

# BAKSTEEN



**DE VERBORGEN  
KWALITEIT VAN  
HET DETAIL**



**UITGEVER**

Koninklijk Verbond van  
Nederlandse Baksteenfabrikanten  
(KNB)

**HOOFDREDACTIE**

Hans de Muinck Keizer

**REDACTIE**

Irma van der Fluit  
Victor Freijser  
Michiel Nieuwenhuys  
Bart de Vries

**INHOUDELIJKE****COÖRDINATIE**

Hollander en Van der Mey/MS&L,  
Den Haag

**ARTDIRECTION**

Kees van de Wiel, Den Haag

**VORMGEVING EN OPMAAK**

Studio Tigges bNO, Voorburg

**LITHOGRAFIE**

Nederlof Repro, Cruquius

**DRUK**

De Grafische, Haarlem

**REDACTIE-ADRES**

Hoofdstraat 8  
Postbus 51  
6994 ZH De Steeg  
026 4959110  
026 4951077 (fax)

**ADRESWIJZIGING OF  
VERZOEK OM TOEZENDING**

Richten aan het Koninklijk  
Verbond van Nederlandse  
Baksteenfabrikanten,  
Postbus 51, 6994 ZH De Steeg  
026 4959110

ISSN 0925-5923

Baksteen is een uitgave van het Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten (KNB), Postbus 51, 6994 ZH De Steeg. Het wordt in controlled distribution toegezonden aan architecten(bureaus) en stedenbouwkundigen, tuin- en landschapsarchitecten, opdrachtgevers in de bouw, ONRI-leden, centrale en lagere overheidsinstellingen, aannemers (VG-Bouw, NVOB- en NMPB-leden), HIBIN-leden, onderwijsinstellingen en research-instituten, (vak)pers en relaties van KNB. Copyright © 1996 KNB. Het overnemen van artikelen als bedoeld in artikel 15 van de Auteurswet is niet toegestaan.

**KORT NIEUWS****3****HET BAKSTEENDETAIL HERONTDEKT****4**

*De bakstenen gevel heeft onmiskenbaar weer de volle aandacht van de architect. Een keurig gemetseld abstract vlak voldoet niet meer. Inspiratie wordt vooral gevonden in de Amsterdamse School en de Nieuwe Haagse School. Vasthoudendheid enerzijds en innovatie anderzijds zijn de wapens die architecten in de strijd gooien om de economische wetmatigheden van de verwerking te overwinnen en het baksteendetail opnieuw te laten spreken.*

Tekst: Bart de Vries  
Fotografie: Peter de Ruig

**DE VERBORGEN KWALITEIT VAN HET DETAIL****6**

*Een aaneenschakeling van opvattingen en ervaringen van architecten, Welstandsfunctionarissen en een projectontwikkelaar. Over onmisbare details, terugleggen van stenen, compromisloze keuzes, vervreemdende effecten, uitbannen van risico's, echo's van Berlage, kennis van materiaal en materiaalgebruik en detaillering als een flets sausje.*

Interviews en tekst: Victor Freijser en Bart de Vries  
Fotografie: Josep Adell Argiles, Victor Freijser, Louk Heimans, KNB, Luuk Kramer, Peter de Ruig

**HET VERLIJMEN VAN BAKSTEEN****22**

*Verlijmen brengt verbeteringen in duurzaamheid en een verruiming van constructieve mogelijkheden. De meerkosten van de techniek kunnen gecompenseerd worden door kostenvoordelen dankzij een slankere spouwmuur, minder zware kozijn-aansluitingen, een smallere fundering of het weglaten van de traditionele lateiconstructie.*

Tekst: KNB  
Fotografie: KNB

## Nieuw logo

Op 19 augustus jl. heeft KNB een gewijzigde huisstijl met een nieuw logo ingevoerd. Het rode baksteen-logo is vervangen door het volgende logo:



Koninklijk Verbond  
van Nederlandse  
Baksteenfabrikanten

Dit nieuwe logo geeft de grote variatie van baksteen in kleur, vorm en structuur weer. Alle uitingen van KNB worden aan de nieuwe huisstijl aangepast, maar de eigen vormgeving van het tijdschrift Baksteen blijft onveranderd. De dienstverlening van KNB is eveneens hetzelfde gebleven. Bij gebruik van Nederlandse bakstenen kan advies worden ingewonnen over o.a. dilataties, nieuwe toepassingen en verwerkingsaspecten. KNB beschikt bovendien over vele brochures die op diverse technische aspecten ingaan en organiseert op aanvraag voorlichtingsbijeenkomsten voor onder meer architecten, aannemers en scholen.

## Actief kennismaken met heden en verleden van baksteenindustrie

Omdat 1996 het Jaar van het Industrieel Erfgoed is, heeft VVV Gelderland naar aanleiding daarvan met medewerking van KNB een fietsrouteboekje uitgegeven onder de naam 'Met de wind mee'. Deze fietsroute loopt van Arnhem naar Tiel en voert zowel langs voormalige steenfabrieken als

hedendaagse ambachtelijke en moderne fabrieken. Natuurgebieden met kleiputten, historische monumenten, uitzicht over het Rijnlandschap en andere bezienswaardigheden ziet u tijdens deze 45 km lange route. Inlichtingen hierover kunt u verkrijgen bij VVV Tiel en omstreken, telefoon

0344 616 441. Verder vindt u in het zojuist gepubliceerd boek van Dr. G.B. Janssen 'Een krans van steenovens, vijf eeuwen baksteenfabricage rondom Arnhem' achtergrondinformatie over voormalige steenfabrieken in de omgeving van Arnhem. Dit boekje is bij de boekhandel verkrijgbaar.

## Straatbakstenen voor Amsterdam Arena

Voor de bestrating van de toegangswegen en het plein bij de Arena is gekozen voor Nederlandse straatbakstenen in de kleur mangaan. Meer dan 30.000 m<sup>2</sup> is in keperverband bestraat met straatbakstenen die door hun kleurechtheid en duurzaamheid bijdragen aan de kwaliteit van dit complex. Het innovatieve karakter van het project is ook terug te vinden in het productieproces en de bestratingwijze van de straatbakstenen. Meer dan drie miljoen stenen werden in de fabriek zonder dat er een mens hand aan te pas kwam in het gewenste patroon gelegd door nieuwe speciaal ontwikkelde robots. Op de bouwplaats zelf werden vervolgens deze pakketten stenen machinaal op de juiste plaats gelegd.



## Kortere leverings- termijnen

In juni 1996 presenteerde KNB het jaarverslag 1995. In het verslagjaar was sprake van een gemiddeld genomen, goed rendement voor de baksteenin-

dustrie. Het was echter ook het jaar van de omslag in de markt. De relatieve schaarste aan baksteen van de voorgaande jaren was eind 1995 nauwelijks aanwezig. De leveringstermijnen werden weer korter en de voorraden begonnen weer tot een normaler peil aan te groeien. De vertraging van de binnenlandse bouwproductie en de dalende woningbouwmarkt in het westen van Duitsland, het belangrijkste exportland, lagen hieraan ten grondslag. Het verlijmen van baksteen bereikte in het verslagjaar een doorbraak met de realisatie van verscheidene projecten. Tevens werden de nieuwe metselsystemen verder ontwikkeld en gedemonstreerd. Een belangrijke gebeurtenis

was in 1995 het afsluiten van de samenwerkingsovereenkomst tussen KNB en het Wereld Natuur Fonds waarbij natuurontwikkeling door middel van kleiwinning in de uiterwaarden centraal staat. Meer informatie over deze en andere zaken kunt u vinden in het jaarverslag dat KNB u op verzoek gratis toezendt.

## Hoogste woontoren

De gevel van de hoogste woontoren in Nederland en de op één na hoogste in Europa, de Schielandtoren te Rotterdam, is van baksteenmetselwerk. Door 'top down' te metselen en de voegen door te strijken, is het metselwerk smetvrij gebleven en voorzien van sterke voegen. Met de

Pointmaster voegen metselaars de speciale metselspecie direct af, zodat zeer duurzame voegen worden gerealiseerd.

## Baksteendag 1996

Op donderdag 21 november a.s. vindt de Baksteendag 1996 plaats in Hotel Figi in Zeist. Het thema van de bijeenkomst, die om 15.00 uur begint, is de communicatie en het samenspel in de bedrijfskolom. Het Werkteater verzorgt hierover een speciale voorstelling. Twee sprekers zullen eveneens op het thema ingaan. Er zal voorts volop gelegenheid zijn op informele wijze contacten te leggen en te verstevigen met diverse disciplines in de bouw tijdens het informele deel van de Baksteendag 1996.





# HET BAKSTEENDETAIL

Is er sprake van een herontdekking van de rijkdom aan expressiemogelijkheden in de detaillering van het metselwerk? Wie door Nederland rijdt en goed om zich heen kijkt, kan die vraag bijna niet ontkennend beantwoorden. Hoe ver ligt de tijd achter ons dat de abstracte bakstenen gevel - zo ongenaakbaar in zijn materialisering dat detaillering bij voorbaat uitgesloten leek te zijn - in de architectuur een *conditio sine qua non* leek te zijn? Welnu, dat is helemaal niet zo lang geleden, maar het razendsnelle opbloeien van niet-standaard metselverbanden, ambachtelijk ogend voegwerk, decoratieve toevoegingen, verspringen van het metselwerk, reliëfs, vormstenen en verlijmdde muren doet het lijken alsof de ongenaakbare gevel iets uit een andere tijd is.

De bakstenen gevel heeft onmiskenbaar weer de volle belangstelling van de architect. Niet tevreden meer met een keurig gemetseld abstract vlak, zoeken architecten naar innovatie en putten zij voor hun inspiratie uit een recent verleden. Opvallend genoeg duiken daarbij twee architectuurstromingen op die door het modernisme voorgoed aan de kant leken te zijn gezet. De Amsterdamse School en de meer ingetogen Nieuwe Haagse School blijken een schat aan expressiemogelijkheden te bezitten. Kenmerkende elementen van beide architectuurstromingen, zoals prachtig genuanceerde kleurstellingen van de gevels, insnoeringen, nadrukkelijke omlijstingen van raam- en entreepartijen en plastische beëindigingen van muurvlakken en daken, bieden een inspiratiebron voor hedendaagse detaillering motieven. In hun zoektocht naar innovatie - onder andere technologisch nieuwe verwerkingsmethoden - gaan architecten samenwerkingen aan met leveranciers en werkers, overigens met wisselend succes.

De architectuur vindt vandaag haar opgave vooral in de inpassing en aanpassing van nieuwe gebouwen in de bestaande omgeving. Het relaties leggen met het karakter van de omgeving, een spel spelen van herkenning en verrassing en niet te vergeten het schenken van een identiteit brengt de architect weer in contact met detaillering als een middel om

expressie te realiseren. De Utrechtse architect Hans Sluijmer ontwierp in zijn woonplaats een project waarvoor de bakstenen gevel werd verlijmd. 'Dit bood ons de mogelijkheid om de constructieve zuiverheid en sobere uitstraling met grote nauwkeurigheid te realiseren, ondanks dat we een aantal schoonheidsfoutjes voor lief moesten nemen.' Hij signaleert dat in commercieel ontroerend goed de architectuur flinterdun wordt gemaakt door standaarddetails, regelgeving. 'Dit hindert mij in het verleggen van grenzen. Ik wil voor iedere specifieke opdracht tot en met het laatste detail gaan. Standaarddetails wijs ik af.' Sluijmer vindt de rechtvaardiging voor zijn opvatting in de steeds verdergaande individualisering van de samenleving, waarin de verscheidenheid aan subculturen groeit, iets wat de detaillering in zijn architectuur moet weerspiegelen.

Steeds vaker wordt opgemerkt dat, vooral in de duurdere woningbouw, de grens tussen architectuur en 'vormgeving' vervaagt. Kopers van woningen willen 'een huis met een smool', zo rechtvaardigen projectontwikkelaars die ontwikkeling en zij zijn niet doof voor dat verlangen. Ook zij hebben het verleden ontdekt en de beeldreferenties in hun brochures verwijzen zonder reserve naar respectabele wijken uit de jaren twintig en dertig.

Als de markt dus zijn invloed uitoefent en architecten streven naar expressie en verfijnde kwaliteit, dan kun je je afvragen wat de terugkeer van het baksteendetail nog in de weg kan staan. Toch is het een pad vol hindernissen en één daarvan heet ambachtelijkheid. De Groningse architect Jurjen van der Meer constateert dat veel kennis van het ambacht verloren is gegaan. 'Gelukkig heb ik zelf genoeg kennis over metselen om meerwaarde te kunnen geven aan de detaillering die bij baksteen nodig is. Als bureau beschouwen wij gebouwen eerst als een ordening van volumes, waarvoor de situering en sfeer van gegeven plek en het programma van eisen bepalend zijn. Daarna bepalen we kleur, materiaal en textuur. Soms behandelen we de gevel als abstract vlak of combineren we een doodgewone steen met een veel rijkere steen.

Misschien is er niet veel niets onder de zon en gaat het om de beheersing van het vak. Voor het gemeentehuis in Assen hebben we het probleem van de levering van een afwijkend steenformaat opgelost door het metselverband aan te passen, in plaats van omtekenen. Daar moet je plezier in kunnen hebben.'

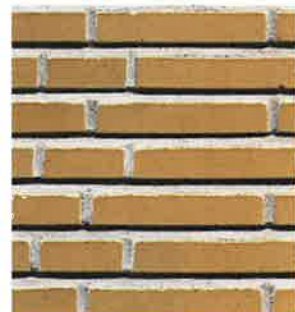
De architect kan ook kiezen als inventor op te treden. Er waren maar weinig architecten waarmee de redactie van 'Baksteen' voor dit nummer sprak, die niet spontaan hun bewondering lieten blijken voor Renzo Piano's radicale vernieuwing van de baksteenverwerking van het Ircam-gebouw in Parijs.

Beheersing is misschien het sleutelbegrip. Expressie en verrijking door constructieve en verfraaiende detailleringen is iets anders dan breimotiefjes, stippels en slingers op de gevel aanbrengen.

'Dóordetaileren heeft met de ruggegraat van de architect te maken,' vertelt Jurjen van der Meer. 'Het gaat gepaard met strijd.

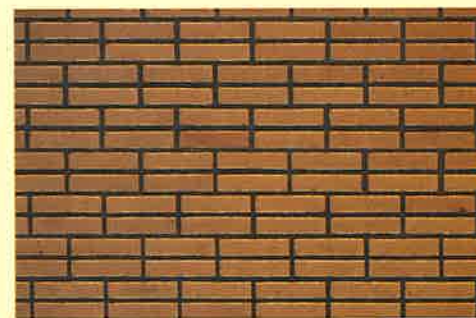
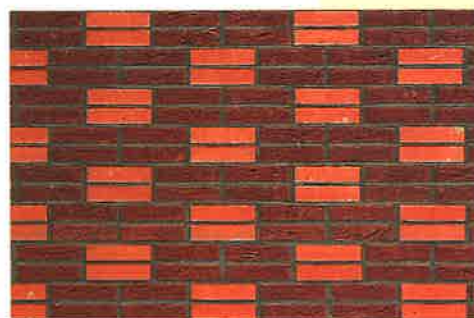
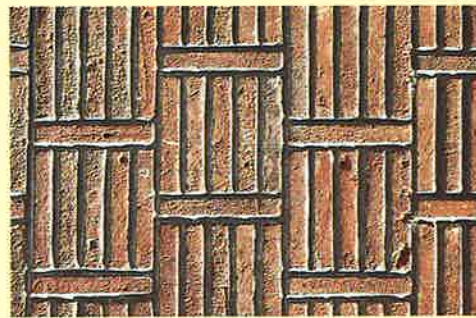
Verder wordt goed detaileren in de opleidingen nauwelijks geleerd. Details moet je zelf ontdekken.' Dat het gevaar van vervlakking steeds op de loer ligt, hoeft geen betoog. Platvol voegen rust als een vloek op het metselwerk in Nederland, beaamden nagenoeg alle voor dit nummer gesproken architecten. Sluijmer signaleert dat de architect zijn centrale rol aan het verliezen is, welke vrees werd bevestigd door Hans Kranenburg, projectontwikkelaar bij het Nederlands Bouwfonds. 'Er zijn steeds meer partijen betrokken in het proces, de architect is slechts één van die partijen.'

In dit nummer van 'Baksteen' nemen architecten die centrale plaats wel in. Aan een aantal architecten(bureaus) legde de redactie een reeks vragen voor over detaileren. Daarnaast werden ook vertegenwoordigers van Welstandcommissies en een projectontwikkelaar gehoord.





# HERONTDEKT





'Wateroverlast,' wijst Gijs Bolhuis, 'het valt er bijna allemaal op terug te voeren.' Hij is supervisor van de renovatiewerkzaamheden in de Amsterdamse Gordel '20/'40 en uit dien hoofde toewijzer van extra geld voor renovatie vanuit het projectfonds 'Beter verbeteren'. Enigszins ironisch wijst hij op verloederde en dichtgesmeerde geveldecoraties in de buurt. 'Als als de architect tevoren de opdracht had gekregen zodanig te detailleren dat er later waterproblemen zouden ontstaan, zou hij ongetwijfeld op deze detailleringen terecht zijn gekomen.' We lopen door Amsterdamse stadswijk De Baarsjes. Een buurt die voor de rest van Nederland ongetwijfeld eerder berucht is vanwege de uitlatingen van VVD-leider Bolkestein over het allochtonenbeleid dan bekend dankzij de architectuur van meer of minder bekende representanten van de Amsterdamse School.

De natte gevels, lekkende daken en schimmel in de huizen zijn in De Baarsjes gedurende de afgelopen tientallen jaren op velerlei manieren bestreden. Eén woningcorporatie pakte het rigoreus aan: van alle woningblokken die onder haar bewind vallen, zijn de bakstenen gevels met een waterwerende verf diep-bruin gesausd. Op andere plaatsen zijn de bakstenen decoraties - terugliggende randen, verdiepte voegen - met gulle hand dichtgesmeerd. De kenmerkende geglazuurde pannen van de dakbedekking die overlopen over de daklijst hebben veelal het veld moeten ruimen voor een betonnen afdekking die als een monotoon grijze streep de gevels beëindigt.

De strijd tegen het water. De Nederlandse condition humaine heeft in De Baarsjes tot weinig florissante ingrepen geleid. Bolhuis toont echter iets van begrip. Het valt niet mee om bewoners - in De Baarsjes is het percentage particulier bezit voor Amsterdamse begrippen ongewoon hoog - gevoelig te maken voor de architectuur, als je voor de bron van de ellende geen afdoende oplossing weet te bieden. Niettemin zijn er ook goede resultaten geboekt. In de Hoofdweg waar H.Th. Wijdveld prachtig expressieve woningblokken ontwierp, blinken de gevels en glorieert de detaillering weer, na een succesvolle en bekroonde renovatie-aanpak.

Bolhuis leidt zijn gezelschap door de Vespuccistraat. De gevelwand die architect J. Roodenburgh in 1924 ontwierp, getuigt van het doorzettingsvermogen waarmee de renovatie ter hand is genomen - ook al ontbreken de ontsierende ingrepen uit voorbije jaren ook hier niet - en van de waarde die het projectfonds heeft. 'Ook al is het bedrag per complex niet veel,' merkt Bolhuis op, 'het draagt er toch aan bij dat woningcorporaties zorgvuldiger omgaan met restauratiewerkzaamheden.' De Vespuccistraat ligt Bolhuis na aan het hart. De architectuur is weliswaar bescheiden, maar zeer zorgvuldig uitgewerkt. De Vespuccistraat geldt als de mooiste straat van De Baarsjes. De gevelwand is op een interessante manier verlevendigd door portiekopbouwen die op torentjes lijken, compleet met bakstenen vertandingen en expressieve uitsparingen in het metselwerk, door bewoners vergeleken met duivenhokken wat misschien een verklaring is voor het feit dat de gleuven hier en daar botweg zijn dichtgemaakt. De ritmische, decoratieve reliëflijnen in het metselwerk op de tweede etage werden in het

oorspronkelijke ontwerp voortgezet in de roedeverdeling van de ramen, maar helaas is dat detail op veel plaatsen in de straat verdwenen. Staande op het kruispunt van de Vespuccistraat en de Jan Maaijenstraat vestigt Bolhuis de aandacht op stedenbouwkundige details. Nagenoeg geheel onttrokken aan het oog door de woekerende kruinen van de onbeheerst uitgegroeide bomen verheft in de zichtlijnen van zijstraten de gevelwand zich en vormen entreepartijen halfronde torentjes die ruim boven de gevelwand uitsteken. 'Het is duidelijk dat de architecten in een verder gebundige wijk bakens in het stratenpatroon hebben willen aanbrengen. Het zijn typisch kwaliteitsverhogende elementen die heel bepalend zijn voor de wijk.'

Welke details beïnvloeden direct de kwaliteit van deze architectuur, en mogen om die reden niet verdwijnen, en met welke kan men wat minder stringent omspringen? Het is een vraag die door Bolhuis meermalen wordt opgeroepen. Een betonnen dakbeëindiging die net boven de gevelwand in de Evertsenstraat zweeft, is een onmisbaar detail en is dan ook in het gerestaureerde blok van J.F. Staal in ere hersteld. Maar geldt dat ook voor het oorspronkelijk verdiepte voegwerk elders dat inmiddels platvol is gesmeerd? De gewraakte geglazuurde pannen van de dakbedekking die overlopen over de daklijst - bron van wateroverlast - zijn onder Bolhuis' supervisie teruggebracht bij twee blokken aan de kop van de Hoofdweg waarvoor geld werd vrijgemaakt uit het projectfonds. Maar hoe zit het met de kozijnen? De alomtegenwoordige suskasten? De soms rigoureuze gevelreiniging waarbij niet alleen het vuil, maar ook de oppervlakte van de bakstenen gevel wordt weggespoet? Onder het geweld van pragmatisme moet de supervisor vaak met minder genoegen nemen. De detaillering wordt telkens per project beoordeeld in een proces waarbij Bolhuis niet met de vuist op tafel slaat. 'Het heeft weinig zin te vechten,' zegt hij, 'ik gebruik liever overredingskracht.'



Voormalige bakkerij in Roodeschool



Vespuccistraat, Amsterdam (J. Roodenburgh)





'WIJ MOETEN HET NIET VAN SPEKTAKEL HEBBEN. BIJ ONS MOET JE ER BOVENOP KRUIPEN OM VAN DE DETAILS TE KUNNEN GENIETEN.'

*Woningbouw Rotterdam-Prinsenland  
(Van Sambeek & Van Veen)*



De Modernen voorbij, terug naar het fysieke aspect van de gevel. Kernachtiger kunnen Erna van Sambeek en René van Veen het niet zeggen. Maar bij die poging moeten de Amsterdamse architecten veel weerstanden overwinnen. 'De verwerking van baksteen kent zulke tergende automatismen,' verklaart Van Sambeek. 'En daar door is het ontzettend afgegleden, bijna tot op het punt dat het materiaal niet meer leeft. Het wordt veel te vaak als abstractie gebruikt.' Het baksteengebruik is volgens de Amsterdamse architecten aan zo een afkalving onderhevig geweest, dat er geen andere mogelijkheid openblijft dan 'opnieuw te beginnen'. Alle partijen moeten volgens Van Sambeek weer leren hoe het wel en niet moet. 'Het is vaak een zoektocht met uitvoerders.'

Het bureau baarde enig opzien toen vijf jaar geleden een vuurrood bakstenen woningbouwproject in Haarlem-Zuiderpolder werd opgeleverd. 'Voor sommige vakgenoten was zo een baksteengebruik een schok,' herinnert Van Sambeek zich. 'Wij wilden niet het materiaal een teken van verrijking geven. Als ik de laatste jaren overzie, merk ik hoe we van eerst alleen een dominante kleur steen naar een eenvoudige kleur- en steenafwisseling zijn gegaan en nu de weg naar verfijning in baksteendetailering zijn 'ingeslagen.' René van Veen legt enkele foto's neer ter illustratie van recente ontwikkelingen in het baksteengebruik door het bureau. Projecten in Prinsenland, Amsterdam-Osdorp, en Sloten. Sobere woningbouwprojecten met zorgvuldig gedetailleerde gevelvlakken, die hun expressie vooral ontfemen aan de ritmiek van de krachtig uitgesneden deur- en raampartijen, de metselverbanden en de textuur- en kleurwisselingen van de stenen. 'Wij moeten het niet van spektakel hebben. Bij ons werk moet je er soms bovenop kruipen om van de details te kunnen genieten.'

Voor een woningbouwproject in Groningen gebruikte het bureau een ritmiek van een ruwe, donkerrode ondergrond en een glad licht-rood patroon met een gladde licht-

'Oppervlak gevoelig maken voor licht'



rode ondergrond en een-ruw donker-rood patroon. Voor de strakke, onopgesmukte gevel, met z'n kenmerkende hoog uitgesneden ramen en deuren, werd met behulp van eenvoudige middelen een ritmiek van individualiteit bereikt. 'Door de vlak- en patroonwisselingen heeft elke woning in het rijtje toch iets afzonderlijks gekregen,' licht Van Veen toe.

De woningbouw in Amsterdam-Osdorp, opgenomen in het Architectuur in Nederland Jaarboek 1995/96, onderscheidt zich onder andere door een dubbel verband in het zandkleurige metselwerk. Volgens Van Veen nodig om een bepaalde maat te kunnen realiseren. Voor een woningbouwproject in Nieuw-Sloten werd een subtiele combinatie van een gladde en een bezande strengperssteen toegepast. Op wisselende momenten van de dag, afhankelijk van de lichtval en -sterkte levert de gevel steeds een ander beeld op. Van Sambeek en Van Veen noemen het 'de gevel gevoelig voor licht maken'. 'We moeten het in relatief eenvoudige verbijzonderingen zoeken,' zegt Van Sambeek. 'Maar ook dan valt het nog niet mee.'

Onderdeel van het lichtspel in een project in Rotterdam-Prinsenland was het terugleggen van een duurdere, gladde steen. Van Sambeek: 'Dat ging een geweldige discussie aan vooraf. Men voorspelde ons dat het veel duur-

der zou worden, de metselaar zou het niet kunnen, technisch zou het moeilijk uitvoerbaar zijn. Daar hebben we niet aan toegegeven. We zijn met de metselaar gaan praten. Vroegen hem: maak nou eens een proefstukje. En wat bleek? Het kon wel degelijk. Die metselaar legde de steen zonder enig probleem zó uit de losse hand enkele millimeters terug. Vervolgens kwam de aannemer met het volgende bezwaar. Het metselwerk zou door de terugliggende steen teveel vervuilen. Daarop hebben we hem meegenomen naar Amsterdam-Zuid. Kijk om je heen, zeiden we. Hier is oneindig veel meer gedaan met metselwerk. Ziet het er ontoonbaar uit? Er is altijd argwaan en huiver op de bouwplaats om een stapje verder te gaan.'

Beide architecten zijn thans bezig met de voorbereidingen voor een woningbouwproject in de Amsterdamse Oosterparkbuurt met verlijmden gevels. Er is veel enthousiasme na de eerste proefnemingen. Van Sambeek: 'We willen het voegwerk helemaal weglaten om puur het materiaal baksteen te tonen. Lijmen biedt ons de mogelijkheid de verschrikking van het voegwerk van nu te omzeilen. Verdiept of écht dun voegwerk krijg je namelijk gewoon niet meer voor elkaar. Het maximaal haalbare is doorstrijken in plaats van dat afschuwelijke borstelen. Maar wij willen méér met de stenen. Vandaar dat we nu proberen het helemaal zonder voegen te doen.'

*Woningbouwproject Nieuw-Sloten  
(Van Sambeek & Van Veen)*



*Verlijmden muur, verbindingstraat Molendijk-Vierwiekenplein, Oud-Beijerland (OD 205)*



*Bedrijfspand (Burgy) Bouwbedrijf bv, Leiden  
(Ronald Knappers)*

*Koning Boudewijnstadion, Brussel (bob van Reeth)*



'Het Isala College hadden we vijftien jaar geleden niet kunnen maken. Architectuur is voor een groot deel beheersing van materiaalgebruik. Toen wij studeerden, kwam bijzondere detaillering van metselwerk niet aan de orde.' Dat in het ontwerp van Mecanoo voor de nieuwbouw van de katholieke scholengemeenschap Isala College te Silvolde contrasterende materialen zijn gebruikt, is niet het meest opvallende aspect. De tactiele ervaring van projecten is één van de karakteristieken van Mecanoo. Opvallend is het soort metselwerk dat is toegepast. De huid van de noordgevel is opgetrokken uit gesinterde bakstenen die in een ongeordend verband zijn verwerkt. 'Wilder dan wild verband,' zegt Francine Houben, project-architecte en directielid van Mecanoo, 'eigenlijk géén verband.' Stenen zijn, niet aan de draad, op hun strek en kop gelegd, horizontaal en verticaal. Op veel plaatsen klontert de mortel uit de voegen en puilt over de stenen, waardoor het lijkt alsof die met grote kracht op elkaar zijn gedrukt. Volgens Houben moesten de metselaars nadrukkelijk worden aangezet om dit resultaat te bereiken. 'Er is een natuurlijke neiging het te netjes te doen.'

De keuze met baksteen te werken, gaat niet gemakkelijk bij Mecanoo. 'Je weet dat als je in Nederland baksteen voorstelt, je direct het risico loopt dat het in de uitwerking goed-

**'Niet denken: baksteen is baksteen'**









koop en lelijk wordt gemaakt. Zodra een project financieel onder druk komt te staan, wordt direct de goedkoopste steen voorgesteld. Dat is altijd onze angst geweest. Wij nemen daarom al heel vroeg in het proces een absoluut standpunt in. Als we kiezen voor baksteen, kiezen we voor een bepaalde steen en daar sluiten we géén compromis meer over. We leggen dat heel hard vast. Dus als er ergens bezuinigd moet worden, dan doen we dat niet op het metselwerk, juist wegens dat immer dreigende gevaar van verflakking.'

Vanuit de ruime, hoge vergaderkamer in het Delftse grachtenpand van Mecanoo wijst Houben met een geresigneerd handgebaar op de aan de overkant van de gracht gelegen panden. 'Dát is interessant metselwerk. Maar in onze tijd is baksteen bij uitstek een materiaal waarbij de verleiding om het goedkoop en oninteressant toe te passen altijd op de loer ligt. Zolang je maar niet denkt: baksteen is baksteen. Dát is namelijk wat zo vaak gebeurt. Het gaat juist om de kwaliteit van de steen én de kwaliteit van de detaillering. Wij zijn meer met de materialisering en expressie van het materiaal bezig dan met patronen of met de vorm van de steen zelf. Wat ons boeit, is hoe een gebouw aanvoelt. Hoe je emotie in het vlak kunt krijgen. Verschillen tussen glad en grof.'

Aanvankelijk wilde de Delftse architecte voor het Isala College oude IJsselsteentjes gebruiken. De Oude IJssel stroomt immers op steenworp afstand voorbij. Maar daarvan waren er te weinig en bovendien was de prijs onverwacht hoog. De keuze viel daarom uiteindelijk op een fabrikant die nog beschikt over een oude ringoven. De gewenste stenen vond Mecanoo tussen de ondersorteringen en tweede keus. 'We hebben die stenen zorgvuldig zelf gekozen.' Door die keuze werd ook de prijs hoger, want de ongelijke stenen worden als bijproduct gemaakt en laten zich minder makkelijk op pallets stapelen. 'Om op tijd voldoende stenen te hebben, moesten ze ver voordat de eerste paal de grond inging, worden ingekocht. Tijdens de uitvoering van de ruwbouw heeft de steenfabriek de stenen voor ons apart gehouden.'

Steun voor haar ongebruikelijke keuze ondervond Houben tot haar verrassing bij de metselaars op de bouwplaats,

ook al moesten die tot meer durf worden aangezet dan ze gewend zijn. 'Daarvoor is het wel nodig een juiste sfeer op te bouwen. Als er een goede balans is tussen het plezier in het ongewone en de zakelijke randvoorwaarden, merk je toch dat iedereen er wel lol in heeft. Het is meestal het middenveld van rekenaars dat alles wat extra zorg vraagt, of meer aandacht dan gewoonlijk, probeert tegen te houden.' Ambachtelijkheid herintroduceren in de gevelbehandeling is een terrein waarop Houben zich in de toekomst wil gaan richten. Houben: 'Als je goed kijkt, realiseer je je hoe belangrijk de voeg eigenlijk is. Die is lang verwaarloosd. Echt terugliggend en verdiept voegen is tegenwoordig praktisch onmogelijk, hoewel lijmtechnieken daarvoor nu perspectieven bieden. Ik denk erover om de voeg op een andere manier méér te laten spreken, bijvoorbeeld door de voeg over dreven breed te maken en er met duimen in te drukken.' De verwerking van het metselwerk van het Isala College vindt Houben een voorbeeld van hoe Mecanoo high-tech met 'prettige' low-tech wil combineren. 'We merken dat opdrachtgevers oog hebben voor onze ambitie om meer kwaliteit te realiseren. Kwaliteit schuilt onder andere in de materialisatie.'

*Isala College, Silvolde (Mecanoo)*

*Nieuwezijds Kolk, Amsterdam (Van Berkel & Bas)*







Provinciehuis Singelstraat, Groningen  
(Bentham/Crowwel)



‘VOOR DE KOLK HEBBEN WE WEL  
VIJFTIG VERSCHILLENDE TOEPASSINGEN  
ONDERZOCHT, VOORDAT WE DE BESTE  
OPLOSSING VONDEN, DIE OOK EEN  
TECHNISCHE VERNIEUWING INHOUDT.  
WE WILDEN EEN ABSTRACTE  
RUIMTELIJKHEID COMBINEREN MET  
DE AARDSE UITSTRALING VAN  
GEBAKKEN MATERIAAL.’

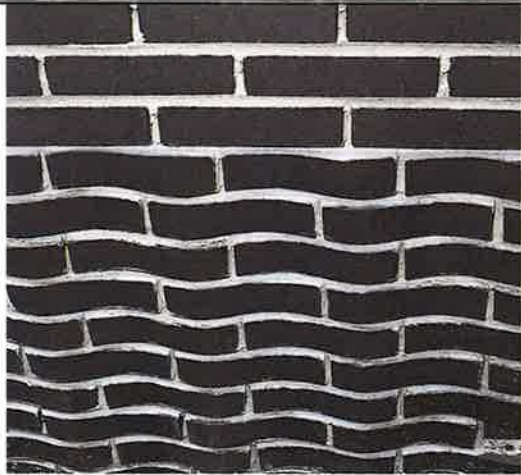
‘Het materiaal baksteen vraagt om expressie. Als je dan over je inspiratiebronnen nadenkt, kom je tot de conclusie dat je al snel op een dood spoor zit. In Nederland denk je toch bijna automatisch aan de jaren twintig en dertig, de Amsterdamse School. Maar die expressie, die plasticiteit, werd bereikt dankzij de beschikbaarheid en betaalbaarheid van handmatige ambachtelijkheid. Dat kan niet meer. Je moet daarom andere oplossingen bedenken. Bij Van Berkel & Bos zoeken we die oplossingen in technische middelen en industriële toepassingen in een poging de door ons gewenste abstracte ruimtelijkheid te verbinden met de aardse uitstraling van baksteen. Je maakt schetsboeken vol met bedenkensels, je gaat praten met baksteenfabrikanten. Er zijn voor ‘De Kolk’ in Amsterdam wel vijftig verschillende varianten onderzocht voordat we de beste industriële oplossing hebben vastgesteld.’

Het project aan de Nieuwezijds Voorburgwal in het centrum van Amsterdam kent een rijk geschakeerde geschiedenis. Niet alleen werden tijdens het graven van de bouwput de vermeende resten van het lang gezochte kasteel van Jan van Amstel uit 1303 blootgelegd, ook tekenden, vóórdat Van Berkel & Bos het definitieve plan presenteerden, eerst nog Architectenburo De Klerk en Ricardo Bofill plannen voor de locatie. De Nieuwezijds Kolk was ooit de verbinding tussen een oude waterloop en de Amstel. Eind vijftiende eeuw werd de Kolk gedempt. In 1620 verrees er het Korenmetershuisje, een gildehuis van de korenmeeters. Jarenlang was de Kolk een centrum voor de wereldwijde korenhandel.

Een nieuw complex met woningen, winkels, een kantoor, parkeergarage en hotel - bestaande uit zes gevels - in een dergelijke historisch rijke omgeving inpassen, noopte Van Berkel & Bos tot het verwerken van stedenbouwkundige thema's uit die omgeving in het plan voor nieuwbouw. Aad Krom, project-coördinator bij Van Berkel & Bos: ‘Behalve uit de middeleeuwse architectuur, met zijn schuine vormen, hebben we ook de kenmerkende metselverbanden uit de jaren twintig van deze eeuw als inspiratiebron gebruikt. Niet om te kopiëren, maar als vertrekpunt voor een nieuwe interpretatie.’ Het Amsterdamse bureau bedacht een oplossing die bestaat uit prefab kunststof gevelelementen waarin kera-

‘Aardse uitstraling baksteen verbinden aan nieuwe technologie’





*Proefmuur Golfstenen (Rudy Uytenga)*



mische strips zijn gestort. Dankzij de verdiepte voeg is het volgens Krom gelukt de beoogde plastiek niet naar binnen maar juist naar buiten te drukken. Hoewel Van Berkel & Bos in aanvang baksteen wilden gebruiken, is er uiteindelijk voor toch voor een ander keramisch product gekozen. De strips zijn uit tegels gezaagd. 'De vereiste lengte, dikte en strakheid maakte het onmogelijk om baksteen te gebruiken,' aldus Krom. Hij acht het niet ondenkbaar dat baksteen ook voor dergelijke industriële toepassingen geschikt kan zijn.

Maar Van Berkel & Bos vindt de positie van de bouwmaterialenhandel daarvoor niet altijd even gelukkig. 'De vertaalslag is vaak gebrekkig. Men is te afwachtend. Baksteen lijdt onder het imago en de realiteit van de handmatige verwerking. De uiteindelijke kwaliteit moet op het werk zelf in de hand worden gehouden, terwijl wij juist de voorkeur geven aan een meer gecontroleerd eindresultaat.' Krom maakt er geen geheim van dat het Ircam-gebouw van Renzo Piano naast het Centre Pompidou een belangrijk referentiepunt voor het bureau is als het om baksteengebruik gaat. 'Dat was eindelijk een echte vernieuwing in de verwerking van baksteen. Zo zijn wij ook steeds op zoek. We zijn erg geïnteresseerd om de aardse uitstraling van baksteen te combineren met een technologisch nieuwe wijze van verwerking. Wij neigen sowieso meer naar de artificiële zoeken binnen vertrouwde materialen naar vervreemdende effecten. Dat heeft veel te maken met onze architectuur-opvatting die meer gericht is op het spelen met volumes. Onze gebouwen zijn meestal opgezet als monolithische eenheden. Van een afstand bezien, komen ze over als één geheel. Dat beeld mag niet verstoord worden door van op afstand zichtbare details. Pas bij nadering willen wij dat de detaillering zich prijsgeeft. Onze interesse in het verlijmen van metselwerk heeft daarmee te maken. Je kunt er een genoeg voegloos, monolithisch oppervlak mee maken. Enige jaren geleden was daarover echter voor baksteen nog te weinig bekend. Maar wij blijven ermee bezig. Wij willen het allemaal doen, als het maar anders kan.'

*Woningbouwproject Sloten (Rudy Uytenga)*



---

'IK ZIE HET GEBRUIK VAN AANGEPASTE STENEN, WAARIN DE VARIATIE ALS 'T WARE ZIT INGEBAKKEN, ALS EEN WEZENLIJKE VERNIEUWING DIE IS GEBASEERD OP EEN TYPISCH TWINTIGSTE EEUWSE TRADITIE, NAMELIJK DIE VAN TECHNISCHE INGEPEN IN HET PROCESMATIGE PRODUCTIETRAJECT.'

---

TNO Delft (P.J. Gerssen)



Woningbouwproject Utrecht (Hans Sluijmer)

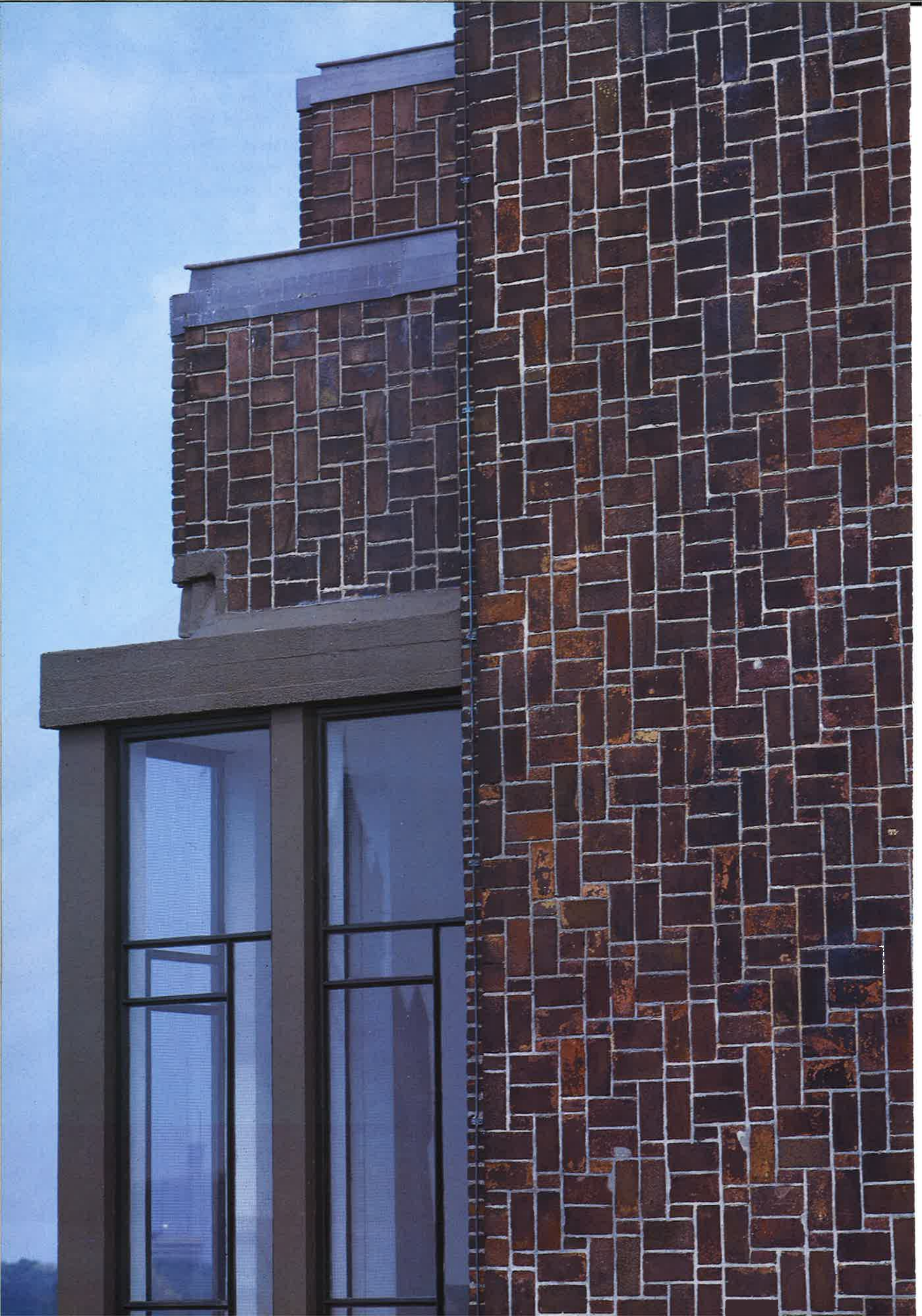


**'Vormafwijkingen mogen, zolang dagproductie op peil blijft'** Na de zaagandsteen en de haaksteen, dan nu de golfsteen. Rudy Uytenga is bovenal geïnteresseerd in het oppervlakterelief van metselwerk. Licht, reflectie, tactiliteit zijn sleutelbegrippen in Uytenga's opvattingen over baksteen. De Amsterdamse architect richt als één der weinigen in zijn vakgebied zijn aandacht op de vorm van de steen zelf. 'Het is eigenlijk het voorfabriceren van variatie,' licht hij toe. 'Een steen behakken op de bouwplaats kan niet meer. Ik probeer dat in het productieproces van de steen te laten plaatsvinden. Wij zijn de laatste jaren steeds meer betrokken geraakt bij het productieproces. De zaagandsteen was een vormbaksteen en dus nog betrekkelijk eenvoudig te maken, want voor de afgeschuinde vorm hoefde alleen een spie in de bakjes te worden gemaakt. Voor de stenen daarna werd het wat ingewikkelder.'

Uytenga paste de geschubde zaagandsteen toe voor een woningbouwproject in Nieuw-Sloten. Daarna ontwikkelde hij vanuit de mogelijkheden van de strengerssteen voor de villa Zandstra in Amersfoort de haaksteen. 'Het dambordrelief in koppenverband dat we daarmee konden maken, was eigenlijk een imitatie van gemetselde koppen,' zegt Uytenga nu. 'Maar de golfsteen is iets anders. Daarmee kunnen we een gegolfd vlak maken. Dat kon in de negentiende eeuwse ambachtelijke, dus handmatige traditie niet gerealiseerd worden. Daarvoor heb je aangepaste stenen nodig. Ik zie het dan ook als een wezenlijke vernieuwing van het beeld die is gebaseerd op een typisch twintigste eeuwse traditie, namelijk die van technische ingrepen in het procesmatige productietraject.'

Zorgvuldige detaillering tracht het bureau van Uytenga te bereiken door zoveel mogelijk te denken vanuit de praktijk







van het metselwerk. 'Een metselaar mag niet over stenen denken,' zegt Uytenga, 'hij moet geloof ik alleen rekening houden met dagproductie. Wij hebben daarom bedacht dat als we die productie op het hoge gewenste niveau kunnen houden, er ruimte ontstaat met aangepaste vormstenen een grotere rijkdom voor het metselvlak te bereiken. Je kunt daarvoor een bepaalde 'breistee' bedenken. Voorwaarde voor 'elektronisch verricht standaard metselwerk' is dat de metselaar ook met zo'n steek onverminderd in staat is zijn dagproductie te halen. Kortom, iedere vormafwijking van de steen is mogelijk, zolang die de routinematige verwerking niet in de weg staat.'

Wat wél in de weg staat is weerstand, die bovendien uit onverwachte hoeken kan komen. 'Het golf-effect dat we nu willen realiseren in twee projecten brengt met zich mee dat er extra aandacht uitgaat naar de invloed van water op de gevel. We hebben met de steenfabrikant uitvoerig overlegd. Hij verzekerde ons dat de steen ook aan extra eisen kon voldoen. Maar dat neemt nog niet alle vrees weg. Je komt in aanraking met garantiebepalingen. Als er nu ergens iets misgaat, is Leiden in last. Kopers zijn uiterst mondig geworden, dus iedereen probeert elk risico uit te bannen. Dat kan ten koste gaan van expressie en architectonische kwaliteit.

Het enige antwoord dat wij daarop hebben, is overleggen en heel ver gaan in onze instructies hoe er gedetailleerd moet worden. Maar zelfs dan stuit je soms op onverkomelijk verzet.'

Uytenga zal de golfsteen voor projecten op het Zaaneland en in Haarlem gebruiken. 'Iedereen zei ons tevoren dat het niet zou lukken. Eerst zou de steen te duur zijn. Daarna zouden we een complete dagproductie moeten afnemen. Vervolgens vormen de speciale voegmethode en voegspijker die voor de golfsteen zijn vereist een probleem. Maar uiteindelijk kom je toch tot overeenstemming. Het is elke keer een inspannend proces.'

Ongetwijfeld zal Uytenga zich met zijn opstelling niet overal geliefd maken. De verfijnde detaillering die hij nastreeft en waarvoor hij bereid is tegen de stroom op te roeien, wordt door sommige opdrachtgevers niet eens zo beleeft. Vraag blijft over: waarom doet hij al die moeite? Uytenga: 'Waarom probeert een hardloper de honderd meter onder tien seconden te lopen? Het gaat om de sport, maar ook om het doel op zich. Ik getroost me al die moeite, omdat er anders niet uitkomt waarvan je toch droomt. Als architect beschouw ik bouwen als een mooi vak, dat ik mooi moet laten zijn.'

Gemeentemuseum Den Haag (H.P. Berlage)



Unilever-gebouw, Rotterdam (H.F. Mertens)

Lange tijd stond het gebouw dat Herman Herzberger ontwierp voor het Benelux Merkenbureau eenzaam te pronken op een terrein aan de Hofzichthoek dat nog een kantorenpark moest worden, aan de overzijde van NS station Mariahoeve. Herzbergers gebouw kreeg na enkele jaren gezelschap van een anoniem ogend verzamelpand voor de Hart Stichting. Nu naderen twee nieuwe kantoorpanden hun voltooiing. Voornamelijk dankzij het nieuwe hoofdkantoor van het Verbond van Verzekeraars, dat door Atelier Pro is ontworpen, krijgt het bescheiden Hofzichthoek toch nog de impuls, om aanspraak te kunnen maken op enige allure.

Het nieuwe kantoor van het Verbond van Verzekeraars bestaat uit een laagbouw- en hoogbouwdeel, die onderling verbonden zijn door een ovale ruimte. Daarvoor bedachten projectarchitecten Hans van Beek en René Hoek een blikvangend atrium, dat van de hoogste verdieping een inspirerend uitzicht op Herzbergers gebouw biedt. Geheel in stijl stelde het Verbond van Verzekeraars als eis dat het hoofdkantoor een 'ingetogen en eenvoudig karakter' moest hebben. Poenerigheid misstaat de verzekeringswereld. Atelier Pro vertaalde dit voorschrift in het begrip duurzame kwaliteit, dat vooral tot uitdrukking komt in fraai verzorgd en fijnzinnig gedetailleerd metselwerk. Dit is misschien wel opvallend voor het Haagse architectenbureau, dat zich eerder onderscheidde met gebouwen waarvan de vormtaal nadrukkelijker spreekt dan de materialisering. Maar Hans van Beek hoort zo iets hoofdschuddend aan. 'Dat gaat alleen maar op in vergelijking met collega's die zich opvallend in het licht willen fietsen. Het is wel zo dat wij langzaam maar zeker méér doen dan voornamelijk sociale woningbouw. Dat biedt de mogelijkheid verder te gaan in materialisering, bijvoorbeeld door verhevigde aandacht te geven aan materialen en detaillering. Wij zoeken geen expressie

'Uiterste aandacht gegeven aan een hoog niveau van metselwerk'

Woonhotel in de Zeestraat, Den Haag (A.H. Wegerif)



louter om de expressie, iets wat je in veel businessparken tegenkomt.'

Niet teveel toestanden of bijzonderheden en zeker geen gedreutel. Dat vormde voor Van Beek en Hoek de leidraad bij hun ontwerp, dat volgens hen een helder concept is waarin het onderlinge contact tussen de mensen die in het gebouw moeten werken centraal staat. 'Wij hebben gekeken naar een bankgebouw van Mario Botta in Lugano. Dat heeft een schitterende plastic dankzij de verzorgdheid van het metselwerk. Zo'n niveau zijn we niet gewend in Nederland, maar we zijn met dit gebouw die weg wel op gegaan.'

Hoewel de opdrachtgever een gebouw vroeg dat als één oogt, besloten Van Beek en Hoek de twee gebouwschijven toch van elkaar te laten verschillen, zij het met slechts subtiele ingrepen. 'Detailering van het metselwerk speelt daarin een voornamelijk rol,' zegt René Hoek. 'Waar voor de laagbouw een plastisch en expressief uiterlijk werd gezocht, moest de hoogbouw juist een abstract karakter krijgen.' Van Beek: 'Om die plasticiteit te realiseren, hebben we een sterke horizontale gelaagdheid aangebracht door middel van iets teruggelegde rollagen. De ramen liggen diep in de gevel, voorzien van krachtig geprofileerde penanten. We hebben veel aandacht besteed aan de overgang van steen op raam. Bijvoorbeeld geen loodslabben in het zicht.'

Het hoogbouwdeel wilden Hoek en Van Beek onderscheiden van het andere, lage deel door een verstrakking in het metselwerk. 'We waren geïnteresseerd hoe je met dezelfde steen zowel plastisch als abstract kunt metselen. De toren is aanzienlijk soberder, de ramen liggen bijvoorbeeld strak in het vlak. De detailering heeft een minder ambachtelijke uitstraling dan de laagbouw, hoewel we ons toch afvragen of niet nog minder had gemosten. Het was onze bedoeling de voegen van de toren in de kleur van de steen te laten uitvoeren, zodat er een monochroom beeld zou ontstaan. Het is helaas niet zo uitgevoerd als was voorgeschreven. Je zou je nu kunnen afvragen of we voor de toren een industriële verwerking van het metselwerk hadden moeten inzetten, om de door ons gewenste strakke, abstracte kwaliteit nog beter te realiseren.'

Het gebouw van Atelier Pro heeft een warmbloedigheid die direct te herleiden is tot de haast voelbare zorg waarmee de gevel is gemetseld. De opdrachtgever wilde elke opzichtigheid vermijden,' zegt Hoek. 'Om kwaliteit te laten spreken, is uiterste aandacht gegeven aan de behandeling

van het metselwerk.' Van Beek: 'Het is heel strak en nauwgezet uitgevoerd, daar hebben we met onze neus bovenop gestaan. Het hele gebouw, óók het interieur, dankt z'n uitstraling aan zorgvuldigheid en het niveau van detailering. Het toegepaste dubbelstrekverband is een echo van Berlage en de Nieuwe Haagse School. Het zorgt voor een mooie schaalverhouding en maakt de zorgvuldigheid als 't ware tastbaar. Op afstand blijft het patroon gewoon een huid, van dichtbij ervaar je de rijkdom van de detailering.' Hoek: 'We hebben ons volledig gericht op dat soort aspecten. De steen zelf is niet bijzonder, kun je zelfs goedkoop noemen. Het geld is aan de detailering besteed. Niettemin hebben we ook een zorgvuldige steenkeus gedaan, om dankzij de nuanciering en textuur te zijner tijd een mooi patina op de gevel te krijgen.'



Schoolgebouw Ter Apel (G. Westerhout)



Gebouw Verbond van Verzekeraars, Den Haag (Atelier Pro)





*Raadhuis Hilversum  
(W.M. Dudok)*

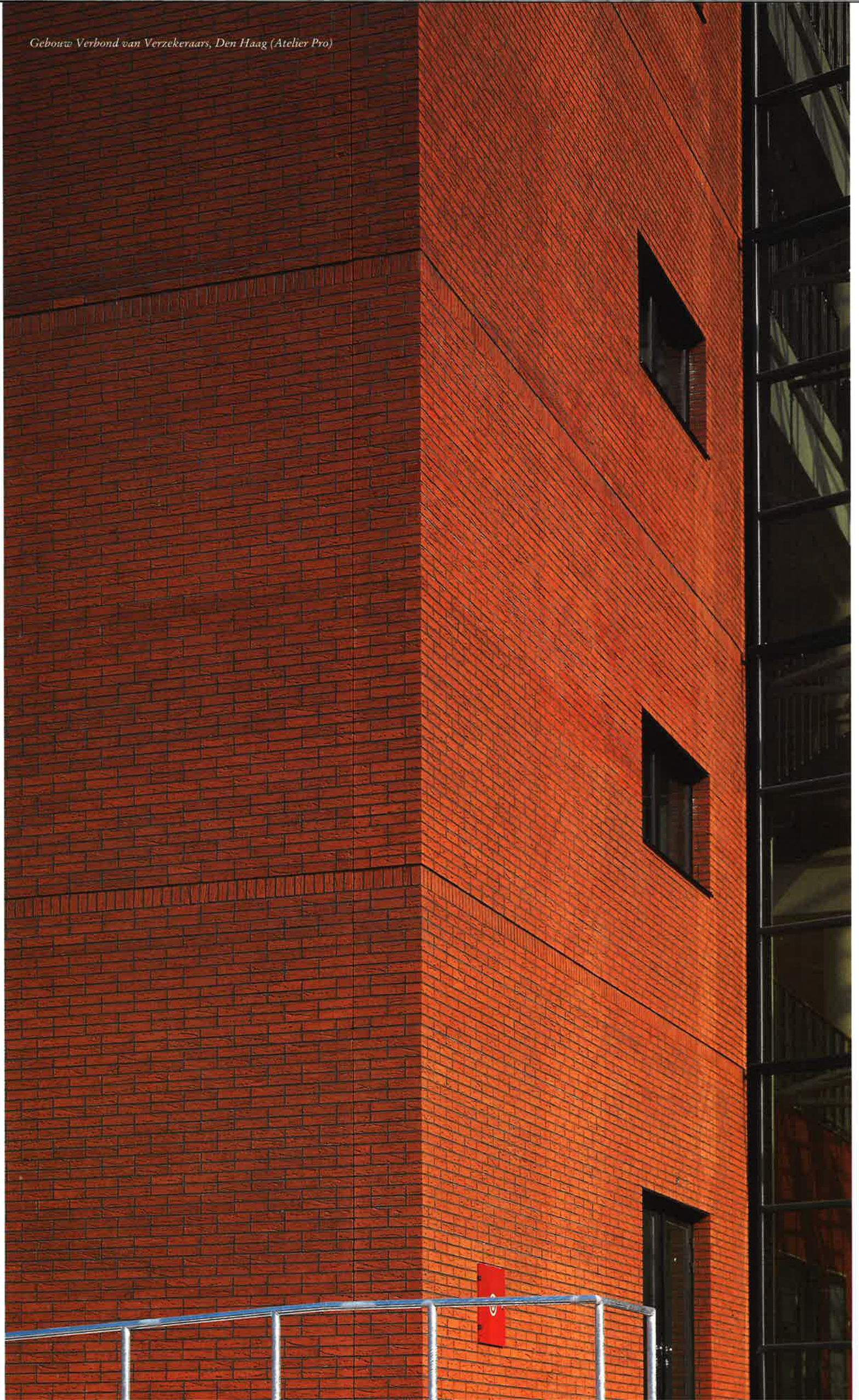


### 'Aandacht voor details geeft uitstraling van degelijkheid'

Het woonhuis met een 'smoel' is, met het wegvallen van de overheidssubsidies en het optrekken van de prijsklasse van tweeëneenhalf tot drie ton (begunstigd door de relatief lage rentestand), binnen het bereik van veel meer mensen gekomen. Woonconsumenten hebben een voorkeur voor nieuwbouw in de stijl van de jaren dertig. In wervende folders van projectontwikkelaars duiken de verwijzingen naar bijvoorbeeld de Nieuwe Haagse School of de Haagse wijk Marlot dan ook niet zelden op. In de bijbehorende artist's impressions vallen echter eigenlijk alleen de nadrukkelijke dakoverstekken op. 'Veel méér krijgen kopers ook niet te zien,' zegt J.B.A. Kranenburg. 'Kopers maken een selectie uit mogelijkheden, nooit uit concrete producten. Men wenst herkenbare architectuur en kiest op basis van enkele grote gebaren. Over detaillering komt men nooit iets te weten.' Kranenburg is directeur Wateringse Veld Beheer en verantwoordelijk voor de planontwikkeling van de Vinex-locatie Wateringse Veld in Den Haag Zuid-West (tussen Wateringen en Rijswijk). De bouw en ontwikkeling van de Vinex-locatie zal zeker tien jaar duren. Voor het planonderdeel Parkbuurt-Oosteinde is inmiddels wel een stedenbouwkundig plan gereed. Een greep uit de tien thema's voor het stedenbouwkundig ontwerp: 'Karakteristieken van een tuindorp', 'Ontwerp voor de openbare ruimte' en 'Integratie van milieudoelstellingen'. De bijgevoegde referentiebeelden verwijzen naar, inderdaad, Marlot, de Voorgburgse Parklaan en naar het stadje Seaside in Florida, bekend geworden als dé illustratie van het 'New Urbanism'. Kranenburg vindt er niets verkeers aan om in de huidige nieuwbouw met slechts enkele gebaren te verwijzen naar de karakteristieke architectuur van bijvoorbeeld Co Brandes. Het verwijt dat het bij wat losse gebaren blijft en de aandacht voor de detaillering ontbreekt, wijst hij van de



*Gebouw Verbond van Verzekeraars, Den Haag (Atelier Pro)*





hand. 'We moeten niet proberen die architectuur tot in detail te imiteren. En ook al zouden we dat willen, dan voldoen we niet aan de hedendaagse normen in de bouw. Nee, wij proberen net die aspecten welke de oorspronkelijke architectuur herkenbaar maken, te herhalen. Maar dan wel vertaald in eigentijdse beelden en architectuur. Je ziet nu dat mensen het dakoverstek erg op prijs stellen. Dat pakken we dan even mee.'

Detailering krijgt volgens Kranenburg in de projecten van het Bouwfonds Nederlandse Gemeenten (waarvoor hij al twintig jaar werkzaam is) wel degelijk aandacht. 'Voor de Vinex-locatie Nieuwland bij Amersfoort hebben we het VROM-beleid Kwaliteit op locatie alvast een beetje vorm gegeven. Het is een voorbeeld geworden. In het Wateringse Veld willen we die lijn doortrekken. Daar hebben we het begrip duurzaamheid ingebracht. Het is een leitmotiv voor de ontwikkeling in al haar facetten geworden. Zorgvuldigheid in de voorbereiding, in de ontwikkeling en in het bouwen. Er wordt daarvoor goed nagedacht over detailering. We kijken daarvoor naar voorbeelden uit het verleden. Vaak kun

je met een klein beetje extra een grote meerwaarde aan een project geven. En dat laten we niet sneuvelen in de calculatiefase.'

Er is geen enkel bezwaar om een architectuurtype als de Haagse School als voorbeeld te nemen, vindt Kranenburg. 'We hebben met elkaar gesproken over de karakteriserende elementen. De terugliggende lintvoegen, bijvoorbeeld. Dat kost wel meer geld, maar daar deinzen we niet voor terug.' En het moet worden gezegd, in het stedenbouwkundig plan voor het Wateringse Veld wordt over materiaalgebruik opgemerkt dat het 'meiselmwerk moet worden uitgevoerd met verzorgd verband en voegwerk (verdiept of dun, afgeschuind of geknipt). Het wordt sterk afgeraden 'fletse bakstenen toe te passen met geveegd voegwerk dat in de woningbouw van de laatste decennia helaas zo gebruikelijk is geweest'. En: 'Daklijsten van enige maat moeten voorzien zijn van een verijnd profiel'.

Kranenburg: 'Aandacht voor die details levert volgens ons een effect van duurzaamheid op dat het eindproduct de uitstraling van degelijkheid geeft. Die kwaliteit moet ervoor zorgen dat de wijk op het hoge niveau blijft. Als mensen zelf ervaren dat ze in een verzorgde wijk van goede kwaliteit wonen, zullen ze zelf zorgen dat verloedering geen kans krijgt.'

De klacht over typische projectontwikkelaars-architectuur vindt bij Kranenburg geen weerklank. In plaats daarvan zet hij vraagtekens bij de kennis onder architecten over materiaal, materiaalgebruik en detailering. 'Architecten weten de door hen gewenste detailering vaak onvoldoende te vertalen in hun plannen. Daardoor ontstaan de bekende problemen in de calculatiefase. De calculator kan niks met de ideeën van de architect en maakt er alledaagsheid van. Sommige van de in vakbladen bejubelde architecten drijven opdrachtgevers tot wanhoop. Ze willen wel iets maar weten vooraf te weinig van de betekenis van hun wensen. Die onkunde zet zich voort in de ontwikkelaar die de aannemer met het probleem opzadelt. Ik bestrijd niet dat er een grote vervlaking is opgetreden in de detailering. Wil je dat terughalen, dan heb je een grotere financiële ruimte nodig. Wij ontwikkelen nu voor een duurder woningmarkt, dus er is geen excuus meer als het gewenste kwaliteitsniveau niet wordt gerealiseerd.'



*Woningbouw van Alkemadelaan,  
Den Haag (J. Wils)*

*Woningbouw Van der Aastraat,  
Den Haag (Co Brandes)*



'AANDACHT VOOR DETAILERING LEVERT VOLGENS ONS EEN EFFECT VAN DUURZAAMHEID OP DAT HET EINDPRODUCT DE UITSTRALING VAN DEGELIJKHEID GEEFT. DIE KWALITEIT MOET ERVOOR ZORGEN, DAT NIEUWBOUWWIJKEN OP HET HOGE NIVEAU BLIJVEN.'



## 'Verbluffend Co Brandes-effect moet worden beteugeld'

Na het roumer over de Haagse Welstandcommissie in de eerste helft van het jaar, het afreden van de commissie en het aantreden van stadsstedenbouwer Rijnboutt beschikt Den Haag weer over een volwaardige Welstandcommissie. Voorzitter Thijs Asselbergs aarzelt niet te verklaren dat er zoiets als een inhaalslag moet worden gemaakt. Vooral het 'verbluffende' Co Brandes-effect moet wat hem betreft een beetje worden beteugeld. 'Al die schetsen met luchtige verwijzingen naar een kwaliteitsniveau als Marlot worden in de werkelijkheid veel te vaak niet gehaald. We zullen daar scherper op moeten letten. We moeten eisen dat als er kwaliteit wordt gepretendeerd, er ook kwaliteit wordt gerealiseerd.'

Asselbergs signaleert een tendens om te decoreren. 'Je bespeurt een wens om méér te halen uit het materiaal baksteen. Het gaat niet langer om het materiaal zelf, maar om de rijkdom die het kan opleveren. Tegelijk is het ook zo dat heel veel ontwikkelaars zeggen: het wordt baksteen en we zien tezijner tijd wel hoe. Nou, dat wordt dan bijna altijd wild verband, want anders past het niet.'

Volgens de Haarlemse architect worden detaillering en materialisering veel te laat in het planproces betrokken.

'Meestal staat de aannemer al te heien, terwijl de materialen nog aan Welstand moeten worden getoond.' Het geeft volgens hem aan dat die aspecten te vaak worden onderschat. 'We willen daar als Welstand in Den Haag iets aan gaan doen. Bouwplannen worden alleen nog doorgelaten met voorbehoud van materialen en detaillering. Het is een ingewikkelde toetsingsknoop die we moeten ontwarren, maar op die manier houden we er greep op. Maar je blijft natuurlijk altijd afhankelijk van het talent van de architect. Ik probeer me er altijd op te richten wat er nog méér uit die persoon te halen is. Stel hem geen eisen waaraan hij niet kan voldoen.'

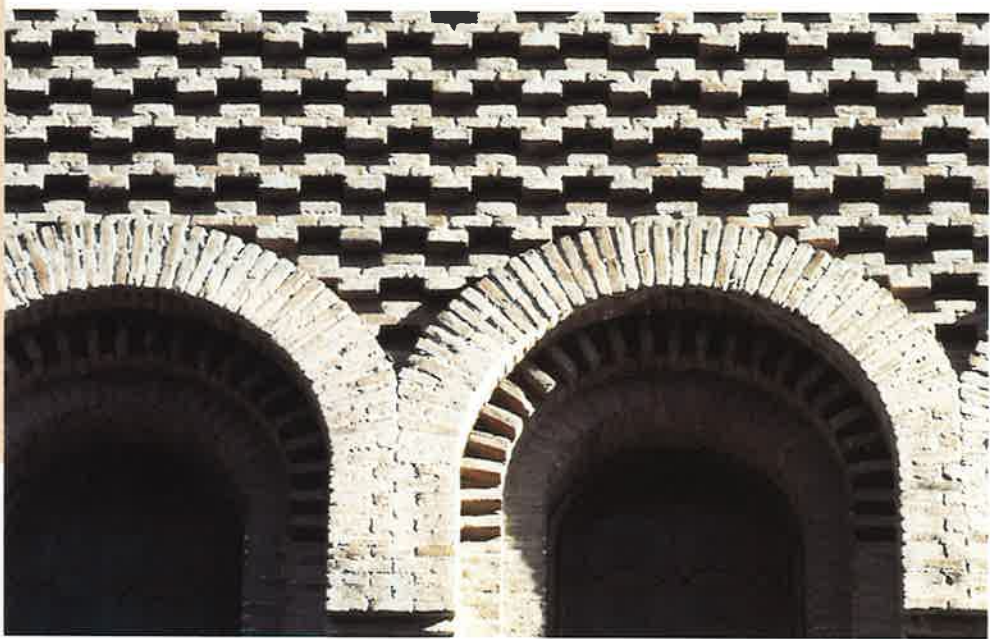
De hoge score onder woonconsumenten van het Co Brandes-effect verklaart Asselbergs onder andere door te wijzen op het integrerende karakter van baksteen. 'Je hebt al gauw de suggestie van stedenbouwkundige samenhang. Maar je kunt zonder zorgvuldige detaillering ongelooflijk veel verprutsen, vergeet dat niet. Veel van de achttiende en negentiende eeuwse gebouwen worden bijeengehouden door de detaillering. Ons probleem is misschien wel dat de relatief goedkope prijs van baksteen ertoe leidt dat het bij uitstek een materiaal is waarmee men architectuur gaat bedrijven. Baksteen is in zoveel vormen en kwaliteiten beschikbaar dat men gemakkelijk zaken kan verzieken. Niet eens met opzet. Plannen kunnen plotseling helemaal anders gemaakt worden, omdat de steen waarop het project is uitgetekend niet beschikbaar blijkt te zijn.'

Asselbergs laat een waarschuwend geluid horen over pogingen om oorspronkelijkheid in baksteendetailering te beogen. 'Het is een ontzettend klassiek materiaal. Echte vernieuwing is bijna niet meer mogelijk. Ik zou architecten willen behoeden voor geforceerdheid. Zeker als dat zover gaat als de voegkleur gelijk maken aan de steenkleur in een poging één monolith vlak te maken. Waarom dan nog baksteen als gevelmateriaal kiezen?'

Binnenkort zal bij bouwvergunningaanvragen 1 op 20 details geëist worden. 'We zijn natuurlijk eigenlijk te lankmoedig,' erkent Asselbergs. 'Welstand zit aan het einde van de rit. Als we echt iets willen doen aan detaillering moeten we proberen het vast te leggen in de stedenbouwkundige randvoorwaarden van een plan. Ik ben een vurig voorstander van zorgvuldiger geformuleerde stedenbouwkundige plannen. We moeten projectontwikkelaars niet laten zwemmen. Als we wachten tot plannen bij Welstand liggen, kunnen wij er alleen nog maar voor zorgen dat de detaillering er als een soort sausje overeen wordt gegoten.'



Woningen, Madrid (1970)



Arcaden, Madrid (architect onbekend)

Woningbouw Hoofdweg,  
Amsterdam (H.Th. Wijdeveld)



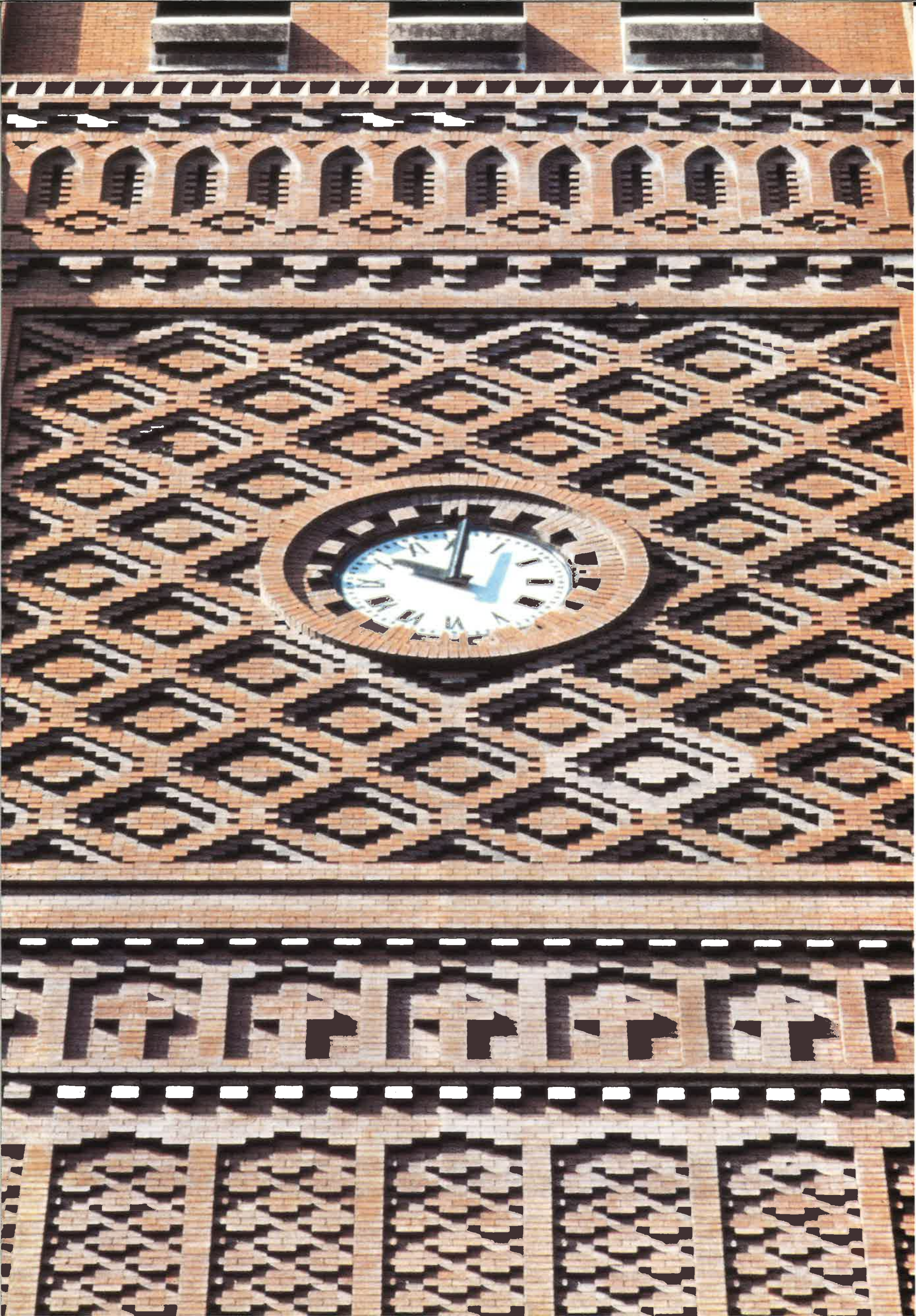
---

'DE KWALITEIT VAN BAKSTEEN OM ALS STERK INTEGREREND MATERIAAL TE WERKEN, VERKLAART HET SUCCES. JE HEBT AL GAUW DE SUGGESTIE VAN STEDEBOUWKUNDIGE SAMENHANG. MAAR ZONDER EEN ZORGVULDIGE DETAILLERING KAN ER NOG VEEL WORDEN VERPRUTST, REKEN MAAR.'

---

Parochiegebouw, Santa Cruz  
Madrid (Marques & Cubas)







# EEN SLANKERE SPOUWMUUR MET VERBETERDE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

## HET VERLIJMEN VAN BAKSTEEN

De techniek van het verlijmen van baksteen biedt een aantal interessante kwaliteitsverbeteringen en kostenvoordelen door het buitenspouwblad van een spouwmuurconstructie daarmee uit te voeren. De verbeteringen hebben voornamelijk betrekking op duurzaamheidsaspecten en op de constructieve mogelijkheden van verlijmd baksteen.

Bij traditioneel metselwerk is de voeg in een aantal technische opzichten doorgaans de zwakste schakel. Een belangrijk voordeel van het verlijmen van baksteen is de aanzienlijke reductie van het aandeel van de voegen in de totale muuropervlakte. Door het verwerken van baksteen met een cementgebonden lijm-mortel worden de gemetselde voegen met een dikte van ongeveer 12 mm vervangen door dunne lijnvoegen met een dikte van 3 tot 6 mm. Bovendien zijn vrijwel alle eigenschappen van lijm-mortel beter dan die van metselmortel. Het gevolg is een eindproduct met nog betere eigenschappen op het gebied van duurzaamheid en mechanische sterkte vergeleken met een gemetselde muur.

Door de waterwerende eigenschappen van de lijm-mortel (gekaracteriseerd door de waterabsorptie- en de waterpenetratiecoëfficiënt) verbetert de waterdoorlaatbaarheid van de

totale muur. Daaraan draagt ook een sterk verbeterde hechting tussen lijm-mortel en baksteen bij. Het gevolg is dat de muur tijdens een regenbui minder vocht opneemt en beter bestand is tegen vorst. Een ander belangrijk voordeel van het gebruik van lijm-mortel is dat door de hygrische eigenschappen van de lijm-mortel de kans op het optreden van witte uitslag vrijwel tot nul is gereduceerd.

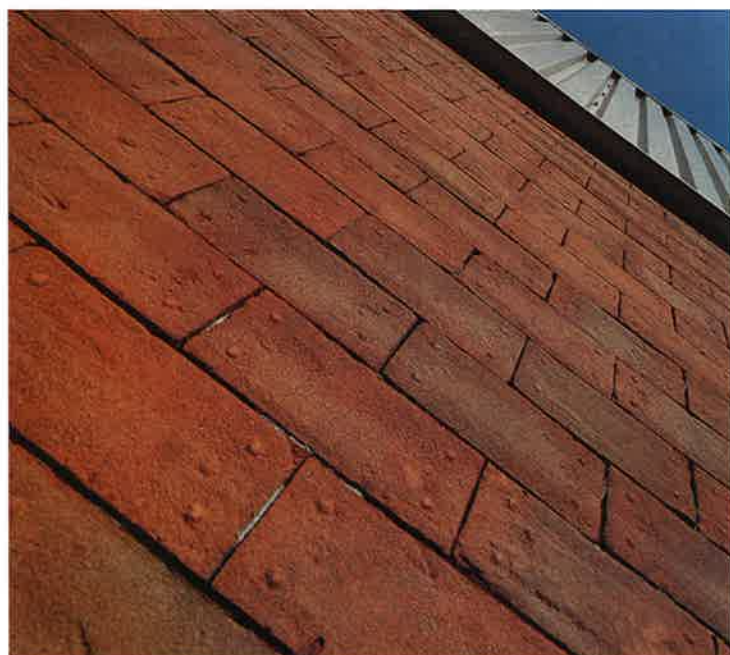
De verbeterde hechting tussen baksteen en lijm-mortel heeft ook consequenties voor het constructieve gedrag van een gelijmde muur. Het is mogelijk betonnen of stalen lateien weg te laten door het benutten van de mechanische sterkte van baksteenlijmwerk. Zo zijn in de gevels van de nieuwbouw van 5 appartementen met bedrijfsruimte aan de Wittevrouwensingel te Utrecht (met gebruikmaking van aramide lintvoegwapening) overspanningen tot 4 meter gerealiseerd.

Voor gevels in woningen en utiliteitsgebouwen is het ook mogelijk een dunner buitenspouwblad te ontwerpen. Onafhankelijk van het type binnenspouwblad kan voor het buitenspouwblad worden volstaan met een klampmuur die is opgebouwd uit dikformaat baksteen (210 mm x 100 mm x 65 mm). De

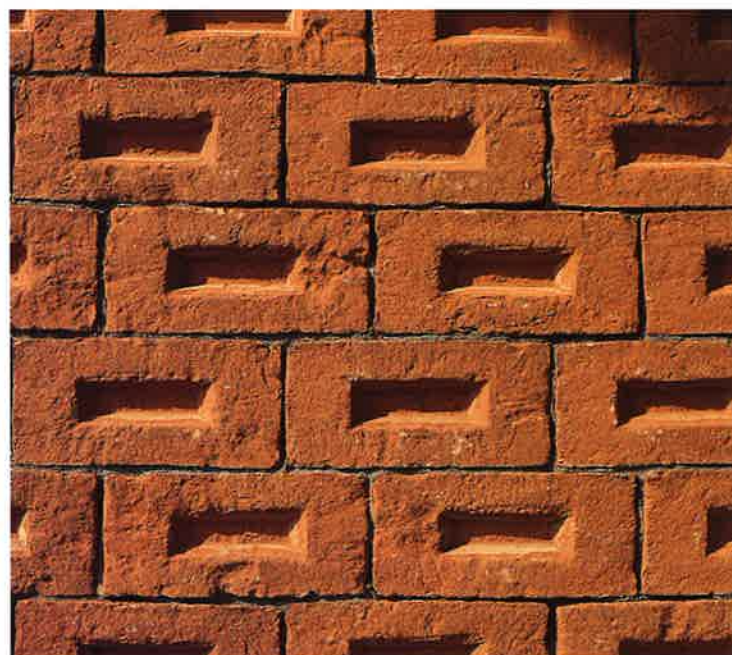
muurdikte van het buitenspouwblad bedraagt dan 65 mm. Een normale spouwmuur van 320 mm wordt dan gereduceerd tot 285 mm (65 mm verlijmd baksteenbuitenspouwblad + 40 mm luchtspouw + 80 mm isolatiemateriaal + 100 mm binnenspouwblad). Dit leidt tot een besparing van 11% op de horizontale muurdoorsnede.

De spouwmuurdikte kan echter verder worden gereduceerd door de luchtspouw achter een gelijmd buitenspouwblad terug te brengen tot 20 mm wegens het vrijwel ontbreken van lijm-mortelbaarden en de aanzienlijk lagere waterdoorlaatbaarheid. De totale spouwmuurdikte komt daardoor op 265 mm, hetgeen een besparing is van 17% op de horizontale muurdoorsnede.

Hoewel het verlijmen van baksteen tot beperkte meerkosten leidt, worden die ruim gecompenseerd door een aantal aanzienlijke kostenvoordelen. Een slankere spouwmuur leidt tot besparingen wegens een gunstiger verhouding tussen de bruto en de netto vloeroppervlakte, minder zware kozijnansluitingen en een smallere fundering. Ook het weglaten van de traditionele lateiconstructie levert een belangrijke kostenbesparing op.



*Buitenspouwblad uitgevoerd als verlijmde klampmuur met dikformaat baksteen*



*Verlijmde klampmuur van dikformaat baksteen met "frog" in het zicht*



## Leden Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten

**Bato's Gilde B.V. Ambachtelijke Steenbakkerij**, Heerewaarden, tel. 0487 571900

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

**Boral Doorwerth Straatsteen, Steenfabriek Daams**, Spijk, tel. 026 3399111

**Boral Doorwerth Straatsteen, Steenfabriek Doorwerth**, Doorwerth, tel. 026 3399111

**Boral Nedusa Baksteen, Steenfabriek Erlecom**, Erlecom, tel. 0316 565111

**Boral Nedusa Baksteen, Steenfabriek Huisman-Milsbeek**, Milsbeek, tel. 0316 565111

**Boral Nedusa Baksteen, Steenfabriek Lobith III**, Spijk, tel. 0316 565111

**Boral Nedusa Baksteen, Steenfabriek Smeyers & Voortman**, Markelo, tel. 0316 565111

**Brada Baksteen Esbeek B.V.**, Esbeek, tel. 013 5169203

**Brada Baksteen Oosterhout B.V.**, Oosterhout (NB), tel. 0162 454928

**'De Bylandt' B.V., Waalsteenfabriek**, Lobith-Tolkamer, tel. 0316 542241

**L.J. Duijs, B.V. Steenfabrieken**, Hedikhuizen, tel. 0416 661393

**Echter Steenfabriek, B.V., Echt**, tel. 0475 481267

**Leopold Engels BV, Steenfabriek**, Helden-Panningen, tel. 077 3073888

**Hagens Steenfabrieken bv**, Oeffelt, tel. 0485 361444

**Huissenswaard, B.V. Steenfabriek**, Angeren, tel. 026 3259117

**Hijkema B.V., Steenfabriek**, Delfzijl, tel. 0596 624848

**Kleiwarenfabriek Buggenum B.V.**, Buggenum, tel. 0475 591666

**Kleiwarenfabriek Façade Beek B.V.**, Beek (L), tel. 046 4372828

**Kleiwarenfabriek Joosten Kessel B.V.**, Kessel (L), tel. 077 4628000

**Kleiwarenfabriek Joosten Wessem B.V.**, Wessem, tel. 0475 562446

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

**'Nuance', Kleiwarenfabriek**, Afferden (L), tel. 0485 531236

**'De Nijverheid', B.V. Steenfabriek**, Azewijn, tel. 0314 651644

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

**Rodruza - Steenfabriek Rossum B.V.**, Rossum (Gld), tel. 024 3224960

**Rodruza - B.V. Steenfabriek 'De Zandberg'**, Gendt, tel. 024 3224960

**'De Roodvoet' B.V., Steenfabriek**, Rijswijk (Gld), tel. 0345 558343

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

**Schipperswaard BV, Steenfabriek**, Echteld, tel. 026 3332315

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

**Strating B.V., Steenindustrie**, Oude Pekela, tel. 0597 613920

**Terca Baksteen BV, Steenfabriek Bommel**, Haalderen, tel. 0481 463924

**Terca Baksteen BV, Steenfabriek Haften**, Haften, tel. 0418 597111

**Terca Baksteen BV, Steenfabriek Heteren**, Heteren, tel. 026 4722014

**Terca Baksteen BV, Steenfabriek Kijfwaard Oost**, Pannerden, tel. 0316 371841

**Terca Baksteen BV, Steenfabriek Kijfwaard West**, Pannerden, tel. 0316 371841

**Terca Baksteen BV, Steenfabriek Ochten**, Ochten, tel. 0344 641441

**Terca Baksteen BV, Steenfabriek Thorn**, Thorn, tel. 0475 561255

**Terca Baksteen BV, Steenfabriek Wolfswaard**, Opheusden, tel. 0488 443367

**'Terra' B.V., Steenfabriek**, Son, tel. 0499 374222

**Timmermans en Zoon, Vlamovensteenfabrieken**, Elst (U), tel. 0318 471227

**'De Vlijt' B.V., Steenfabriek**, Winterswijk, tel. 0314 651644

**Vogelensangh, Steenfabriek**, Deest, tel. 0487 512459

**'De Waalwaard' B.V., Steenfabriek**, Dodewaard, tel. 0488 412354

**'De Werklust' Steenfabriek**, Losser, tel. 053 5382997

**Zennewijnen BV, Steenfabriek**, Zennewijnen, tel. 026 3332315



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



Koninklijk Verbond —  
van Nederlandse —  
Baksteenfabrikanten —