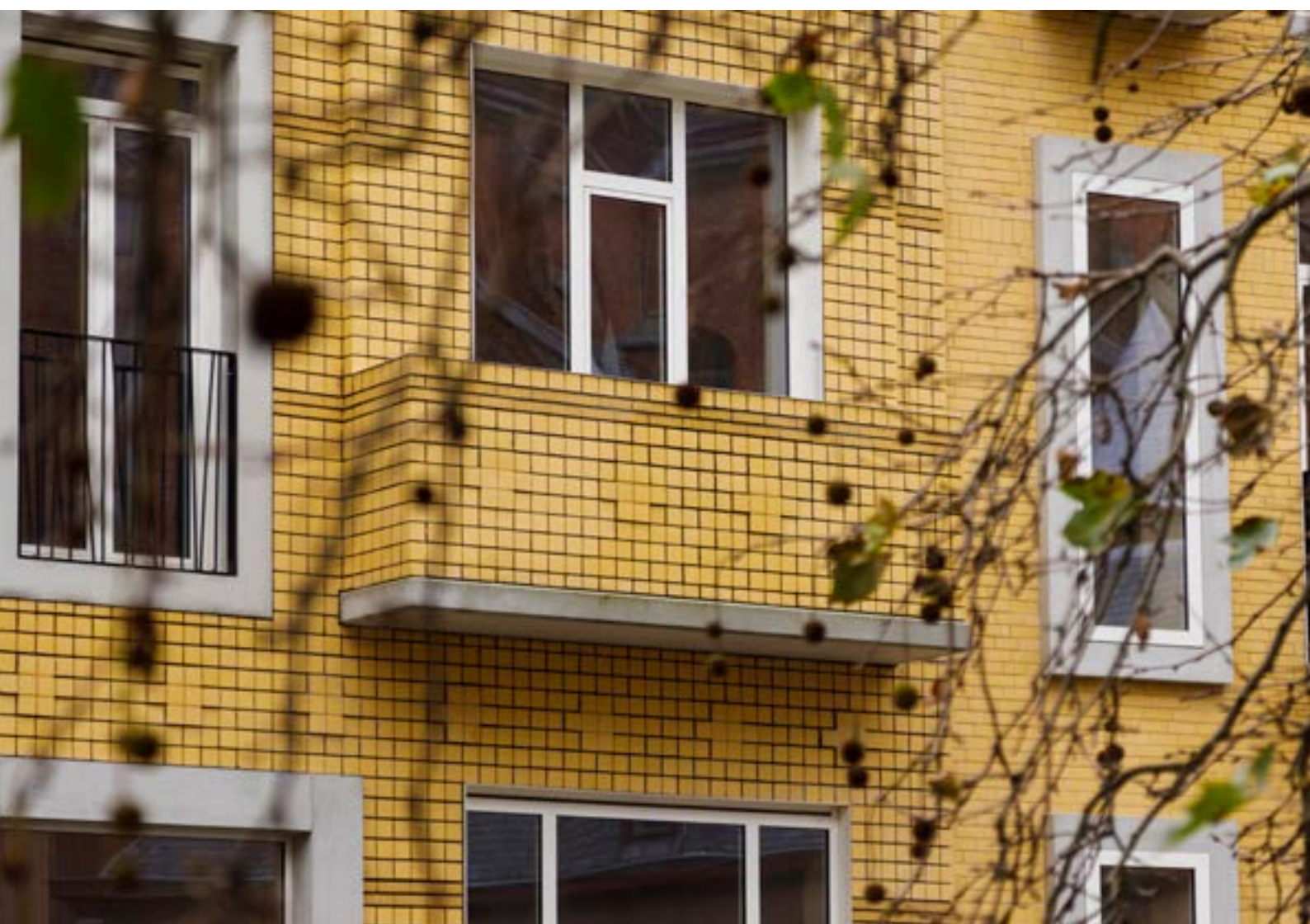




BOUWEN MET BAKSTEEN



SOCIALE WONINGBOUW

Sociale woningbouw	1
24 sociale huurappartementen in Alsemberg	
<i>db architecten - Adriaan De Beenhouwer</i>	2
11 huurappartementen in Oostende	
<i>ampe.trybou architecten</i>	4
22 sociale woningen in Berchem	
<i>Atelier MA+P</i>	6
Bouw van 38 appartementen en 1 kantoor in Brakel	
<i>VOLT</i>	8
 Binnenlandse architectuur	 10
Woning in Torhout	
<i>Charlotte Pattyn</i>	
 Buitenlandse architectuur	 12
Uitbreiding van een school in Loos (Frankrijk)	
<i>LT2A</i>	
 Techniek	 14
Nieuw licht op het (on)esthetisch verschijnsel vergipsing van gevelmetselwerk	
 Belgische dakpan- en baksteenfabrikanten	



BOUWEN MET BAKSTEEN is het driemaandelijks tijdschrift van de Belgische Baksteenfederatie. Voor meer informatie, aarzel niet ons te contacteren.

ABONNEMENT Catherine Bral

REDACTIE Laurie Dufourni

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER Kristin Aerts

www.baksteen.be • info@baksteen.be

ADRES Kartuizersstraat 19 bus 19 • 1000 Brussel

TEL. 02 511 25 81

REALISATIE L.capitan

INDIEN NOG NIET GEBEURD, BEZORG ONS UW EMAIL-ADRES OM DE DIGITALE VERSIE VAN BOUWEN MET BAKSTEEN TE ONTVANGEN.



Sociale woningbouw

Dit nummer van “Bouwen met Baksteen” bevat verschillende voorstellen voor het creëren van sociale woningen. De projecten betreffen altijd gegroepeerde woningen, maar de ligging ervan kan afhankelijk van de locatie variëren: zo kunnen binnenplaatsen en groenvoorzieningen worden gecreëerd die aan de dynamiek van het geheel van de woningen bijdragen.

Het comfort en de architecturale kwaliteiten van de sociale woningen die in deze publicatie worden beschreven, blijven niet achter bij die van privéprojecten. Baksteen geeft

deze woningprojecten cachet, dat kleine beetje méér wat ze onderscheidend, aantrekkelijk en in de stad geïntegreerd maakt. Bovendien hebben gevelstenen geen onderhoud nodig, waardoor ze het favoriete materiaal blijven voor dit soort projecten.

Opnieuw kunnen we constateren dat het hele gamma aan kleuren, texturen en formaten perfect geschikt kan zijn voor deze woontypologie.

24 sociale huurappartementen in Alseberg

db architecten - Adriaan De Beenhouwer



Dit open bouwblok bestaat uit 24 sociale huurappartementen met 1 of 2 slaapkamers, op een sterk hellend terrein, aan een scherpe hoek van een verbindingsweg (Zoniënwoudlaan) en een rustigere straat (Nieuwe Houtweg). Het gebouw telt in totaal 4 verdiepingen, waarvan 1 ondergrondse parking en 3 woonlagen. In vergelijking met de naburige constructies, komt het gebouw echter niet bombastisch over, omwille van zijn verfijnde vormtaal.

De doorgangen en de toegangen tot de appartementen werden door db architecten gegroepeerd rond een centrale inkomzone, waar zich de trappen, loopbruggen en een lift bevinden.

Deze insnijding werd bewust in het hart van het gebouw voorzien, net ter hoogte van de schakel aan de scherpe hoek, waardoor er veel meer natuurlijk licht in de appartementen getrokken kan worden.

De centrale inkom wordt bijkomend benadrukt door een grote zeilstructuur, die het gebouw als het ware samenbrengt. Het architectenbureau van Adriaan De Beenhouwer koos bewust voor een speelse overkapping uit een transparante, lichte PVC doek, die bescherming biedt tegen regen, maar toch het nodige zonlicht toelaat tot in de kern van het gebouw.

Tijdens het volledige ontwerpproces werd er bijzondere aandacht geschonken aan het comfort van de toekomstige bewoners: oppervlakte van de woningen, rolstoeltoegankelijkheid, buitenruimte voor elke woning, ondergrondse parking en kelderberging, alles werd nauwkeurig ontworpen en voorzien.

De architectuur van het gebouw met donkerrode genuanceerde baksteen wordt verder ook gekenmerkt door verschillende buitenterrassen, die als het ware de scherpe hoek van het perceel accentueren. Het lijnenspel van deze terrassen zorgt voor een dynamische volumetrie.

Het project combineert de architecturale soberheid met originele oplossingen en dit allemaal binnen een beperkt vooropgesteld budget.

Een voorbeeld van sociale woningen dat zowel klassiek als verrassend is.

Aan de achterkant biedt het gebouw ook nog eens een mooi uitzicht op de prachtige basiliek van Alseberg.

www.dbarchitecten.be

Andere foto's

Plannen





11 huurappartementen in Oostende

ampe.trybou architecten

De sociale huisvestingsmaatschappij 'WoonWel' werkt heel nauw samen met de gemeentebesturen om in concrete woonprojecten gestalte te geven aan het lokale woonbeleid. In haar bouwprojecten wordt zeer veel aandacht besteed aan fundamentele woonkwaliteit en duurzaam bouwen.

Op initiatief van deze woningmaatschappij is recent een nieuw geheel van 11 sociale huurappartementen ontstaan op de hoek van het Filip van Mastrichtplein en de Amsterdamstraat in Oostende. Het nieuwe project is gebouwd op twee naast elkaar gelegen percelen.

In eerste instantie zijn ampe.trybou architecten op zoek gegaan naar de intrinsieke kwaliteiten van de bestaande bebouwing. De typologie van de smalle burgerwoning was zeer bepalend voor de beeldkwaliteit en verticale geleding van het plein. Het oude herenhuis had wel dankzij haar gevel van gele en groene geglazuurde tegels en haar bouwdetails een interessante architecturale waarde maar de slechte bouwfysische toestand van het gebouw maakte het onmogelijk het pand te behouden.

ampe.trybou heeft een soort abstracte reconstructie van de bestaande gevel gemaakt: niet als historische reconstructie maar als hedendaagse herinterpretatie van de gevel met een knipoog naar het bestaande. De juiste materiaalkeuze - kleur, formaten en verbanden - was bijzonder belangrijk. De architecten hebben ook de kenmerkende architectonische elementen van de oude gevel geherinterpreteerd: balkons met metselwerk en claustra's en decoratieve motieven. De ornamenten van de gevel zijn op een eigentijdse wijze herwerkt: de groene geglazuurde tegels van de oude gevel zijn subtiel vervangen door een samenspel van steenverbanden en mortelvoegen.

Het nieuwe gebouw vormt een coherent geheel dat in overeenstemming is met de afmetingen van de gebouwen aan het plein en is een eigentijdse herinterpretatie van de oude burgerwoning die gesloopt is. Coherentie, subtiliteit en respect voor de voorgeschiedenis van de plek hebben de creatie van een harmonieuze meergezinswoning mogelijk gemaakt waarbij baksteen een centrale rol speelt!

www.ampetrybou.be





22 sociale woningen in Berchem

Atelier MA+P

In 2010 greep 'Woonhaven Antwerpen' zijn kans om een L-vormig terrein vlakbij de Binnensingel en Berchem Station aan te kopen als locatie voor een inbreidingsproject met 22 sociale woningen.

Het terrein wordt aan de brede zijde geflankeerd door een drukke verkeersas (Uitbreidingstraat) en aan de smalle zijde begrensd door een rustige woonstraat (Arthur Sterckstraat). Tussen deze contradictorische extremen bevindt zich een groot binnengebied met potentieel.

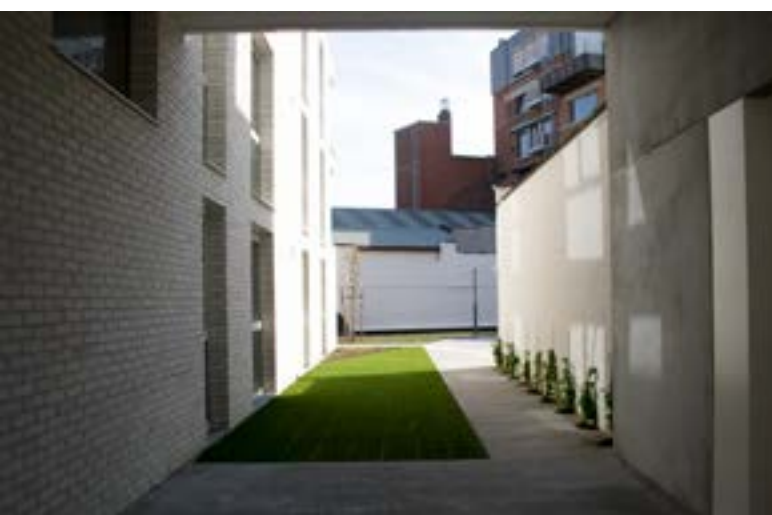
De vervallen infrastructuur van een autobedrijf en enkele woningen ruimen plaats voor twee nieuwe woonvolumes met een ondergrondse parking en een collectieve groene zone. De zuidwest-oriëntatie van het terrein leent zich tot een schakeling van brede woontypologieën in het brede volume (Uitbreidingstraat) en een stapeling van smallere, lange woningen in het slanke volume (Sterckstraat).

Naast een optimale integratie op het terrein zijn ook compactheid, duurzaamheid en het minimaliseren van circulatieruimte kernconcepten van het ontwerp. Het massieve karakter van de middelhoogbouw die de Binnensingel typeert, wordt in dit project op een hedendaagse manier toegepast met een lichte baksteen en gouden accenten in het schrijnwerk.

Enkele heuvels met fruitbomen die naargelang het seizoen een andere sfeer creëren, zorgen voor een speelse toets in de binnentuin.

<http://a-map.be>
www.woonhaven.be

Andere foto's





Bouw van 38 appartementen en 1 kantoor in Brakel

VOLT

Een oude leegstaande school in het centrum van Brakel werd gesloopt om te worden vervangen door een inbreidingsproject voor sociale huisvesting. De combinatie van huurwoningen met koopwoningen, van entiteiten levenslang wonen met grotere dakappartementen, van woningen met en zonder tuin en de inbreng van de kantoorruimte aan de Markt resulteren in een gezonde sociale mix.

Het terrein, gelegen tussen de Markt en de beek die het centrum doorkruist, kent vrij grote reliëfverschillen. Deze helling en de verschillende omgevingscomponenten hebben een rol gespeeld in de globale opzet. De doorgang naar de markt werd behouden, de 'secret garden' van de dekenij met prachtig ontwikkelde beuken werd voelbaar gemaakt, de achterzijde van de bibliotheek kreeg aansluiting op de nieuwe openbare ruimte, een nieuwe brug als hoofdtoegang maakt de vergeten beek tot een essentieel deel van het totaalbeeld, een bijna continue helling overbrugt het hoogteverschil van ruim drie meter.

De nieuwe bouwblokken werden zo ingeplant dat elke woning geniet van een goed georiënteerde buitenruimte. Afhankelijk van de plaats op het terrein en de hoogtelaag wordt het uitzicht gefocust op een ander element: het nieuwe binnenplein, de kerktoeren, de heuvels in

de omgeving, de tuin van de dekenij, een eigen omsloten tuin, het dakenlandschap,... De zone tussen de bouwblokken werd ontworpen als een volledig doorwaadbare aaneenschakeling van kleinere delen, met diverse inrichting en functies. Het expliciet richten van een deel van de woningen op de binnenpleinen maakt een continue beleving mogelijk.

Naar uitdrukking en detaillering wordt geen onderscheid gemaakt tussen voor- en achtergevel, tuin- of pleingevel. De voor dergelijke projecten kenmerkende rationele planopbouw wordt niet ontkend. Het is net het strakke ritme dat de basis vormt voor een tegenspel in detaillering. Met de vormgeving en materialisatie van de dakappartementen en dakuitbouwen voor liftkokers wordt gezocht naar een nieuwe expressieve aanvulling op het dakenlandschap van centrum Brakel.

Het project kan een voorbeeld zijn voor een nieuw-(klein)stedelijk wonen waarbij het wonen evenveel op het publieke als op het private wordt gericht.

www.voltarchitecten.be



Woning in Torhout

Charlotte Pattyn

Gelegen in een valleigebied wenste onze bouwheer een 1000m³ woning te bouwen. Dergelijke woningen worden getypeerd door hun strenge wetgeving naar vergunning toe. De woning dient de historiek van het reeds gebouwde te herhalen. Hierdoor is men in het ontwerpen steeds sterk gelimiteerd.

Ons antwoord op deze vraagstelling is er één geweest van een timide opstelling t.o.v. de rustige omgeving. Wij wensten de omgeving te integreren in de woning, waardoor wij deze woning inmiddels typeren als 'de patiowoning'. Een woning die buitenruimtes aanschouwt als extra kamers in de zomer. Een patio als inkom, een patio rond de living, een patio rond de keuken, een patio aan het slaapgedeelte. Elk hebben ze hun eigen functie én karakter.

Overigens wordt het gebouw getypeerd door de aanwezigheid van een voorbouw én een achterbouw. De voorbouw bestaat uit één

bouwlaag én een dak, zo laag dat deze inwendig als één open ruimte wordt aanzien. Achterliggend hebben we een lage achterbouw met plat dak. Om niet té aanwezig te zijn in het landschap is gekozen deze achterbouw semi-te verdiepen. Op die manier wordt de natuur en omgeving in de woning ervaren op tafelniveau. Een element die de woning een totaal andere ervaring geeft dan een doorsnee woning.

De strakke vormgeving wordt aangevuld door de keuze voor karaktervolle baksteen, gemetst d.m.v. een dunbedmortel. Een uitdaging voor de ruwbouw-aannemer, maar een streling voor het oog.

Dit project was voor ons kantoor een totaal-project. Zowel het exterieur, maar ook het interieur mochten wij in zijn totaliteit aanpakken.

<http://www.charlottepattyn.be>

Andere foto's





Uitbreiding van een school in Loos (Frankrijk)

LT2A

De school bevindt zich in een kwetsbaar gebied met hoge toren sociale woningen uit de jaren '70 en kenmerkt zich door zijn omheining van planten, waarmee ze zich als het ware lijkt af te wenden van de weinig fraaie omgeving.

Een van de uitdagingen van het project bestond erin om weer voor een dialoog met de omgeving te zorgen. Anderzijds wordt het project samengevoegd met een laag bestaand gebouw met een sterk architecturaal karakter. Bij dit plan van LT2A architecten wordt ernaar gestreefd rekening te houden met dit project en toch een eigentijdse architectuur te realiseren. Hierbij werden de kwaliteiten van de bestaande school als basis genomen, maar wordt ervoor gezorgd dat deze beter in haar omgeving wordt verankerd. Het bestaande gebouw heeft een uiterst eenvoudige en ruime opzet: de klaslokalen bevinden zich aan weerszijden van een lange, overvloedig verlichte ruimte die multifunctioneel is. De uitbreiding heeft deze zelfde verdeling behouden.

Bij de ingang aan het uiteinde van de school zijn twee nieuwe klaslokalen ontworpen, in het verlengde van de andere klassen. In het verlengde van de lange ruimte heeft LT2A een toegang voor kinderen en ouders gecreëerd. Het project is geïnspireerd op de volumetrie met twee hellende daken van de bestaande school.

De andere uitdaging van het project betreft een betere integratie van de school in de wijk. In de komende jaren zal er een stadsvernieuwing worden gerealiseerd, waarbij een voetgangerspad door de wijk zal worden aangelegd. De school zal zich langs dit doorlopende pad bevinden. De gevel aan de zijde van het voetgangerspad moet het nieuwe gezicht van de school worden. Deze gevel bestaat uit twee muren die aan beide kanten in een rechte hoek van de bestaande hal afdraaien. De buitenmuur van de klassen strekt zich tot het einde van het perceel uit, zodat er beperkt zicht is vanuit de openbare ruimte in de richting van de ruimten waar de kinderen spelen en leren. Deze muren zijn van bakstenen gemaakt, zonder twijfel het favoriete materiaal van de regio. Om deze openbare instelling een eigentijds karakter te geven en het bijzondere karakter ervan te benadrukken, onderscheidt de gebruikte baksteen zich echter van het klassieke rode model. De architecten hebben namelijk een lichte baksteen voorgesteld.

Deze gevel dient als filter tussen de openbare ruimte en de school. Door de claustra's en het ronde raam kunnen wandelaars een glimp opvangen van de tuin, terwijl de klassen volledig verborgen blijven. De nieuwe gevel beschermt de kinderen, maar is toch niet helemaal gesloten. De twee nieuwe klaslokalen aan weerszijden van de hal bevinden zich tussen de nieuwe bakstenen muren en de bestaande school.

www.LT2A.com





Nieuw licht op het (on)esthetisch verschijnsel vergipsing van gevelmetselwerk

In navolging van het artikel in ons tijdschrift **BMB 155** over het zeer complexe esthetisch verschijnsel van late uitbloeiingen of «vergipsing» (LGE Late Gypsum Efflorescence) op gevelmetselwerk, trachten we in dit artikel toe te lichten wat er op dit ogenblik hierover geweten is.

In onze zoektocht naar mogelijke verklaringen van het LGE-verschijnsel, hebben we vastgesteld dat de karakteristieken van zowel de steen als van de mortel een belangrijke rol kunnen spelen in het vinden van een oplossing.

Voor wat betreft de karakteristieken van de baksteen is het zo dat op gevelmetselwerk waarin zeer weinig tot matig zuigende gevelstenen verwerkt werden met traditionele metselmortel het verschijnsel LGE in de praktijk minder lijkt op te treden.

Wat we in de praktijk eveneens ondervinden is dat in de keuze voor de mortel praktisch geen rekening wordt gehouden met de karakteristieken van de steen en vice versa. Laten we niet vergeten dat «metselwerk» het fysisch en chemisch samengaan is van de componenten baksteen en mortel.

Via de vermelding van de initiële wateropname (IW)-klasse geven onze fabrikanten een indicatie aan om een geschikte mortel met een aangepaste waterretentie te kunnen definiëren. Echter houdt de uiteindelijke keuze van de mortel op de werf hier onvoldoende rekening mee en is er achteraf nog heel weinig of geen technische informatie meer te achterhalen van de gebruikte mortel. Dit zorgt meestal voor ongemakkelijke situaties omdat het doorgaans enkel de fabrikanten van de gevelstenen zijn die aangesproken worden.

Gezien de complexiteit van het probleem en de invloed van diverse parameters, werden reeds verschillende onderzoeken in opdracht van de baksteensector uitgevoerd.

Tijdens een onderzoeksprogramma omtrent initiële uitbloeiingen bij het **WTCB (Wetenschappelijk technisch Centrum voor het Bouwbedrijf)** in opdracht van **BBF (Belgische Baksteenfederatie)** en **KNB (vereniging Koninklijke Nederlandse Bouwkeramiek)** werd reeds het verschijnsel vergipsing aangehaald. Door **BCRC (Belgian Ceramic Research Centre)** werd een literatuurstudie uitgevoerd en de bevindingen hiervan zijn verwerkt in de nota «Carbonation of mortars and efflorescence on masonry» (30-10-2008).

Van 2009 tot 2011 werd er vervolgens een «Onderzoek naar het fenomeen vergipsing op metselwerk» bij WTCB uitgevoerd in opdracht van BBF en KNB.

Gezien het verschijnsel niet volledig ontrafeld kon worden, werd er in 2011 in opdracht van BBF gestart met een onderzoek (IWT Baekeland) bij de KUL (Katholieke Universiteit Leuven) in de vorm van een doctoraat. In 2016 werd dit onderzoek beëindigd en in juni 2017 werden de bevindingen publiek gemaakt.

Ziehier enige bevindingen uit deze doctoraatsstudie.

Tot hiertoe ontbrak het de betrokken fabrikanten aan een testmethode om de componenten, die verantwoordelijk zijn voor de aanhoudende gipsafzettingen op het geveloppervlak te identificeren.

Eén van de realisaties van het IWT Baekeland onderzoek is de ontwikkeling van een versnelde testmethode (de ATM accelerated test method genoemd) om binnen een redelijk tijdsbestek de gipsuitbloeiingen, die in de praktijk pas optreden na enkele jaren, te detecteren.

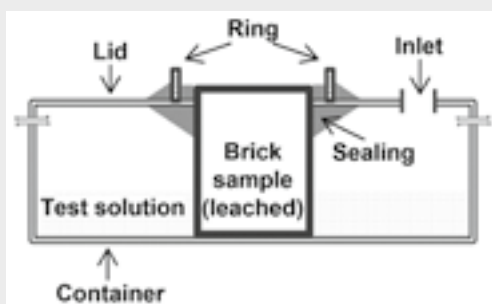
ATM accelerated test method

De opstelling van de ATM-test is gebaseerd op een experimenteel concept waarbij een poreus transportmedium (hier een uitgelooide baksteenkern) in contact staat met een testoplossing (gemalen steen of gecarbonateerde cementpasta in water), zie (A) en (B).

De ATM-proef bestaat uit een gesloten container, waarbij enkel het bovenvlak van de baksteenkern doorheen het deksel steekt. Het proefstuk wordt onderworpen aan strenge klimatologische randvoorwaarden (klimaatkast: C) en is onderworpen aan een wetting-wicking-procedure (*). Tijdens de test staat de onderzijde van de baksteenkern ononderbroken in contact met een testoplossing. De oplossing migreert doorheen de kern. De verdamping gebeurt alleen aan het bovenvlak van de baksteenkern met een toenemende groei van de uitbloeiingen op het bovenvlak tot gevolg.

De «wicking» (*) periodes worden met regelmaat onderbroken om het steenoppervlak te bevochtigen (= «wetting») om zo de frequente episodes van regenval en opdrogen, zoals in de praktijk op een metselwerkgevel voor komt, na te bootsen.

De ATM levert een accumulatie van gipsafzetting aan het aan droging blootgestelde steenoppervlak op wat in overeenstemming is met de omschrijvingen in beschikbare literatuur over het gipskristallisatiegedrag. De duur waarbij de gipsafzettingen aan het oppervlak van de steen konden ontwikkeld worden bij de test is opmerkelijk verkort: van meerdere jaren in realiteit tot vier weken gerekend van bij aanvang van de wetting-wicking-procedure.



Schema (A) en foto (B) van de ATM setup

Het risico op gipsuitbloeiingen (LGE Late Gypsum efflorescence) kan aldus worden geëvalueerd op basis van de analyse van:

- de droogsnelheid (DR drying rate) van de installatie tijdens de ATM-test,
- de GE-broninhoud in de geteste baksteen of gecarbonateerde cementpasta, bepaald uit de uitlogingstest, en
- de visuele (uitbloeiingsfoto's) en mineralogische (XRD X-ray diffraction en HCl waterstofchloride) analyse van de gevormde uitbloeiingen.

De test is zeer veelzijdig: door de scheiding van het transportmedium (baksteenkern) met de testoplossing (vergipsingsbron) kan deze gemakkelijk worden aangepast voor de afzonderlijke beoordeling van de impact van het geteste metselwerkcomponent, de invloed van mortelhulpstoffen, de keuze van cement als LGE-bron en het effect van het vochttransport doorheen de baksteen.



Een klimaatkast gevuld met ATM setups (C)

De experimenten die tijdens het onderzoek uitgevoerd zijn, laten toe het GLE-verschijnsel beter te begrijpen doch het blijft een complex verschijnsel.

Het onderzoek geeft namelijk aan dat, onafhankelijk van welke de bron is voor het gips, bepaalde hulpstoffen in de mortel een trigger kunnen zijn voor de afzetting van het gips op het oppervlak van de baksteen. De resultaten van dit onderzoek wijzen er dus op dat de eliminatie en/of vervanging van sommige hulpstoffen in de mortel het probleem van vergipsing zou kunnen oplossen.

Vanuit dit onderzoeksproject wordt een testmethode aangereikt voor verder onderzoek, dat intussen werd voorzien. In dit verdere onderzoek is het o.a. de bedoeling om de invloed van de fysische eigenschappen (zoals bijvoorbeeld de poriëngrootteverdeling) van zowel de mortel als de steen op LGE na te gaan.

We hopen dat er op termijn geschikt advies aan de gebruikers kan gegeven worden.

Ongeacht de complexiteit van het probleem, blijkt uit het uitblijven van gipsuitbloeiing op talloze oude bakstenen gebouwen dat dit probleem wel degelijk kan voorkomen worden.

Intussen heeft er overleg plaatsgevonden tussen BBF en FEMO (federatie van de mortelfabrikanten) en werd er beslist om verdere samenwerking tussen baksteen- en mortelfabrikanten te intensiveren om mogelijke oplossingen uit te werken.

Laten we in afwachting van een definitieve oplossing de verantwoordelijkheden van alle actoren tijdens de totstandkoming van het metselwerk niet uit het oog verliezen: de ontwerper voor een juiste afstemming mortel –steen en de uitvoerders voor de correcte uitvoering van het metselwerk en het volgen van de uitvoeringsrichtlijnen van de fabrikanten van de materialen.

Bronnen:

- “Carbonation of mortars and efflorescence on masonry”, J.Tirlocq BCRC 30-10-2008
- «Interpretatienotitie vergipsing van metselwerk», H.van Wijck TCKI 11-4-2013
- Proefverslag DE 621 xB 115/BBF «onderzoek naar het fenomeen vergipsing op metselwerk», WTCB 24-01-2012
- PhD Gypsum efflorescence on clay brick masonry, J.Chwast juni 2017, J. Chwast juni 2017.

* wetting-wicking procedure: het achtereenvolgens bevochtigen (wetting) en drogen(wicking)van het proefmonster gedurende de ATM test

Belgische dakpan- en baksteenfabrikanten

Bakstenen voor gewoon metselwerk:

V: volle baksteen voor gewoon metselwerk

P: geperforeerde baksteen voor gewoon metselwerk

L: geperforeerde baksteen met lichte scherf

Bakstenen voor gevelmetselwerk

S: strengpersgevelsteen ('machinale' gevelsteen)

H: handvorm en vormbakperssteen

A: andere soorten (traditionele en 'rustieke' gevelstenen zoals veldovensteen, baksteen op basis van leisteen, enz.)

Andere producten:

W: welfsels

D: dakpannen

O: straatklinkers

St: steenstrips

Voor details over het productiegamma van elke fabriek, kan men zich best rechtstreeks tot de bedrijven wenden.

Oost-Vlaanderen

- **Steenbakkerij HOVE bvba**
Lindendreef 101
9400 Ninove
Tel. (054) 33 26 67
Fax (054) 32 82 38
www.steenbakkerijhove.be
info@steenbakkerijhove.be
(V-H-A)
- **Steenfabriek VANDE MOORTELE nv**
Scheldekant 7
9700 Oudenaarde
Tel. (055) 33 55 66
Fax (055) 33 55 70
www.vandemoortel.be
info@vandemoortel.be
(H-O-St)
- **SVK nv**
Aerschotstraat 114,
9100 Sint-Niklaas
Tel. (03) 760 49 00
Fax (03) 777 47 84
www.svk.be
info@svk.be
(V-P-H-St)

West-Vlaanderen

- **Wienerberger nv - divisie KORTEMARK**
Hoogledestraat 92,
8610 Kortemark
Tel. (051) 57 57 00
Fax (051) 57 57 02
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(V-P-L-S-H)

• Wienerberger nv - divisie ZONNEBEKE

leperstraat 186
8980 Zonnebeke
Tel. (051) 78 80 60
Fax (051) 77 10 38
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(V-P-L-S)

- **DUMOULIN Bricks bvba**
Moorseelsesteenweg 239
8800 Roeselare
Tel. (056) 50 98 71
Fax (056) 50 41 92
www.dumoulinbricks.be
info@dumoulinbricks.be
(V-P-S)

- **WIENERBERGER nv**
Kapel ter Bede 121
8500 Kortrijk
Tel. (056) 24 96 35
Fax (056) 51 92 75
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(V-P-L-S-H-A-D-O-St)

Limburg

- **Joseph Bricks bvba**
Slakweidestraat 35
3630 Maasmechelen
Tel. (089) 30 50 42
http://josephbricks.com
info@josephbricks.com
(St)
- **Wienerberger nv - divisie LANAKEN**
2de Carabinierslaan 145
3620 Veldwezelt-Lanaken
Tel. (089) 71 51 38
Fax (089) 72 28 80
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(H)
- **NELISSEN Steenfabrieken nv**
Kiezelweg 458-460
3620 Lanaken (Kesselt)
Tel. (012) 45 10 26
Fax (012) 45 53 89
www.nelissen.be
info@nelissen.be
(H-St)
- **Wienerberger nv - divisie MAASEIK**
Venlosesteenweg 70
3680 Maaseik
Tel. (089) 56 40 38
Fax (089) 56 81 83
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(H-A)
- **Steenfabrieken VANDERSANDEN nv**
Riemstersteenweg 300
3740 Spouwen
Tel. (089) 51 01 40
Fax (089) 49 28 45
www.vandersandengroup.be
info@vandersandengroup.be
(H-O-St)

• Steenfabrieken

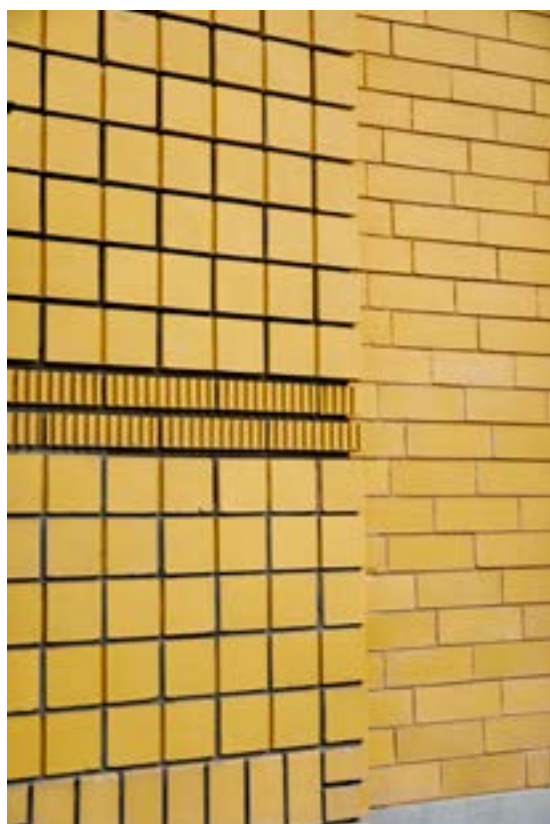
VANDERSANDEN nv
Nijverheidslaan 11
3650 Lanklaar
Tel. (089) 79 02 50
Fax (089) 75 41 90
www.vandersandengroup.be
info@vandersandengroup.be
(H-O-St)

Antwerpen

- **Wienerberger nv - divisie RUMST**
Nieuwstraat 44
2840 Rumst
Tel. (03) 880 15 20
Fax (03) 844 28 11
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(P-L)
- **Swenden**
Nieuwstraat 2
2840 Rumst
Tel. (03) 844 22 22
Fax (03) 844 38 02
- **DESTA nv**
Heerle 11
2322 Minderhout (Hoogstraten)
Tel. (03) 315 70 99
Fax (03) 315 81 48
www.desta.be
mail@desta.be
(S-O-St)
- **Steenbakkerij FLOREN nv**
Vaartkant Rechts 4
2960 St.-Lenaarts
Tel. (03) 313 81 98
Fax (03) 313 71 56
www.floren.be
info@floren.be
(V-S-St)
- **Wienerberger nv - divisie NOVA**
Steenbakkersdam 36
2340 Beerse
Tel. (014) 61 10 99
Fax (014) 61 04 32
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(P-L)
- **Wienerberger nv - divisie BEERSE**
Absheide 28
2340 Beerse
Tel. (014) 61 19 75
Fax (014) 61 22 33
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(H-St)
- **Wienerberger nv - divisie QUIRIJNEN**
Sint Jobbaan 58
2390 Westmalle
Tel. (03) 311 51 12
Fax (03) 311 62 56
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(V-P-L-S)

Henegouwen

- **Wienerberger nv - divisie PERUWELZ**
Rue de l'Europe, 11
7600 Péruwelz
Tel. (069) 77 97 10
Fax (069) 77 97 11
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(H)
- **Briqueterie de PLOEGSTEERT sa 'Barry'**
Grand route 533
7534 Barry
Tel. (069) 53 26 00
Fax (069) 53 26 09
www.ploegsteert.com
info@ploegsteert.com
(S-P-St)
- **Briqueterie de PLOEGSTEERT sa**
Touquetstraat 228
7782 Ploegsteert
Tel. (056) 56 56 56
Fax (056) 56 55 01
www.ploegsteert.com
info@ploegsteert.com
(P-L-W)



Pour recevoir cette revue en français,
contactez-nous au 02 511 25 81