

architraaf

professioneel
architectenmagazine

Mei 2023 - n° 214

Driemaandelijks tijdschrift – Toelating P801047 – Afgiftekantoor Antwerpen X – Verborgen parel opnieuw tot leven gewekt – Honhon architectures + Atelier 20 – Foto © Philippe Honhon



Pure form and craftsmanship

A circular dial bisected by a simple line.
Bold, sumptuous materials add to the
111's iconic status with designers worldwide.

VOLA Studio | Tour & Taxis
Havenlaan 86C
1000-Brussels
Tel.: 02 4659600 | info@vola.be

architraaf

professioneel architectenmagazine

Uitgever Maison des Architectes ASBL
r.treselj@architrave.be – www.architrave.be

In samenwerking
 met de Waalse Architectenunie



Abonnementen en adreswijzigingen
 Isabelle Dewarre – tel. +32 (0)4 383 62 46
isid@architrave.be

Hoofredacteur Robert Treselj
r.treselj@architrave.be

Raad van bestuur Hubert Bijnens
 Gaëtan Doquire – André Posel
 André Schreuer – Robert Treselj

Redactiecomité redaction@architrave.be

Brussel Ludovic Borbath (AABW)
 – Gérard Kaiser (UPA-BUA)

Vlaanderen Hubert Bijnens

Wallonië Robert Louppe (AAPL) – Eric Lamblotte,
 André Schreuer, Robert Treselj (SRAVE)

Grafische vormgeving en prepress
www.stereotype.be

Vertaling, redactie

BVBA Redactie Bureau Palindroom

Druk

Moderna Printing nv

Fotografie

Studio PDG

Advertenties

Isabelle Dewarre – tel. +32 (0)4 383 62 46
isid@architrave.be

Guy D'Hollander – tel. +32 (0)475 60 35 31
guy.dhollander@architraaf.be

Het tijdschrift wordt uitgegeven met een oplage
 van 13 150 exemplaren (8 150 NL – 5 000 FR),
 Levering per direct mail. Gratis, mag niet
 verkocht worden.

Elke integrale of gedeeltelijke reproductie of
 verspreiding van in het tijdschrift *architraaf*
 gepubliceerde pagina's of afbeeldingen die
 plaatsvindt zonder schriftelijke toestemming
 van de uitgever, in welke vorm dan ook, is
 verboden en zal worden bestempeld als namaak.
 Het tijdschrift *architraaf* is niet verantwoordelijk
 voor de teksten, foto's en illustraties die werden
 toegestuurd.

Het tijdschrift *architraaf* en het architraaf-logo
 zijn gedeponeerde merken.

ISSN 2295-5828



Editoriaal

Architectuur zonder A

Het is allemaal begonnen met dat virus uit China. Plots werden de economische gewoonten en hiermee samenhangende prijzen in vraag gesteld. Er ontstonden grote tekorten op de markt vanwege een gebrek aan grondstoffen en daarna containers. Iets later kon één gestrand schip in het Suezkanaal onze thuismarkt ontworpen. Met nog langere wachttijden en dus hogere prijzen tot gevolg. En dan was er die oorlog aan onze achterdeur. Plots beseften wij hoe afhankelijk we waren van Oekraïne en Rusland wat betreft energie, grondstoffen, voeding en ... bouwmaterialen. En de prijzen stegen gestaag verder naar ongeziene hoogten. Als gevolg hiervan werden de lonen met meer dan 10% geïndexeerd en krikten de banken de leningslasten op om ons monetair systeem te ondersteunen. En zo werd bouwen stilaan onbetaalbaar. Ruim 25% prijsverhogingen in amper drie jaar tijd: het is geen lachertje.

En dan is er ons klimaatprobleem nog. Of meer bepaald onze trage bewustwording van de aantasting van onze eigen biotoop. Er is dringend nood aan een omgangswissel inzake het aanwenden van grondstoffen en gewijzigde levensgewoonten binnen onze wegwerpcultuur. De technologie sprong ons gelukkig te hulp: overgeïsoleerde en luchtdichte thermosgebouwen, gecontroleerde verluchting, duurzame energieverbruiken, circulair materiaalgebruik, Algestuurde woningen ... Technisch van hoog niveau, maar met een zwaar financieel plaatje, zo bleek. De eisen op het vlak van klimaat, leefbaarheid en natuurinclusief bouwen die de Vlaamse overheid in haar gesubsidieerde werken oplegt, nemen momenteel 35 tot 40% van het bouwbudget in beslag. Een stijging van maar liefst 10 tot 15% ten opzichte van tien jaar geleden.

Op die manier steeg de bruto bouw prijs in enkele jaren tijd met een kleine 30%. En de investeerder stond erbij en keek ernaar. Besparingen zijn stilaan het enige antwoord dat hem nog rest.

Natuurlijk is compacter bouwen een probaat middel om het budget in de goede richting te sturen. Maar deze ingreep schaadt vaak het levenscomfort en is daarom niet steeds gewild of zelfs toegelaten. Vastgelegde afmetingen voor toegankelijkheid en bemeubelbaarheid laten een inkrimping van de oppervlakten niet altijd toe. Ook de regelgeving rond deze thema's is de laatste jaren sterk ontwikkeld en zorgt voor inclusief gebruik dat nu eenmaal bepaalde afmetingen nodig heeft.

Rest er nog 'de architectuur'. De enige niet in regels te vatten factor van het ontwerp. Op enkele algemene, vaak nietszeggende zinnen in de regelgeving na, wordt dit facet van de bouwkunde zelden beoordeeld. Het is subjectief en daarom niet op te leggen of te definiëren. Visuele milieuvervuiling moet nog uitgevonden worden, want zoals op alle potjes een deksel past, zo is er altijd wel iemand die het mooi en esthetisch verantwoord vindt.

Dus is besparen op de 'A' van architectuur vaak een gemakkelijke oplossing voor het gestelde kostenprobleem. De waarde van een mooie omgeving, een knap decor van het publieke domein, staat onder grote druk door de technische vereisten en moet het hier zelfs vaak tegen afleggen. Maar al te vaak eindigen projecten op die manier als een 'Architectuur zonder A'.

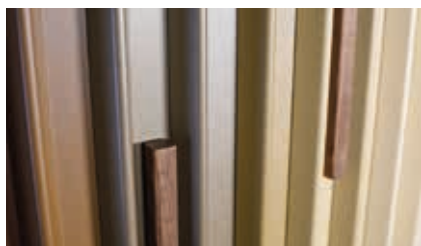
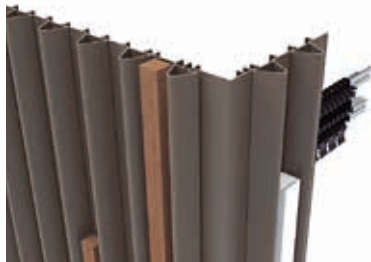
En toch. Er blijken voldoende mogelijkheden te zijn om deze – op het eerste gezicht – onverenigbare belangen tussen techniek en esthetica samen te brengen tot meesterwerken van hedendaagse bouwkunst die nog steeds betaalbaar zijn. Een grote groep gevestigde waarden, evenals een leger aan jeugdig enthousiasme, bevolkt blijkbaar het architectencorps. De realisaties die wij telkens opnieuw tonen in *architraaf* bewijzen dat besparen op Architectuur geen oplossing biedt en evenmin nodig is. Inventief omgaan met oppervlakken, volumes, materialen, technieken en esthetica is de uitdaging voor een betaalbare toekomst.

Een uitdaging die gretig wordt aangegaan door architecten met een groot respect voor hun opdracht en taak in de vormgeving van onze bedreigde biotoop. Deze bewakers van een leefbare omgeving verdienen erkenning en waardering voor hun inzet en volgehouden streven naar de grote A van architectuur.

Keep up the good work!

Hubert Bijnens, architect en lid van het redactiecomité

Nieuw kegelvormig 'Linarte Cone'-gevelbekledingsprofiel



Met 'Linarte Cone' voegt Renson een nieuw profiel toe aan zijn assortiment verticale aluminium gevelbekleding. Het kegelvormige profiel van 25 mm diep en 60 mm breed is het nieuwe broertje van de 'Block 16'-, 'Block 16L'-, 'Block 30'- en 'Even'-profielen. Linarte Cone speelt in op de trend van aluminium ramen met de authentieke 'steel look'-uitvoering van klassieke stalen ramen. Aangezien deze individuele profielen onderling oneindig combineerbaar zijn, krijg je hiermee nóg meer ontwerpvrijheid. Wat Linarte-gevelbekleding helemaal uniek maakt, zijn de houten invullingen en ledmodules waarmee je ze naar wens kan aankleden.

Renson

www.renson.eu – tel. +32 (0)56 30 30 00

Leadax Roov: wit is het nieuwe groen



Wienerberger verrast de sector met een revolutionaire platdakbedekking. Leadax Roov gooit hoge ogen op duurzaamheidsvlak. De nieuwkomer is het resultaat van upcycling: de dakbedekking wordt vervaardigd uit gerecycleerde PVB-folies uit de glasindustrie. Het hergebruik van dit materiaal, gecombineerd met het lage en duurzame energieverbruik tijdens de productie, beperkt de milieu-impact, terwijl de witte kleur ook tal van duurzame troeven heeft. Tot slot is Leadax Roov circulair, aangezien het na levensduur 100% verwerkbaar is tot een nieuwe platdakbedekking met dezelfde kwaliteit.

www.wienerberger.be/leadaxroov

Wienerberger nv

www.wienerberger.be

Miniline, het nieuwe minimalistische schuifraam van Aliplast Aluminium Systems



Miniline is een minimalistische openschuivende glazen wand. Alle aluminium profielen worden in de grond, het plafond en de muur ingebouwd. Blijft over: enkel het verticale aluminium profiel van slechts 20 mm breed, dat thermisch geïsoleerd is. Dankzij de volledig ingebouwde ultraslanke profielen is de transparantie maximaal. Het systeem is volledig drempelloos en reguleert de ontwatering met een schuin aflopend sokkelprofiel dat wordt aangesloten op een drainagegoot aan de buitenzijde van het schuifraam. Heel grote openschuivende glazen vleugels zijn mogelijk met een maximaal gewicht tot 500 kg. De Miniline is beschikbaar in galandage, duo- of trirailuitvoering. De openhoekoplossing creëert een ruimtelijke verbinding tussen binnen en buiten. Evenals een ononderbroken uitzicht om van te genieten.

Aliplast nv/sa

www.aliplast.com

Breng de natuur naar binnen met Rockfon Lamella

Dit gepatenteerde modulaire wandsysteem biedt meer dan 650.000 designopties dankzij de latten in drie verschillende breedtes, diktes en houtkleuren. Stel je eigen unieke ontwerp samen dat past in elk biofiel interieur.

De kern bestaat uit een zwart steenwolpaneel dat superieure geluidsabsorptie (Klasse A) biedt. Het wandsysteem is eenvoudig te installeren dankzij het kliksysteem met clips.

Rockfon Lamella is een van de nieuwe innovatieve, akoestische designoplossingen die Rockfon presenteert tijdens ARCHITECT@WORK in Kortrijk.

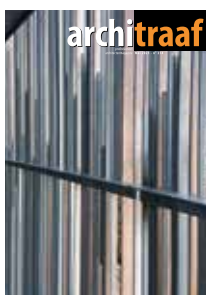
Ontdek meer op soundsbeautiful.com

ARCHITECT
@WORK



Rockfon (ROCKWOOL Belgium nv)

www.rockfon.be – info@rockfon.be – tel. +32 (0)2 715 68 68



Honhon architectures + Atelier 20
*Verborgen parel opnieuw tot leven
gewekt*
p. 46-48
Foto © Philippe Honhon



Overzicht

03 Editoriaal

04 Nieuws

08 Te gast bij *architraaf* icoon.be architecten

Architectuurprojecten

- 10 Licht, lucht en ruimtelijkheid
- 18 Doordachte gelaagdheid creëert veelzijdig vlakken spel
- 26 Architecturale finesse als troost
- 34 Glazen stolp herdefinieert oude boerderij
- 42 Maximale focus op de burger
- 46 Verborgen parel opnieuw tot leven gewekt

Stedenbouw

- 15 Nieuwe woonwijk op voormalige atheneumsite

Waalse Architectenunie

- 13 Grote Prijs Architectuur van Wallonië: de inschrijvingen zijn geopend!

Rubriek Hout

- 22 Houten walhalla voor circusartiesten

Rubriek Recht

- 29 De tienjarige aansprakelijkheid

Rubriek Cement en beton

- 37 Bescherming van betonconstructies verhoogt de levensduur na herstelling

Overheidsopdrachten

- 40 De behandeling van leemtes bij openbare en niet-openbare procedures

Publireportage

- 14 Ecologisch verantwoorde en meest brandveilige gevelisolatie
- 39 Mapei, betrouwbare partner voor alle betonherstellingsproducten

CORNERMAT De e-shop bij uitstek voor het hergebruik van bouwmaterialen



Hergebruik van bouwmaterialen is trendy, circulair en goed voor het milieu. "Ja, maar ze zijn niet makkelijk te vinden!" Hoezo? Bezoek de website www.cornermat.be. U vindt er allerlei bouwmaterialen (en meubels) die gerecupereerd zijn via selectieve sloopactiviteiten. Van vloerbekledingen tot valse plafonds, van verlichting tot sanitair en een hele reeks interieurtoepassingen: wanden en deuren, beglaasd of massief, en zelfs kastdeuren of schuiven.

Kortom: waarom zou u voortaan niet opteren voor hergebruik van gerecupereerde bouwmaterialen en interieurtoepassingen?

Afspraak op www.cornermat.be

CORNERMAT

www.cornermat.be – info@cornermat.be
tel. +32 (0)478 459 000

Dien uw projecten met prefabbeton in en maak kans op een van de vijf felbegeerde FEBE Elements Awards!



FEBE, de Federatie van de Betonindustrie, bekroont elk jaar uitzonderlijke projecten die gebruikmaken van prefabbeton, en dat in vijf verschillende categorieën.

Sinds 2012 werden bijna zeshonderd projecten met prefabbetonelementen ingezonden. Deze zijn gevarieerd vanuit zowel technisch als architecturaal oogpunt. Een professionele jury nomineert in elke categorie drie projecten.

De FEBE Element Awards zijn een goede gelegenheid om uw projecten onder de aandacht te brengen, deel te nemen aan een uniek evenement en uw collega's uit de bouwsector te ontmoeten.

Projecten indienen kan tot 30 juni 2023 via www.febeawards.be.

FEBE

www.febe.be/nl – mail@febe.be
tel. +32 (0)2 735 80 15

Brio met vloerverwarming



Knauf Brio is een droge dekvloer die zich kenmerkt door de zeer nauwkeurige pasvorm. Een Brio-element bestaat uit een massieve gipsvezelplaat met aangefreesde lipverbinding. Een strakke vloer is hierdoor snel gelegd, en ook snel in gebruik te nemen. Maar ook biedt deze unieke opbouw de perfecte basis voor het aanbrengen van vloerverwarming.

Dit kan door het leidingwerk rechtstreeks in een 23 mm Knauf Brio element te frezen. Zo is een systeem te realiseren met beperkte opbouwhoogte, uitermate geschikt voor woningen, kantoren en renovaties.

De Brio droogvloerelementen zijn slechts 1200 x 600 mm waardoor zij gemakkelijk geplaatst kunnen worden in moeilijk bereikbare ruimtes en zonder voorafgaandelijke structurele ingrepen.

<http://knauf.be/nl/brio-droge-dekvloer>

Knauf

www.knauf.be – tel. +32 (0)4 273 83 11

ARCHITECT@WORK Kortrijk op 11-12 mei 2023 11^{de} editie staat volledig op punt



De laatste details voor de eerstvolgende editie van ARCHITECT@WORK Kortrijk staan op punt.

Op donderdag 11 en vrijdag 12 mei heeft de 11^{de} editie van dit event bijzonder veel te bieden. Onder het thema 'Super Skin' maakt de bezoeker kennis met een veelzijdig en actueel thema.

Op donderdag als vrijdag staan vier boeiende seminars op het programma, aantal bijzonder aantrekkelijke afspraken: Tae Young Yoon architect bij Snøhetta, trendwatcher Herman Konings, 'ruimtevaartarchitect' Xavier De Kestelier en het Young Wolves' View-debat van de Orde van Architecten. Uiteraard zijn ook de vertrouwde

randevents terug. De bijna 300 exposanten komen met een zelden gezien aantal innovatieve oplossingen. Deze innovaties kunnen besproken worden in een uniek kader en zoals gewoonlijk onder het genot van gratis catering.

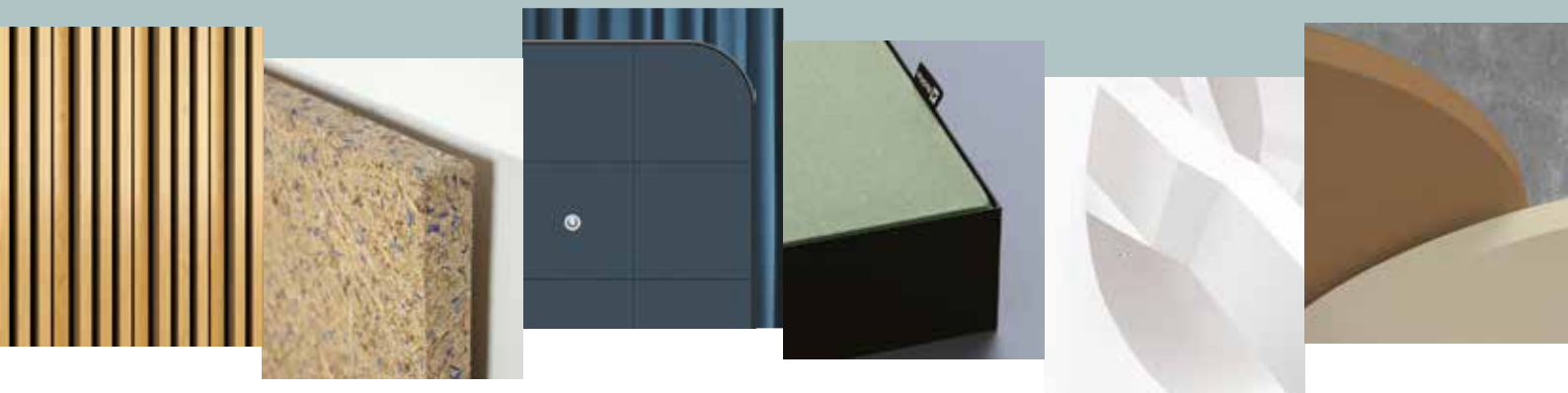
U heeft gratis toegang na voorregistratie via de website, met de code vermeld op uw uitnodiging. Meer info via www.architectatwork.be

ARCHITECT@WORK

www.architectatwork.be

When the world changes, design does too.

Bezoek ons op stand 219 tijdens ARCHITECT@WORK in Kortrijk | 11 & 12 mei 2023



Duurzame en gezonde gebouwen creëren, daar draait het om. Flexibele, multifunctionele zones met gedeelde werkplekken. Inspirerende interieurs waar mensen zich prettig voelen, zich beter kunnen concentreren en ontspannen. Overtref alle verwachtingen met de akoestische oplossingen van Rockfon. Je kent ons van onze hoogwaardige systeemplafonds met uitmuntende akoestische prestaties. We zetten onze 60 jaar ervaring nu in om innovatieve, duurzame designoplossingen te introduceren waarmee je van jouw briljante ontwerpen, buitengewone belevingen maakt.



1



2

icoon.be architecten

Augustijnslei 67a – 2930 Brasschaat
tel. +32 (0)485 59 22 05 – www.icoon.be

icoon.be architecten is het eenmansbureau van Frederik De Smet. *“Ik heb destijds beslist om architectuur te studeren omdat ik als kind een speelvogel was die goed kon tekenen. Nadat ik in het kader van mijn opleiding stage liep bij een groot bureau, waar ik een schrijnend gebrek aan creatieve inbreng ervaarde, besloot ik dat ik nooit meer op die manier wou werken. Ik wilde resoluut mijn eigen weg gaan en richtte icoon.be architecten op.”*

Creativiteit is hét ordewoord in alles wat De Smet als architect doet en onderneemt. *“Ik beschouw het in zekere zin als een drug die al het bijkomende werk verzacht. Ik zie mijn beroep als architect dan ook eerder als een hobby dan een echte job. Ik vind dat de juiste benadering om telkens weer voldoende interesse en energie in mijn projecten te kunnen steken.”*

icoon.be architecten spitst zich vooral toe op hedendaagse particuliere woningbouw (meestal vrijstaand). *“Ik probeer mijn persoonlijke stijl/evolutie te volgen en kijk zo min mogelijk naar wat andere architecten doen”,* benadrukt De Smet. *“Ik ben graag van a tot z betrokken bij de projecten die ik realiseer: van exterieur- en interieurontwerp tot tuinaanleg, gordijnen en vrijstaand meubilair. In mijn ogen maken al deze zaken deel uit van het ontwerp. Vandaar dat ik de touwtjes graag stevig in handen houd.”*



3

1 Brasschaat
© Philippe Corthout

4 Brasschaat
© Yannick Milpas

7 Waasmunster
© Philippe Corthout

2 Brasschaat
© Philippe Corthout

5 Schoten
© Yannick Milpas

8 Brasschaat
© Yannick Milpas

3 Sint-Job-in-'t-Goor
© Yannick Milpas

6 Brasschaat
© Yannick Milpas

9 Schoten
© Yannick Milpas



4



5



6



7



8



9

Licht, lucht en ruimtelijkheid

icoon.be architecten
Realisatie in Brasschaat



Een woning voor jezelf ontwerpen: het is een uitdaging van formaat die Frederik De Smet van icoon.be architecten met veel enthousiasme aanging. In de zijtuin van zijn ouderlijke woonst – een uiterst atypisch perceel – verrees een smal huis met veel licht, zicht, ruimtelijkheid, een specifieke indeling en doordachte details. *“Ik heb mezelf de nodige creatieve vrijheid gegund en geen compromissen gesloten, ten voordele van de woonbeleving. Het is een tijdloze woning die niet in architecturale hokjes te duwen is.”*



Beperkingen omzetten in kansen: het is de corebusiness van vooruitstrevende architecten als Frederik De Smet. Toen hij tot zijn grote spijt vaststelde dat er naast de vrijstaande jaren 30-woning van zijn ouders een appartementsgebouw werd opgetrokken, zag hij die scheve stedenbouwkundige situatie al snel als een opportuniteit voor zijn beginnende architectenbureau. Hij besloot tegen de wachtgevel van het appartementsgebouw een interessante eengezinswoning met voldoende licht en zicht te realiseren.

Het resultaat is een smalle industriële doos van 10 meter hoog en een kleine 4 meter breed. Esthetisch is de woning een ideale mix tussen de twee typologieën die haar omringen. Ze nestelt zich met haar spiegelende glazen voor- en achtergevels optimaal in de contrasterende omgeving. De smalle betonnen sandwichpanelen van de zijwand hebben geen dragende functie, maar bieden wel een energetische en esthetische meerwaarde.

De woning is opgebouwd als een meerlaagse 3D-puzzel met verfijnde details. Binnen in het beschermde volume, met een staalskelet als basisstructuur, bevindt zich een tweede laag met zelfdragende geprefabriceerde CLT-panelen. Deze houten doos is opgehangen in de ruimte en kan zowel visueel als akoestisch volledig afgesloten worden met behulp van mobiele wanden. Een kleinere houten doos (populier + mdf) herbergt de kinderbakkamer en het enige toilet in de woning. In de douche-ruimte ontsproot nog een vierde laag uit watervaste volkernplaten en de vijfde en laatste laag bestaat uit het vast meubilair (kasten en wastafelmeubels, inclusief geïntegreerde audio-, verwarmings-, verlichtings- en ventilatietechnieken). Dankzij deze specifieke opbouw zijn het eerder sculpturale volumes dan muren die de verschillende ruimtes definiëren.



Ondanks de beperkte oppervlakte is de woonkwaliteit van een erg hoog niveau. Ruimtelijkheid en interessante doorzichten zijn de architecturale ordewoorden. De eethoek en de keuken – een strakke zijdelingse balk in witte volkern die zonder grond of muren te raken 6 meter overbrugt tussen twee kolommen – zijn naar de tuin gericht, terwijl de zithoek aan de straatkant opener is dankzij het hoge plafond. Boven op de houten doos met de kinderkamers bevinden zich een lichte bureauruimte, een intiemere masterbedroom en de badkamer, die in wezen één ruimte vormen. Het vast meubilair is doorlopend: de archiefkasten van het bureau vormen ook meteen het badkamermeubel en de dressing van de slaapkamer. Alle ruimtes worden over de vijf verdiepingen verbonden door een centrale stalen spiltrap.

“Ik hou van eerlijke architectuur waarbij de materialen zichzelf kunnen zijn en niet verstopt hoeven te worden. De uitdaging bestond erin om het geheel maximaal uit te puren tot het esthetische beeld dat ik voor ogen had. Alles is letterlijk maatwerk en elke bout, lijn en voeg is esthetisch afgewogen. Het resultaat is een woning waarbij het initiële concept in elke ruimte leesbaar is en waarbij alles op elkaar afgestemd werd om een samenhangend geheel te creëren”, besluit Frederik De Smet.





icoon.be architecten

Augustijnslei 67a – 2930 Brasschaat
tel. +32 (0)485 59 22 05
www.icoon.be

Vennoot

Frederik De Smet

Bouwheer

Frederik De Smet

Foto's

© Yannick Milpas

Waalse Architectenunie – rue Saucin 70 – 5032 Isnes (Gembloux)
tel. +32 (0)81 28 05 43 – secretariat@uwa.be – www.uwa.be



Grote Prijs Architectuur van Wallonië: de inschrijvingen zijn geopend!



Heeft u een opmerkelijk architectuurproject ontworpen dat gerealiseerd is in Wallonië of bent u een Waalse architect die zijn of haar creatie buiten de gewestelijke grenzen zag verrijzen? Schrijf u dan in voor de Grote Prijs Architectuur van Wallonië! Misschien bent u wel de volgende laureaat van de grootste ontwerpwedstrijd in het zuidelijk deel van ons land ...

Het is inmiddels een vaste afspraak: om de twee jaar organiseren de Waalse Architectenunie (UWA) en het Maison Régionale d'Architecture et d'Urbanisme de Grote Prijs Architectuur van Wallonië. Beide organisaties hebben onlangs de aftrap gegeven voor de editie van 2023!

Als uitstalraam van de Waalse architecturale knowhow biedt deze wedstrijd architecten de kans om hun werk en de door hen getransformeerde omgevingen in de kijker te zetten. Het doel van de Grote Prijs Architectuur van Wallonië is om het kruim van de Waalse architectuur te belonen en haar makers in de schijnwerpers te plaatsen. Sinds de eerste editie in 2010 is het aantal bestudeerde kandidaat-projecten gestegen tot bijna duizend. Opmerkelijke particuliere of publieke projecten, nieuwbouw of renovatie: ze zijn allen representatief voor de diversiteit van het recente regionale patrimonium.

Voor deze nieuwe editie zijn de categorieën herdacht. Het doel is om de diversiteit van de Waalse projecten nog beter te weerspiegelen. Ze zijn nu als volgt gestructureerd: 'Minus 3' (project met maximaal drie units met een residentiële of gemengde invulling), 'Plus 3' (project met meer dan drie woningen, kantoren of gemengde units), 'Publiek gebouw', 'Verstedelijkte ruimte' (kunstwerk of private of publieke architecturale ruimte) en 'Buiten Wallonië' (werk van een Waalse architect buiten Wallonië).

Naast de awards in deze categorieën worden ook vier overkoepelende prijzen uitgereikt: de Prijs voor meest beloftevolle jonge architect (jonger dan veertig jaar), de Erfgoedprijs, de Prijs voor stedelijke reconstructie en een nieuwe award: de Prijs voor innovatieve intentie, die elk project met een vernieuwende intentie op het vlak van architectuur beloont.

De projecten, die stuk voor stuk in de voorbije acht jaar gerealiseerd zijn, worden geselecteerd op basis van hun kwaliteiten, hun achterliggende filosofie en hun integratie in het bestaande weefsel. Op basis van hun originaliteit, subtiliteit en lef, maar ook van hun precisie. Ze zullen worden beoordeeld door een internationale jury, die gekozen is vanwege haar reputatie, haar onpartijdigheid en de verschillende tendensen in de hedendaagse architectuur die ze vertegenwoordigt.

De leden van de jury zullen dit najaar gedurende enkele dagen door Wallonië reizen om de projecten die hun shortlist hebben gehaald met eigen ogen te aanschouwen. Na afloop van deze bezoeken zullen zij de winnaars aanwijzen, die tijdens een ceremonie op donderdag 7 december in het Théâtre Royal in Namen zullen worden bekendgemaakt.

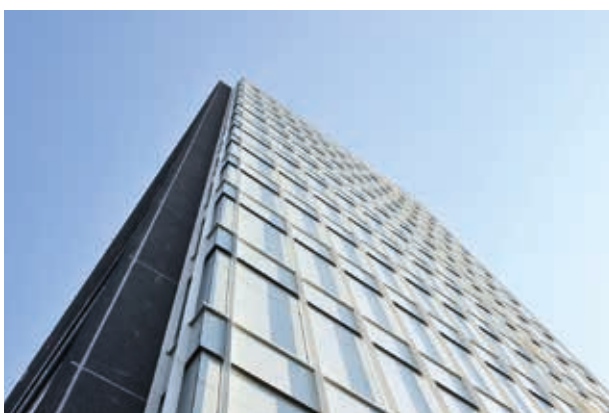
Inschrijven kan tot 30 juni 2023 via **www.gpaw.be**



De jury van de Grote Prijs Architectuur van Wallonië 2021 voor het Docherie-project, een wooncomplex in Charleroi dat ontworpen is door Réservoir A.

Ecologisch verantwoorde en meest brandveilige gevelisolatie

De buitengevel van het hoogste woongebouw in Lokeren is ingrijpend gerenoveerd. De kenmerkende grauwe betongevel is warm en brandveilig ingepakt met ROCKWOOL Rockvent-isolatie en aangekleed met Rockpanel Metals-gevelpanelen die het flatgebouw een bijzondere uitstraling geven.



“De toepassing van Rockvent Dual is een ecologisch verantwoorde keuze die past bij het duurzame beleid dat we met ons bureau willen uitdragen.” Dit statement is afkomstig van Bart Vanden Driessche van BLAF Architecten, het bureau dat verantwoordelijk is voor het ontwerp van de gevelrenovatie van het hoogste woongebouw in Lokeren. Behalve de recycleerbaarheid van rotswolisolatie roemt de ontwerper de optimale brandveiligheid van de isolatieplaten van ROCKWOOL voor geventileerde gevels.

EINDELOOS RECYCLEERBAAR

Met zijn twaalf verdiepingen is het flatgebouw beeldbepalend aan de belangrijkste invalsweg van Lokeren. Toen BLAF Architecten de opdracht kreeg om een nieuwe geïsoleerde gevel te ontwerpen, bood dit ook meteen kansen voor een moderne esthetische verfraaiing. *“We wisten direct dat we het gebouw niet alleen duurzamer en energiezuiniger wilden maken, maar ook levendiger en moderner”,* aldus Vanden Driessche en projectarchitect David Leune, die samen met hun team op zoek gingen naar een plaatmateriaal dat deze wensen in vervulling deed gaan. BLAF Architecten kwam uit bij de Premium Metals-gevelpanelen van Rockpanel met metallic glanscoating, die qua kleur op maat van de wens van de klant gemaakt zijn.

Daarnaast speelde het circulaire aspect een essentiële rol bij de keuze voor de achterliggende Rockvent Dual-isolatieplaten van ROCKWOOL. De rotswolproducten uit basalt zijn eindeloos recycleerbaar, zonder in te boeten aan kwaliteit op korte en lange termijn.

OPTIMALE BRANDVEILIGHEID

Het architectenbureau is verheugd met de gecombineerde toepassing van de rotswolisolatie van ROCKWOOL en gevelbekleding van Rockpanel. *“We hechten veel waarde aan het gebruik van ecologisch verantwoorde materialen, zoals rotswol. Bovendien is het materiaal onbrandbaar, wat cruciaal is voor een hoogbouwproject als dit. De Rockvent Dual-isolatie is in combinatie met het aluminium achter de constructie en de gevelpanelen van Rockpanel getest op brandveiligheid en voldoet aan Euro-brandklasse A2. Er was B gevraagd, maar we kregen dus A2 en dat was meer dan vereist in de aanbesteding.”* Om precies te zijn: A2-s1, d0. De totale gevelconstructie is praktisch onbrandbaar en de kans op brandoverslag via de spouw wordt tot een minimum beperkt.

De mate van brandveiligheid heeft voor hoofdaannemer Francovera en montagepartner Tectum Group de doorslag gegeven om voor Rockvent Dual te opteren. *“In de aanbesteding was een minerale wol voorgeschreven en in dat geval is ROCKWOOL vast en zeker de beste keuze als het om brandveiligheid gaat”,* zegt regiomanager Pieter den Haese van Tectum Group. *“In dat opzicht is de gecombineerde toepassing van de Rockvent Dual en Rockpanel perfect geweest.”*



 **ROCKWOOL**

www.rockwool.be

Nieuwe woonwijk op voormalige atheneumsite

Pierre Blondel Architectes
Realisatie in Waver

Het Val Vena-project bestaat uit de realisatie van 116 woningen, verdeeld over vier nieuwbouvvolumes en één gerenoveerd gebouw. De Folonsite heeft in de loop der jaren meerdere gedaanteverwisselingen ondergaan. Het complex werd in de jaren 80 opgetrokken als atheneum, maar kwam later leeg te staan. De oude school is volledig gerenoveerd, inclusief de aanleg van publieke ruimte, wegen en groenvoorzieningen. Dit gebouw vormt het kloppend hart van het project en herbergt op zichzelf al 53 woningen. De vier andere volumes die er verzezen, zijn ingeplant aan de rand van de site en gegroepeerd rond de sociale woonblokken van de Foyer Wavrien.



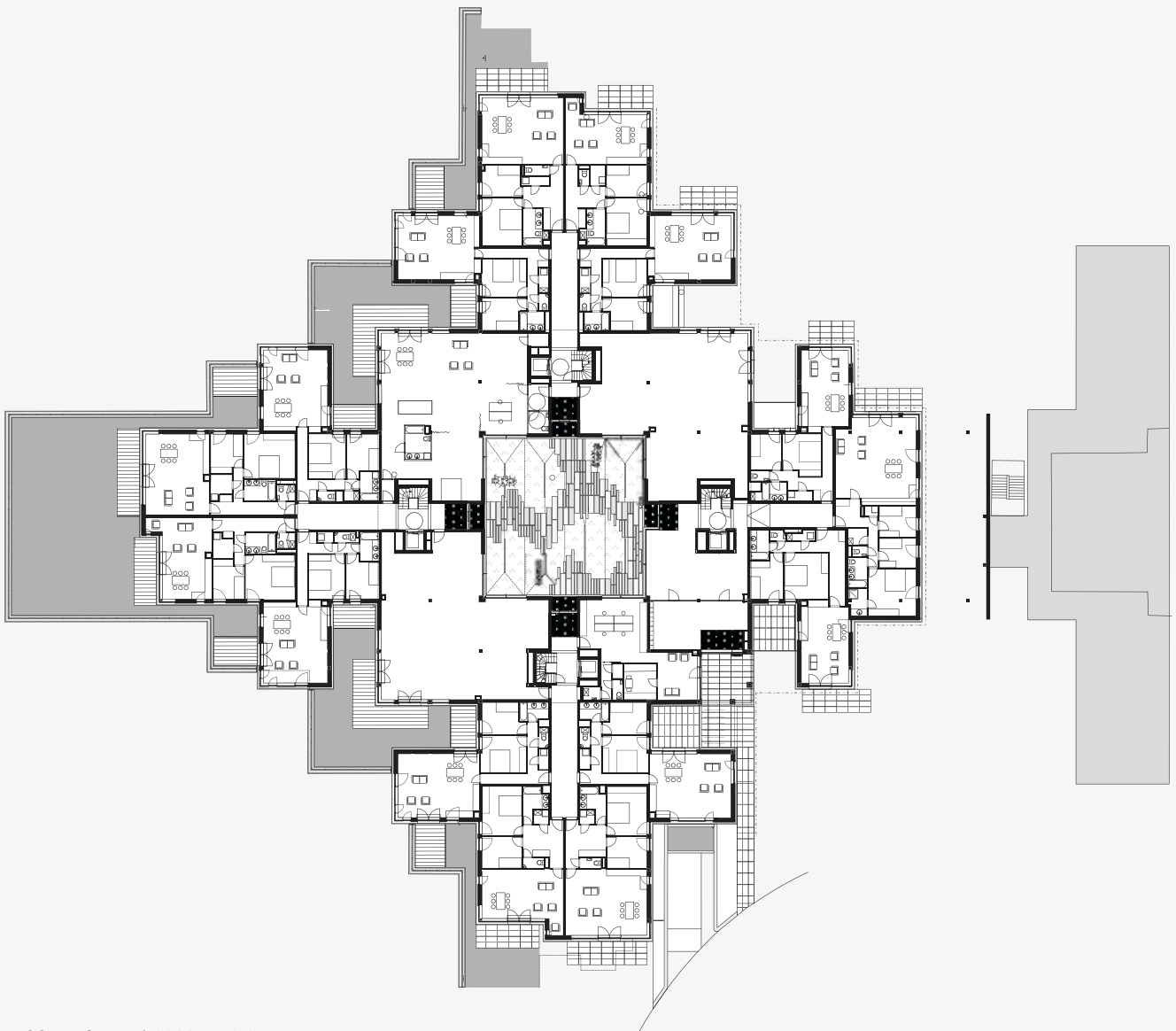
Het oude schoolgebouw heeft een erg solide structuur, die bijgevolg integraal behouden is. De polycarbonaatbekleding van de centrale binnenkoer is verwijderd om plaats te maken voor een patio. Deze lichte, beplante ruimte stroomlijnt de circulatie en zal op die manier uitgroeien tot een ontmoetingsplaats voor de bewoners, naar het beeld van een dorpsplein. De ideeën met betrekking tot circulariteit en duurzaamheid beginnen met het belang dat wordt gehecht aan sociale interactie.

De ruime gemeenschappelijke inkomhal, die is opgevat als een glazen doos, legt de link tussen het publieke exterieur en de grote centrale patio. Zo sijpelt het binnenleven in alle opzichten door naar buiten en vice versa.

De vier nieuwbouwvolumes spelen in op de bestaande leemtes van de aangrenzende percelen. De gebouwen kregen een gebogen vormgeving om de doorzichten naar het hart van de site – waar een met bomen omzoomde waterpartij is gecreëerd – te

maximaliseren. De volumetrie is getrapt, als antwoord op de vormgeving van de oude school. Ze leent zich uitstekend tot de realisatie een woonprogramma met grote terrassen. De poreuze gebouwen staan voortdurend in interactie met hun omgeving. Zestien privétuinen breiden de leefruimtes van de appartementen op tuinniveau uit.

Het hele project is uitermate energiezuinig. Elke wooneenheid is individueel onderworpen aan een EPB-codering om de energieprestaties van elke unit te objectiveren. Hun gunstige oriëntatie optimaliseert de zonnewinsten. Los van de bebouwing zijn de lokale ecosystemen verrijkt via inheemse beplanting, de aanleg van een groot regenwaterbekken en de vergroening van de tussendaken van de gebouwen. Een grote centrale voetgangeras doorkruist het terrein, omringd door kwalitatieve publieke ruimte: speelzones voor kinderen, de waterpartij, groenvoorzieningen en gemeenschappelijke moestuinen.





Pierre Blondel Architectes

Eugène Flageyplein 7 – 1050 Elsene
tel. +32 (0)2 649 81 81
office@pblondel.be

Projectmedewerkers

Pierre Blondel, Daniel De Buck, Alban Schuiten,
Serge Eloi, Dao Doan, Emmanuel Kyndt, Laurie
Nève

Bouwheer

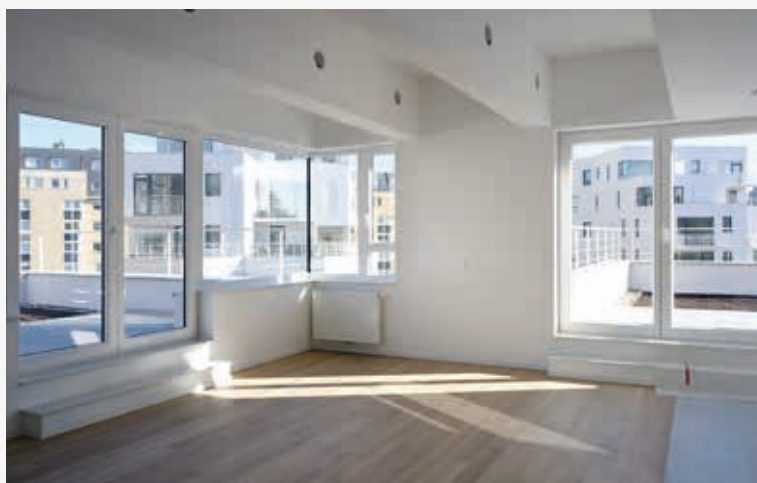
DPI SA

Hoofdaannemer

Thomas & Piron

Foto's

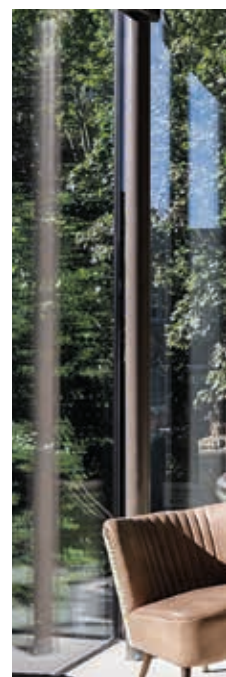
© Lucien Ouyang en Pierre Blondel Architectes



Doordachte gelaagdheid creëert veelzijdig vlakken spel

Contour architecten
Realisatie in Mechelen

Een luchtige, speelse woning die het zonlicht optimaal benut en een fraai uitzicht biedt op het aanpalende Vrijbroekpark: dat was de projectdefinitie die de bouwheer formuleerde voor aanvang van het ontwerpproces. Voor het overige kregen Thomas Roex en Detlef Andries van Contour architecten carte blanche. Ze opteerden voor een compacte splitlevelwoning met een zacht kleurenpalet en riante raampartijen.





‘Woning HRM’ speelt optimaal in op de karakteristieken van de site, de natuurlijke omgeving en de (budgettaire) wensen van de bouwheer. Aangezien het perceel in moerasgebied lag, tussen de bomen, bleef de bouwoppervlakte beperkt. De voorgevel is naar het oosten gericht, terwijl de zijgevel zuidelijk en de achtergevel westelijk georiënteerd zijn. Dit maakt dat de vrijstaande woning heel de dag in het zonlicht baadt, vermits ze aan drie zijden beglaasd is.

Hoewel ze zich maximaal openstelt voor de omgeving, biedt de woning toch voldoende privacy dankzij haar ‘omgekeerde programma’. De slaapkamers, de badkamer, de ingang en de berging bevinden zich op het gelijkvloers – lees: in en onder de houten sokkel – terwijl de living, de keuken en het dakterras zijn ingericht op de open en zonovergoten verdiepingsniveaus. Doordat er met splitlevels en variabele plafondhoogtes gewerkt is, ontstaat er een spannende ruimtelijke interactie.

Qua materiaalgebruik voeren staal, hout en glas de boventoon. De stalen balk- en kolomstructuur is ingevuld met grote raampartijen en afgewerkt met een verticale gevelbekleding in padoek en vierkante roze terracottategels, zodat er een dynamisch lijnen- en vlakspel ontstaat. De brons-/bruinkleurige aluminium raamprofielen passen perfect bij de natuurlijke kleuren van het Vrijbroekpark. Dit maakt dat de woning een echt herkenningspunt in de straat is.

De bouwheer wilde een warm, vrolijk en kleurrijk interieur. Vandaar dat de vloeren, de plafonds (inclusief houten balkenlagen), de trap, de keuken en de badkamer zijn afgewerkt met berken multiplex, in combinatie met zachte lichtblauwe en gele kleuraccenten in respectievelijk de keuken en de badkamer. Dit alles resulteerde in een aangename, veelzijdige woning die haar sterke band met de omgeving maximaal cultiveert.







Contour architecten

Evence Coppélaan 78 – 3600 Genk
tel. +32 (0)89 39 00 90
www.contourarchitecten.be

Vennoten

Thomas Roex & Detlef Andries

Bouwheer

Particulier

Hoofdaannemer

Moors

Foto's

© Studio Stapel



SRAVE

SOCIÉTÉ ROYALE DES
ARCHITECTES
DE VERVIERS ET ENVIRONS

SAVE THE DATE
2 juni 2023

Verjaardagsavond voor SRAVE
Speciaal eerbetoon aan
Emile-José Fettweis

Uitzonderlijk bezoek aan verschillende
van zijn realisaties in Verviers

Praktische info en inschrijvingen
via www.srave.be

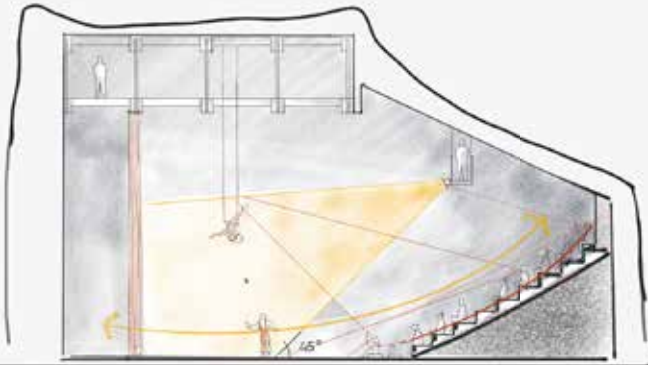


Houten walhalla voor circusartiesten

Atelier d'architecture Meunier-Westrade
Realisatie in Marchin (place de Grand-Marchin 3)

Latitude 50, een in oktober 2004 opgericht centrum voor circus- en straatkunsten van de Federatie Wallonië-Brussel, programmeert jaarlijks een tiental voorstellingen en ontvangt een vijftigtal gezelschappen in creatieve residentie. In 2022 verhuisde het centrum naar een aanpalend complex waarvan de inrichting geënt is op gezelligheid en functionaliteit: een circusschool, repetitie- en voorstellingsruimtes, een tertiaire en logistieke kern ... Hout speelt de hoofdrol, met name in de massieve circustent die meteen in het oog springt.





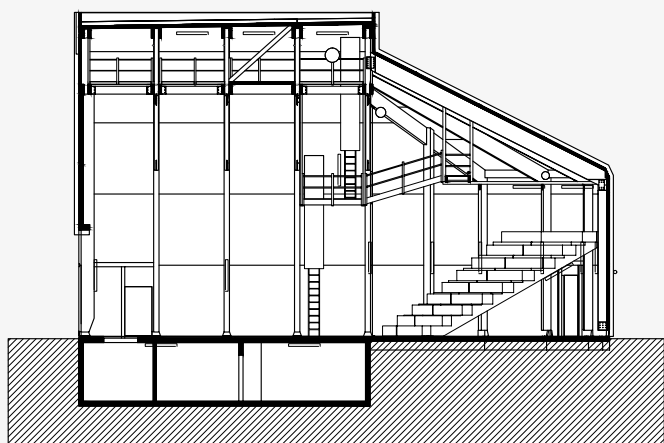
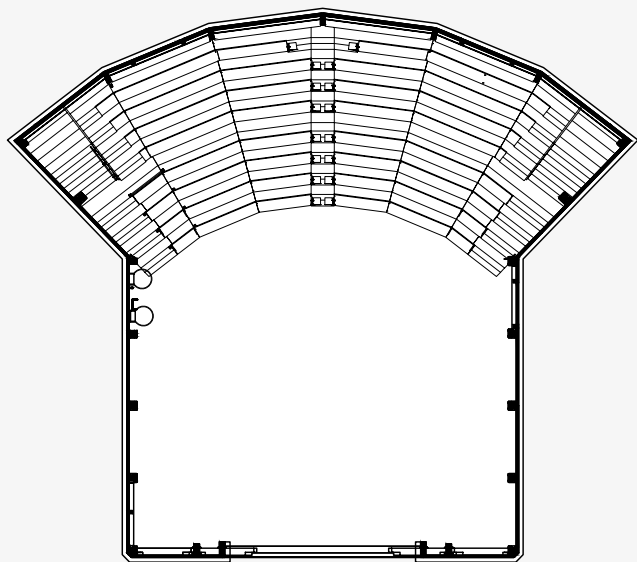
Deze imposante houten constructie, die volledig is afgestemd op de circuspraktijk, biedt plaats aan een podiumruimte van 16 meter breed en 13 meter diep, die een vrije hoogte van 10 meter heeft en is uitgerust met talrijke bevestigingspunten en een dynamische vloer. Daarnaast herbergt ze tevens een tribune met driehonderd zitplaatsen. Deze infrastructuur zag het levenslicht dankzij de steun van de provincie Luik (op voorstel van Liège Europe Métropole), de Federatie Wallonië-Brussel en de gemeente Marchin.

Het circus van Latitude 50 heeft een minimalistische architectuur die ten dienste staat van de gebruikers. De imposante ruimtelijkheid is te danken aan de intrinsieke kwaliteiten van hout als bouw materiaal. De twee functies – een rechthoekige box die bestemd is voor circusactiviteiten en een aanpalende halfronde ruimte voor het publiek – worden omzoomd door een gordijn van hout. Dit resulteert in twee bijzondere ruimtes, die de ene dag verenigd zijn voor voorstellingen en de andere dag gesplitst worden wanneer er repetities plaatsvinden. Tijdens de voorstellingen zit het publiek op een tribune die tot aan de rand van het podium reikt. Zo worden de beoogde intimiteit en nabijheid gevrijwaard, in de geest van de opgevoerde circus- en straatkunsten.

In dit Design & Build-project van Atelier d'Architecture Meunier-Westrade en het bedrijf Stabilame werd geopteerd voor een mix van houtbouwsystemen om een zeer open ruimte te creëren. De draagstructuur van het gebouw bestaat uit een systeem van palen en balken in PEFC-gecertificeerd wit dennenhout. Het 'rooster' boven het podium is gemaakt van vakwerken in gelijmd gelamelleerd hout van 17 meter lang en 3 meter hoog. De buitenwanden zijn gerealiseerd in gelijmde CLT (lokaal sparrenhout met PEFC-certificaat en voor 98% afkomstig uit Wallonië), dat een driedovoudige functie heeft: windverband, thermische isolatie en interieurafwerking. Ook de tribunes bestaan uit hout.

De houten interieurelementen werden brandwerend behandeld, terwijl de gevelbekleding voorafgaand aan de installatie brandwerend werd gemaakt in een autoclaaf. Waar de gevelbekleding geen problemen opleverde met betrekking tot de brandnormen, waren voor het dak – een hellend dak met houten bekleding, een unicum voor een publiek gebouw – laboratoriumtests nodig via Buildwise.

Deze volledig houten constructie, die de lokale economie ten goede komt, is ingepakt met performante isolatie en uitgerust met innovatieve technologieën, zodat er weinig energie nodig is om een optimaal omgevingscomfort te garanderen. Bovendien is de 278 m³ hout waaruit ze bestaat goed voor de captatie van 208,5 ton CO₂, aangezien hout een uitstekende koolstofvanger is.



Atelier d'architecture Meunier-Westrade SRL
boulevard Eisenhower 107 – 7500 Doornik
tel. +32 (0)69 23 63 33
www.ateliermw.be

Bouwheer
Gemeente Marchin

Studiebureaus
Cambium
Energy Consulting
ASM Acoustics

Hoofdaannemer
Stabilame

Foto's
© Arnaud Pamalio



STABILAME

ARCHITECTURE LOVES WOOD



HIGH-TECH HOUT TECHNOLOGY IN DIENST VAN UW PROJECTEN

5 HOUTBOUW SYSTEMEN

- VERNAGELD CLT
- VERLIJMD CLT
- PALEN-BALKEN
- HOUTSKELET
- GESTAPELDE BALKEN

GROTE FLEXIBILITEIT

- KLEINE TOT ZEER GROTE PROJECTEN
- VAN DE EENVOUDIGSTE TOT DE MEEST COMPLEXE
- 5 HOUTBOUW SYSTEMEN: RELEVANTIE EN MIX



UW ARCHITECTURALE PROJECTEN IN HOUT MET STABILAME

SMART-DESIGN PROJECTEN:

- OPTIMISATIE: MIX VAN SYSTEMEN
- 2D VOORMONTAGE VAN GEVELS: MUREN / RAMEN / ISOLATIE
- 3D-MODULES VOOR MIDDELGROTE EN GROTE GEBOUWEN

GREEN-CONCEPTION PROJECTEN:

- HOUT: NATUURLIJK EN EEN HERNIEUWBARE GRONDSTOF
- KOOLSTOFOPSLAG IN MASSIEF HOUT
- FLEXIBELE GEBOUWEN (HERPLAATSING, BESTEMMINGSWIJZIGINGEN)
- DIRECTE VERKOOP:
BELGISCHE PRODUCTIE, LOKAAL HOUT



ZONING INDUSTRIEL - RUE DU KARTING 5 - B-5660 MARIEMBOURG
E: INFO@STABILAME.BE // T: +32 (0) 60 31 00 64

W W W . S T A B I L A M E . B E



Architecturale finesse als troost

architect Hans Maes

Realisatie in Houthalen-Helchteren

De gemeente Houthalen-Helchteren liet op haar twee kerkhoven subtiële afscheidsruimtes bouwen, zodat er – met beschutting tegen regen en wind – begrafenisceremonies in beperkte kring kunnen plaatsvinden. Hans Maes won de voorafgaande architectuurwedstrijd met een ontwerp dat het programma van eisen tot de essentie beperkt: een dak, kolommen en twee wanden. Uitgevoerd in staal en afgewerkt met een witte tweecomponentenlak.

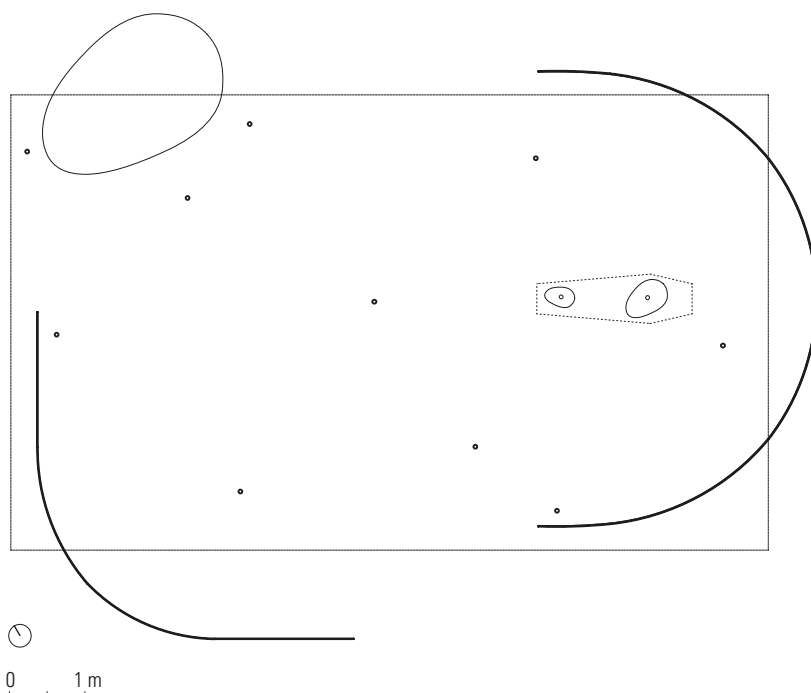
Zowel in Houthalen als in Helchteren start vanaf de ingang van de begraafplaats een dreef die het terrein in twee snijdt. De afscheidsruimte in Houthalen bevindt zich aan het einde van deze dreef, waardoor ze niet alleen het sluitstuk van deze centrale as vormt, maar ook centraal op het kerkhof zal staan als dit in de nabije toekomst verder wordt uitgebreid. In Helchteren is de begraafplaats bescheidener en open. Daar werd naast de dreef een gespiegelde versie van de afscheidsruimte geplaatst, waardoor de indruk ontstaat dat ze zich tussen de graven bevindt. Beide afscheidsruimtes staan op een betonnen vlak, waardoor er gevoelsmatig een overgang ontstaat tussen de graven en de plek om afscheid te nemen.

De constructies zelf zijn opgebouwd uit enkele dunne kolommen, een dak en twee wanden in witgelakt staal. De gebogen vormen in de wanden hebben niet alleen nut voor de stijfheid, want door een verschuiving van het dak ten opzichte van deze wanden ontstonden er openingen die het (zon)licht vrij spel geven. Zo verschijnen er voortdurend nieuwe schaduwtekeningen op de rondingen van de wanden, een subtiële verwijzing naar de relatie van deze plek met de 'andere wereld'.

Om met het beperkte budget de juiste verfijning te kunnen bekomen, was detaillering cruciaal. Zo zijn draagbalken of dakgoten weggelaten. Door voor staal te kiezen, werd de constructie extra slank en kreeg ze een fijnheid die ze – samen met de witte kleur – een lichtvoetig karakter geeft, als tegenwicht voor de beladenheid van het afscheid nemen.







architect Hans Maes
 Souwstraat 15-1-1 – 3530 Houthalen
www.hansmaes.be

Bouwheer
 Gemeentebestuur Houthalen-Helchteren

Stabiliteit
 Marcel Lavreysen

Hoofdaannemer
 Ima-creaties

Foto's
 © Tim Van de Velde



Jean-Pierre Vergauwe, advocaat

jp.vergauwe@jpvergauwe.be – Dit artikel kan tevens geraadpleegd worden op de website www.jpvergauwe.be

De tienjarige aansprakelijkheid

Het Hof van Beroep in Brussel heeft op 13 januari 2022 (2017/AR/521) een uitspraak gedaan die het verdient om te worden besproken. De omstandigheden van de zaak kunnen als volgt worden samengevat:

De bouwheer is eigenaar van een gebouw dat gelegen is in Ukkel. Op 15 maart 2004 geeft hij een volledige architectuuropdracht aan een architect voor renovatiewerken van zijn gebouw voor een budget van € 34.700, exclusief btw. De werken worden toevertrouwd aan een aannemer. Op 15 september 2006 werd een proces-verbaal van voorlopige oplevering opgesteld, waarin vocht aan de onderkant van de binnenmuur werd vastgesteld.

De aannemer wordt gevraagd de nodige herstellingen uit te voeren. De herstellingen worden uitgevoerd, maar twee jaar later laat de bouwheer de blijvende vochtproblemen vaststellen door een expertisebureau.

De bouwheer dagvaardt de aannemer en de architect en vraagt om een veroordeling *in solidum*.

De rechtbank van eerste aanleg stelt een gerechtsdeskundige aan die zijn verslag op 30 juni 2014 neerlegt. De gerechtsdeskundige concludeert dat er gebreken zijn, met name vochtigheid op de muren van de uitbreiding achteraan het gebouw. Tijdens de procedure gaat de aannemer failliet.

Het faillissement wordt afgesloten op 21 oktober 2019.

In hoger beroep vraagt de bouwheer in hoofddorde om de in-solidumveroordeling van de architect en de aannemer te bevestigen. De architect betwist de gronden van het hoger beroep en tekent in ondergeschikte orde incidenteel hoger beroep aan, waarbij hij het Hof verzoekt om elke in-solidumveroordeling uit te sluiten en waarbij hij zijn verdediging van in eerste aanleg herneemt om de sommen die hem ten laste zijn gelegd te beperken.

Het Hof stelt vast dat de gerechtsdeskundige die door de bouwheer is geraadpleegd, in september 2008 vochtigheid aan de onderkant van de muren heeft vastgesteld en stelt vast dat: *"De bescherming van de ondergrondse metselwerken tegen vochtigheid onvoldoende is, ineffectief en vooral onvolledig"*. Deze gebreken zouden zowel betrekking hebben op het ontwerp als op de controle en de uitvoering van de werken.

De gerechtsdeskundige merkt met name op dat:

- *"Het ondergrondse deel van de muur van de keuken in de achterbouw van het huis niet voorzien is van een waterdichte laag die bedoeld is voor muren tegen de grond, maar van een onderbroken membraan dat op een deel van de breedte is geplaatst en dat water dat door de bekleding dringt afleidt naar zijkant van de trap; alle metselwerken, zowel van de dragende muur als van de bekledingsmuur, zijn doordrenkt."*

- *De hoekkolom tussen de toegangsdeur naar het terras en het vaste raam sporen van aanzienlijke vochtigheid vertoont.*
- *De onderkant van de muur van het toilet aanzienlijke vochtigheid vertoont. Het metselwerk in baksteen is doordrenkt tot ongeveer 50 cm van de grond; de aanwezigheid van een waterdichte laag tegen opstijgend vocht is niet vastgesteld.*
- *De vochtigheid zich tijdens de expertise aanzienlijk ontwikkeld heeft in de achtergevels van de keuken en ter hoogte van de rechterzijde van de scheidsmuur.*
- *Er sprake is van een aanzienlijke verbrokkeling van het pleisterwerk op de muren die toegang geven tot de binnenplaats en op de muur naast de buitentrapp en dat de plinten van de muur loskomen.*
- *De gemene muur aanzienlijk vaak opstijgend vocht vertoont; de scheidsmuren tussen de eigendommen bestaan uit twee blokken van baksteen, waarschijnlijk van 14 cm."*

De deskundige concludeert dat de architect geen opmerkingen heeft gemaakt over de conformiteit van de uitvoering van de werken met de regels en aannemingsdocumenten, dat de ontwerpfouten niet zijn gecorrigeerd tijdens de uitvoering van de werken en dat de aannemer in diezelfde periode geen voorzorgsmaatregelen heeft getroffen om infiltratie in het betreffende gebouw te beperken en de regels van de kunst niet heeft gerespecteerd.

De gerechtsdeskundige wijt deze problemen dus aan ontwerpfouten, uitvoeringsfouten en controlefouten tijdens de uitvoering.

In het proces-verbaal van voorlopige oplevering dat hij op 15 september 2006 heeft opgesteld, maakte de architect voorbehoud met betrekking tot de aanwezige vochtigheid aan de onderkant van de muren. Het proces-verbaal vermeldde de maatregelen die door de aannemer moesten worden genomen om het vocht te verhelpen.

De gerechtsdeskundige constateert dat de waterinfiltraties in de muren, die tijdens de expertise zijn vastgesteld, overeenkomen met wat al in het proces-verbaal van de oplevering werd opgenomen.

De architect betwist elke verantwoordelijkheid op grond van artikel 8.3 van zijn architectuurovereenkomst, dat bepaalt:

"De voorlopige oplevering toegekend aan de aannemers, al dan niet met voorbehoud, zal het begin zijn van de tienjarige aansprakelijkheid van de architect voor de werken die onder deze garantie vallen overeenkomstig de artikelen 1792 en 2270 van het Burgerlijk Wetboek. Deze oplevering ontlast de architect van verborgen gebreken die niet worden behandeld in artikel 1792. Het in bezit nemen van de gebouwen zonder het maken van een belangrijk voorbehoud staat, wat de architect betreft, gelijk met de voorlopige oplevering van de werken."



Jean-Pierre Vergauwe, advocaat

jp.vergauwe@jpvergauwe.be – Dit artikel kan tevens geraadpleegd worden op de website www.jpvergauwe.be

Voor de architect leidt deze door de bouwheer niet-betwiste clause tot de goedkeuring en aanvaarding van de werken en de start van de tienjarige aansprakelijkheid. Als gevolg daarvan kon de aansprakelijkheid van de architect alleen nog in het gedrang zijn in geval van ernstige gebreken die onder de tienjarige aansprakelijkheid vielen, met uitzondering van zichtbare en verborgen lichte gebreken en duidelijke conformiteitsfouten van het pand in de staat waarin het zich bevond op 15 september 2006.

Het Hof merkt op dat volgens deze contractuele bepaling de gebreken en onvolkomenheden, die expliciet werden opgemerkt onder de vorm van een voorbehoud bij de voorlopige oplevering en die dus niet gedekt zijn door de aanvaarding van de bouwheer, niet uitgesloten zijn uit de aansprakelijkheid van de architect.

"Het tegenovergestelde zou tot gevolg hebben dat de voorbehouden gemaakt bij de voorlopige oplevering hun inhoud zouden verliezen."

Het Hof oordeelt daarom terecht dat deze gebreken en nalatigheden die verband houden met infiltratie, niet gedekt zijn door de oplevering. De werken zijn immers niet goedgekeurd omdat het proces-verbaal van voorlopige oplevering expliciet gebreken met betrekking tot de waterdichtheid vermeldt. De toerekenbaarheid van de vastgestelde gebreken kan zowel aan de architect als aan de aannemer worden toegeschreven. Bovendien bevestigt het Hof dat de ingebruikname van de ruimte door de bouwheer geen voorlopige oplevering van alle werken met zich meebrengt, maar alleen van de werken waarvoor geen voorbehoud is gemaakt. Het Hof concludeert dat de verantwoordelijkheid van de architect in het gedrang is vanwege de gebreken in het ontwerp en deze in de controle op de uitvoering van het werk die aanleiding gaven tot de vastgestelde infiltraties.

"De architect heeft fouten gemaakt bij de opmaak van de plannen – die de uitvoering van de waterdichtheid zoals beschreven in het bestek niet mogelijk maken – en de doorsneden kwamen niet overeen met de situatie ter plaatse; deze ontwerpfouten zijn niet gecorrigeerd tijdens de uitvoering van het werk. Bovendien heeft de architect bij de controle op de uitvoering niet de nodige opmerkingen gemaakt over de non-conformiteit van het werk met de regels van de kunst en de aannemingsdocumenten. De opmerkingen die tijdens de voorlopige oplevering werden gemaakt, waren te laat en konden de eerdere ontwerp- en uitvoeringsfouten niet ongedaan maken."

Deze nalatigheden zijn door de bouwheer aan de kaak gesteld en door de expert aan het licht gebracht.

Wat de vordering tot een veroordeling in solidum betreft, verwijst het Hof naar het arrest van het Hof van Cassatie van 5 september 2014, waarin dit van oordeel was dat de zogenaamde in-solidumclause in strijd is met de openbare orde vanwege het openbare orde karakter van artikel 1792 van het oud Burgerlijk Wetboek (Cass., 5 september 2014, RG C.13.0395.N, www.juportal.be, JLMB 2015, 1624, nr. 35).

Het Hof van Beroep stelt echter vast dat het Hof van Cassatie daarmee, *a contrario*, de geldigheid erkent van clauses die de hoofdelijkheid uitsluiten met betrekking tot gebreken die niet onder de tienjarige aansprakelijkheid vallen en dus geen aansprakelijkheid van openbare orde inhouden. De gebreken die door de gerechtsdeskundige zijn vastgesteld en bevestigd door het Hof van Beroep in Brussel, en die aan de basis liggen van de waterinfiltraties, vallen niet onder de tienjarige aansprakelijkheid. Daarom kan de in-solidumclause die door de architect wordt ingeroepen hier wel worden toegepast. De architect zal dus uitsluitend veroordeeld worden voor zijn aansprakelijkheidsaandeel in de schade.

Het is belangrijk om op te merken dat het Hof van Beroep oordeelde dat de gebreken die aan de basis liggen van de infiltraties geen betrekking hebben op de tienjarige aansprakelijkheid en dus niet onder de artikelen 1792 en 2270 van het oud Burgerlijk Wetboek vallen. Het Hof van Beroep argumenteert als volgt:

"Waar waterinfiltraties in sommige gevallen constructiegebreken kunnen vormen die de stabiliteit of stevigheid van een gebouw of een deel daarvan in gevaar brengen en dus leiden tot de tienjarige aansprakelijkheid zoals bedoeld in artikel 1792 van het Burgerlijk Wetboek is dit in casu niet het geval."

"Het is immers niet aangetoond dat de stabiliteit of soliditeit van het gebouw in gevaar is of op lange termijn kan worden aangetast. De expert had in zijn verslag van 30 juni 2014 geoordeeld dat de vastgestelde gebreken die vocht veroorzaken aan de onderkant van alle keukenmuren "geen invloed hebben op de stabiliteit en stevigheid van het gebouw, maar het ongeschikt maken voor gebruik".

De rechtbank sluit zich aan bij deze technische mening van zijn gerechtsdeskundige.

Zeven jaar later geeft de bouwheer aan dat hij vanwege het ontbreken van financiële middelen de herstelwerken zoals vastgesteld door de deskundige niet heeft uitgevoerd, zonder echter het ernstige karakter van de vochtproblemen aan te tonen in de zin van artikel 1792 van het oud Burgerlijk Wetboek en dus ook zonder enige aantasting of zelfs risico op aantasting van de stevigheid of stabiliteit van het gebouw aan te tonen.

De beslissing van het Hof van Beroep in Brussel bevestigt zo de rechtspraak van het Hof van Cassatie.

In een arrest van 9 januari 2017 (Cass. 9 januari 2017, TBO, 2017, 361, noot J. VAN CAEYZEELE) bevestigt het Hof van Cassatie dat de tienjarige aansprakelijkheid van aannemers vereist dat er gebreken zijn die de stabiliteit van het gebouw of een belangrijk deel ervan in gevaar brengen of die dit op korte termijn kunnen doen.

Op deze manier wil het Hof van Cassatie de toepassing van de artikelen 1792 en 2270 van het oud Burgerlijk Wetboek kaderen en beperken. De tienjarige aansprakelijkheid vloeit namelijk voort

uit wettelijke bepalingen van openbare orde, omdat het tot doel heeft niet alleen de veiligheid van de bouwheer als eigenaar van het werk te beschermen, maar ook die van de samenleving en dit is van algemeen belang. Twee begrippen moeten correct worden gedefinieerd, namelijk enerzijds het geheel of gedeeltelijk verlies van het gebouw door gebrekkige bouwwerken (zelfs door de ongeschiktheid van de bodem) zoals blijkt uit artikel 1792 van het oud Burgerlijk Wetboek en anderzijds het begrip grote werken in de zin van artikel 2270 van het oud Burgerlijk Wetboek.

1 – Verlies van het gebouw

Dit verlies moet worden veroorzaakt door een bouw- of bodemgebrek (artikel 1792 van het oud Burgerlijk Wetboek). Het gaat dus om een gebrek dat als ernstig wordt beschouwd, ongeacht of dit gebrek verborgen of zichtbaar is. De ernst van het gebrek wordt overgelaten aan de soevereine beoordeling van de feitenrechter.

Het Hof van Cassatie heeft herhaaldelijk de contouren en grenzen van de definitie van ernstig gebrek vastgelegd om een uitbreiding van de tienjarige aansprakelijkheid voor gebreken die – hoewel belangrijk – de stabiliteit van het gebouw niet rechtstreeks of onrechtstreeks bedreigen te voorkomen.

De beoordeling van de ernst van het gebrek is bijzonder delicaat wanneer het gaat om infiltraties. Zo heeft het Hof in sommige

arresten bijvoorbeeld geoordeeld dat een lek in een sanitair leidingwerk niet onder de tienjarige aansprakelijkheid van de aannemers valt. In andere arresten heeft het Hof dan weer geoordeeld dat breuken in leidingen van de centrale verwarming wel een ernstig gebrek vormen (cf. CUP, Actualités en droit de la construction, Volume 202, december 2020, 299-300). Alles is dus een feitenkwestie.

De rechtsleer en de rechtspraak zijn het er echter over eens dat een functioneel gebrek niet onder de tienjarige aansprakelijkheid van de aannemers valt (het functioneel gebrek belemmert gedeeltelijk of volledig het gebruik van het gebouw overeenkomstig zijn bestemming, hoewel geen fysieke aantasting van zijn stabiliteit of zijn eigen stevigheid is aangetoond). De opvattingen hierover zijn echter ook niet unaniem.

In het bovenvermelde arrest heeft het Hof van Beroep in Brussel geoordeeld dat de gebreken die aan de oorzaak liggen van de vastgestelde infiltraties niet onder de tienjarige aansprakelijkheid vallen. Men kan dus voorlopig concluderen dat de definitie van een ernstig gebrek enigszins variabel is, afhankelijk van de specifieke elementen van het geschil dat aan de rechter wordt voorgelegd. Diens beoordeling blijft soeverein. De rechter zal zich beroepen op het advies van de gerechtsdeskundige, van wie de conclusies dus doorslaggevend zijn.

Als architect zoek ik steeds de balans tussen ontwerpvrijheid en circulariteit. Dat vind ik bij **Rockvent Solid black**.



Bij het ontwerpen van gebouwen met geventileerde gevels zoek ik altijd naar de meest flexibele en esthetisch veelzijdige materialen. De Rockvent gevelisolatie, in combinatie met Rockpanel, is dan mijn eerste keuze. Daarnaast leveren circulariteit en brandveiligheid een prima én veilig resultaat.

ROCKWOOL rotswol: van nature circular
Ontdek alle mogelijkheden en voordelen van Rockvent: rockwool.be/rockvent

Rockpanel Woods Caramel



Jean-Pierre Vergauwe, advocaat

jp.vergauwe@jpvergauwe.be – Dit artikel kan tevens geraadpleegd worden op de website www.jpvergauwe.be

2 – Een groot bouwwerk

Artikel 2270 van het oud Burgerlijk Wetboek verwijst uitdrukkelijk naar dit begrip: *"Na verloop van tien jaren zijn architecten en aannemers ontslagen van hun aansprakelijkheid met betrekking tot de grote werken die zij hebben uitgevoerd of geleid."*

Ik verwijs naar het artikel gewijd aan het begrip ruwbouw, gepubliceerd in het tijdschrift *architraaf* nr. 209 (december 2021), en met name naar de definitie gegeven door artikel 2 van de wet van 31 mei 2017 betreffende de verplichte aansprakelijkheidsverzekering voor aannemers, architecten en andere dienstverleners in de bouwsector van werken in onroerende staat. Dit artikel definieert de gesloten ruwbouw als *"de elementen die bijdragen aan de stabiliteit of de soliditeit van het gebouw, evenals de elementen die het gebouw afsluiten, het dak en de waterdichtheid van het gebouw verzekeren"*.

Het toepassingsgebied van deze wet is gedefinieerd in artikel 3 en omvat *"de stabiliteit en de soliditeit en de waterdichtheid van de gesloten ruwbouw"*.

Het Hof van Beroep in Brussel heeft zeker de tienjarige aansprakelijkheid van de architect afgewezen, maar heeft hem desondanks veroordeeld vanwege bovengenoemde redenen.

Tot slot dient te worden opgemerkt dat de architect zijn verplichting tot bijstand aan de bouwheer heeft nageleefd door de gebreken die hem uiteindelijk worden verweten te melden naar aanleiding van de voorlopige oplevering. Tegelijkertijd heeft hij zichzelf echter in de voet geschoten! Maar hij had geen andere keuze als hij zijn verplichtingen wilde nakomen. We prijzen de integriteit en eerlijkheid van deze architect.

Helaas wordt deze kwaliteit niet altijd gedeeld door alle architecten. Hieruit vloeit de vraag over de rol van de architect bij de oplevering van de werken voort. Ongetwijfeld heeft de architect een moeilijke rol, omdat hij de bouwheer adviseert en bijstaat bij de goedkeuring van de werken die hij zelf heeft ontworpen en gecontroleerd. Hij is dus rechter en partij tegelijk, hoewel de wetgever van 1939 hem een opdracht van openbare orde heeft toegekend die gerechtvaardigd is door het vertrouwen dat de samenleving in de architect heeft gesteld. Het debat is niet gesloten. Misschien moet de bouwheer geadviseerd worden om zich te laten bijstaan door een onafhankelijke expert bij de oplevering? Dit wordt al voorgesteld aan de koper wanneer de bouwpromotor hem vraagt de werken op te leveren, aangezien de architect van de promotor niet tegelijkertijd de belangen van de promotor en de koper kan verdedigen.

Jean-Pierre Vergauwe, advocaat

jp.vergauwe@jpvergauwe.be

FEBE

ELEMENTS AWARDS • 2023

SCHRIJF UW PROJECTEN IN VÓÓR 30 JUNI 2023!

PRECAST IN BUILDINGS • PRECAST IN STRUCTURES
PRECAST IN LANDSCAPE • PRECAST IN INFRASTRUCTURE
OUTSTANDING PRECAST

Verdient uw project in/met
prefab beton een award?
Info en inschrijven op
www.febeawards.be.



CORNERMAT

De webshop voor het hergebruik van bouwmaterialen

Bouwmaterialen hergebruiken?
Dat is trendy, circulair en goed
voor het milieu.

Dat kan wel zijn, maar waar vind
je die gebruikte materialen?

Weet u dat niet?

Bezoek dan meteen onze website:
www.cornermat.be

U vindt er allerlei bouwmaterialen (en
meubels) afkomstig uit onze selectieve
afbraak.

Van vloerbekleding en valse plafonds over
verlichting en sanitair tot een hele reeks
oplossingen voor glazen en massieve
en zelfs opvouwbare en uitschuifbare
scheidingswanden en binnendeuren.

Waarom vandaag dus niet kiezen voor
het hergebruik dat nieuw werk oplevert?

Ga naar cornermat.be

HERUITVINDEN

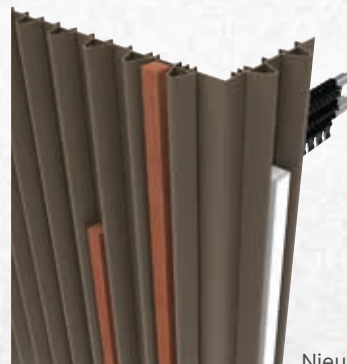
cornermat
by **retrival**
Sociale onderneming



LINARTE®

Een nieuwe dimensie in design gevelbekleding

- ✓ Duurzame seaside kwaliteit, hoogwaardig aluminium
- ✓ Strak Belgisch design, moderne en tijdloze look & feel voor buiten en binnen
- ✓ Eindeloos personaliseerbaar (ronde muren, mix van lamellen, invullingen met LED en hout)
- ✓ Totaalconcept: perfecte integratie van poorten, stopcontacten, ...



ARCHITECT
@WORK
BELGIUM

Stand 108

Nieuw design 'Linarte Cone'

www.renson.net

VENTILATION | SUNPROTECTION | OUTDOOR

 **RENSON®**
Creating healthy spaces

Glazen stolp

herdefinieert oude boerderij

jo taillieu architecten
Realisatie in Gooik

In het glooiende landschap van het Pajottenland, nabij Gooik, werd een oude fruitboerderij omgetoverd tot een nieuw educatief plattelandscentrum. Een grote serre werd als een beschermende stolp over de oude hoeve geplaatst. Zo ontstond een wind- en waterdichte tussenomgeving waarin de bezoekers royaal ontvangen worden, terwijl het nieuwe programma is ondergebracht in de oude gebouwen.



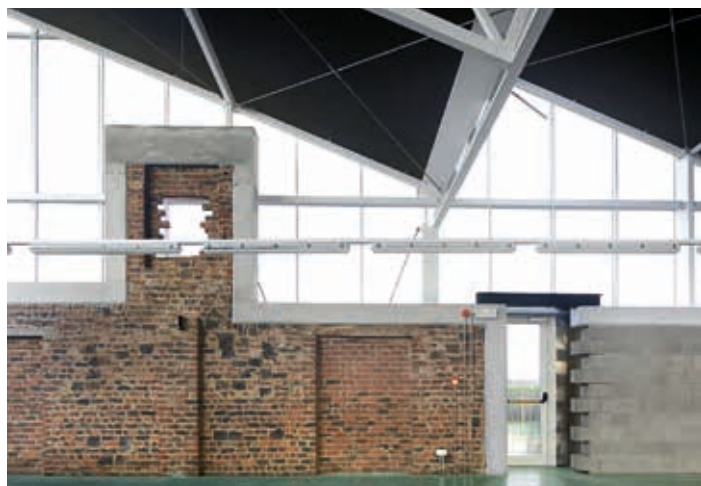
Het voormalige woonhuis werd verbouwd tot kantoor- en vergaderruimte, terwijl de schuur deze dagen fungeert als een café met sanitaire voorzieningen. Het bijgebouw met bakoven werd integraal gerestaureerd. De serre bestaat uit een witte stalen constructie met drie sheddaken, waarvan de zuidelijke dakhellingen werden bedekt met zonnepanelen en de noordelijke zijdes een overvloed aan daglicht binnenlaten. Terwijl de serre de nodige bescherming biedt in de winter, zorgen het enkelglas en natuurlijke ventilatie (via open panelen) voor de nodige verkoeling in de zomer.

De architecturale uitdaging bestond erin de historische architectuur van de bestaande boerderijgebouwen af te stemmen op de hedendaagse duurzaamheidseisen, wat resulteerde in een specifieke verhouding tussen de binnen- en buitenruimte. Zo werden de oude gebouwen nauwgezet ontmanteld en waar nodig hersteld, waarbij alleen de ruimtes die strikt genomen geklimatiseerd moesten worden met leem werden omhuld en bedekt met een 'deken' van leien. Op andere plaatsen bleven de oude bakstenen muren zichtbaar onder de bescherming van de serre, met overmaatse raamkozijnen die de architectuur zelf lijken te omlijsten.

Historische elementen, zoals open haarden en schouwen, zijn gerestaureerd, opengewerkt of doorgesneden om ze een nieuwe relevantie te geven binnen het geheel. Het resultaat is een zeer nauwkeurige gelaagdheid van zowel materialen als temperaturen, van oorspronkelijke gebouwen en hedendaagse toevoegingen.







jo taillieu architecten

Napoleon Destanbergstraat 11 – 9000 Gent
tel. +32 (0)9 273 85 30
www.jotaillieu.com

Projectmedewerkers

Jo Taillieu (architect-vennoot),
Dries Deleze (projectarchitect)

Bouwheer

Gemeentebestuur Gooik

Stabiliteit

Pascal de Munck

Technieken

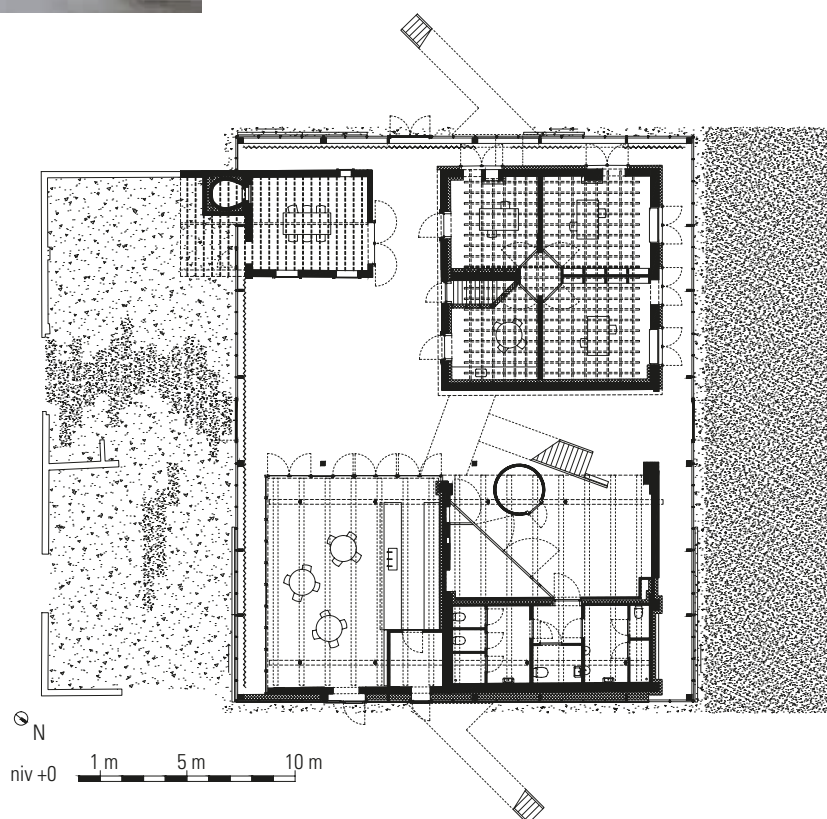
Micconsult

Aannemers

Jan Roobaert Aannemingen (ruwbouw,
houtconstructie, afwerking)
De Clercq Gebrs. (ruwbouw)
Van Cauter (elektriciteit)
Utel (verwarming)

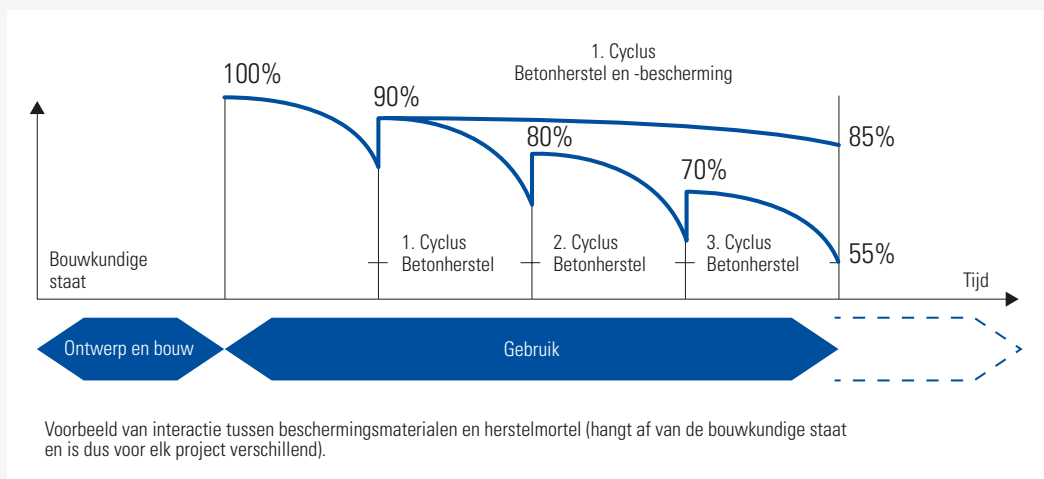
Foto's

© Filip Dujardin – © jo taillieu architecten



Bescherming van betonconstructies verhoogt de levensduur na herstelling

Een duurzame betonherstelling kan slechts gegarandeerd worden als een aantal essentiële stappen in het proces worden nageleefd: een grondige diagnose of vooronderzoek, het toepassen van de juiste hersteltechnieken met de geschikte producten en de controles tijdens en na de uitvoering van de werken. Om de levensduur van het herstelde beton te verhogen, is een extra bescherming noodzakelijk.



Een Life Cycle Cost-model op basis van projectinformatie en producteigenschappen biedt een kostvergelijking tussen betonherstelling in combinatie met een bescherming en betonherstelling zonder bescherming. Dit rapport stelt dat elke euro die geïnvesteerd wordt in bescherming een besparing van 3 tot 5 euro oplevert in terugkerende reparatiekosten en dat een gepaste bescherming gemiddeld drie reparatiecycli elimineert binnen de levensduur van de structuur.

Zodra de betonherstelling is uitgevoerd, dient dus een bescherming te worden aangebracht om op termijn nieuwe schade te voorkomen. De bescherming moet in de eerste plaats in overeenstemming zijn met de omgevingscondities die beschreven worden in EN 206-1 (betonnorm). NBN EN 1504-2 specificeert dan op zijn beurt de verschillende types beschermingsproducten.

CARBONATATIEREMMENDE COATINGS

In een omgeving met risico op corrosie door CO₂ dienen carbonatatie-remmende coatings te worden toegepast. Meestal zijn dit watergedragen emulsies op acrylbasis. De belangrijkste eigenschap voor carbonatatie-remmende coatings is in de eerste plaats natuurlijk de weerstand tegen CO₂-indringing. Het

materiaal moet waterdichtend zijn, maar tegelijk waterdamp-doorlatend blijven. Op deze manier gaan deze coatings het beton beschermen tegen CO₂-indringing en zullen zij de vocht-beheersing en de elektrische weerstand van beton verhogen.

Duurzame carbonatatie-remmende coatings hebben doorgaans ook een hoog scheuroverbruggend vermogen en zijn weerbestendig. Dergelijke coatings zijn ook verkrijgbaar in verscheidene kleuren, wat meteen ook voor een esthetische afwerking van het geheel zorgt.

HYDROFOBERING

Corrosie-inhibitoren zijn moleculen die corrosievorming van de wapening verhinderen en vertragen. Deze systemen worden hoofdzakelijk toegepast bij gebouwen aan de kust en in havens (zoals voor kaaimuren, steigers, bruggen ...), maar ook bij industriële constructies die in contact komen met zeewater en chloriden (zoals koeltorens, tanks, silo's ...).

De inhibitoren moeten tot aan de wapening getransporteerd worden om effect te hebben. Daarom zijn die moleculen opgelost in een drager die door middel van impregnatie in het



Brandbescherming van een tunnel door middel van brandwerende platen.



Het aanbrengen van een carbonatatie-remmende coating.

beton dringt. Die dragers kunnen op een verschillende technologie gebaseerd zijn: systemen op basis van water of alcohol. De efficiëntste systemen zijn net zoals bij de hydrofoberingen gebaseerd op silanen. Deze laatste garanderen immers een diepe indringing. In dit geval combineert men dan een hydrofobering met corrosiebescherming. Volgens NBN EN 1504 zijn de belangrijkste eigenschappen van deze systemen dezelfde als die voor hydrofobering. De fabrikanten moeten de elektrochemische eigenschappen van de corrosiebescherming aantonen door middel van on-site bepalingen en referenties en op basis van onafhankelijke testrapporten.

CHEMISCHE BESCHERMENDE COATINGS

Bescherming tegen aantasting van chemicaliën is vaak nodig in de industrie bij inkuipingen, opvangbekkens en reservoirs, maar ook bescherming tegen biogene zwavelzuren in afvalwaterzuiveringsinstallaties, riolering ... Er zijn heel veel technologieën op de markt. De keuze van het product zal afhankelijk zijn van de toepassing en de omgevingscondities zoals temperatuur, vochtigheid en open of gesloten omgeving. Ook de tijdelijke of permanente blootstelling aan bepaalde chemicaliën speelt hier een belangrijke rol. Maak steeds een keuze in overleg met de leverancier.

BRANDWERENDE BESCHERMING

In bepaalde omstandigheden moet beton beschermd worden tegen brand. Bij hoge temperaturen kan er immers "spalling" optreden of kunnen dragende constructies in beton het begeven. Naargelang de omstandigheden, de gewenste afwerking en de vereiste brandweerstand kunnen er verschillende oplossingen worden gekozen. Op plaatsen waar het esthetische aspect weinig belang heeft, kunnen brandwerende spuitmortels worden toegepast. Deze mortels worden in de meeste gevallen mechanisch verwerkt. Ook brandwerende verf kan in bepaalde



Chemische bescherm laag.

gevallen soelaas bieden. Ten slotte kan men betonnen kolommen, wanden of vloeren ook brandwerend beschermen met plaatmaterialen.

Voor meer informatie omtrent producten en uitvoeringstechnieken verwijzen wij u door naar onze leden op www.fereb.be.

Dit artikel kwam tot stand in samenwerking met Steven Van den Wyngaert – Master Builders Solutions

Mapei, betrouwbare partner voor alle betonherstellingsproducten

Mapei biedt een uitgebreid assortiment hoogstaande technische producten aan voor het oplossen van diverse problemen aan betonconstructies zoals corrosiewerende cementmortels, herstmortels, egalisatiemortels, gietmortels, anticarbonatatie en scheuroverbruggende coatings.



Al deze producten zijn CE-gecertificeerd volgens de norm CE 1504.

Meer bepaald:

- **Mapefer 1K (BENOR & CE 1504-7):** een corrosiewerende cementmortel voor het beschermen van wapeningsijzers.
- **Mapegrout T60 (BENOR & CE 1504-3) R4:** een vezelversterkte, thixotrope mortel voor het herstellen van beton, die bestand is tegen de inwerking van sulfaten, met gecompenseerde krimp.
- **Mapegrout Colabile (BENOR & CE 1504-3) R4:** een krimpgecontroleerde, vezelversterkte mortel voor het herstellen van beton.
- **Monofinish (CE 1504-2 & 3) R2:** een normaal bindende monocomponent cementmortel voor het egaliseren van beton en pleisterwerk.
- **Elastocolor Pittura (CE 1504-2):** een beschermende elastomere verf tegen scheuren met een permanente elasticiteit en een hoge chemische resistentie, voor binnen en buiten.
- **Mapelastic Guard (CE 1504-2):** een elastische tweecomponenten cementmortel voor de bescherming van grote betonconstructies die onderhevig zijn aan extreem grote belastingen.

ONZE DOELSTELLINGEN EN SERVICE:

- Bewijzen dat kiezen voor betonherstellingsproducten van Mapei tevens kiezen is voor kwaliteitsvol werken in alle veiligheid.
- Onder alle omstandigheden ter beschikking staan van onze klanten.
- Ons onderscheiden van onze concurrenten dankzij onze technische knowhow op werven.
- Klanten verwelkomen in onze kantoren voor opleidingen en producttests in onze laboratoria.



MAPEI Benelux SA/NV
rue de l'Avenir 40
4460 Grâce-Hollogne
www.mapei.be



Harmony Doumont – Consultant inzake de beoordeling en toewijzing van overheidsopdrachten – h.doumont@dla3.be

De behandeling van leemtes bij openbare en niet-openbare procedures

Bij de beoordeling van de offertes, in het stadium van de codering, wordt soms ontdekt dat de inschrijver geen prijs voor een bepaalde post in de samenvattende opmeting heeft vermeld of zelfs een eenheidsprijs voor een post voorstelt, onder het voorwendsel dat deze post over het hoofd gezien is door de ontwerper. In beide gevallen gaat het om een leemte. Bij overheidsopdrachten moet echter een onderscheid worden gemaakt tussen weglatingen van eenheidsprijzen en weglatingen van posten door inschrijvers, aangezien deze niet op dezelfde manier kunnen worden verholpen.

De behandeling van leemtes in openbare of niet-openbare procedures wordt beschreven in artikel 86 van het koninklijk besluit van 18 april 2017 met betrekking tot de plaatsing van overheidsopdrachten in de klassieke sectoren, ook bekend als het 'plaatsingsbesluit'.

→ Wanneer een inschrijver heeft nagelaten een eenheidsprijs op te geven in zijn samenvattende opmeting, spreekt men van **een leemte van eenheidsprijs**. Dit euvel wordt behandeld in artikel 86 §2 van bovengenoemd besluit.

→ Wanneer een inschrijver een eenheidsprijs voorstelt voor een post die aanvankelijk niet wordt vermeld in de samenvattende opmeting, gaat het om **een leemte ontdekt door een inschrijver**. Dit wordt beschreven in artikel 86 §3 van bovengenoemd besluit. Belangrijk om weten: de inschrijver moet zijn opmerking rechtvaardigen en motiveren door middel van een ondersteunende nota die hij bij zijn inschrijving voegt.

HOE EEN LEEMTE VAN EENHEIDSPRIJS WEGWERKEN?

Artikel 86 §2 van het plaatsingsbesluit vermeldt het volgende: wanneer een inschrijver voor een willekeurige post van de samenvattende opmeting geen prijs heeft opgegeven, dan kan de aanbestedende overheid de offerte als onregelmatig bestempen of ze toch behouden door de leemte aan te vullen via de toepassing van volgende formule:

$$P = (L \times Y) / X$$

- **P**: de prijs van de post waarvoor de inschrijver geen prijs vermeld heeft;
- **L**: de verkregen waarde op basis van het rekenkundig gemiddelde van de prijs – desgevallend verbeterd door de aanbestedende overheid conform artikel 34 en paragraaf 1 van dit artikel – die voor die post werd opgegeven door de inschrijvers die de prijs in hun samenvattende opmeting vermeld hebben;
- **Y**: het totale bedrag van de opmeting van de inschrijver die geen prijs vermeld heeft voor de betrokken post, eventueel verbeterd op grond van de juist bevonden hoeveelheden voor elke post van de opmeting en conform artikel 34 en paragraaf 1 van dit artikel;

- **X**: de verkregen waarde op basis van het rekenkundig gemiddelde van het totale bedrag van de opmeting van alle inschrijvers die de prijs voor de betrokken post vermeld hebben, eventueel verbeterd op grond van de juist bevonden hoeveelheden voor elke post van de opmeting en conform artikel 34 en paragraaf 1 van dit artikel, **zonder rekening te houden met de prijs die voor die post werd opgegeven**. (figuur 1).

HOE EEN LEEMTE ONTDEKT DOOR EEN INSCHRIJVER WEGWERKEN?

Stap 1: Analyse van de gegrondheid van de leemte die ontdekt is door een inschrijver

Wanneer een leemte weggewerkt is door een inschrijver via de toepassing van artikel 79, handelt de aanbestedende overheid als volgt:

- 1 – Ze gaat na of het wegwerken van deze leemte gerechtvaardigd is (verwerping of aanvaarding);
- 2 – Ze corrigeert indien nodig op basis van haar persoonlijke bevindingen.

Bij de beoordeling van de gegrondheid van de leemte die ontdekt is door een inschrijver moet de aanbestedende overheid kiezen tussen drie gevallen:

- **Ofwel** wordt de leemte **verworpen** omdat de betrokken werken in een andere post moeten worden opgenomen: dit is een fout van de inschrijver die niet moet worden rechtgezet in de andere offertes. De leemte wordt echter gehandhaafd in de offerte van de inschrijver die ze ontdekt heeft.
- **Ofwel** wordt de leemte **verworpen** omdat de betrokken werken **niet vereist** zijn: de waarde van deze post moet van het bedrag van de betrokken offerte afgetrokken worden.
- **Ofwel** wordt de leemte **aanvaard**: de aanbestedende overheid verifieert de hoeveelheden en rekenkundige bewerkingen voor de leemte die de inschrijver ontdekt heeft.

Figuur 1

Voorbeeldfiche ter illustratie van de berekening voor het wegwerken van een leemte van eenheidsprijs:

Berekening van 'P' voor de post 01-01-01 – Isolatiepanelen – PUR / 17 cm

Basisgegevens voor het wegwerken van de leemte, offertebedragen:

Onderneming A: € 1.000.000 – Onderneming B: € 1.075.000 – Onderneming C: € 1.100.000 – Onderneming D: € 1.150.00

			Onderneming A		Onderneming B		Onderneming C		Onderneming D	
Post	Opgegeven hoeveelheid	Eenheid	Eenheidsprijs	Deelbedrag	Eenheidsprijs	Deelbedrag	Eenheidsprijs	Deelbedrag	Eenheidsprijs	Deelbedrag
01-01-01	15,00	m²	€ 106,94 ₍₃₎	€ 1.604,07 ₍₂₎	€ 125	€ 1.875	€ 110	€ 1.650	€ 120	€ 1.800
Y			€ 1.000.000		—		—		—	
Gebruikte bedragen voor berekening van X ⁽¹⁾			—		€ 1.073.125 (€ 1.075.00 — € 1.875€)		€ 1.098.350 (€ 1.100.000 — € 1.650)		€ 1.148.200 (€ 1.150.000 — € 1.800)	
X			—		€ 1.106.558,33					
L			—		€ 1.775 [(€ 1.875 + € 1.650 + € 1.800) / 3]					

⁽¹⁾ Ter herinnering: voor deze berekening moeten de totaalbedragen van de offertes van de inschrijvers die de prijs van de post in kwestie niet niet vermeld hebben in aanmerking worden genomen, zonder rekening te houden met de prijs die voor deze post vermeld is. Kortom: we nemen het bedrag van de offerte en trekken daarvan het bedrag af van de post waarop de leemte betrekking heeft – lees: 1.875 euro voor onderneming B, 1.650 euro voor onderneming C en 1.800 euro voor onderneming D.

⁽²⁾ Berekening van 'P' volgens formule:
 $P = (1.775 \times 1.000.000) / 1.106.558,33 =$
€ 1.604,07

⁽³⁾ Berekening van eenheidsprijs: 'deelbedrag' / 'opgegeven hoeveelheid':
 $€ 1.604,07 / 15 \text{ m}^2 =$ **€ 106,94**

Stap 2: Het berekenen van een eenheidsprijs voor AANVAARDE leemtes – aanpassing van de offertes van de inschrijvers die de leemte niet ontdekt hebben

Artikel 86 §3 van het plaatsingsbesluit stipuleert dat wanneer de andere inschrijvers geen prijzen hebben opgegeven voor deze aanvaarde leemtes ze – voor elk van deze posten – op volgende manier berekend worden met het oog op de rangschikking van de offertes en behouden blijven bij de definitieve correctie van de offertes:

$$S = (L \times Y) / X$$

- **S**: de prijs van de leemte;
- **L**: het bedrag voor de leemte dat eventueel verbeterd wordt door de aanbestedende overheid in de samenvattende opmeting van de inschrijver die de leemte heeft gesignaleerd;

- **X**: het totale offertebedrag van dezelfde inschrijver, desgevallend verbeterd op basis van de juist bevonden hoeveelheden voor elke post van de samenvattende opmeting en conform artikel 34 en paragraaf 1 van dit artikel, zonder rekening te houden met de leemtes;
- **Y**: het totale offertebedrag van de inschrijver die de leemte niet gesignaleerd heeft, eventueel verbeterd op basis van de juist bevonden hoeveelheden voor elke post van de samenvattende opmeting en conform artikel 34 en paragraaf 1 van dit artikel, zonder rekening te houden met de leemtes;

Wanneer meerdere inschrijvers dezelfde leemte hebben gemeld worden de factoren L en X in bovenstaande formule verkregen door het rekenkundig gemiddelde van de L- en X-waarden in de samenvattende opmeting van die inschrijvers te nemen (figuur 2).

Figuur 2

Voorbeeldfiche die de berekening van een leemte illustreert:

Berekening van 'S' voor leemte 01 – Gladgestreken cementchape

Basisgegevens voor het wegwerken van de leemtes, offertebedragen:

Onderneming A: € 1.000.000 – Onderneming B: € 1.075.000 – Onderneming C: € 1.100.000 – Onderneming D: € 1.150.000

			Onderneming A		Onderneming B		Onderneming C		Onderneming D	
Post	Opgegeven hoeveelheid	Eenheid	Eenheidsprijs	Deelbedrag	Eenheidsprijs	Deelbedrag	Eenheidsprijs	Deelbedrag	Eenheidsprijs	Deelbedrag
OM 1	200	m²	€ 46,95 (5)	€ 9.389,67 (4)	€ 50	€ 10.000	€ 51,64 (5)	€ 10.328,64 (4)	€ 53,99 (5)	€ 10.798,12 (4)
L			–		€ 10.000		–		–	
X			–		€ 1.065.000 (€ 1.075.000 – € 10.000)		–		–	
Y			€ 1.000.000		–		€ 1.100.000		€ 1.150.000	

⁽⁴⁾ Berekening van 'S' volgens de formule:
 Onderneming A: $(10.000 \times 1.000.000) / 1.065.000 =$ **€ 9.389,67**
 Onderneming C: $(10.000 \times 1.100.000) / 1.065.000 =$ **€ 10.328,64**
 Onderneming D: $(10.000 \times 1.150.000) / 1.065.000 =$ **€ 10.798,12**

⁽⁵⁾ Berekening van de eenheidsprijs: 'deelbedrag' / 'opgegeven hoeveelheid':
 Onderneming A: $€ 9.389,67 / 200 \text{ m}^2 =$ **€ 46,95**
 Onderneming C: $€ 10.328,64 / 200 \text{ m}^2 =$ **€ 51,64**
 Onderneming D: $€ 10.798,12 / 200 \text{ m}^2 =$ **€ 53,99**

Wegwerken van leemtes – andere procedures

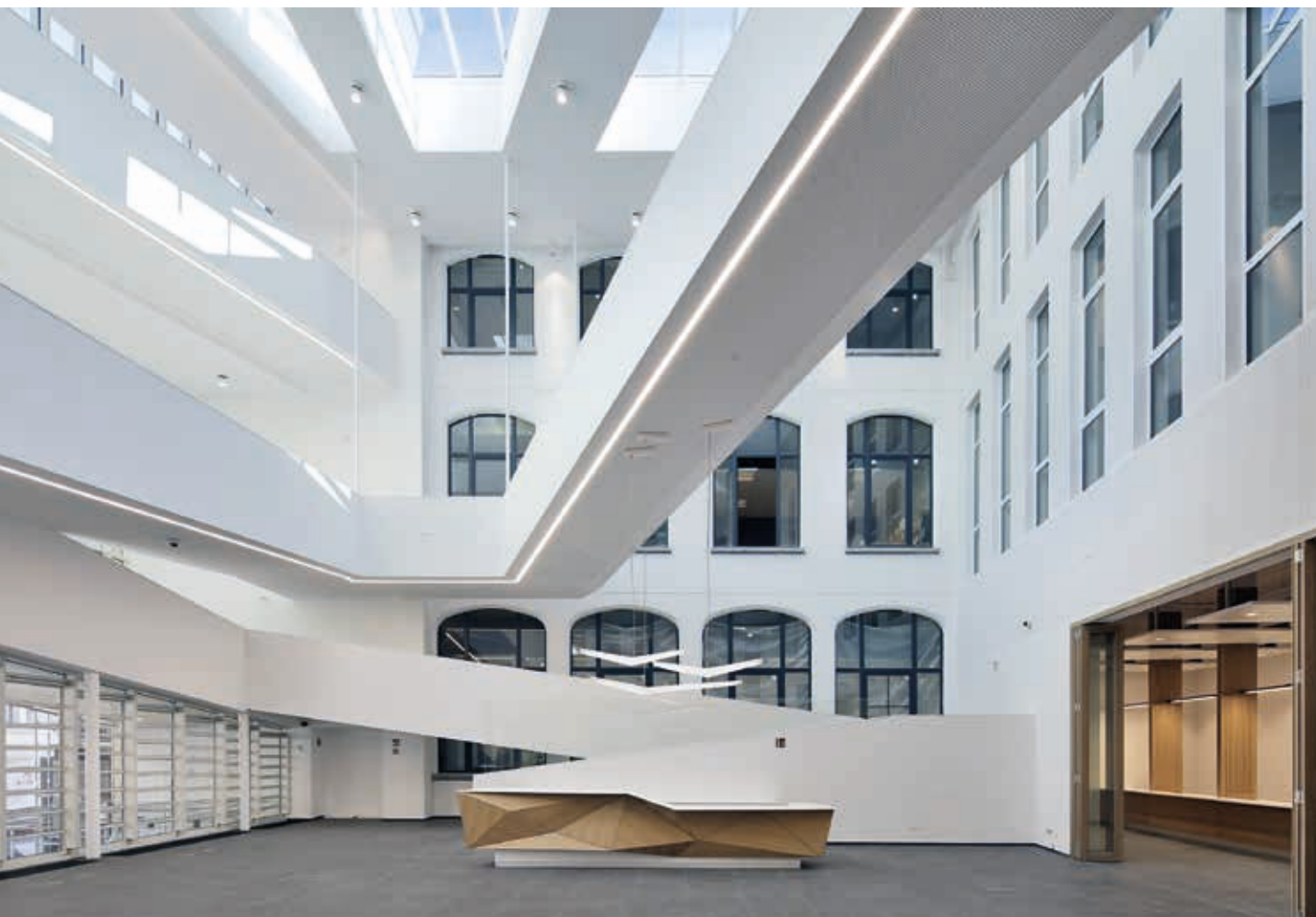
Aangezien de overige procedures procedures zijn waarbij onderhandeling is toegestaan, zal de betrokken inschrijver in het geval van een leemte schriftelijk verzocht worden om een eenheidsprijs

in te dienen. Als een inschrijver een leemte ontdekt en deze laatste geaccepteerd wordt, zullen de andere inschrijvers eveneens schriftelijk verzocht worden om een eenheidsprijs in te dienen.

Maximale focus op de burger

A2RC ARCHITECTS
Realisatie in Brussel

Dit grootschalige project, dat in 2014 door de gemeente Elsene werd opgestart, beoogt een volledige reorganisatie van het gemeentelijk blok tussen de Viaductstraat en het Fernand Cocqplein, bekeken vanaf de Elsensesteenweg. Na een eerste kantoorrenovatiefase tussen 2015 en 2017 werden in de tweede fase, die in 2022 werd afgerond, het atrium en de gebouwen op de hoek van Viaductstraat en de Elsensesteenweg gerealiseerd. In de derde en laatste fase zal het geheel gekoppeld worden aan het Malibranpaviljoen, waarvan de restauratie gepland is in 2026.





Naast de noodzakelijke renovatie van de vele administratieve gebouwen waaruit het blok bestaat, wilde de gemeente haar diensten volledig reorganiseren om het geheel te stroomlijnen en overzichtelijker te maken. Behalve een dynamische werkplek en een royale ontvangstruimte voor de burgers is het gebouw dankzij zijn iconische architectuur ook vooral een baken voor de gemeente.

Het is resoluut hedendaags, maar toch subtiel ingebed in zijn geschiedenis en vormt een schakel tussen het Malibranpaviljoen (neoklassieke architectuur, geklasseerd als Brussels erfgoed), de doodlopende straat (waarvan de gevels eveneens beschermd zijn) en de rest van het blok. Het gebouw profileert zich als een mix tussen oud en nieuw, met hedendaagse ingrepen die de gerenoveerde delen versterken. Met zijn transparante, luchtige en ruime karakter weerspiegelt het een cruciale verandering in de relatie tussen de gemeente en de burger, die voortaan centraal staat in het gebouw en de dienstverlening.

Het emblematische atrium is het pièce de résistance van het project en is zichtbaar vanaf het Fernand Cocqplein. Dit stijlvolle en lichtrijke atrium, dat op het gelijkvloers volledig vrij is van structurele elementen, fungeert als hoofdingang en ontvangstruimte voor het publiek en verbindt de verschillende diensten en niveaus via passerelles die zijn opgehangen aan het dak.

De gevel en de passerelles, die als vakwerkliggers fungeren, zijn uitgevoerd in staal en bekleed met gipsplaten om ze een lichte uitstraling te geven. De uitvoering ervan was een grote uitdaging, aangezien de hele structuur vooraf in 3D werd gemodelleerd om alle knooppunten te visualiseren en de montage op de werf te vergemakkelijken (sommige profielen bestreken de hele lengte van het atrium en waren dus bijna 16 meter lang).

De onthaalbalie, die een prominente plek kreeg in het atrium, is gemaakt van massief houtfineer en speelt in op de dynamiek van de passerelles. Het hout, dat ook terugkeert in het binnenschrijnwerk, zorgt voor een warme uitstraling.



TM

Malibran (A2RC ARCHITECTS – ÁRTER Architects – Sweco)

Grasmarkt 105 – 1000 Brussel

tel. +32 (0)2 513 77 95

info@arter.be

Bouwheer

Gemeente Elsene

Hoofdaannemer

Artes TWT

Materialen

Akoestisch plafond Knauf Cleano Sound Design

Foto's

© Georges De Kinder

PLANNER SUITE

De digitale ervaring van Knauf voor uw projectontwerp

Knauf Planner Suite is uw ultieme productiviteitstool voor **PROJECTPLANNING**.

Het biedt een breed scala aan digitale diensten en ondersteunt u in elke fase van uw planningstraject.

KNAUF PLANNER SUITE...

- Ondersteunt u bij het vinden van de juiste producten en systemen, het valideren van gegevens en het voorschrijven
- Is beschikbaar als webapplicatie of als BIM plug-in voor **Revit en ArchiCAD**.
- Kan **gratis** worden gebruikt of gedownload



Beschikbaar op Revit en ArchiCAD



www.knauf.be/planner-suite



Verborgen parel opnieuw tot leven gewekt

Honhon architectures + Atelier 20
Realisatie in Brussel

CNCD-11.11.11 was in het verleden gehuisvest in een neoklassiek gebouw uit 1830 dat verouderd was en niet meer aan de hedendaagse normen voldeed. De ngo-koepel ging de uitdaging aan om in het hart van Brussel te blijven resideren en zo deel te nemen aan de herontwikkeling van de kanaalzone, die grote veranderingen ondergaat. Het interventieprogramma kreeg vorm via gesprekken met de bouwheren en gebruikers. Al snel werd duidelijk dat het niet zozeer ging om het oplossen van enkele technische problemen en oprisingswerken, maar eerder om het bepalen van een nieuwe manier van werken.

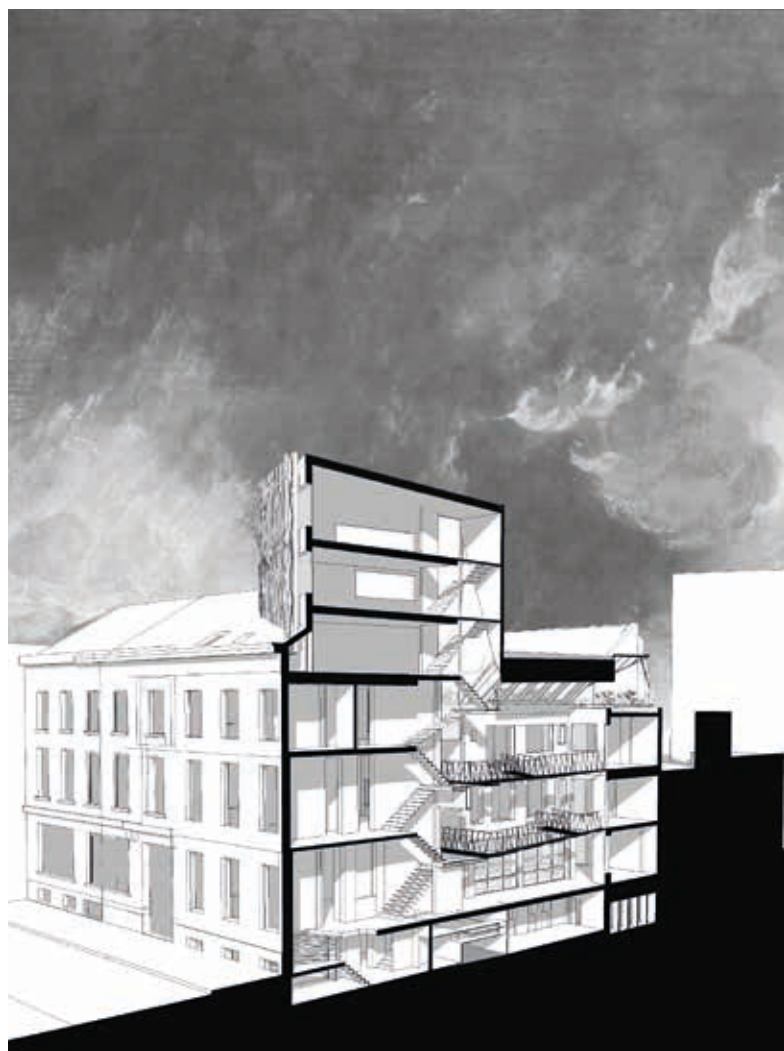
De architecten hadden steile ambities:

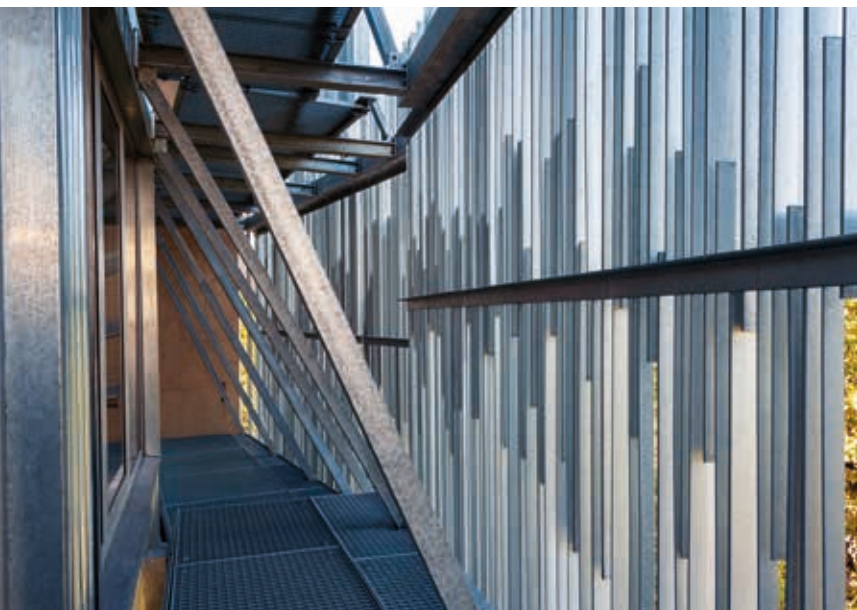
1. De essentie van het oude handelsgebouw met zijn koetspoort en majestueuze trap behouden om het zijn vroegere glans terug te geven. Daarnaast was het ook zaak om de centrale binnenplaats, die was opgeslokt door een betonnen uitbreiding, opnieuw vrij te maken;

2. De capaciteit van het gebouw vergroten door de ruimtes te optimaliseren via een optopping met twee verdiepingen en door de donkere gangen en trappen in de achterste gebouwen te vervangen door passerelles die het nieuwe atrium doorkruisen;

3. Aangename en gezellige ruimtes creëren via de realisatie van een glazen dak boven het centrale atrium, als architecturale metafoor voor de ngo-koepel die CNCD-11.11.11 is. Samen met de grote trap staat dit glazen dak symbool voor de vooruitstrevendheid van dit project. Alle circulatie-, verpozings-, eet- en kantoorruimtes zijn errond gegroepeerd volgens het adagium 'Allemaal samen, maar iedereen thuis'.

De medewerkers beschikken niet alleen over modulaire kantoren en flexibele, informele werkplekken in de circulatieruimtes. Het oorspronkelijke dak is versterkt om, in afwachting van subsidies, een collectieve groenruimte met een bloeiende moestuin te kunnen inrichten. De daken zijn ook uitgerust met zonnepanelen en een regenwateropvangsysteem, terwijl het atrium een grote betonnen sluis onthult die dienstdoet als hangende 'boombox': een vrolijk alternatief voor naburige muren en andere zonneschermen.



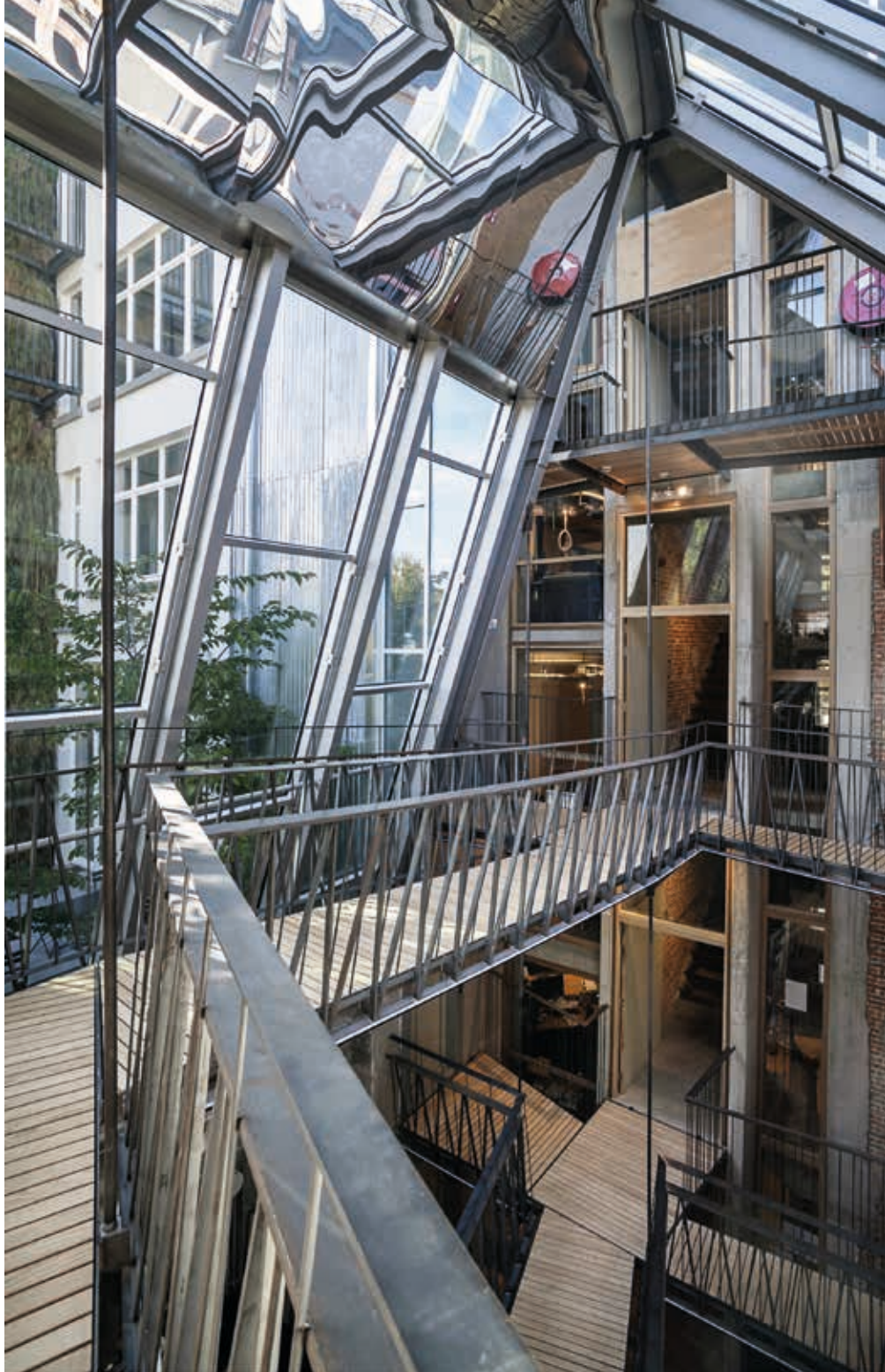


De architecten wilden dit lowtechgebouw bewust een brutalistische uitstraling geven, die de bijzondere geschiedenis van het pand zonder overbodige franjes onderstreept. Dankzij verschillende 'Robin Hood-acties' van de architect en enkele werknemers van de ngo konden de afvalmaterialen van een grote afbraakwerf gerecupereerd en hergebruikt worden (scheidingswanden, beglazing, tapijten ...).

Dit project maakte het onmogelijke mogelijk dankzij een vruchtbare samenwerking tussen attente architecten, een moedige hoofdaannemer en een visionaire bouwheer, die openstond voor dialoog en bereid was om grenzen te verleggen.







Honhon architectures + Atelier 20

Henri Dietrichlaan 39 – 1040 Brussel
tel. +32 (0)476 91 00 61
www.honhonarchitectures.com

Projectmedewerkers

Ph. Honhon – D. Stassin – M. Théréne –
A. Rovere – P. de Simpel – D. Hazard –
Th. Behrin

Bouwheer

Centre national de coopération au
développement (CNCD-11.11.11)

Stabiliteit en technieken

Enesta

Hoofdaannemer

EDK

Staalbouwer

Faes & Zonen

Perspective

@ Dimitri Stassin

Foto's

© Bernard Boccara en Philippe Honhon

Uitnodiging

Seminarie met demonstratie "Hydrodemolition"

Mardi 23 mai 2023 – 13 h 00



FEREB vzw organiseert in samenwerking met Buildwise een studienamiddag met demonstratie "Hydrodemolition".

De **duurzaamheid** van een betonherstelling is afhankelijk van **verscheidene factoren**. In de eerste plaats een **diepgaand vooronderzoek**, vervolgens de **juiste herstelmethode** met de **geschikte producten** en tenslotte **controle** tijdens en na de werken.

De **voorbereiding van de ondergrond** is voor een kwalitatieve betonreparatie zeer belangrijk. Naast de **traditionele techniek** van het verwijderen aangetast beton d.m.v. een pneumatische hamer, wordt meer en meer gebruik gemaakt van **hydrodemolition**. Met deze techniek vermijdt men immers, in tegenstelling tot de traditionele methode, het ontstaan van microscheurtjes in de niet-beschadigde betonstructuur.

Tijdens deze studienamiddag, zullen onze ervaren specialisten u, aan de hand van een aantal **concrete projecten** en een **live demonstratie**, laten kennismaken met deze techniek.

Programma

- 13 u 00** Onthaal
- 13 u 30** Introductie "Duurzaam betonherstel" – *Bram Doms Buildwise*
- 14 u 00** Het hoe, waarom en de voordelen van hydrodemolition – *Joachim Van de Perre Brokk Benelux*
- 14 u 45** Case Study: Hydrodemolition in de praktijk – *Marchel Hompert – Hompert-Renes*
- 15 u 30** Pauze
- 16 u 00** Demonstratie hydrodemolition – *Joachim Van de Perre – Brokk Benelux*
- 17 u 15** Netwerking bij een hapje en een drankje (einde 18.00 uur)

Voor uw agenda

- Datum / Uur** Dinsdag 23 mei 2023 – 13.00 uur
- Locatie** Buildwise – avenue Pierre Holoffe 21 – 1342 Limelette
- Inschrijvingen** Seminarie met demonstratie "Hydrodemolition"
Limelette (23/05/2023) (buildwise.be)
- Deelname** **Leden Fereb vzw & Buildwise:** € 55 – Niet-leden: € 75
- Informatie** info@fereb.be

Leviat®

A CRH COMPANY

Oplossingen voor uw bouwprojecten

Novia Kasernes Namen



PLAKATUBE verloren kolombekisting

- licht, dus goed handelbaar
- op maat geleverd op de werf
- lengte makkelijk aan te passen op de werf



HALFEN RAILS montagerails

- totale flexibiliteit
- snelle montage en afstelling van systeemcomponenten en structurele elementen



PLAKA KORBO gevelmetselwerkverankering

- eenvoudig en snel te installeren
- op maat geproduceerd
- ononderbroken regeling van hoogte en diepte



Leviat productmerken



PLAKA



Oplossingen voor uw bouwprojecten

RTBF Media Square Brussel



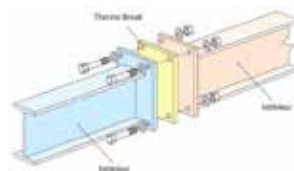
COUPLERBOX doorkoppelsysteem

- zeer goede weerstand aan wisselende belastingen
- cilindrische draad
- gerolde draad



THERMOBREAK thermische onderbreking

- zeer lage thermische coëfficiënt in verhouding tot de drukbestendigheid
- kan in elke vorm worden geleverd
- lage thermische overdracht

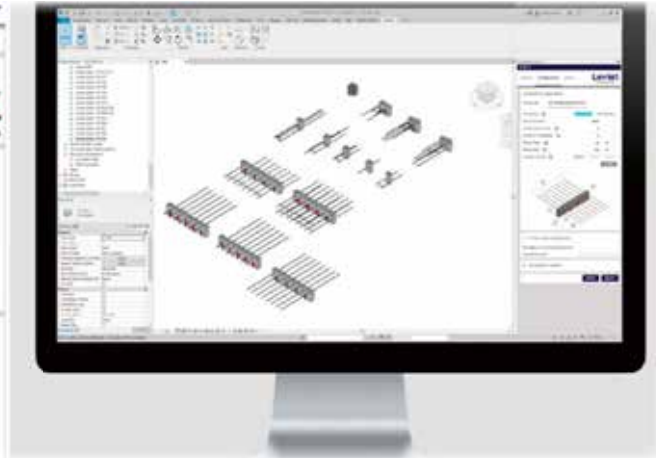
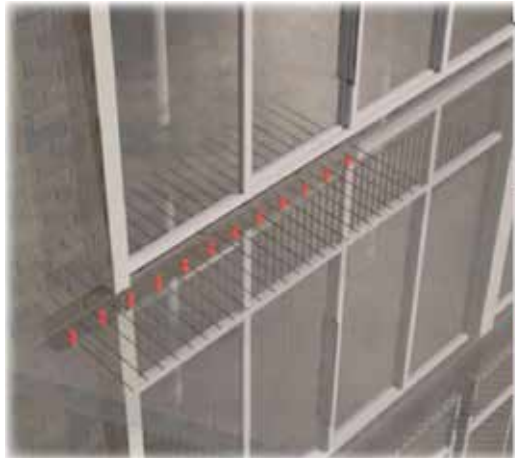


STABOX wachtstavendoos

- maximale opnamekracht door geoptimaliseerde profilering van de doos
- optimale verankering door het zwaluwstaart profiel
- snelle ontkisting door polypropyleen deksel



Plugin voor Revit en Allplan



De Leviat BIM Plugins vereenvoudigen de selectie, configuratie en evaluatie van Leviat BIM-objecten. De toekomst van digitaal specificeren – configureer snel en eenvoudig met één enkele gegevensbron. De voordelen van BIM-elementen van Revit en Allplan worden gecombineerd met een uniforme gebruikers-interface.

- Altijd up to date, landspecifieke BIM-objectenbibliotheek dankzij cloudverbinding
- Informatie in BIM-objecten wordt landspecifiek aangepast en vertaald
- BIM-objecten met gereduceerd detailniveau (LOD)
- Geïntegreerde Excel-export voor evaluatie van het BIM-model
- Leviat-merken hebben dezelfde gestructureerde datasets voor eenvoudige evaluatie
- Excel-export werkt ook voor Leviat BIM-objecten uit andere bronnen

Halfen HIT koudebrugonderbrekingen is het eerste product dat wordt geïmplementeerd en zet de standaard voor alle Leviat-merken.

Leviat

Contacteer Leviat voor meer informatie over deze producten.
Alle contactgegevens vindt u ook op [Leviat.com](https://www.leviat.com).

info.be@leviat.com

Imagine. Model. Make.

[Leviat.com](https://www.leviat.com)

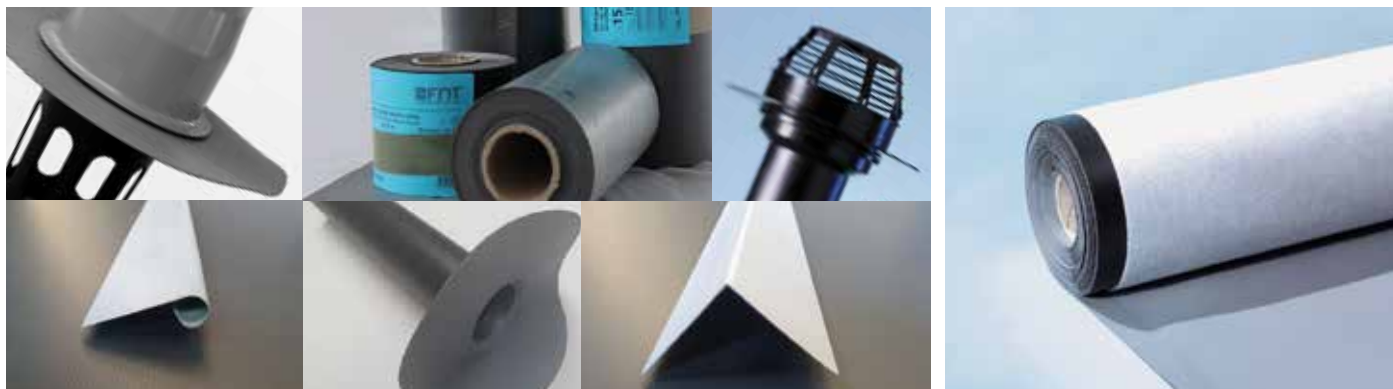
Rhepanol

reeds méér dan 60 jaar op platte daken



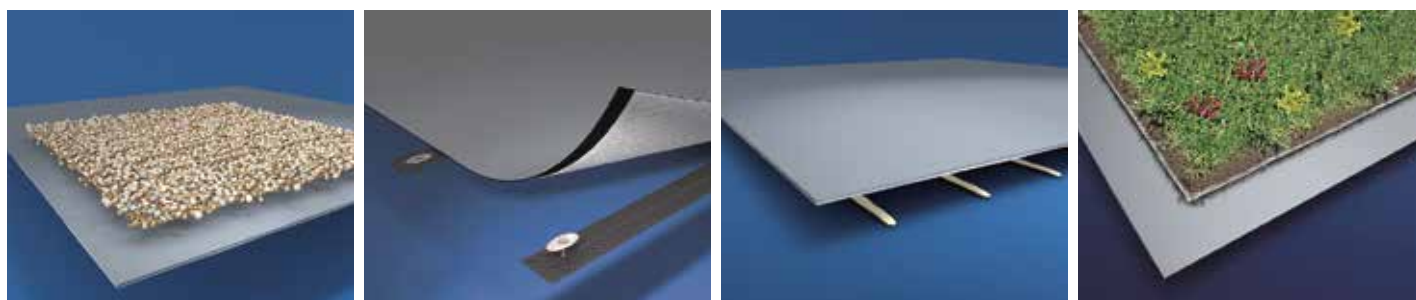
Rhepanol

de ideale keuze voor platte daken



FDT biedt U :

- een lastenboek op maat
- een technisch advies
- een lijst van geschoolde plaatsers
- een breed gamma aan toebehoren
- een dakbedekking voor nieuwbouw en renovatie



Volg ons op **LinkedIn**

Interesse ? Neem rechtstreeks contact op, of stuur ingevulde bon terug
info@fdt.be – Tel. 067/41.18.18 – www.fdt.be

Naam :

Adres :

Tel/Gsm :

E-mail :

☐ Technisch advies

☐ Documentatie

☐ Andere

PANISOL

PARTITIONS

CREATIVE SPACE PLANNERS

creative space planners | scheidingswanden

“Visueel mooie systemen”

Wij bouwen met overtuiging aan nieuwe, moderne en kwalitatieve werkomgevingen, met een brede waaier van kantoor- en systeemwanden en dat voor een eindeloze lijst tevreden klanten.

Onze architecten bekijken met u een betere beleving van uw kantoren, vergaderzalen, boardrooms, ed.

Met veel glas en met fraaie toetsen zorgen we voor een maximale transparantie.

Misschien morgen ook met u?
Neem dan even contact met ons.

<https://nl-nl.facebook.com/panisolpartitions>

Turnhoutsebaan 594 | 2110 Wijnegem
info@panisol.be | www.panisol.be | 03 231 20 01

CREATIVE SPACE PLANNERS | SCHEIDINGSWANDEN

Panisol Partitions wil voor zakelijke klanten functionele en moderne oplossingen bieden voor een betere indeling en optimalisering van hun ruimte.

Onze klanten zijn in grote mate zakelijke bedrijven, dienstverleners en de grootindustrie.

We beschikken over een breed gamma verplaatsbare systeemwanden, volledig in functie van de kantoorinrichting. Deze worden gemonteerd in onze eigen profielstructuur in hoogwaardig aluminium, in elke mogelijke kleur.

Typisch werken wij met transparante of ondoorzichtige glaspanelen, deels of volledig gesloten wanden en aangepaste deuren.

Een fijne werkomgeving voor meer werkplezier.

TYPE CLASSIC, COLD OF .BOX

- dubbelwandige of enkelwandige scheidingswanden voor kantoor
- vrijstaande individuele .BOX als werk- of vergaderruimte
- hoogkwalitatieve producten
- geluids- en thermische isolatie
- afwerkingsmogelijkheden op maat van de klant
- bijkomende afwerking van plafonds, gipswanden, electra en/of airco, vloerbekleding, verlichting, etc.

INTERACTIE

- aanbieding op maat
- goede samenwerking met klant, partner, architect
- uitgebreide ervaring met gedreven eigen teams
- snelle dienstverlening
- meer dan 5.000 installaties



Interesse? Neem gerust even contact met ons op:

WWW.PANISOL.BE

INFO@PANISOL.BE

T 03 / 231 20 01



SCHREIBER

VERVAARDIGING VAN ZEILEN & TENTEN

SINCE 1815

Domein van Claire-Fontaine
Chapelle-lez-Herlaimont

MEMBRAANSTRUCTUREN



Made in Belgium



Robuust



Oplossingen op maat



10 jaar
garantie



Veiligheidsnormen

Veel toepassingen mogelijk

**Overdekking
van openbare ruimte**

Luxemburg



Schoolinfrastructuur

Antwerpen



Sportinfrastructuur

Brussel



info@schreiber.be



+32 (0) 87 88 33 66



Moeskroen



Luxemburg

FABECK ARCHITECTES
NEY & PARTNERS



Charleroi



Doornik

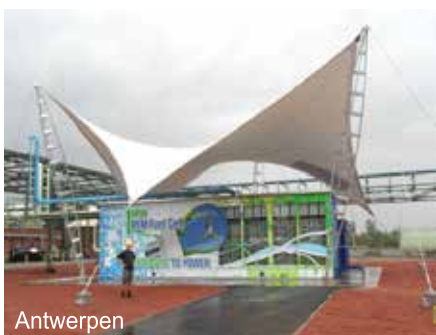
Architecte: Jacques Desablens - Ing. stabilité: Ney & partners



Malmedy



Spa



Antwerpen



Luik



Luxemburg

Waarom **SCHREIBER** ?



EXPERTISE

Schreiber heeft meer dan **200** jaar ervaring in de dekzeil-en tentsector.

Aarzel niet om jullie meest ambitieuze projecten voor te stellen !



FLEXIBILITEIT

Bij **Schreiber** krijgt u een service op maat.

Wij garanderen korte leveringstermijnen en kunnen instaan voor alle diensten (het nemen van afmetingen, transport, montage)



KLANTTEVREDENHEID

Schreibers reputatie is gebouwd op de kwaliteit en soberheid die in onze vestigingen zijn ingevoerd.

Kies voor **Schreiber** om het succes van uw project te verzekeren !



info@schreiber.be



+32 (0) 87 88 33 66



Bouwen en verbouwen wil je in stijl doen. Met oerdegelijke materialen die je gebouw futureproof maken. In een matchende kleur en hedendaagse uitvoering. De Aliplast aluminium systemen openen een warme wereld van mogelijkheden voor architecten en constructeurs. Het resultaat van onze technische expertise en investeringen in innovatie en design. Veranderende woningbehoeften, daar spelen wij op in.

www.aliplast.com - info@aliplast.com

aliplast[®]
ALUMINIUM SYSTEMS

ClickBrick Pure

EEN
DOORBRAAK
IN CIRCULAIR
BOUWEN



Onze ambitie is 100% circulair

ClickBrick Pure is een droogstapelsysteem dat bestaat uit vlakgeslepen handvormgevelstenen die aan elkaar worden gezet door middel van RVS-clips en verbonden worden met de achterconstructie via spouwankers. Door de specifieke vormgeving van de stenen ontstaat bij het stapelen automatisch een gevelbeeld met dunne voegen. Met behulp van diverse passtukken kan de architect flexibel ontwerpen.