0314) 65 16 44

BAKSTEEN HELDEN BV,
Helden-Panningen, tel. (077) 306 04 95

STEENFABRIEK ENGELS HELDEN BV,
Helden-Panningen, tel. (077) 306 04 95

STEENFABRIEK ENGELS OEFFELT BV,
Oeffelt, tel. (0485) 36 14 44

HUWA - VANDERSANDEN B.V.,
Spijk, tel. (0316) 56 64 00

BV STEENFABRIEK HEDIKHUIZEN,
Hedikhuizen, tel. (0316) 56 64 00

BV STEENFABRIEK HUISSENSWAARD,
Angeren, tel. (0316) 56 64 00

BV STEENFABRIEK SPIJK,
Spijk, tel. (0316) 56 64 00

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

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

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

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

RODRUZA BV,
Nijmegen, tel. (024) 322 49 60

RODRUZA – STEENFABRIEK ROSSUM BV,
Rossum (Gld.), tel. (024) 322 49 60

RODRUZA – BV STEENFABRIEK 'DE ZANDBERG',
Gendt, tel. (024) 322 49 60

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

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

WIENERBERGER B.V.,
Zaltbommel, tel. (0418) 59 71 11

WIENERBERGER STEENFABRIEK BEMMEL,
Haalderen, tel. (0481) 46 39 24

WIENERBERGER STEENFABRIEK DAAMS,
Spijk, tel. (0316) 54 15 43

WIENERBERGER STEENFABRIEK DOORWERTH,
Doorwerth, tel. (026) 339 29 84

WIENERBERGER STEENFABRIEK ERLECOM,
Erlecom, tel. (024) 663 20 36

WIENERBERGER STEENFABRIEK ESBECK,
Esbeek, tel. (013) 516 92 03

WIENERBERGER STEENFABRIEK HAAFTEN,
Haaften, tel. (0418) 59 73 01

WIENERBERGER STEENFABRIEK HETEREN,
Heteren, tel. (026) 472 20 14

WIENERBERGER STEENFABRIEK KIJFWAARD OOST,
Pannerden, tel. (0316) 37 95 70

WIENERBERGER STEENFABRIEK KIJFWAARD WEST,
Pannerden, tel. (0316) 37 95 70

WIENERBERGER STEENFABRIEK MILSBEEK,
Milsbeek, tel. (0485) 51 65 51

WIENERBERGER STEENFABRIEK NUANCE,
Afferden (L.), tel. (0485) 53 12 36

WIENERBERGER PORISO BRUNSSUM,
Brunssum, tel. (045) 563 52 33

WIENERBERGER STEENFABRIEK ROODVOET,
Rijswijk (Gld.), tel. (0345) 55 83 43

WIENERBERGER STEENFABRIEK SCHIPPERSWAARD,
Echteld, tel. (0344) 61 36 56

WIENERBERGER STEENFABRIEK THORN,
Thorn, tel. (0475) 56 12 55

WIENERBERGER STEENFABRIEK TIMMERMANS,
Elst (U.), tel. (0318) 47 12 27

WIENERBERGER STEENFABRIEK WOLFSWAARD,
Opheusden, tel. (0488) 44 33 67

WIENERBERGER STEENFABRIEK ZENNEWIJNEN,
Zennewijnen, tel. (0344) 61 36 56

COLOFON

UITGEVER

Koninklijk Verbond van Nederlandse
Baksteenfabrikanten (KNB)

REDACTIE

Ewald van Hal
Jaap Huisman
Bart de Vries

INHOUDELIJKE COÖRDINATIE EN PRO- DUCTIE

Hollander van der Mey / MS&L, Voorburg

VORMGEVING EN OPMAAK

WK-Ontwerpers, Den Haag

LITHOGRAFIE EN DRUK

Veenman Drukkers, Rotterdam

REDACTIE-ADRES

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

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

ISSN 0925-5923

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

Copyright © 2007 KNB. Het overnemen van arti-
kelen als bedoeld in artikel 15 van de Auteurswet
is niet toegestaan.



International School ISH, Den Haag
Foto Pierre Crom

De school in literatuur

Robert Musil

Jan Siebelink

Laatste schooldag

Weer was een jaar verstreken. Weer een openingsdag. Gebruinde docenten. Hun vakantie-ervaringen. Carnac, Carnac-Plage, Sarlat. Oscar zag (Hannie) een beetje terzijde staan alleen, stapte op haar af. Hij zonde Hannie op beide wangen, maakte haar complimenten over haar vrolijke zomerjurk, over het lint in haar haar. Hannie begon te huilen. Dikke tranen rolden over haar tanige, gegroefde huid. (...) Hannie hilde harder, rende met de handen voor haar gezicht de leraarskamer uit. We kenden allemaal deze huilbuien. Meestal kwamen ze in de loop van het jaar. Dan bracht een van de conciërges haar naar huis.



'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.

S. Vestdijk

Terug tot Ina Damman

Het had niet eens een portiek, zo plat was het. Niets vond er houvast, alles zou er afgleden zijn, te pletter op de lange, rode, ingesleten stoep. Bijna leek het, alsof een van de drie dimensies zoek was geraakt, en met die ene dimensie alles wat een grijsgekalkte steenklomp een voar mensen bewoonbaar huis doet zijn. En daar er zelfs geen magere schooljongen in de vensterbanken had kunnen zitten, had men er maar een h.b.s. van gemaakt, van dit oude gebouw met zijn twee verdiepingen, dat in vroeger eeuwen iets met de handel uitstaande had gehad, naar men elkaar nog wel vertelde in Lahringen.

De ervarigen van de jonge Törless

Zaterdagmiddag was het grote gebouw al stil en vrijwel uitgetorven. Wanneer Törless door de gangen wandelde, echode het van het ene eind naar het andere; geen hond nam notie van hem, want ook de meeste leraren waren gaan jagen of naar elders vertrokken. Alleen bij maaltijden, die nu in een kleine kamer vlak naast de verlaten eetzaal werden opgediend, zagen de weinig resterende leerlingen elkaar. Na tafel ging ieder zijns weegs door de reeksen gangen en kamers; het was alsof het zwijgen van het huis hen opslokte; en niemand besteedde intussen meer aandacht aan hun bestaan dan aan dat van de spinnen en duizendpoten in kelders en zolders.

Patrick Modiano

Aardige jongens

Het Valvert-Lyceum bevond zich op het vroegere landgoed van een zekere Valvert, een vriend van de graaf van Artois die hij in de Emigratie vergezelde. Later werd hij officier in het Russische leger en sneuvelde in de slag bij Austerlitz, strijdend tegen zijn landgenoten in het uniform van het Izmailovsky-regiment. Van hem was alleen zijn naam over en een half in puin gevallen, roze marmeren zuil achter in het park...

Mijn schoolkameraden en ik zijn onder de weemoedige bescherming van deze man opgegroeid en misschien dragen sommigen van ons er zonder het te weten nog het stempel van.