

# RENOSCRIPTO

vaktijdschrift voor de architect, de aannemer en de projectmarkt

nr. 106 | oktober 2021 | €12

# BETER DAN HET ORIGINEEL.

OH915 / V2A  
MASTER OAK  
LIGHT NATURAL

Iets maken dat beter is dan het origineel... Een onmogelijke opdracht? Niet voor ons! UNILIN Master Oak is het bewijs. We analyseerden zorgvuldig de schoonheid van de natuur en recreëerden de unieke look-and-feel van eik in een nieuwe generatie decoratieve panelen. Onze gepatenteerde UNILIN Master Oak-collectie is bovendien vlek- en krasbestendig en kleurvast – zelfs direct zonlicht kan daar niets aan veranderen. De kers op de taart? In de panelen zit enkel 100% herwonnen hout. We zouden het niet anders willen.



pre-order.  
your.  
samples.

 **UNILIN**  
unilinpanels.com

UNILIN MASTER OAK. THE FUTURE OF DECORATIVE PANELS.

EDITO

## SMART BUILDING READY

Iedere zondag trek ik er samen met mijn twee beste vrienden op uit. Samen een 'toerke' draaien met de koersfiets. Niet te ver, niet te snel. Want eentje van ons drie gaf enkele maanden aan dat ie niet meer meekan (ik niet). En dus is het gezellig keuvelen op onze tocht doorheen het mooie Vlaamse landschap.

Een gespreksonderwerp dat daarbij stevast aan bod komt, is de inhoud van het laatste 'Ronde Tafel'-gesprek. Grappig eigenlijk dat de info en inzichten die je tijdens zo'n meeting krijgt haast altijd nuttige en onderhoudende gespreksstof oplevert. Deze keer op het programma: Smart Buildings ... en meer bepaald Smart Building Readiness.



Tom – de andere vriend die best hard en lang kan doortrekken – is CFO in zijn bedrijf. Let maar op, waarschuwde ik hem. Binnenkort vraagt je baas hoe hij zijn gebouwen zo kan klaarstomen dat ze toekomstige data capteren. Hoe de integratie van sensoren en intelligente software ervoor kunnen zorgen dat je binnen enkele jaren een substantiële kostenbesparing kan realiseren. En hoe jammer het zou zijn indien het bedrijf die trein zou missen. "Data is the new oil", citeerde ik de 'Ronde Tafel'-experts overtuigd.

Tom luisterde aandachtig. Bij wie moet ik daarvoor aankloppen", vroeg ie na mijn monoloog. "Een architect? Een ingenieur?" Deze keer niet, antwoordde ik stellig. Die hebben daar naar het schijnt echt geen kaas van gegeten. Hebben niet het minste besef dat ze een mogelijke revolutie in de bouw aan het missen zijn. Waardoor 'systeemintegratoren' de leemte in de markt nu opvullen.

Jammer eigenlijk. Want het kan snel gaan. De volgende jaren, maanden, misschien weken zullen steeds meer ondernemingen, instanties en niet veel later ook consumenten op zoek gaan naar de voordelen van Smart Buildings. De kinderziekten zijn er dan wel nog volop, maar ze worden geïdentificeerd en aangepakt.

Daarom een oproep aan de traditionele bouwpartners: informeer je, laat iemand in het bureau een (gedegen) opleiding volgen. Want deze technologische (r)evolutie heeft het potentieel om de grote maatschappelijke uitdagingen van onze tijd te tackelen. Hoog tijd dus om je hierin te verdiepen én de nieuwe ontwikkelingen de juiste kant op te sturen.

Doe het vooral nu. Want toekomstige data, die captureer je best vandaag al.

– Jesse

RENOSCRIPTO



# RENOSCRIPTO 106



## 6 Op de koffie

UAU Collectiv, meerwaardezoekers



## Ronde tafel 20

Smart Buildings,  
geen science fiction meer!



## 16 Nieuwe Vakgroep Erfgoedrestauratie

boven de doopvont gehouden

**Colofon:** Renoscripto is een uitgave van OOLA bv  
**Verantwoordelijke uitgever:** Erwin Ooghe, Veldemeersdreef 3, 9880 Aalter, +3250250170  
**Redactie:** Jesse Van Daele, Edouard Coddé, Sam Paret, Koen Mortelmans, Wouter Peeters  
**Vormgeving:** Hannelore Claeys. **Vertaling:** Joalis bvba

**Drukker:** Perka nv, Industrielaan 12, 9990 Maldegem, +3250716071  
**Abonnementen:** OOLA bv, info@omicron-media.be  
**Periodiciteit:** maart – juni – september – december



## 50 Pronkbibliotheek

Sint-Bernardusabdij blinkt weer



## 44 Hera Van Sande

"Al heel mijn leven ben ik gepassioneerd door Japanse architectuur."

## 74 Britt Thomas

Een interieur moet het verlengde zijn van de klant, zijn levensstijl, zijn ervaringen.



### En verder...

- 38 Slimme gebouwen doorbreken silovorming
- 54 Drieluik Aalst
- 69 Expert a/h woord: Hydrodemolition
- 79 Bel-etage rijwoningen
- 88 RenoResto

Advertorials: DT Plan, Wago Belux, Thomas More, KNX National Belgium, DMVH, Bricscad, Altrex Belgium, Sweco Belgium, Rigo Verffabriek, Renson, Consentino, Remmers

Copyright Renoscripto ©2020  
 Dit tijdschrift is auteursrechtelijk beschermd: uit deze uitgave mag analogoog of digitaal niets gereproduceerd, verspreid of meegedeeld worden zonder schriftelijke toestemming van OOLA bv.  
[www.presscopyrights.be](http://www.presscopyrights.be)

TEKST: JESSE VAN DAELE – FOTO'S: UAU COLLECTIV

# OP DE KOFFIE

## UAU Collectiv, meerwaardezoekers

“UAU collectiv wil een wereld van verwondering creëren door een opdracht te benaderen met een open geest die toegevoegde waarde genereert voor mensen en hun omgeving. In zijn veelzijdigheid streven we er in elk van onze projecten en concepten naar om eindgebruikers een krachtige en ontroerende ervaring te bieden waar alle zintuigen kunnen worden gestimuleerd en de gematerialiseerde ruimte een beleving op zich vormt”, stellen de vennoten Massimo Pignanelli, Joris Diliën en Frederik Vaes. Veel dure woorden, maar doet het collectief ook wat het zegt? Nieuwsgierig trokken we naar het verre Hasselt voor een interview ...



SAC Beringen

UAU Collectiv



Massimo Pignanelli, Joris Diliën en Frederik Vaes

### World of Wonders

Eind 2014 besloten MASSarchitects, DAR architecten en SAQ architects samen in zee te gaan. In Hasselt verenigden ze zich onder de naam ‘UAU’ collectiv (uitgesproken als WOW). “De naam is Romaans van oorsprong en is een uitroep van verbazing. UAU is een palindroom dat kracht uitstraalt, wijst op de power & passie die verschillende disciplines samenbrengen in één collectief,” leggen de vennoten uit.

Bij oprichting hadden de drie architectenassociaties al een lange ervaring in verschillende domeinen en bundelden ze de krachten om sneller en aangepast in te spelen op vragen van klanten, maar zeker ook om grotere projecten aan te kunnen en de algemene kwaliteit naar een nog hoger niveau te tillen.

UAU groeide intussen uit tot een internationaal en interdisciplinair architectuur – en designplatform gespecialiseerd in het ontwikkelen van ruimtelijke concepten. Een collectief dat zich beroept op een brede waaier competenties waarmee ze een brede waaier aan opdrachten succesvol kunnen opleveren.

### Visie & Missie

Voor UAU is een schaal geen parameter. Intensief onderzoek, schetsen,

simulatie, en dialoog vormen de fundamenten van een intensief creatief proces leidend tot voorstellen voor zowel kleinschalige ontwerpen als macro-planning. Die multi-disciplinaire basis oriënteerde de studio vanaf het begin richting projecten die verder gaan dan het traditionele van een architectuurkantoor. Deze interesse is een continue evoluerend proces. Elk project is een doel om de perspectieven te verbreden.

De onderwerpen waarop UAU is gevraagd om zich te focussen, zijn talrijk: het collectief droeg bij aan zowel concepten in marketingstrategieën als voor tijdelijke installaties in publieke evenementen. Allemaal binnen het zich voortdurend wisselende kader van maatschappelijke en technologische evoluties.

UAU beschouwt de relatie met de klant als een essentieel element in het ontwerpproces. Een succesvol project is altijd het resultaat van een gepassioneerd en constructief debat tussen klant en collectief met als uiteindelijk doel de tevredenheid van de eindgebruiker.

### Verborgene agenda's

“UAU ontstond eigenlijk uit drie verborgene agenda's”, grinnikt architect en venoot Frederik Vaes. “Vlak voor de samensmelting had ikzelf mijn kantoor



herleid van 20 medewerkers naar 5. Een belangrijk project in Berlijn was toen net opgeleverd en op ongeveer hetzelfde moment werd de stekker uit een groot Brussels project getrokken. Opeens. Naast enorme financiële gevolgen had dit uiteraard ook een belangrijke impact op het vinden van nieuwe opdrachten. Omwille van de sterke afslanking van het team kon ik onmogelijk nog dezelfde schaal met dezelfde hoge kwaliteit ontwerpen en

”

## UAU collectiv wil een wereld van wonderen creëren

realiseren. Waardoor ik op zoek ging naar een partner.”

“Die vond ik in Massimo. Hij en zijn 5-koppig team waren aan de slag met het masterplan voor het Stadhuis in Hasselt. Daarin was ook het architectenbureau van Joris betrokken. Deze laatste had het gehad met de cash-flowproblemen waar we als architecten bijna constant mee worstelen. Een partnership en schaalvergroting zouden die meer behapbaar maken. Bovendien was hij te veel geëngageerd in de projectmarkt, wou hij proeven van andere architectuurniches. En Massimo zelf? Die was op zoek naar ambitie, uitdaging en vond dat er muziek zat in een samenwerking.”

“Uit de verkennende gesprekken bleek snel dat we dezelfde ondernemingszin hadden. En dat onze profielen vrij complementair waren.”

“Toen we besloten samen te werken, waren we dus geen vrienden. Geen drinkebroers die ‘iets samen wilden doen’. Zelf zie ik ons meer als een artiestengroep, een soort ‘Massive Attack’: verschillende visies, diverse invloeden, af en toe klettert het eens (bij ons veel minder dan bij hen). Maar het resultaat is iets waar de groep zich volledig achter kan scharen.”

### Continuïteit

“Belangrijk van bij de oprichting was dat het niet om ons moest gaan. Maar om het geheel, het collectief. Onze naam drukt dit streven perfect uit. Als wij morgen besluiten op pensioen te gaan, blijft het bureau bestaan. Onlangs kwamen er trouwens 2 jonge vennoten bij. Ook dat moet de continuïteit garanderen.”

“Op dit moment bestaat ons team uit een 30-tal medewerkers. Zowel gevestigde waarden als jonge krachten die hun sporen willen verdienen. Dit aantal lijkt ideaal om elke projectgrootte aan te kunnen, van het ontwerpen van een handschoenkastje tot een masterplan.”

### Geen kanonnenvlees

“Het team komt hier op de eerste plaats. En dat is niet alleen omdat we deze visie zelf heel belangrijk vinden. Maar ook omdat we niet anders kunnen. Omdat we in Hasselt gevestigd zijn, vertrekken we met een handicap ten opzichte van bureaus in steden zoals Antwerpen, Brussel, Gent ... Zij kunnen elk jaar een blik nieuwe stagiairs openen waardoor wedstrijden en ontwerpprocessen een stuk goedkoper kunnen worden aange-

vat. Wie bij ons aan de slag gaat, zit vaak al in een andere levensfase. Wil de kost verdienen voor zijn of haar gezin en vertrekt dus vanuit een bepaalde loonsverwachting en zucht naar een leuke werkomgeving en een goede work-life balance.”

“Kennissen, kunde en teamwork zijn bij ons cruciaal. Dat betekent dus dat we goed zorg moeten dragen voor ons ‘menselijk kapitaal’. Dat we ons blijvend moeten inzetten om de juiste medewerkers te blijven overtuigen. En daar staat dus onder meer een bepaalde loonkost tegenover.”

### Top of the bucket list?

“Er is niet één droom, niet één project dat we absoluut willen doen. We zoeken steeds nieuwe uitdagingen. En de afgelopen jaren hebben opdrachtgevers ons leren kennen als een respectabel collectief dat integer en bedreven meerwaarde creëert voor een hele range aan opdrachten.”

“Zo is ons team op dit moment betrokken bij het ontwerp van een nieuwe gevangenis. We zijn hiervoor uitgenodigd net omdat we hier nog geen ervaring in



SAC Beringen

SAC Beringen



hebben. Er onbevangen naar kijken en vanuit onze rijke ervaring met andere projecten zorgen voor nieuwe, unieke invalshoeken, nieuwe perspectieven die het project verrijken.”

“Ander mooi voorbeeld is een schoen die we ontwierpen voor een Japanse producent. Die was laaiend enthousiast over het uiteindelijke resultaat. Zonder het te beseffen hadden we blijkbaar een heel innovatieve fabricagemethodiek ontwikkeld. Precies omdat we nog geen enkele ervaring hadden in de sector. En volgens onze huisstijl oplossingen hadden gezocht en gevonden.”

“In Spanje ontwikkelen we nu zelfs een heel dorp. Met school, ouderlingenzorg, natuur ... Voor de verschillende deelprojecten zocht de bouwheer intussen een heel aantal sterarchitecten uit. Maar die blijven nog even in de koelkast zitten tot het hele masterplan door ons is uitgetekend.”

“En in Cairo ontwerpen we een winkelcentrum. De uitdaging: geen enkele m<sup>2</sup> van de veel gebruikte gipskarton gebruiken én een belangrijke rol toedichten aan urban life. Buitenruimte zal een enorme rol spelen in de nieuwe shopping mall. En een belangrijke meerwaarde vormen voor de buurt. Was dit de eerste keuze van de opdrachtgever? Uiteraard niet. Maar je moet de ballen en de goesting hebben om de bouwheer mee te nemen in een verhaal. Een verhaal waarin de economische realiteit wordt omarmd, en zelfs wordt versterkt.”

“We hebben het dan ook niet zo begrepen op de kritiek van ‘pater-architecten’ die eerder commerciële projecten doelbewust uit de weg gaan, uit schrik voor hun portfolio of om later afgerekend te worden. Wij willen juist deze tanker van richting doen veranderen zo dicht mogelijk tegen de 100% naar onze ambitie, en waarbij de koerswijziging is ingezet. Wat is het alternatief? Ze laten verder doen zoals ze bezig zijn? Soms moeten we ook eerlijk zijn dat

de mayonaise niet pakt, en dan nemen we afscheid van elkaar. Tot hiertoe is dit nog niet gebeurd, tenzij bij kleinere projecten.”

“Met sterarchitecten hebben we geen moeite. Er moeten herkenningpunten zijn, bakens in de tijd, zoals het Antwerpse Havenhuis. Interessante en/of avantgardistische gebouwen doen ons reflecteren. Ze zijn nodig, maar niet zomaar.”

### Werking

“De instroom van nieuwe opdrachten loopt meestal via 1 van de partners. In functie van affiniteit, workload en goesting bepalen we wie van ons zich hierover zal ontfermen. Daarna wordt intern een team samengesteld waarin de juiste competenties aanwezig zijn. Meestal wordt ook een projectarchitect naar voor geschoven als eerste aanspreekpunt en vertrouwenspersoon. De partner blijft gedurende het hele ontwerpproces nauw betrokken, maar houdt zich meer op de achtergrond. Indien er zich een



probleem zou voordoen, zoekt hij samen met de teamarchitect en de bouwheer naar een goede oplossing. We gooien nieuwe collega's dus snel in het water. Maar helpen hen ook om te zwemmen."

"In ons team van 30 kent iedereen zijn rol. En die van hun collega's. Iedereen kan steeds snel terecht bij wie zich in een bepaalde materie heeft gespecialiseerd om zo de juiste kennis en ervaring in te passen in een project. Er is uiteraard ook ruimte voor ambitie, voor diversifiëring. Zo moedigen we het absoluut aan wanneer medewerkers zich willen bijscholen in competenties die we nog niet in huis hebben. Het zorgt voor een verrijking binnen het team waar uiteindelijk iedereen beter van wordt."

### Wedstrijden

"10 % van onze capaciteit reserveren we voor architectuurwedstrijden. We vermijden wedstrijden waar er vijf architectenbureaus geselecteerd worden om een finaal ontwerp vorm te geven. Dat is absurd."

"Er zijn altijd vier verliezers. En spreek niet over een wedstrijdvergoeding want die is nooit die naam waardig. Die is enkel goed voor de gemaakte koffie – en printkosten. Eigenlijk mag je voor een ontwerp tussen de 80.000 en 100.000 euro rekenen. En dat dus maal vijf! In vele gevallen ligt het te verdienen ereloon dus lager dan de som van de vijf wedstrijdbundels. En dat is ronduit crimineel. Je kan toch niet 500.000 euro uit de maatschappij trekken om er dan 450.000 euro terug te geven aan 1 partij?"

"Een selectie van drie zou een mooi compromis zijn. De kansen in die formule zijn reëel en zelfs bij een verlies kunnen architectenbureaus zo'n wedstrijd zien als een beetje fitness. Een nieuwe, uitdagende opdracht die het team scherp houdt."

### Monopolisering ingenieurs

"Een andere evolutie die we hier met lede ogen aanzien is de monopolisering van de ingenieurbureaus. Steeds meer bureaus worden opgenomen in grote ondernemingen. In sneltempo gaan we naar een land waarin uiteindelijk maar een paar mogelijke opties zullen overblijven. En dat houdt gevaren in. In een partnership met een groter bureau krijg je een medewerker toegewezen die je vooraf niet kent. Je trekt in feite een lotje: soms heb je een goede kracht vast,

andere keren klikt het niet of is er een gebrek aan kennis of ervaring. Terwijl wij niet geïnteresseerd zijn in langdurige partnerships. Met bouwpartners waarop we kunnen bouwen. Die we blindelings vertrouwen. Hopelijk zal deze evolutie zich niet nog veel verder doorzetten."

Hieronder ontdek je twee recente herbestemmingsprojecten van UAU.

### Stedelijk Administratief Centrum (SAC) Beringen

Door een heroriëntatie van de schoolcampus op het Bogaersveld in

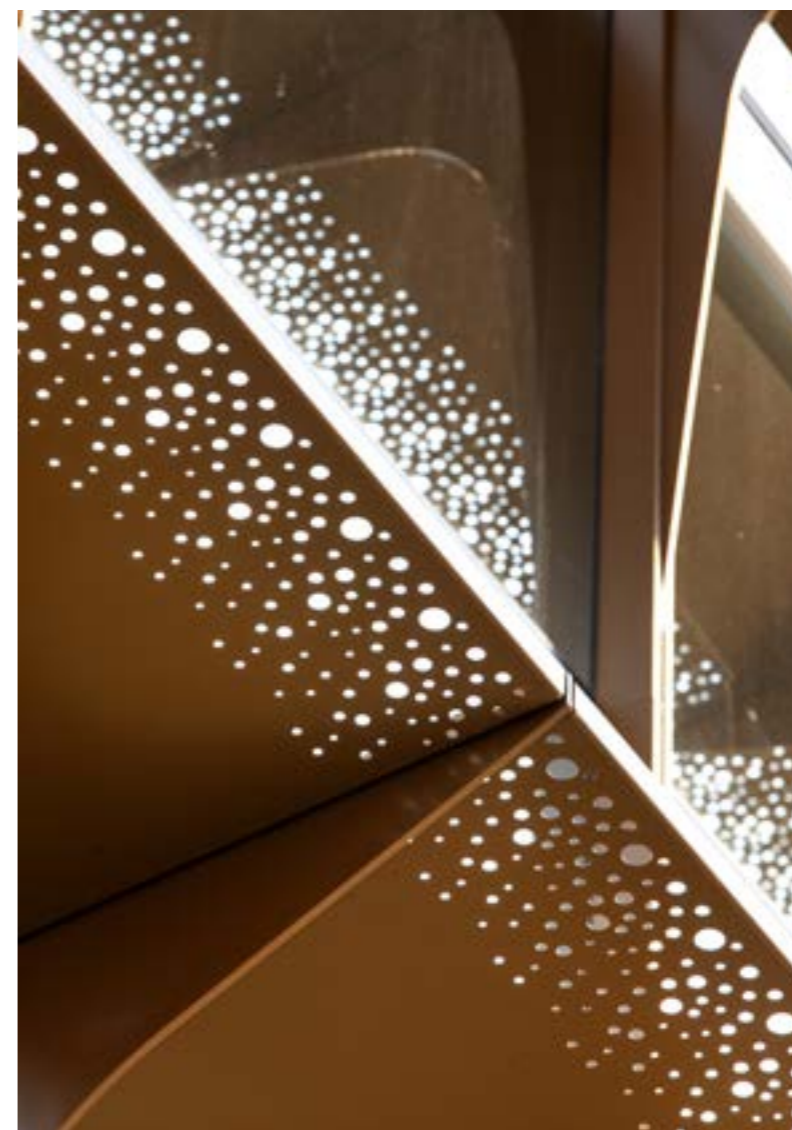
Beringen kwam het St. Jozefcollege vrij voor herbestemming. Met de grootste aandacht voor de monumentale waarde van het college zorgde UAU – in samenwerking met Jasper-Eyers – ervoor dat het nieuwe stadhuis op deze strategische plaats in het stadscentrum werd ingeplant. Daarbij werd gekozen voor een combinatie tussen restauratie/renovatie en nieuwbouw.

Architect Bert Smets: "De bestaande gevel van het Oud College is een zeer kenmerkend beeld in het centrum van Beringen. Om respectvol om te gaan met de schaal ervan, kozen we ervoor om de bouwhoogte van het achterliggende volume te beperken tot een minimum. Waar het nieuwe volume wel boven de oude gevel uitkomt, valt deze nagenoeg niet op door het gebruik van hoog reflecterend glas. De omliggende omgeving wordt erin gereflecteerd waardoor het nieuwe niet prominent op de voorgrond aanwezig is. Anderzijds zorgt de subtiele aanwezigheid van de nieuwe gevel er wel voor dat het Stedelijk Administratief Centrum als een statement respectvol in zijn omgeving ingebed is."

### Gebouw met een hoek af

Het Stedelijk Administratief Centrum bedient twee groepen gebruikers: De burger die als bezoeker het SAC ontdekt en de medewerker die in het gebouw zijn werkplek heeft. Beide groepen ervaren het gebouw en zijn groene ruimte op een andere manier.

"Binnen het concept wordt deze tweeledigheid reeds zichtbaar binnen de interactie tussen oud en nieuw: het behoud



## PRODUCT GEBRUIKT IN SAC BERINGEN

### Mosa, passie voor keramiek

Al meer dan 135 jaar produceert Mosa tegels uit de zuiverste grondstoffen en met de magie van innovatief Nederlands design. De onderneming omarmt de Cradle to Cradle®-filosofie en streeft ernaar om architectenbureaus als UAU Collectiv zo goed mogelijk te ondersteunen zodat zij wereldwijd kenmerkende gebouwen kunnen ontwerpen die de tand des tijds doorstaan. In meer dan 50 landen verspreid over vier continenten prijken hun tegels op wanden, vloeren, gevels en terrassen van particuliere, commerciële en openbare gebouwen, zowel binnen als buiten. Ontdek de laatste nieuwe serie: Mosa Stage.

[www.mosa.com](http://www.mosa.com)

Mosa.

ONTDEK DE LAATSTE  
NIEUWE SERIE:  
**MOSA STAGE.**



## PRODUCT GEBRUIKT IN SAC BERINGEN

### Kantoren met maximale moduleerbaarheid

Beddeleem uit Nazareth is al meer dan 70 jaar gespecialiseerd in de totaalafwerking van kantoor – en utiliteitsgebouwen en het ontwerpen, produceren en installeren van verplaatsbare scheidingswanden, systeemplafonds, deursystemen en projectmeubilair.

De ontwerpers van SAC Beringen hadden zo de absolute garantie dat de binnenafwerking van de kantoren in goede handen was. Daarbij werd gekozen voor maximale moduleerbaarheid door het gebruik van o.a. 600 m<sup>2</sup> verplaatsbare JB 4000 systeemwanden met akoestische deuren en flush deuren.

Over het hele gebouw werden 4.000 m<sup>2</sup> JB COOL klimaatplafonds met actieve en passieve delen, inclusief verlichting geplaatst. De vorm van het plafond van de trouw – en raadzaal werd omwille van de sfeer behouden. Daarnaast plaatste Beddeleem ook de verhoogde vloeren en JB DOOR binnendeuren.

www.beddeleem.be

van de voorgevel van het College en de zijbeuk met kapelzone waarachter het nieuwbouwwolume ingeschoven wordt. Door oud en nieuw van elkaar los te trekken wordt er licht en lucht tussen beiden binnengebracht. Langs de Collegestraat wordt ‘het nieuwe’ naar de achtergrond gedreven om geen inbreuk te doen op de reeds aanwezige stadsstructuur.”

“Op de hoek van het gebouw, grenzend aan de kerk, kwam de inkom. Hiervoor sneden we echt letterlijk een

hoek uit het gebouw waardoor de toegang meteen de aandacht trekt. De inkomzone fungeert als scharnierpunt van waaruit zowel nieuwbouw als kapelvleugel worden bereikt.”

### Bouwprogramma

“In het nieuwbouwwolume kwamen de front-, mid – en backoffice van het SAC. Het gelijkvloers werd grotendeels ingezet om een open en toegankelijk huis te creëren voor medewerkers en bezoekers.”

“De bovenliggende niveaus zijn slechts beperkt publiek toegankelijk. Ze worden door een centrale kern ontsloten. Hier rond zijn de verschillende diensten per niveau geclusterd. Intern beschikken ze over landschapskantoren, individuele kantoren, flexplekken en vergaderruimtes die door het flexibele gebouw en de moduleerbaarheid ervan aanpasbaar zijn in de tijd.”

“De bestaande vleugel van het oude College is hoofdzakelijk ontsloten via de nieuwe publiekscoren in de inkom-



Droombeeld Urban  
pergola@OMGEVING  
UAUcollectiv

vloeropbouw, voorzetwand elektrische leidingen) zit. De bandramen zorgen voor een panoramisch uitzicht naar de omgeving toe en zorgen voor een gelijkmatige natuurlijke verlichting in de kantoren.”

### Van Marcke: bezieling, karakter en identiteit

In 2018 werd een Open Oproep gelanceerd voor de herontwikkeling van de Van Marcke site in het centrum van Kortrijk. Die moest leiden tot de opmaak van een masterplan (en eventuele uitvoeringsopdrachten).

Architect Robbert Errico: “Er zijn eigenlijk twee manieren om hiermee om te gaan. Ofwel kies je voor tabula rasa: breek je alle bestaande bebouwing af en vul je vervolgens de bestaande oppervlakte opnieuw zinvol in. Ofwel probeer je de historische kracht, de ziel van de plek te bewaren, onderzoek je wat waardevol is en zinvol kan herbested worden zodat het geheel instaat voor de functionele noden van vandaag én morgen. En daar zijn we samen met onze partner OMGEVING voor gegaan. Verrassend en moedig volgde de jury onze insteek en mogen we onze visie nu verder uitwerken. De analyse die we zo maakten wordt nu vertaald naar een RUP.”

### Generatiebestendige ontwikkeling

“Ons ontwerpvoorstel gaat verder dan een traditioneel masterplan, het is een experimentele, generatiebestendige ontwikkelingsstrategie. De aanwezige kwaliteiten, het karakter van de bestaande structuren alsook de specifieke topografie (het terrein ligt op de Pottelberg en overspant een verschil van 12 meter hoogte) creëren de perfecte condities om te vertrekken vanuit de bestaande toestand en in te zetten op duurzame principes van circulariteit, hergebruik en identiteit.”

“Bij een klassieke ontwikkelingsbenadering wordt doorgaans op zeer korte termijn het kader vastgelegd waarbinnen engagementen en samenwerkingen worden aangegaan. Hierdoor zijn alle opportuniteiten snel ingevuld en kunnen

zone. Bijkomend bleef de bestaande, gerestaureerde trappenhall op de kop van de vleugel behouden. Deze doet dienst bij ceremonies én is een bijkomende evacuatieweg. In de oude toneelzaal van het College kwam een groot sanitaire blok, het vormingscentrum van het OCMW en de personeelsrefter. Aangezien deze ruimte dubbelhoog was, werd er gewerkt via een ‘box-in-a-box’-principe waarbij in het midden van de ruimte gesloten volumes werden geplaatst waardoor de dubbelhoge ramen in de gevels gevrijwaard bleven.”

De trouw – en raadzaal kwamen in de oude kapel op niveau +2. Deze kapel met authentiek booggewelf plafond in hout straalt een sacrale sfeer uit. Op niveau +3 kwam een terras met uitzicht op de Markt.

### Slimme beglazing

De behouden gevels in de Collegestraat en de kapelvleugel werden zorgvuldig opgenomen in het ontwerp.

“Het nieuwbouwwolume differentieert zich door haar vormtaal en mate-

riaalgebruik van het monumentale college zonder ermee in conflict te gaan. Rondom het compacte nieuwbouwwolume kwam een glazen huid die de omgeving rondom het SAC reflecteert én zorgt voor een hoge graad van transparantie. Het type beglazing is zo gekozen dat het verschil tussen transparante en niet-transparante geveldelen nagenoeg hetzelfde is. Overdag komt het gebouw over als een uniform geheel. Naarmate de avond valt, wordt de gelaagdheid van het gebouw steeds meer zichtbaar door de interne verlichting van de gebouwen. Het gebouw krijgt zo een steeds veranderend uiterlijk.”

De architecturale gevel werd zo ontworpen dat de zonnetoetreding beperkt blijft zonder een gesloten karakter te benaderen. De verhouding van open en gesloten geveldelen is op deze manier in evenwicht om eventuele oververhitting in het gebouw tegen te gaan.

“Er ontstaat telkens een laag van open geveldelen – bandramen – gevolgd door gesloten geveldelen – waarachter de technische opbouw (klimaatplafond,



SAC Beringen



# B

## Uw partner in totaalafwerking

Beddeleem heeft zijn vakmanschap, know-how en kwaliteitsimago vertaald in een eigen klimaatplafondsysteem dat naadloos aansluit bij andere Beddeleem producten zoals wanden en deuren.

### JB COOL®

Project

#### SAC BERINGEN

600 m² JB 4000 systeemwanden met akoestische deuren en flush deuren

4.000 m² JB COOL klimaatplafonds inclusief verlichting

JB DOOR binnendeuren

Verhoogde vloeren

Wanden

Plafonds

Deuren

Meubilair

# BEDDELEEM



INTERVIEW

deze gedurende het gehele traject nog moeilijk worden bijgestuurd in functie van maatschappelijke tendensen, noden en evoluties. De eigendommen geraken immers op korte termijn ingevuld en versnipperd.”

“Van Marcke, het stadsbestuur van Kortrijk en wij willen de Van Marcke site anders aanpakken. Zodat ze kan mee evolueren met de maatschappelijke transitie en op een gepaste manier inspelen op nieuwe opportuniteiten, kansen en inzichten.”

De unieke positie van één grondeigenaar biedt die mogelijkheid om het projectgebied als één geheel te (blijven) benaderen, weliswaar met veel stakeholders en gebruikers. Om hierin te (blijven) slagen zal een coöperatie de ontwikkeling sturen. Zowel als operationele stuurpost, investeringsfonds en als managementgroep. UAU zal daarbij optreden als curator die de eenheid en kwaliteit van de ontwikkeling doorheen de jaren bewaakt en stuurt.

#### Helder, ruimtelijk raamwerk

“Om de flexibiliteit (en rechtszekerheid) in de toekomst te maximaliseren, werken we een helder en eenvoudig ruimtelijk raamwerk uit dat de leidraad vormt voor alle toekomstige ontwikkelingen. In dit

raamwerk zijn er stedelijke kamers, de ontwikkelingsvelden, die transformeren in de tijd door wijzigend gebruik en evoluerende bebouwing. En publieke voegen, deze vormen de publieke ruimte die de verschillende stedelijke kamers verbinden en de site verankeren met het stedelijke weefsel. Voor de invulling van de stedelijke kamers vormt de compositie en het architecturale karakter van de aanwezige bebouwing het vertrekpunt.”

“Elk gebouw heeft zijn eigen identiteit van inplanting, oriëntatie, verschijningsvorm en structuur die toelaat een nieuwe functie te herbergen van tijdelijke of definitieve aard. Om dit proces te stroomlijnen, krijgt elk gebouw een paspoort. Hierdoor wordt het mogelijk vergelijkingen te maken en te kijken welke invulling het best past bij welk type van gebouw. Daarnaast geven de paspoorten aan welke elementen waardevol zijn en moeten bewaard blijven. Na een eerste clean-up van de site ontstaat een mooi, waardevol casco geheel dat meteen dienst kan doen voor tijdelijk gebruik zoals lasershooting, expositieruimte, showroom ... of de basis vormt voor een definitief gebruik zoals wonen, KMO, school, markthal ...”

“Een ideale doorsnede van de wijk in de toekomst omvat ons inziens enerzijds

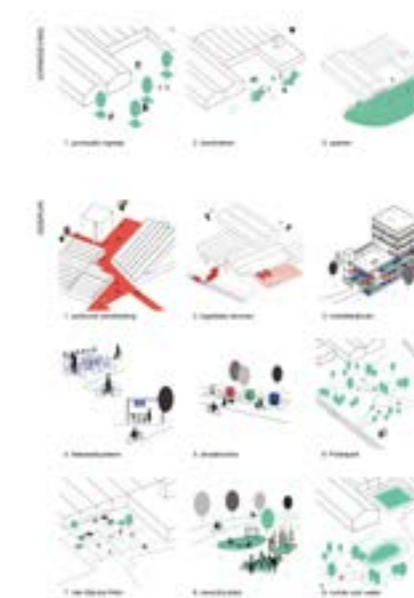
de elementaire basisbehoeften zoals woongelegenheid, winkels, scholen, cultuur en ontspanning, anderzijds zijn tewerkstelling in KMO en diensten zoals kantooractiviteiten een aanvulling die leiden tot een goede balans tussen wonen en werken. Op die manier moet de Van Marcke site een levendige stadswijk worden waar collectiviteit centraal staat.”

#### Sterke vergroening

Binnen de publieke voegen blijft de bestaande verharding behouden maar wordt deze op verschillende manier opgebroken en opgewaard. Een sterke vergroening van de industriële Van Marcke site transformeert de plek naar een aangename gemengde omgeving met een duidelijke meerwaarde voor Kortrijk.

“Drie eenvoudige principes worden ingezet voor de vormgeving van de publieke ruimte: punctueel ingrijpen, doorboren en openen. Alle stromen wordt opgevangen binnen de voegen. De ontwikkeling is autoluw door het voorzien van mobiliteitshubs aan de rand van de site. Een collectief logistiek systeem verzorgt de nodige transporten op de site, ook afvalstromen worden op site-niveau ontworpen.”

uaucollectiv.com



Ruimtelijk raamwerk©OMGEVING UAUcollectiv



TEKST & FOTO'S: FEDERATIE VAN ALGEMENE  
BOUWAANNEMERS (FABA)

# NIEUWE VAKGROEP ERFGOEDRESTAURATIE

## boven de doopvont gehouden

De Federatie van Algemene Bouwaannemers (Faba), heeft een nieuwe groepering opgericht voor algemene aannemers die gespecialiseerd zijn in de restauratie van onroerend erfgoed. De eerste fysieke vergadering van de nieuwe vakgroep vond plaats op 21 juni 2021 in het Stadhuis te Brussel en dit in het bijzijn van Schepen mevrouw Ans Persoons en Brussels Staatssecretaris, de heer Pascal Smet. Intussen heeft de groepering ook een nieuwe website gelanceerd: [www.erfgoedrestauratie.be](http://www.erfgoedrestauratie.be).



Net voor het bouwverlof vond de eerste Algemene Vergadering van de Vakgroep Erfgoedrestauratie plaats. Deze vergadering vond plaats in de Gotische Zaal van het Brusselse Stadhuis en werd persoonlijk ingeleid door mevrouw Ans Persoons, Schepen van Stedenbouw en Openbare Ruimte van de Stad Brussel. De locatie werd niet toevallig gekozen aangezien Brussel steeds een symbolische plek is geweest

voor het Belgisch Erfgoedpatrimonium. "België was in 1835 immers het eerste Europees land dat een officiële erfgoedinstantie oprichtte in haar hoofdstad, één van de redenen waarom wij vandaag met trots kunnen zeggen dat Brussel talloze erfgoedparels herbergt en koestert", stelt de heer Pascal Smet, Brussels Staatssecretaris bevoegd voor Stedenbouw en Erfgoed in zijn slotrede aan het eind van de vergadering.

### Doelstellingen

Voor de heer Claude Nijs (Onderneming P. Nijs), Voorzitter van de Vakgroep, was de openingsvergadering dé gelegenheid bij uitstek om de dringende behoeften en uitdagingen van de sector onder de aandacht te brengen en dit met als doel de waarde van ons patrimonium in stand te houden. Hij riep de sector ook op tot meer durf op het vlak van de opleiding van



Voorzitter Claude Nijs



Pascal Smet Staatssecretaris van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, belast met Stedenbouw en Erfgoed, Europese en Internationale Betrekkingen

jongeren: "Erfgoedberoepen vragen een overdracht van kennis en vaardigheden tussen mensen en over generaties. Daarbij is het eveneens belangrijk om op te merken dat een opdracht in onze sector niet alleen moet uitgevoerd worden met veel kennis van zaken, maar ook met fierheid en respect voor onze collectieve geschiedenis en alle betrokkenen die deze in ere willen houden. Wij proberen in ons werk steeds onze waardering, passie en betrokkenheid voor erfgoed en vakmanschap tot uiting te brengen. Het is die ingesteldheid die onze bedrijven groot maakt en waar we nieuwe medewerkers mee moeten inspireren en engageren."

Naast het benadrukken van de noodzaak aan opleiding en het belang van de kennisoverdracht van de oudere naar de jongere generatie, streeft de Vakgroep er eveneens naar om de vakspecifieke kennis en knowhow van Erfgoedrestauratiebedrijven bijkomend te waarden. Het is immers geen geheim dat de restauratie van erfgoed een aantal zéér specifieke vaardigheden vereist. Dit maakt dat de medewerkers en onderaannemers in de Erfgoedrestauratiesector gedreven vakmensen zijn met een steeds zeldzamer wordende expertise en ervaring. Hun knowhow moet dus zeker onder de aandacht worden gebracht. Het

spreekt immers voor zich dat hoogwaardige restauraties door gekwalificeerde vaklui dienen te worden uitgevoerd en dit zowel vandaag als morgen. Meer nog dan elke andere bouwactiviteit is de restauratie en het behoud van ons historisch erfgoed een taak voor experts met de juiste mentaliteit, en dus geen taak die aan iedereen kan worden overgelaten.

Julie Bajart (Ondernemingen Bajart), ondervoorzitter van de Waalse tak van de groepering, is het daar volledig mee eens: "Restauratiewerkzaamheden worden vaak sterk gesubsidieerd door de overheid. Het belang van Erfgoed is een zaak van gemeenschappen en gaat verder dan bij andere bouwwerkzaamheden. Restaureren vergt een gedeelde visie en een waar partnerschap gekenmerkt door wederzijds respect. De expertise en kwaliteit van onze beroepen moeten in de kijker worden geplaatst. In die zin wil onze vakgroep een proactieve partner zijn voor een constructieve dialoog met alle belanghebbenden in de restauratiesector (architecten, openbare en particuliere aannemers, enz.)."

De hiervoor aangehaalde doelstellingen werden reeds vertaald in een strategie voor de periode 2020-2024, waarin bepaald werd dat de rol van de erfgoed-aannemer in de samenleving steeds meer in de verf zal worden gezet. Om dit te verwezenlijken wenst de nieuwe vereniging niet alleen structurele partnerschappen aan te gaan met zoveel mogelijk actoren, zoals architecten, kerkbouwers, de Koning Boudewijnstichting, Historische Woonsteden en Tuinen, European Historic Houses Next Gen... maar ook met de verschillende overheden die de erfgoedsector een warm hart toedragen.

Tenslotte zal de nieuwe Vakgroep aanzienlijke middelen inzetten om het imago van de erfgoedrestauratiesector een boost te geven. Om dit te verwezenlijken zal zij in de loop van de komende maanden een sociale media campagne lanceren die zich niet alleen toespit op (de carrièremogelijkheden van) jongeren, maar ook op de belangrijke maatschappelijke en economisch





Rewah  
beschermt  
monumenten

## Rewah nv, fabrikant sinds 1985

Producten voor het herstel en de bescherming van ons monumentaal erfgoed



Reeds 35 jaar  
uw partner voor

Waterdichting  
Zoutbehandeling  
Gevelrestauratie  
Bescherming erfgoed  
Monumentale verven

Sint Martinuskerk Duffel



Zuiderkerkstoren Amsterdam

Gespecialiseerd  
team van experts  
zorgt voor:

- Diagnose
- Technisch advies
- Totaaloplossingen



Julie Bajart, Claude Nijs en Jan De Moor

Schepen Ans Persoons en Voorzitter Claude Nijs



rol die de Erfgoedsector vandaag de dag nog steeds speelt.

### Criteria

Om lid te worden van deze nieuwe vakgroep moet een bouwbedrijf voldoen aan een aantal criteria die de kwaliteit van het geleverde werk garanderen. Het bedrijf moet met andere woorden gespecialiseerd zijn, wat betekent dat het moet gaan over een bedrijf dat regelmatig en hoofdzakelijk erfgoed restaureert, renoveert en onderhoudt. Hieruit volgt dat het bedrijf zowel traditionele als moderne bouwtechnieken moet beheersen voor een breed scala aan werkzaamheden: reiniging, behandeling en reparatie van gevels, restauratie van daken, stabilisatiewerkzaamheden, restauratie van het interieur, enz.

Bovendien moet het bedrijf in staat zijn om de opdracht in zijn geheel uit te voeren.

Het moet zijn vaardigheden kunnen bewijzen met de erkenning categorie D24 (minstens klasse 2) en regelmatig en hoofdzakelijk erfgoedherstelwerkzaamheden uitvoeren of het moet zijn vaardigheden kunnen bewijzen met de erkenning categorie D23 (minstens klasse 1). In dat geval moet de onderneming de helft van haar werkzaamheden met eigen personeel uitvoeren.

De groepering laat ook steunende leden toe zoals architecten, onderzoekscentra en onderwijsinstellingen.

### Identiteit

Jan De Moor (Artes Woudenberg), ondervoorzitter van de Vlaamse tak van de groepering: "De leden willen dat hun groepering een duidelijke identiteit krijgt en de professionaliteit uitstraalt die ons kenmerkt. Daarom hebben we de website [www.erfgoedrestauratie.be](http://www.erfgoedrestauratie.be) in het leven geroepen."

En tenslotte Claude Nijs: "Dat er nood was aan een nationale vakgroep erfgoedrestauratie blijkt dat we meteen van start zijn kunnen gaan. Ons doel is om zoveel mogelijk belangstellenden uit de sector bij elkaar te brengen."

### Een dertigtal bedrijven neemt reeds deel aan het avontuur

A2Z Renovatie, ACH Construct, Artes Woudenberg, Arthur Vandendorpe, Entreprises Bajart, Borg Bouw, Denys, Desta Construct, Robert Golinvaux, GRT Govaerts, Industrial Construction Service (ICS), P.Nijs, Petrus De Vos & Zoon, Pit Antwerpen, RC Reno, Renotec, Restauraz, Maarten Dutry, Abb-z aanneming, In Re Bo, Aannemingen Vegaudi, De Weerd, De Witte, Jamar Entreprise Générale, Socatra, Lixon, ACH Construct, Phr Renovation...



Rewah nv  
Nijverheidsweg 24  
2240 Zandhoven  
België

03 475 14 14  
info@rewah.com  
www.rewah.com



# RONDE TAFEL

## Smart Buildings, TEKST: JESSE VAN DAELE geen science fiction meer!

Smart Buildings of intelligente gebouwen worden met zekerheid één van de belangrijkste ontwikkelingen in de bouwsector. Niet overmorgen. Niet morgen. Maar vandaag. Bouwprofessionals zouden daar dus op zijn minst kaas van moeten gegeten hebben. Een doordachte visie over ontwikkeld hebben. Maar bij de 'KNX basiscursus' van Thomas More waarin het abc van Smart Buildings wordt behandeld, was er dit jaar voor het eerst één architecte ingeschreven. Nog heel wat werk aan de winkel dus. En dus de hoogste tijd om rond dit thema experts rond onze tafel te verzamelen.



### Waarover gaat het precies?

"Smart Buildings zijn gebouwen die technologieën en processen gebruiken om operationeler en efficiënter te worden, het comfort, de gezondheid en veiligheid van gebruikers te optimaliseren, de productiviteit van medewerkers te verbeteren, de impact op het milieu te verminderen ..."

"Een voorbeeld om alles wat duidelijker te maken? De slimme koelkast. Het toestel volgt het energieverbruik op, zet een tandje bij als er een hittegolf heerst, bestelt nieuwe melk wanneer de voorraad bijna op is en geeft ons een seintje als de houdbaarheidsdatum van sommige producten bijna overschreden is. Zelfs als de koelkast zelf aan vervanging toe is. En diegene die het toestel komt ophalen krijgt meteen een lijst van elementen die gerecupereerd kunnen worden. Klinkt als science fiction? Niet dus. Het enige dat je nodig hebt zijn sensoren in de koelkast en voorraadkamer, een internetverbinding en een intelligent systeem dat vandaag perfect kan ontwikkeld worden."

"Het is slechts het topje van de ijsberg. Slimme gebouwen kunnen zorgen voor een intelligente lichtregeling, verwarming, ventilatie en airconditioning, luchtkwaliteit, energie – en stroombeheer, toegangscontrole/beveiliging, akoestiek, systemen voor brand – en levensveiligheid/rookafvoer, monitoring van gebouw, gebouwcomponenten en alle ingebrachte systemen en technieken, oplossen van storingen

en interventies, preventief en proactief onderhoud om de levenscyclus van installaties te verlengen, vervangingen van verouderde producten en systemen voor er zich een probleem stelt ..."

"Smart Buildings monitoren al deze systemen voortdurend en bieden inzicht op basis van de verzamelde data. Hierdoor kunnen ze een dienstverlening op maat aansturen die bovendien flexibel en makkelijk aanpasbaar is aan de veranderende behoeften van gebruikers of eigenaar."

### Optimaliseren is besparen

"IoT en Smart Buildings kunnen een grote impact hebben op de totale levenscycluskost van een gebouw. Op dit moment is die ongeveer als volgt: 1 % gaat naar ontwerp, 20 % naar uitvoering en 79 % naar gebruik en onderhoud. Door iets meer te investeren in de ontwerpfase kunnen we dankzij huidige technologieën en inzichten de gebruikskost stevig reduceren."

"Met de huidige technologie en technieken kunnen we bouwheer en gebruikers in principe compleet ontzorgen. Evolueren naar 'building as a service' waarin sensoren alles monitoren en de geringste storing melden bij de beheerder die vervolgens enkel de nodige wisselstukken hoeft te bestellen. Of nog beter: gebouwen waarin slimme innovaties op het juiste moment worden toegevoegd zodat voortdurend een optimum wordt verkregen qua budget, comfort en duurzaamheid."





"Tot nu toe volgt de praktijk de theorie echter (nog) niet. Living as a service blijft vooralsnog een dure en holle slogan. Maar dat kan snel veranderen."

### Oproep tot collaboratieve aanpak

"De wellicht grootste uitdaging is dat dit alles nu vooral gerealiseerd wordt via op zichzelf staande systemen. Warmte, licht, zonnewering, toegangscontrole, HVAC, laadpalen, ventilatie ... Voor elk aspect bestaat er vandaag een enorme waaiër aan slimme oplossingen. Maar echt 'connecting' start pas wanneer alle verschillende systemen met elkaar gaan communiceren."

"En net dat blijkt geen sinecure. De vastgoedsector is van oudsher georganiseerd rond een model waarbij elk bedrijf zijn eigen specificaties en plannen ontwikkelt. Voor elk nieuw systeem komt er een afzonderlijke app. Steeds met een eigen besturing, eigen werking, eigen technische snufjes. Een centrale communicatie ontbreekt volledig. Waardoor een gebruiker heel wat kennis en handelingen nodig heeft om alles in huis goed te beheren. De technologie die ons leven een stuk makkelijker zou moeten maken, bereikt op dit moment eigenlijk precies het tegenovergestelde."

"Een doordachte én gebruiksvriendelijke integratie van de verschillende toestellen is daarom broodnodig. En dat zal enkel lukken als onze industrie evolueert naar een collaboratieve aanpak. Dan pas krijg je echte ontzorging en comfort."

### Standaardisatie

"Eer we hierin kunnen slagen, moeten er toch een aantal horden worden genomen. De eerste en belangrijkste is de compatibiliteit. Vele slimme systemen zijn opgemaakt in open communicatieprotocollen. Hierdoor kunnen systemen van verschillende leveranciers

relatief eenvoudig worden geschakeld en zijn ze in staat om met elkaar te communiceren door het verstrekken van gestandaardiseerde methoden voor het presenteren, opvragen, interpreteren en transporteren van informatie."

"Toch zijn er ook heel wat die hier niet aan voldoen. Meestal met het argument dat het bedrijf zo het eigen marktaandeel wil beschermen. Wat voor ons absoluut de foute insteek is. De toekomst ligt zeer duidelijk in samenwerking. En partijen die hun producten afschermen zullen zichzelf op termijn uit de markt duwen."

”

Of het nu gaat om verwarming, ventilatie, toegangscontrole, verlichting ... Slimme systemen en producten mogen geen eilanden blijven, maar moeten zich integreren in het grotere geheel. Met elkaar communiceren en zo het hele gebouw en het gebruik ervan optimaliseren

"Een ander probleem is dat de nieuw ontwikkelde producten niet altijd werken zoals ze zouden moeten. Een update geraakt niet geïnstalleerd, de app crasht ... Sommige bedrijven zorgen er zelfs moedwillig voor dat hun systeem slechts suboptimaal werkt. Zodat ze hun bestaande gamma oplossingen toch nog steeds kunnen aanbieden."

"Let wel: dit gaat over een absolute minderheid. De meeste fabrikanten die slimme oplossingen aanbieden, willen deze producten absoluut doorontwikkelen. Ervoor zorgen dat ze helemaal aansluiten bij wat de consument wil. Comfort koppelen aan gebruiksvriendelijkheid. In samenspraak met andere partijen oplossingen bedenken die verder gaan dan het eigen product."

delijkheid. In samenspraak met andere partijen oplossingen bedenken die verder gaan dan het eigen product."

### Integratie door ... integratoren

"De bouwheer zou diegene moeten zijn die aanstuurt op samenwerkingen tussen de verschillende pakketten. Als goede huisvader zou hij de verschillende partijen moeten samenbrengen en aansturen op een goedwerkende, gebruiksvriendelijke synergie. Probleem is dat de meeste bouwheren hier echter absoluut geen kaas van gegeten hebben. Leken zijn."

"Een bouwheer laat zich dus best begeleiden door een partner die hier wel kennis van heeft én denkt in functie van het groter geheel. De architect? Neen, voorschrijvers hebben op dit moment weinig of geen ervaring met slimme technologieën. Studiebureaus? Ook hier merken we een gebrek aan kennis."

"Bij opleidingscentra melden zich slechts sporadisch aannemers, architecten en ingenieurs aan. Terwijl er toch echt meer aandacht zou moeten gaan naar deze innovatieve ontwikkelingen. Ze bezitten immers het potentieel om de huidige bouwmethodiek drastisch te veranderen."

"Gelukkig kunnen bouwheren terecht bij systeemintegratoren. Professionals die met kennis van zaken het overzicht bewaren, vertalen en connecteren. Zij zorgen ervoor dat de verschillende systemen delen worden van een geheel. In plaats van afzonderlijke eilanden met elk een eigen besturingssysteem."

"Best worden integratoren zo vroeg mogelijk in het ontwerpproces betrokken. Zodat een gebouw van bij het begin de juiste functionaliteiten bezit voor een flexibel en toekomstig gebruik als 'smart building' en er



achteraf geen dure ad hoc oplossingen moeten worden voorzien."

### Nazorg nodig

"Ook belangrijk is dat het integreren en optimaliseren van slimme systemen niet eindigt bij de oplevering. Nazorg is absoluut nodig. Vaak moeten dergelijke systemen maanden of zelfs jaren nadien nog worden afgesteld. En dat vergt een andere mindset bij aannemers én bouwheren die gewoon zijn dat alles na oplevering eindigt."

"Probleem is dat onze huidige manier van aanbesteden meestal enkel rekening houdt met de effectieve bouwkost. De onderhoudskost wordt veel minder of zelfs helemaal niet in rekening gebracht. Terwijl een goed doordacht gebouw – met wellicht een iets hogere initiële bouwkost – jarenlang kan zorgen voor een fikse kostenbesparing gedurende de hele levensduur. Toch zijn projecten die dit wel bewust in rekening brengen eerder uitzondering dan regel."

### Flexibiliteit troef

"Een andere horde die genomen moet worden, is dat een gebouw best flexibel ontworpen wordt zodat het relatief makkelijk van bestemming kan veranderen naargelang de behoeften van de gebruikers wijzigen. Dat is al belangrijk bij elk gebouwenontwerp, maar zeker bij een 'smart building' is het cruciaal. De technologische verandert continue."

"Met dat gegeven in het achterhoofd: hoe manage je de IT in een gebouw voor een periode van 30 jaar of langer? Meestal is de technologie waar de bouwheer tijdens de aanbesteding voor tekende bij implementatie al hopeloos verouderd. Wat vandaag hot is, is morgen misschien al irrelevant. Zeker bij grotere bouwprojecten waar er soms pas na 4 of 5 jaar wordt opgeleverd, is dat het geval."

"Integratoren en fabrikanten moeten er dus voor zorgen dat de ingebrachte

technieken flexibel, makkelijk aan te passen en te updaten zijn."

"Eigenlijk zou de technologie niet als product maar als dienst kunnen worden aangeboden. Waardoor het hele gebouw – of toch grote delen ervan – gedurende de hele levensduur kan genieten van het comfort en de optimalisaties van de beste of meest recente technologie die op dat moment voorhanden is. 'Smart Building as a service' kan – of beter moet – een begrip worden."

### BIM

"BIM kan hierin absoluut een rol spelen. Een as-built model, aan de bouwheer of gebouwbeheerder doorgegeven en na de oplevering nauwkeurig en continue onderhouden kan een enorm grote rol spelen in smart buildings."

"Een goed bijgehouden BIM-model of 'digital twin' van een gebouw, heeft





”

Living as a service blijft vooralsnog een dure en holle slogan. Maar dat kan snel veranderen

uiteraard een kostprijs. Maar zal deze in de loop der jaren dubbel en dik terugverdienen. Dat was al het geval bij een 'traditioneel' gebouw – waar bij elke herstelling, elk probleem, elke bestemmingsverandering, zelfs tot bij de uiteindelijke ontmanteling van het gebouw (circulaire economie) een inzicht in de gebruikte materialen, technieken en technologieën zorgt voor een enorme kostenbesparing. Maar zeker ook bij slimme gebouwen kan een dergelijk inzicht het inbrengen van nieuwe technologieën, modaliteiten, het uitvoeren van updates, het

optimaliseren van de werking van een gebouw en dergelijke meer alleen maar versnellen, verbeteren, minder duur maken.”

#### **Data-ownership?**

Een andere hete aardappel: van wie is de verzamelde data? Op dit moment verzamelen aanbieders en integratoren big data van gebruikers. Veelal wordt die enkel gecapteerd en opgeslagen voor toekomstig gebruik. Zodat de data later kan ingezet worden voor het verrijken van software die op dit moment in elkaar wordt geknutseld in

iemand zijn garagebox. Dergelijke kennisopbouw zal in de toekomst van goudwaarde zijn. Data wordt 'the new oil'.”

“Eén van de grote vraagstukken van de komende jaren wordt echter: mag deze data zomaar worden verzameld, ingezet en verhandeld? Is dat niet in strijd met de wet op de privacy? Een typisch voorbeeld van ad hoc ingrijpen trouwens. De technologie bestaat en wordt al volop ingezet, het wetgevend kader waarin dit alles geregeld

moet worden staat zelfs nog niet in zijn kinderschoenen.”

“Op dit moment trouwens lijkt onze privacy nog weinig waard. Het hele land staat vol camera's, op sociale media delen we probleemloos heel wat informatie en als we een app downloaden scrollen we of vinken we door alle gebruiksvoorwaarden en permissies zodat we zo snel mogelijk kunnen starten. Is dit een pleidooi dat de discussie over privacy niet meer gevoerd moet worden? Absoluut niet. Maar het is een realiteit dat we zelf

onze gegevens zonder nadenken op straat gooien.”

“Sowieso is het essentieel dat fabrikanten en integratoren de technologie verantwoord inzetten en beheren. De systemen moeten niet alleen snel en correct werken, er moet voldoende back-up zijn zodat gegevens niet verloren gaan en de continuïteit gegarandeerd blijft. Bovendien moet er ook stevig geïnvesteerd worden in veiligheid zodat hackers geen toegang krijgen tot de digitale data. Vooral dat laatste wordt een huzarenstuk.”

“De beste oplossingen op dit moment zijn deze die zowel onafhankelijk van de cloud werken als opgeslagen worden in de cloud. Zo kan je een werking garanderen als externe partners het laten afweten, terwijl je toch maximaal kan vertrouwen op een back-up van de verzamelde data.”

#### **Smart building ready?**

“Wat het resultaat van de privacy-discussie ook wordt, we mogen nu niet stoppen met data te verzamelen. Integendeel: we moeten nu investeren in 'toekomstige data'. Zeker bedrij-



”

## Eén van de grote vraagstukken van de komende jaren wordt echter: mag deze data zomaar worden verzameld, ingezet en verhandeld?

ven (maar ook anderen) zouden nu eigenlijk al op zijn minst 'smart building ready' moeten zijn. Maar dat is slechts bij een absolute minderheid het geval."

"Waarom? Een voorbeeld ... In 2026 zouden alle bedrijfswagens elektrisch moeten zijn. Maar wil je daar als onderneming de juiste keuzes maken, moet je niet alleen inzicht krijgen in het aantal wagens en aantal laadpalen dat je nodig hebt, maar belangrijker: hoeveel KW ze moeten gebruiken, welke afstanden ze (dagelijks) moeten afleggen, welke wagens al moeten opgeladen zijn bij de start van de dag, welke wagens je kan gebruiken om elektriciteit af te tappen voor energieverbruik binnen het bedrijf ... Indien een bedrijf nu al deze data zou verzamelen, kan binnen 5 jaar een offerte op maat worden gemaakt. Die compleet voldoet aan de behoeften van het bedrijf. Zonder waste, zonder tekortkomingen. Met dus een fikse besparing als gevolg."

"Zeker indien een dergelijke intelligent beheer kan plaatsvinden voor een bepaalde grootorde van gebouwen wordt het superinteressant. Denk bijvoorbeeld aan een instantie als de 'Regie der Gebouwen' die data van alle Vlaamse ambtenaren verzamelt en gebruikt om de werking van onze overheden te optimaliseren. De besparing die zij op die manier kunnen realiseren, zou gigantisch zijn."

"Onze raad: informeer vandaag naar de stappen om jouw gebouw morgen smart building ready te maken. En pluk binnen 5 à 10 jaar hiervan de vruchten."

### Wat met oude gebouwen?

"De meeste bestaande gebouwen zijn niet smart of smart ready. Idealiter

kunnen ze langzaam worden geupgraded. Een gigantische markt dus, maar vooral een gigantische opportuniteit om een deel van de uitdagingen van onze toekomst te tackelen. Het optimaliseren van de energiehouding bij gebouwen, bijvoorbeeld, zou al een enorme stap voorwaarts betekenen in de strijd tegen de klimaatveranderingen."

"Op dit moment wordt er pas ingegrepen wanneer er iets stuk gaat. Een stookplaatsrenovatie bijvoorbeeld wordt meestal maar uitgevoerd wanneer de verwarmingsketel het begeeft. Terwijl je via een goede monitoring door een sensor wellicht al vele jaren honderden euro's kon besparen. Ook hier raden we gebouwen-eigenaars aan om een professionaal in te schakelen. En om via een

doordacht stappenplan langzaamaan de stap te maken naar gericht monitoren en optimaliseren van die posten waar op basis van de juiste data de grootste besparingen kunnen gerealiseerd worden."

### Rocket science?

"We sturen geen raketten naar de maan. De technologie is aanwezig en wordt elke dag, elk uur verder verruimd, uitgediept, gebruiksvriendelijker gemaakt, geoptimaliseerd. Het is nu aan alle betrokken partijen om kennis te verzamelen, samen te werken en de kinderziekten die zich nu nog volop manifesteren te genezen. Zo zal de technologie snel zijn vruchten afwerpen. En dus is het zaak voor bouwprofessionals om nu op de kar te springen. De trein is al aan het vertrekken."

## IS DE 'SMART BUILDING' – TECHNOLOGIE WEL EEN STAP VOORUIT?

"Een huis of machine die accuraat voorspelt wanneer we een bad willen, welke muziek we liefst beluisteren, in welke omgeving we productief zijn, wat we nodig hebben om te relaxen ... Het is voor velen een natte droom. Maar willen we ons leven wel tot in de puntjes geregeld zien?"

"Misschien moeten we net onze inefficiëntie als mens leren waarderen. We zijn geen robots, en net die kleine onverwachte ideeën en gebeurtenissen geven ons leven net meerwaarde. Indien alles geregeld zou zijn door data en technologie, verliezen we die spontaniteit. En kiezen we misschien eerder voor verarming in plaats van verrijking. Waakzaamheid is geboden."

## INTELLIGENT BUILDING

In de nabije toekomst zullen 'slimme gebouwen' trouwens evolueren naar 'intelligente gebouwen' die zelf inspelen op voorspellingen en verwachting van de behoeften van hun gebruikers. Via nog meer geavanceerde technologieën. Die evolutie is wél nog toekomstmuziek ... Althans toch op het moment dat dit artikel geschreven werd.

## DEELNEMERS RONDE TAFEL

Wij danken alle deelnemers aan het rondetafelgesprek. Indien je vragen of opmerkingen hebt, kan je hen steeds contacteren via onderstaande gegevens:

- **Bureau Bouwtechniek:** Paulus Present, prof. ir. architect, BIM-manager & Technisch Ontwerper, Paulus.present@b-b.be, www.b-b.be
- **DMVH:** Koen De Mol, Managing Partner, koen@dmvh.eu, www.dmvh.eu
- **DTplan:** Sam Tytgat, Manager DTplan, sam.tytgat@dtplan.be, Jarne Beyls, Project Manager Oktow – DTplan, jarne.beyls@dtplan.be, www.dtplan.be
- **KNX National Belgium:** Johan Veters, Voorzitter KNX België & CEO Vecolux, johan@vecolux.be, Joeri Thiré, Zaakvoerder & systeem integrator Dynamitec, joerithire@dynamitec.be, www.knx.org
- **Thomas More:** Jan Derua, Certified KNX Tutor, Home & Building Automation, jan.derua@thomasmore.be, Jurre De Weerd, Certified KNX Tutor, Home & Building Automation, jurre.deweerd@thomasmore.be, www.thomasmore.be
- **Wago Belux en Sumi Smart & Connected Buildings:** Philippe Kygnée, BU Manager Building Technologies, philippe.kygnée@wago.com, www.wago.com, www.sumismart.com



Paulus Present



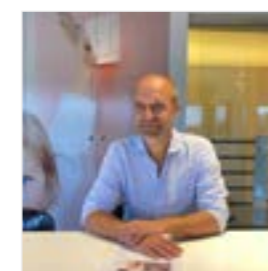
Koen De Mol



Sam Tytgat



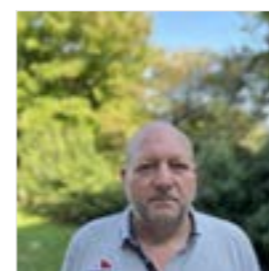
Jarne Beyls



Johan Veters



Joeri Thiré



Jan Derua



Jurre De Weerd



Philippe Kygnée



# OKTOW

experts in dataflow! TEKST & FOTO'S: DTPLAN

Oktow is een kei in het activeren en in beweging brengen van data. De ruwe data van een gebouw, installatie of machinepark wordt gemeten, geanalyseerd, bewerkt en gebruiksklaar gemaakt. Denk daarbij aan energieverbruik, aanwezigheid, klimaat, parking ... Het bedrijf beweegt zich graag in de wereld van smart buildings, smart readiness en building data strategie. Als zusterbedrijf van DTplan heeft Oktow voeling met de praktische kant van een integratie en houden ze de vinger aan de pols.

”

Naast het gewone elektriciteitsverbruik, de PV en de HVAC installatie wordt nu ook het gas – en waterverbruik bewaakt



## Expertise & ondersteuningscentrum de Vleugels – Houthulst

De Vleugels is een expertise – en ondersteuningscentrum voor mensen met een verstandelijke en/of meervoudige beperking. De ruime site is gelegen in centrum van Klerken en bestaat uit een tiental gebouwen: wooneenheden, centraal ontvangst, eetgelegenheden (met eigen keuken), gebouwen voor ondersteunende functies, wasserij... Er is een duidelijke drive bij het bestuur om te werken aan een energie efficiënte werking van dit zorgcentrum.

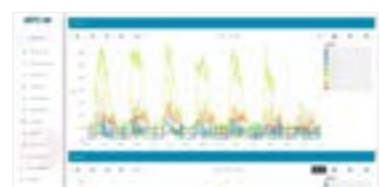
De klant wou zijn energieverbruik van de hoofdmeters in kaart brengen. Oktow verving de oude elektriciteitsmeters door nieuwe modellen van Socomec en voorzorg een Wago-controller die

de metingen centraliseert en pusht naar het Oktow Data Platform. Naast het gewone elektriciteitsverbruik, de PV en de HVAC installatie wordt nu ook het gas – en waterverbruik bewaakt. De klant heeft zijn eigen login en kan 24/7 zijn gegevens raadplegen.

Al snel werden enkele pijnpunten blootgelegd. Zo werd bijvoorbeeld een ongewenst verbruik 's nachts vastgesteld in de loods van het onderhoudsteam.

### Oktow Data Platform

In een volgende fase zullen de metingen die nu verrat zitten in het HVAC-systeem ook binnen worden genomen via de Wago-controller. Zo kunnen deze mee geïntegreerd worden in het



Oktow Data Platform. Er worden ook heel wat zonnepanelen geïnstalleerd, hier wordt een rechtstreekse koppeling voorzien tussen de omvormers en het Oktow Data Platform.

[www.oktow.be](http://www.oktow.be)

# NIEUW GEBOUW-BEHEERSYSTEEM IN BOTANIC TOWER

DTplan maakt kantoorgebouw toekomstbestendig TEKST & FOTO'S: DTPLAN

Niks ontsnapt aan de tand des tijds. Dus zijn ook gebouwbeheersystemen op een gegeven moment aan vernieuwing toe. Een nieuw gebouwbeheersysteem zorgt ook voor innovatie en de transformatie naar meer intelligentie. Zoals in de Botanic Tower Brussels, waar de bestaande oplossing werd vervangen door een open systeem dat op een energie-efficiënte manier een optimaal comfort garandeert. Dit alles met aandacht voor circulariteit, zonder te moeten inboeten aan kwaliteit. Integendeel zelfs, want deze upgrade zorgt net voor meer comfort.

## Flexibele, open systemen

De Botanic Tower in Brussel kenmerkt al sinds 1965 mee de skyline van Brussel. Het iconische kantorencomplex werd in 2004 grondig gerenoveerd en zelf



uitgebreid. Ook werd een gebouwbeheersysteem geïmplementeerd om alle technieken optimaal te laten samenwerken. Het systeem was intussen dringend aan een update toe. Een kolfje naar de hand van de Izegemse Systeemintegrator DTplan dat resoluut koos voor open technologie om het gebouw toekomstbestendig te maken.

Circulariteit was zeer belangrijk binnen dit project. "We doen dit door te opteren voor open systemen die flexi-

bel in de tijd kunnen worden aangepast", licht Sam Tytgat, zaakvoerder van DTplan, toe. "Indien mogelijk, gaan we echter nog een stap verder. Zo was in deze case ook het hergebruik van de bestaande busbekabeling een eis in het lastenboek. De controllers voor de verwarming die we integreerden, maken dus gebruik van de 4-draadsbuskabel die er al sinds 2004 ligt. De levensduur van de nieuwe controllers wordt op ongeveer vijftien jaar geschat, een tijdspanne die de buskabel zeker nog zal overleven. Zo werd de gebruiksduur van de bekabeling dus meer dan verdubbeld."

## Totaalopdracht

De opdracht omvatte meer dan enkel renovatie van het gebouwenbeheersysteem en de HVAC-automatisatie; "Zo plaatsten we ook meer dan 100 energiemeters en pakten we de verlichtingssturing in het gebouw aan. Een totaalproject voor DTplan dus want we gaan veel verder dan enkel het aansturen van de HVAC installatie. Onze oorsprong vindt zich in het automatiseren van verlichting, het aansturen van zonnescreefs en energiemonitoring", aldus Sam Tytgat.

[www.dtplan.be](http://www.dtplan.be)





# WAGO

TEKST: JESSE VAN DAELE – FOTO'S: WAGO

## is the backbone of a smart and connected world

Digitalisering en netwerking creëren kansen voor ieder bedrijf. Om die te benutten moet je je wel optimaal voorbereiden en uitrusten. De uitdagingen zijn immers talrijk en divers. Maar hoe doe je dat in een wereld in digitale transitie? Waar haast dagelijks nieuwe digitale systemen worden ontwikkeld? Wel, door te bouwen en vertrouwen op een partner met kennis van zaken. Zoals WAGO.

”

Onze oplossingen zijn evolutief en op lange termijn inzetbaar en leverbaar

### Digitale revolutie

Philippe Kygnée, BU Manager Building Technologies: “In de gebouwen automatisatie is er een ware revolutie aan de gang. Honderden bedrijven ontwikkelen in sneltreinvaart steeds nieuwe innovatieve producten. De motor van deze ontwikkelingen vind je vaak terug bij kleine start-ups die bijzonder flexibel kunnen schakelen. Zij zijn een zegen voor onze sector, maar hun sterkte is meteen ook vaak hun zwakte. Doordat ze niet kunnen bouwen op stabiele structuren en beproefde best practices kan het snel verkeren.”

“Grotere bedrijven kunnen dit opvangen. Maar zijn door die gedegen basis net iets te log om aan lichtsnelheid nieuwe producten te lanceren. Wat dus geen probleem vormt. Want het is net dit spanningsveld tussen start-ups en gevestigde waarden dat de markt blijvend verrijkt.”

### Samen de digitale toekomst vormgeven

Aansluittechnologie, automatiseringstechnologie, interface electronic: al meer dan 60 jaar ondersteunt WAGO

klanten als betrouwbare partner in al hun uitdagingen. “Daarbij combineren we engineering met innovatie. Maar dat doen we doordacht. We springen niet onmiddellijk op innovatieve producten of nieuwe trends. De technologie moet rijp zijn. Enkel als die maturiteit bereikt is, de meerwaarde aangetoond en duurzaam is, wordt een innovatie opgenomen in ons aanbod.”

“We kiezen daarbij resoluut voor langetermijnoplossingen. Betrouwbare producten en systemen die tijdens de volledige levenscyclus van een gebouw of een bedrijf voor meerwaarde zorgen. Die ook kunnen meegroeien, zich flexibel aanpassen aan een nieuwe bestemming of een grotere schaal.”

### Geconnecteerde, gestandaardiseerde systemen

“We werken enkel met open protocollen en gecertificeerde systemen. Al onze

oplossingen, alle elementen worden samengebracht op één platform. En alle verzamelde en ingezette data is toegankelijk via de cloud.”

WAGO staat zo garant voor up-to-date, gedegen producten oplossingen, waarop iedereen blijvend kan vertrouwen. En die betrouwbaarheid zorgt ervoor dat de multinational graag wordt ingeschakeld als automatisatie backbone voor bedrijven met body. Zo verzorgt het bedrijf in samenwerking met “WAGO solution provider” SUMI de automatisatie in onze Belgische treinstations. Ze integreren er intelligente standaardoplossingen waardoor de medewerkers ten allen tijde een perfect zicht hebben op alles wat er gebeurt op en rond de stations.

[www.wago.com](http://www.wago.com)



# SMART BUILDING MADE EASY

## THE WAGO BUILDING CONTROL APPLICATION

De automatisering van gebouwen omvat altijd een reeks gelijkaardige taken. De verschillende gebouwssystemen, zoals verlichting, zonwering, verwarming, klimaatregeling en ventilatie, vergen sturing en regeling. Voor deze toepassingen brengt WAGO de Building Control Application uit. Deze software kan u zonder programmeerwerk in gebruik nemen.

Meer info op [www.wago.com/be-nl](http://www.wago.com/be-nl)



# SOMETIMES IT JUST </clicks>



## Technologie en informatica in je systeem?

Kom programmeren, sleutelen, optimaliseren, realiseren, ontwerpen, innoveren en more!  
Klik met Tech & IT.

[thomasmore.be/tech-it](http://thomasmore.be/tech-it)

THOMAS  
MORE

TEKST & FOTO'S: THOMAS MORE

# OPLEIDING EN ONTWIKKELING

## rond gebouwenautomatisering bij Thomas More

Reeds meer dan 20 jaar biedt Campus De Nayer in Sint-Katelijne-Waver, onderdeel van Thomas More hogeschool, gecertificeerde KNX-cursussen aan. Een diepgaande studie van de markt leidde ertoe om ervoor te kiezen om de KNX-standaard te volgen. Een open standaard, die de uitwisselbaarheid en goede werking van de verschillende merken bevordert.



architecten, ... en KNX-certificaten uitreiken. Dit voor het ganse gamma KNX-cursussen, namelijk basis-, advanced – en tutorcursus. Cursussen voor installateurs, systeemintegrators, consultants en andere stakeholders worden op regelmatige basis, maar ook op aanvraag georganiseerd. Cursussen zijn in het Nederlands en op aanvraag in het Frans of in het Engels.

### Onderzoek en ontwikkeling

Ook op het gebied van onderzoek en ontwikkeling zijn de collega's op Campus De Nayer actief. Momenteel loopt er een project rond de integratie van de zogenaamde slimme meter van Fluvius in combinatie met KNX en IoT. Het is de bedoeling om tot een doorgedreven Customer Energy Management System te komen, aangevuld met artificiële intelligentie.

Daartoe werden eigen interfaces ontwikkeld en geproduceerd. Immers de campus beschikt ook over een embedded factory, een 'mini-fabriek' waar elektronische schakelingen volledig geautomatiseerd kunnen geproduceerd worden. Dit laat toe om zeer snel prototypes en kleine productreeksen te ontwikkelen. De ontwikkelde interface heeft connectiviteit met de digitale energiemeter meter van Fluvius, KNX, Ethernet via RJ45 aansluiting maar ook via WiFi. Er werd eveneens een app ontwikkeld die het uitlezen van de verbruiken toelaat vanop afstand.

[www.thomasmore.be](http://www.thomasmore.be)



organiseerde Campus De Nayer de tweejaarlijkse internationale KNX Scientific Conference waaraan 80 deelnemers uit 12 verschillende landen deelnamen.

De logische voortzetting van dit traject was ervoor te zorgen dat studenten die kiezen voor het domoticapak-

### Scientific Partner KNX Association

Al begin jaren 2000 werd Campus De Nayer Scientific Partner van KNX Association. Het voordeel is dat we deel uitmaken van een uitgebreid internationaal netwerk van bedrijven, hogescholen en universiteiten. Op 21 november 2008

ket ook het felbegeerde KNX-certificaat kunnen behalen en dat zij het KNX Partnership kunnen verwerven. Het domoticolaboratorium is ingericht volgens de normen van de KNX Association. Hierdoor kan Campus De Nayer KNX gecertificeerde cursussen aanbieden aan studenten, installateurs, ingenieurs, studiebureaus,



TEKST &amp; FOTO'S: KNX

# KNX

## is klaar voor integratie van alle technieken in een woning of gebouw

Om de automatisering van woningen en gebouwen zo gebruiksvriendelijk mogelijk te maken en tegelijk het energiebeheer te optimaliseren, is het belangrijk om alle technieken binnen een gebouw met elkaar te laten communiceren. Alleen wanneer in dergelijke installaties de verschillende technieken probleemloos met elkaar kunnen 'praten', kunnen we woningen en gebouwen efficiënt aansturen en monitoren. KNX speelt als wereldwijde standaard voor gebouw – en woningautomatisering hierop in. KNX-systemen maken het via IoT en andere protocollen mogelijk om slimme energiemanagementsystemen en internetapplicaties naadloos te koppelen.

Een van de unieke eigenschappen van KNX is dat het protocol de technische wereld in staat stelt om componenten en systemen van verschillende fabrikanten met elkaar te verbinden. Alle fabrikanten – inmiddels meer dan 500 – die bij KNX zijn aangesloten, ontwerpen hun producten op een manier dat deze met alle andere componenten van KNX-fabrikanten

kunnen 'praten'. Het voordeel voor opdrachtgevers en studie burelen is dat zij met zo'n 'open' protocol veel meer opties hebben bij hun keuze voor specifieke componenten. Anderzijds maakt KNX het voor installateurs en system integrators ook eenvoudiger om de verschillende producten en technieken met elkaar te koppelen.

### Bijdrage aan verduurzaming

Een belangrijk voordeel van de keuze voor KNX is dat dit niet alleen voor meer comfort zorgt in projecten voor woning – en gebouwautomatisering, maar ook zijn steentje bijdraagt aan de energietransitie. Zo kun je in een KNX-installatie gemakkelijk de koppeling maken met energiema-



agementsystemen. In combinatie met beschikbare data van sensoren en de nodige informatie vanuit de installatie zelf, is nauwkeurige monitoring plots een stuk eenvoudiger. Vervolgens kan de eigenaar of gebruiker van het gebouw de verschillende technieken veel energiezuiniger aansturen. Bijvoorbeeld door in een ruimte de verwarming pas in te schakelen als er mensen aanwezig zijn of door tijdig de zonwering (middels een KNX weerstation) te sluiten zodat de airco niet of veel later in werking treedt.

### KNX en IoT

Een KNX-installatie is ook in staat om te communiceren met zonne-energiesystemen, laadstations voor elektrische auto's en batterijen voor de tijdelijke opslag van energie. Zo kan de gebruiker zijn energiestromen optimaliseren (Dynamic load management (DLM)) en zoveel mogelijk duurzame energie zelf gebruiken. KNX en Internet of Things (IoT) scheppen eveneens bijkomende mogelijkheden voor het koppelen van componenten en systemen aan enerzijds KNX en anderzijds de vele, op internet gebaseerde applicaties, systemen en producten. Doordat KNX specifieke IoT gateways en een IoT-protocol aanbiedt, wordt het koppelen niet alleen veel eenvoudiger maar ook veiliger. In combinatie met KNX Secure producten kunnen systeem integratoren voor een perfecte en bedrijfszekere integratie zorgen.

### Cruciale rol installateur en system integrator

Bij het automatiseren van een woning of gebouw speelt de installateur of system integrator een cruciale rol. Hij of zij verbindt alle technieken in

de woning of gebouw met elkaar, waardoor de eindgebruiker deze op eenvoudige wijze, eventueel ook vanop afstand, kan besturen en bedienen. Het zijn juist de werkzaamheden van een systeemintegrator of ervaren installateur die zorgen voor het optimale comfort en de bedrijfszekerheid. Zo kan bijvoorbeeld gebruik worden

”

Het voordeel voor opdrachtgevers en studie burelen is dat zij met zo'n 'open' protocol veel meer opties hebben bij hun keuze voor specifieke componenten

gemaakt van verschillende scenario's die een integrator creëert. Een voorbeeld van een scenario is het maken van een 'nacht-stand' waardoor met één druk op de knop alle verlichting en audiovisuele apparaten worden uitgeschakeld, de elektrische sloten worden vergrendeld en het alarm wordt geactiveerd.

### Vroegtijdig betrekken

Om de wensen van een opdrachtgever zo goed mogelijk te realiseren, is het essentieel om de installateur of systeem integrator zo vroeg mogelijk in het bouwtraject te betrekken. Hoe eerder deze meedenkt over en meewerkt aan de automatisering, des te meer hij of zij kan betekenen om de juiste productkeuzes te maken en het ideaalplaatje van de klant waar te maken. Als de systeem integrator of installateur pas aan de beurt is als het ontwerp al is gemaakt, zijn de mogelijkheden uiteraard beperkter.

### KNX België

In ons land vertegenwoordigt KNX België de fabrikanten, systeemintegratoren en installateurs die met KNX werken. Met name de installateurs en systeem integratoren die KNX-systemen toepassen in hun projecten, kunnen zich via deze associatie als KNX Professional profileren. Verder ondersteunt KNX België de aangesloten KNX-fabrikanten, groothandelaren en KNX trainingscentra met kennis en promotie. Jaarlijks verzorgt KNX België onder meer nieuwsbrieven, netwerkbijeenkomsten en andere vormen van kennisoverdracht.

[www.knx.be](http://www.knx.be)





TEKST &amp; FOTO'S: DMVH

# DMVH

## Bouwen aan een digitale totaaloplossing

De bouwsector kampt met belangrijke digitale uitdagingen. Enerzijds moet het eigen huis digitaal op orde staan, anderzijds vragen klanten om een SMART huis. In beide gevallen zijn er al heel wat stappen in de digitale transformatie gezet, maar een vloeiend geheel is er nog niet. Die situatie leidt tot ergernis in plaats van gemak en gemoedsrust.

### Digitaal, ook in de bouw

De tijd dat wie in de bouw werkte, enkel nood had aan goede werktuigen en een potlood achter het oor, ligt al enige tijd achter ons. Het digitale deed ook in deze sector zijn intrede. Iedere bouwfirma krijgt te maken met het Building Information Management (BIM). Maar er bestaat geen eenduidige definitie van BIM: iedereen bekijkt dit concept op zijn eigen manier, naargelang van de mogelijkheden en voordelen die het hen te bieden heeft.

BIM gaat echter om een methode om gegevens uit te wisselen tussen de verschillende partijen van een bouwproject. Net omdat het over zoveel verschillende partijen gaat, ligt de moeilijkheid in het laten samenwerken van alle tools en partners. Vaak wordt er wel gesleuteld om informa-

tie te kunnen uitwisselen, maar het gebrek aan een sturende integratie blijft bestaan.

Ieder deel van de keten blijft een eiland, waar informatie kan toekomen en vertrekken, maar de informatiepakketjes blijven buitenlanders die de lokale taal en cultuur niet kennen. Integreren is ook hier de oplossing. Een centraal datawarehouse waar alle informatie samen wordt bijgehouden en datastromen uitwisselt met alle onderdelen, is de belangrijkste eerste stap die verdere integratie mogelijk maakt.

Dit lukt niet door diverse leveranciers naast elkaar te laten werken. Er is nood aan een helicopterview. Overzicht leidt tot inzicht. Eerst moet alles in kaart gebracht worden, pas daarna kan er werk gemaakt worden van de lijnen op de kaart.

### Ieder zijn eigen taal?

Bouwheren blijven ook sukkelen met domotica. Iedereen raakt er nu stilaan mee vertrouwd dat de lampen, verwarming en airco kunnen bediend worden met een app. Eén app? Neen, ieder heeft zijn eigen taal. Er bestaan systemen die een totaaloplossing bieden, maar ze zijn duur en vaak gesloten. Enkel de eigen apparaten werken.

De bouwfirma's die voor een samenwerkend geheel kunnen zorgen, hebben de toekomst in handen. Een systeem dat meer is dan een aan/uitknop op een smartphone. Een slim huis dat weet wanneer er zonne-energie over is om de auto op te laden en de wasmachine te laten draaien. Maar ook in de agenda's kijkt en weet wanneer de verwarming of de koeling

”

Wie graag eens praat over de digitale toekomst en hoe je een grotere rol kan spelen in het leven van uw klanten, is van harte welkom op de koffie

mag aangezet worden omdat er bijna iemand thuis komt.

Uit de samenwerking van alle onderdelen van het huis, komt rust en gebruiksgemak voor de bewoners. Meer nog, dankzij data van de slimme technologie in huis, ontstaat er living-as-a-service. Het project stopt niet voor de bouwfirma wanneer de eigenaar de sleutel ontvangt. Tal van nieuwe dienstverleningsconcepten bieden zich aan. Wonen, kantoren, schoolgebouwen... vergen allemaal onderhoud. Waarom moet een school-directeur zich bezig houden met het

in de gaten houden van onderhoudsschema's op leerlingen in de kou laten wanneer de verwarming het begeeft? De bouwsector zal evolueren naar een dienstverlenend concept waar preventief onderhoud mogelijk zal zijn.

### DMVH: digitaal ontzorgen

DMVH kijkt graag vooruit naar de toekomst. Bijdragen aan het succes van onze klanten betekent niet alleen dat we het nu makkelijker maken door integraties waarop we trots zijn. Het betekent ook dat we er mee voor zorgen dat onze klanten klaar zijn

voor de toekomst. Niemand vervaagt graag aan de horizon in onbetekenis.

Wie graag eens praat over de digitale toekomst en hoe je een grotere rol kan spelen in het leven van klanten, is van harte welkom op de koffie. Op tijd nadenken en plannen is wat iedere bedrijfsleider doet, maar u hoeft het niet alleen te doen. De koffie staat klaar...

[www.dmvh.eu](http://www.dmvh.eu)





TEKST & FOTO'S: WTCB

# SLIMME GEBOUWEN DOORBREKEN SILOVORMING

## Interoperabiliteit is altijd mogelijk

De doeltreffendheid van een 'smart building' steunt in grote mate op de interacties tussen de systemen voor verwarming, verlichting, zaalreservatie ... Precies hierdoor ontstaat potentieel om interessante meerwaarde te creëren op het vlak van energie-efficiëntie, comfort, gebruikservaring, onderhoud ... Wanneer de systemen volledig los van elkaar functioneren, worden dus flink wat mogelijkheden onbenut gelaten. Gelukkig bestaan er manieren om een dergelijke 'silovorming' te counteren en toch een dynamische en intelligente oplossing te construeren.



Bij het realiseren van een 'smart building' is interoperabiliteit een belangrijk gegeven. "Dit begrip wijst op de mogelijkheid om systemen te laten interageren door middel van interpreteerbare informatie-uitwisseling", vertelt David Grillet, projectleider bij het WTCB. "In principe zijn er twee manieren om de gewenste interoperabiliteit te bereiken." Er kan een coördinerend systeem boven de silo's worden voorzien (figuur 1). Dit

zal enerzijds de interacties tussen de verschillende gebouwssystemen faciliteren, maar anderzijds ook deze met externe systemen (zoals gebruikersinterfaces of softwareoplossingen voor dataopslag en -verwerking). De coördinerende oplossing kan een gebouwbeheersysteem (GBS) zijn, maar eveneens een zogenaamd Building Operating System (BOS) op hoger niveau. Een andere mogelijkheid is één of meerdere grotere systemen te

voorzien (figuur 2). Omdat ze de rol van meerdere afzonderlijke systemen vervullen, zullen ze de silovorming doorbreken. Logischerwijze moeten dergelijke systemen voldoende potentieel hebben om de onderliggende componenten met elkaar te laten interageren. Dit wordt ook als de compatibiliteit gedefinieerd.

### Nood aan protocollen

Om componenten en systemen onderling met elkaar te laten interageren, zijn afspraken en technische regels nodig. "Dergelijke protocollen zijn grosso modo in twee categorieën op te delen," aldus David Grillet. "Enerzijds zijn er deze die de interactie tussen componenten regelen. Anderzijds zijn er protocollen die eerder betrekking hebben op de interactie tussen systemen. Belangrijk om te weten is dat er voor bepaalde domeinen een specifiek protocol geldt. Denk aan DALI voor kunstverlichting, M-bus voor verbruiksmeters ... Andere, zoals BACnet en KNX, zijn dan weer in meerdere domeinen (HVAC, zonwering, energiemonitoring ...) toepasbaar." Intussen worden al tal van (al dan niet gestandaardiseerde) protocollen toegepast. Aan de ene zijde van het spectrum staan de eerder open protocollen en standaarden, die ontstonden uit samenwerkingsverbanden tussen meerdere organisaties. Daartegenover staan de eerder gesloten types die door één enkel bedrijf zijn ontwikkeld. In dat

## CLUSTER SMART BUILDINGS IN USE

De cluster Smart Buildings In Use streeft naar het digitaliseren van het beheer en onderhoud van gebouwen door het integreren van nieuwe technologieën, zowel op vlak van software als hardware. Om bedrijven te helpen bij de implementatie van innovaties in hun dagelijkse werking, brengt de cluster aannemers, gebouwbeheerders, fabrikanten en integratoren van nieuwe technologieën samen. Met de steun van VLAIO zoekt de cluster actief naar samenwerkingsopportuniteiten. Meer info? Surf naar [www.smartbuildingsinuse.be](http://www.smartbuildingsinuse.be).

geval zijn enkel de oplossingen van deze aanbieder compatibel met elkaar. "Beide soorten protocollen hebben voor - en nadelen voor de verschillende stakeholders, zoals de fabrikanten, integratoren en eindgebruikers," legt David Grillet uit. "Daarom is het aannemelijk dat er in een 'smart building' technologische oplossingen met verschillende protocollen en standaarden zullen worden toegepast."

### Communicatie op alle niveaus

Er zijn op alle niveaus mogelijkheden om te communiceren en informatie uit te wisselen: van de top waar de toepassingen of applicaties zich situeren, tot het laagste level waarop elektromagnetische signalen worden verstuurd en ontvangen. "Bij het gebruik van meerdere - al dan niet gestandaardiseerde - protocollen zijn er twee manieren om tot in de laag van applicaties de gewenste interoperabiliteit te bereiken," verduidelijkt David Grillet. "Enerzijds kunnen zogenaamde 'gateways' toegepast. Deze fungeren als 'vertaler' van de verschillende protocollen. Anderzijds kunnen systemen met IP-connectiviteit worden voorzien van softwarematige koppelpunten of 'inter-

faces'. Hierbij denken we onder meer aan een API of 'Application Programming Interface'. Deze laten immers interactie met andere gebouwssystemen of softwareprogramma's toe, waardoor een grotere interoperabiliteit ontstaat."

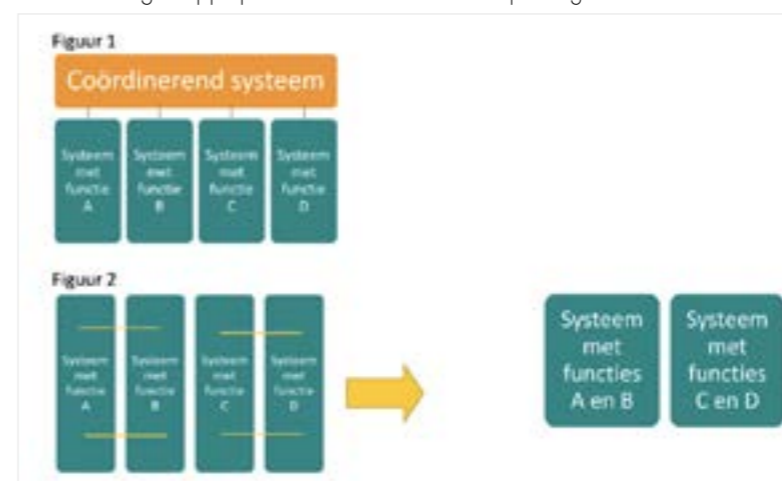
### Silovorming doorbroken

Met deze twee oplossingen is het mogelijk om over of doorheen de silo's de gewenste interoperabiliteit te bekomen. "Zo kan bijvoorbeeld met een bovenliggende coördinerende oplossing een koppeling met de benodigde onderliggende gebouwssystemen worden gemaakt," vertelt David Grillet. "In dit geval volstaat het om elk gebouwstelsel met slechts één koppelpunt of interface uit te rusten. Bovendien behoort ook de koppeling naar de bovenliggende softwaressystemen tot de mogelijkheden. Dit biedt potentieel voor progressieve toepassingen die bijvoorbeeld op data-analyse en artificiële intelligentie (AI) zijn gebaseerd." Maar wat dan met de kleinere gebouwen of omgevingen waar slechts in beperkte mate 'smart building'-functionaliteit wordt voorzien? "Wel, daar kunnen de systemen via gateway - en/of API-oplossingen eventueel rechtstreeks

met elkaar worden gekoppeld, dus doorheen de silo's," aldus David Grillet.

### Hybride toekomst voor lage niveaus

Momenteel wint de toepassing van Ethernet/IP-gebaseerde netwerken in de onderste lagen aan populariteit (denk aan initiatieven zoals IP-BLiS en Matter). "Niettemin verwacht de cluster dat ook niet-IP-gebaseerde protocollen (zoals veldbusssystemen) een belangrijke rol zullen blijven spelen," vertelt David Grillet. "Algemeen wordt aangenomen dat de toekomst eerder 'hybride' zal zijn. Veldbussen en systemen die met traditionele digitale en analoge in-/outputs werken, zullen belangrijk blijven omwille van hun relatief lage kostprijs, geringe complexiteit, grote betrouwbaarheid en lange levensduur. Ze vormen in veel gevallen nog steeds de meest efficiënte oplossing om de vele componenten op veldniveau in een gebouw - verlichting, thermostaten, detectoren, kleppen, sensoren ... - met elkaar te verbinden. Toch kunnen we niet om de grote troef van de IP-gebaseerde systemen: hun grotere rekencapaciteit. Hierdoor kunnen ze immers complexere functionaliteit genereren en interoperabiliteit realiseren met andere IP-gebaseerde systemen binnen en buiten het gebouw, zoals lokale IT-systemen, onlineplatformen ..."



## MEER WETEN?

Geïnteresseerd in de thematiek van interoperabiliteit, compatibiliteit en openheid in zogenaamde 'Smart Buildings' en wil je meer weten? Surf dan naar [www.smartbuildingsinuse.be/publicaties-en-artikels](http://www.smartbuildingsinuse.be/publicaties-en-artikels) of scan de

QR-code om de volledige publicatie van de Cluster Smart Buildings in Use er op na te lezen.





TEKST &amp; FOTO'S: KOEN MORTELMANS

# EXPOXY-OPLOSSING OP MAAT

## voor dakschrijnwerk Sint-Martinus Zaventem

De Sint-Martinuskerk in Zaventem geniet vooral bekendheid wegens het grote schilderij van Sint-Maarten dat er hangt, een werk van Antoon Van Dyck. Het kerkgebouw zelf is nochtans ook een historisch monument. Renotec restaureert er momenteel de torenspits, naar plannen van EBTCa. Later komen de daken en de zolders aan de beurt.

Het voorbereidend onderzoek bracht heel wat problemen aan het licht. Zo ontbraken sommige standzolen, waren trekbalken en spantbenen slechts losjes in het muurwerk ingeklemd en bleken verschillende balken aangetast door houtborende kevers. Hier bevonden zich ook schimmelsporen en ingerotte kepervoeten. In de torenspits was rotting het grootste probleem.

"Het is de bedoeling om de oorspronkelijke balken en kepers zoveel mogelijk te behouden," legt werfleider Mohamed El Morabit (Renotec) uit. "We moeten daarbij wel de vermolmde en verrotte delen verwijderen en vervangen door een product dat tegelijk esthetisch is en de nodige structurele draagkracht en stabiliteit biedt. Daarvoor kozen we Wood G van Remmers."

"We hebben Wood G specifiek voor zulke restauraties ontwikkeld," getuigt Frank Hendrix van Remmers. "Het is intussen al zowat tien jaar op de markt en is onder meer gebruikt bij de restauratie van het stadhuis van Gent. Wood G is een half vloeibare, houtkleurige epoxyformulatie die uit drie componenten bestaat. "Bij toepassing ervan worden deze componenten voorzichtig gemengd. Een set bevat in totaal



Een houten bekisting zorgt voor het ontstaan van een oppervlakkig houtpatroon op de reconstructiemortel.



Mohamed El Morabit, werfleider bij Renotec, toont een wapeningsstaaf in glasvezel.

Heel wat balken waren aangetast door kevers of houtrot.



Sommige beschadigingen zitten aan de oppervlakte, andere in de kern van de balken.

19,7 kilo nuttige massa. Veruit het grootste deel ervan bestaat uit een minerale vulstof. De twee andere componenten zijn een epoxyhars en een polyamide verharder met trage reactiesnelheid. Er kunnen pigmenten aan worden toegevoegd om de juiste kleurschakering te bereiken."

### Bekisting met houtpatroon

Wanneer Wood G langs de buitenkant van de balk zichtbaar blijft wordt een houten bekisting gebruikt. "In dezelfde houtsoort als de originele balk," legt El Morabit uit. "Zo brengen we het structuurpatroon van de juiste houtsoort aan. Hier is dit, zoals meestal, Europese eik." Wood G is ruim voldoende sterk voor reconstructies van bepaalde zones van balken. Wanneer het grote stukken hout moet vervangen kan het voorzien worden van een wapening met glasvezelstaven.





## Wood G

## Polymeerchemische balkkoprestauratie

Balkkoppen zijn extra gevoelig voor schade, wat zorgt voor verlies aan sterkte en draagkracht. Daarom is balkkoprestauratie één van de meest belangrijke en vaakst voorkomende herstellingen aan houten draagstructuren.

- Dankzij **Wood G** kan een plaatselijke herstelling worden uitgevoerd zonder de balkkop te vervangen
- Het beschadigde hout wordt verwijderd en vervangen door Wood G, een houtkleurige epoxymortel

### Preventieve & curatieve bescherming

Het is aangeraden om elk spoor van schadelijke organismes te doden met **Sarpeco 910**, een in water verdunbaar houtbeschermingsmiddel tegen insecten, zwammen en schimmels.

- Het gezonde hout krijgt een preventieve, bijkomende bescherming
- Het resterende aangetaste hout krijgt een curatieve behandeling

De Sint-Martinuskerk, met romaanse basis, is in de loop van de tijd herhaaldelijk verbouwd en vergroot. Het houten dakgebinte van de beuken en de houten torenspits dateren vermoedelijk uit de zeventiende eeuw. Het dakgebinte van het koor dateert wellicht uit de tweede helft van de zestiende eeuw. Door het stucwerk van het tongewelf is het gebinte grotendeels onzichtbaar vanuit de kerk.

De beslissing om de kerk een volledige restauratiebeurt te geven zijn al meer dan tien jaar oud. Al vlug werd duidelijk dat, om verdere vochtschade te voorkomen, eerst het dak moest worden aangepakt. Daarbij moet vermeden worden dat tijdens deze werken de romaanse wanden en het tongewelf van het gebouw bloot zouden staan aan extreme weersinvloeden. Renotec heeft de kerk dan ook grotendeels ingepakt onder een tijdelijke tentstructuur.

### Op maat

Het is mogelijk om de verhouding tussen de drie componenten te modificeren. "Dit doen we niet op eigen houtje, maar in samenspraak met Remmers. Het is bijvoorbeeld nodig bij balken met windscheuren. Indien die het mengsel dan te viscoso is kunnen de dunne componenten door de scheuren weglipen en raakt hun juiste verhouding tot de minerale vulstof verstoord." "Wij staan dan ook open voor feedback en werken doorgaans op maat en zijn bij restauraties dikwijls actief betrokken bij de uitvoering van de tests," aldus Hendrix. "Wood G is een van de talrijke restauratie- en reconstructiemortels van Remmers. "Sommige producten zijn zelfs specifiek voor de Belgische markt ontwikkeld, omdat het gebruik van natuursteen en andere bouwmaterialen in het verleden sterke regionale verschillen vertoonde."

Wood G kan worden gepigmenteerd, zodat het de kleur van de oorspronkelijke balk krijgt.





# DE BIECHTSTOEL

TEKST: JESSE VAN DAELE

## Hera Van Sande

Iedere editie zetten we een bouwprofessional in de stoel van zijn of haar keuze. De ideale plek om enkele vragen af te vuren om de mens achter de professional te ontdekken. Verrassend verfrissend. Deze keer in de stoel: ingenieur-architecte Hera Van Sande van JUNO architecten, artistiek leider van Archipel, docent masteropleiding architectural engineering aan de VUB, gastprofessor KU Leuven Faculteit Architectuur én onderzoekster naar het Japanse modernisme.

Hera Van Sande

### 1. Wat is je lijfspreuk?

"Sta open voor verwondering. We zijn haast geprogrammeerd om op een bepaalde manier naar dingen te kijken dat we ze eigenlijk niet meer zien. Toch niet in al hun aspecten. We moeten meer stilstaan. Kleine details opzuigen. Niets meer als vanzelfsprekend aannemen. Caroline Pauwels houdt in haar boek 'Ode aan de verwondering' een bezielend pleidooi om opnieuw met een kinderlijke blik naar de wereld te kijken. Volgens haar verliezen de meeste van ons die onbevangenheid ergens op weg naar de volwassenheid. Wat spijtig is. Verwondering geeft het leven kleur, boost energie, helpt ons grenzen te verleggen."

"Sommigen onder ons putten gelukkig nog uit deze kracht. Junya Ishigami's tentoonstelling Freeing Architecture, bijvoorbeeld. Vol heerlijke fantasie. Ook vermaard architect Toyo Ito organiseert vaak workshops met kinderen. Zij kijken met heel andere ogen naar een project, een stad, een wereld. En dat werkt zo verrijkend. We moeten er echt over waken dat we dit niet verliezen."

### 2. Favoriete guilty pleasure?

"Boeken. Ik maak soms echt een omweg om niet voorbij een boekhandel te passeren. Anders heb ik het vlaggen. Van in mijn kindertijd was ik gebeten en bezeten door de 'waarom'-vraag. Soms tot grote ontredering van mijn familie. Mijn moeder was toen docente kunstgeschiedenis en zette die passie over. Vanaf mijn 14e begon ik boeken te verzamelen. In eerste instantie kunstboeken, om zo het verhaal achter een werk te ontdekken. Niet veel later kwam daar ook architectuur bij. En intussen werd mijn interesseveld steeds breder (en het plaatstekort in de boekenkast steeds nijpender). Eén rode draad: het zijn meestal informatieve boeken, alhoewel een goede roman ook niet ontsnapt."

### 3. All time hero?

"Toyo Ito. Al heel mijn leven ben ik gepassioneerd door Japanse architectuur. In '89 ontdekte ik Ito op Europalia Japan en besliste ik meteen zijn werk als onderwerp te nemen van mijn thesis. Later werkten we zelfs samen aan zijn paviljoen in Brugge en aan de twee wedstrijden voor de Waalse Krook in Gent. Kenmerkend is dat hij steeds alles in vraag stelt. Zijn ontwerpen zijn pretentieloos, harmonieus, haast kinder-

lijk, grensverleggend. En tegelijkertijd ook warm, menselijk."

"En ik heb nog een tweede held ... Dirk De Meester, burgerlijk ingenieur-architect en al decennialang als deeltijds docent verbonden aan de vakgroep architectuur en stedenbouw aan de UGent. Tijdens mijn studie was hij mijn ontwerpbegeleider, nadien volgde ik er ook mijn stage en nu is hij een bijzonder goede vriend en mentor waar ik altijd bij terecht kan. Geen vraag is ooit te veel. Hij is mijn persoonlijk vangnet."

### 4. Favoriete plekje op de wereld?

Japan. Wat had je gedacht? In het Teshima Art Museum ontwierpen architect Ryue Nishizawa en kunstenaar Rei Naito een 60 op 40 meter betonnen schaal. Een immense, lege koepel, een soort waterdruppel met twee grote openingen, waarin twee linten meewiegen met de wind. In de vloer borrelen druppeltjes water op die een weg banen. Bezoekers mogen er niet spreken, geen foto's nemen. Hier heerst enkel de wind en de stilte. Een sublieme uiting van de Japanse filosofie: het weglaten om tot de essentie te komen."

### 5. Hoogtepunt in je carrière?

7 jaar geleden werd JUNO architecten opgericht in Gent. Van bij het begin vormden we een tof team, intussen zijn we met vier enthousiaste madammen die er écht voor gaan. Op dit moment verbouwen we ons kantoor aan de Vlaamse Kaai. Hoe dat er precies uit zal zien, wil ik nog niet prijsgeven. Maar ik hoop en denk dat dit een kantelpunt zal worden ... We houden jullie op de hoogte als het zover is."

### 6. Wat staat op je 'bucket list'?

"Japanse Architectuur is mijn passie en steeds opnieuw word ik naar het land gezogen. Maar misschien moet ik het ook eens dichterbij zoeken. Rondtrekken in Europa, leren van onze oude én nieuwe meesters. Hun werken beleven, ervaren, voelen. Mij laten beïnvloeden."

### 7. Welke gênante gebeurtenis zou je liever niet vertellen (maar doe je nu toch)?

"Als coördinator van Archipel organiseerde ik ooit een lezing van Luc Deleu van Top Office. Met 350 inschrijvingen zou de zaal

afgeladen vol zitten. Om 18.30u volgde ik een kriebel in mijn buik en bel hem op. Zijn vrouw neemt op en geeft luc door. Ik vraag of we hem moet ophalen aan het station, en of hij zijn PowerPoint-presentatie of pdf al kan doorsturen. "Presentatie?", vraagt hij. "Ik breng dia's mee!". Ik was in alle staten en heb denk ik 1.000 mensen opgebeld om toch maar carrouseladers te vinden. Wat niemand had, uiteraard. Pas vlak voor de voordracht vonden we bij UGENT onder een dikke laag stof het juiste materiaal. En compleet stijf van de stress kondigde ik Luc aan voor het wachtende publiek. Niemand heeft er iets van gemerkt, maar ik krijg nog steeds nachtmerries."

### 8. Van welke innovatie (in renovatie) heb je hoge verwachtingen?

"Ik heb veel bewondering voor Rotor en hun inspanningen omtrent circulair bouwen. Hetzelfde geldt voor BC Architects & Studies die via lokale grondstoffen nieuwe materialen maken. Want duurzaam omspringen met grondstoffen, bouwmaterialen, denken vanuit een 'cradle-to-cradle'-principe is écht de weg die we in de architectuur moeten bewandelen."

### 9. Welke plaats, pand, gebouw, project wil je graag 'aanpakken'?

"Vanuit ons kantoor hebben we zicht op de fly-over aan de Lousbergkaai in Gent. Onder die constructie bevindt zich zoveel wasteland, ruimte met immens veel potentieel die nu vooral als stort wordt beschouwd. Dit moet en kan anders. En dat zou een project zijn dat ik volgaarne zou aanvaarten. Creativiteit integreren, gezellige plekken creëren. Een stad heeft verloren plekken nodig, maar dan met een aangename 'niet'-invulling."

### 10. Welke bouwprofessional zie je graag in de volgende stoel?

"Graag opnieuw een vrouw. Ik dacht aan Caroline Voet, een collega destijds aan de VUB. Een energieke dame die aan de AA School in Londen studeerde en o.a. samenwerkte met Zaha Hadid. Nu doceert ze aan Sint-Lucas, of liever aan KU Leuven Faculteit Architectuur. In haar werk zie ik een enorme diepgang en gelaagdheid. Daarnaast is ze ook erg genereus en bijzonder fijn als persoon!"

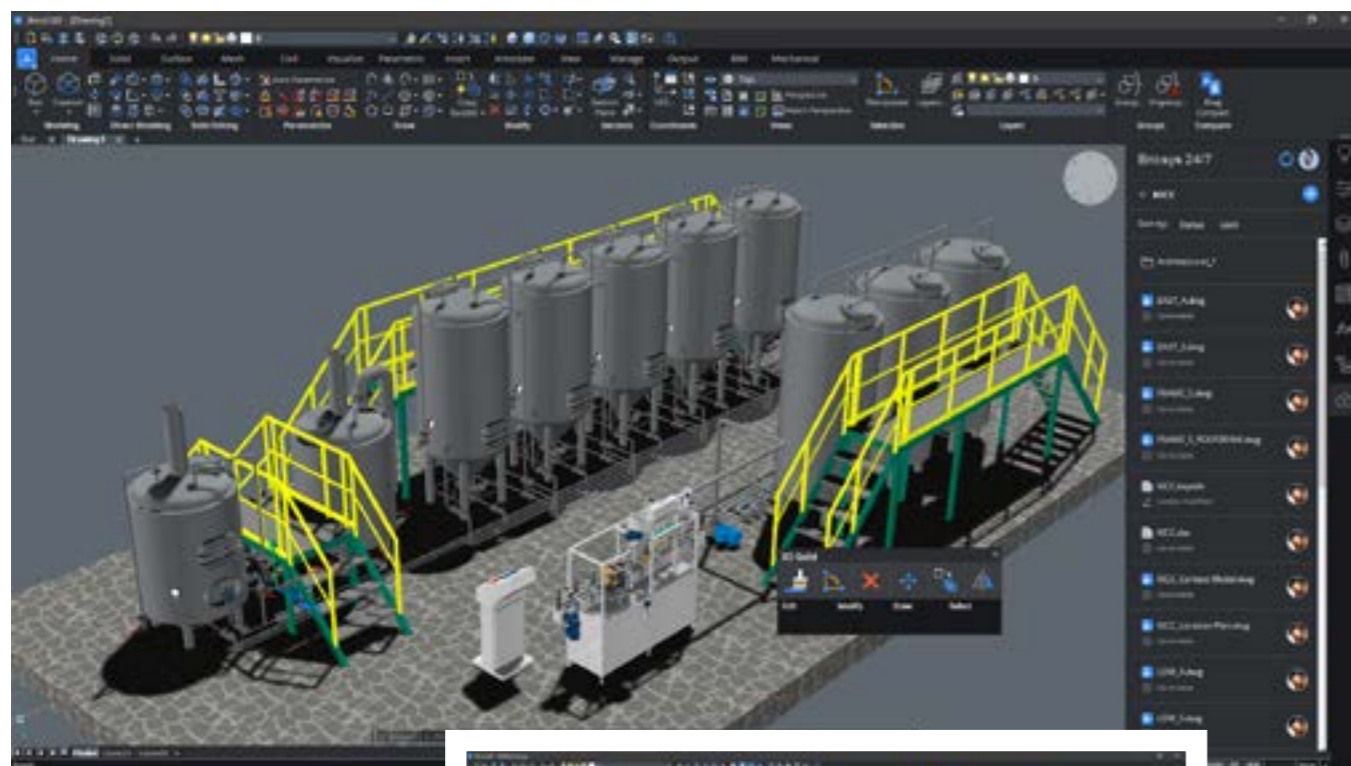


TEKST & FOTO'S: BRICSYS

# BRICSCAD

## teken Belgisch!

Al gehoord van BricsCAD? Het is de eerste alles-in-één CAD-ontwerpoplossing in .dwg die aan al je behoeften voldoet: 2D-tekenen, 3D-modellering, mechanisch ontwerp en BIM.



Het Gentse Bricsys, is sinds 2002 ontwikkelaar en leverancier van de technische ontwerpsoftware BricsCAD®. Het bedrijf ontwikkelt innovatieve CAD-software voor 2D-tekenen, 3D-modellering, BIM en mechanisch ontwerp.

BricsCAD is ontworpen om te voldoen aan de behoeften van bijna elke gebruiker, in één enkele productfamilie, en om ontwerpworkflows naar een hoger niveau te tillen. Het is op en top Belgisch en heeft wereldwijd meer dan 300.000 gebruikers. Bricsys staat garant voor efficiëntie: meer werk, in minder tijd en voor minder geld.

### Eén platform voor alle ontwerpbehoeften

Een groot deel van het BricsCAD-verhaal is de 'one platform'-strategie. Bij Bricsys maakten ze de ontwerpkeuze om meerdere



workflows – 2D-tekenen, 3D-modellering, BIM en mechanisch ontwerp – in één enkel platform te bieden. Ze onderscheiden zich hier van andere CAD-bedrijven. Je kan de hele workflow maken binnen één modelleromgeving.

"Bij Bricsys bouwen we CAD-producten die een end-to-end workflow bieden, van

conceptontwerp tot detailontwerp en documentatie. Het resultaat van deze aanpak is BricsCAD® Ultimate, een alles-in-één product dat volledig in .dwg is." – Don Strimbu, Product Owner van BricsCAD Lite & Pro

BricsCAD gebruikt de kracht van artificiële intelligentie om sneller en accurater

”  
BricsCAD gebruikt de kracht van artificiële intelligentie om sneller en accurater te werken

te werken. De software biedt daarbij alle bekende .dwg 2D CAD functies, met daarnaast tijdbesparende tools voor 3D-modellering. Het is ook bijzonder compatibel met andere bestaande software. Honderden third-party apps werken met BricsCAD om workflows te optimaliseren.

“BricsCAD is een goed alternatief voor ontwerpers die vertrouwd zijn met AutoCAD®. Het is DWG compatibel en vele commando's zijn ook hetzelfde. We zien dat de overstap vrij eenvoudig is gemaakt. Je kunt zelfs de LISP-routines die je in Autocad geprogrammeerd hebt, ook gebruiken in BricsCAD.” – Ruben Decuyper, BricsCAD Productmanager

Eén van de aantrekkelijkste verschillen met Autodesk is dat Bricsys buiten hun subscription model, ook een permanente licentie

aanbiedt. Hierdoor heeft het pakket een flink lagere kostenlast. Een permanente licentie is slechts de helft van de prijs van een jaarlijks abonnement voor AutoCAD.

### Bricsys 24/7

Bricsys ontwikkelt ook Bricsys 24/7, een cloudgebaseerde Common Data Environment voor documentbeheer en workflow automatisering. Je kan elk bestand delen met verschillende personen in het projectteam, afhankelijk van hun machtigingen. Bricsys 24/7 kan meer dan 70 bestandstypen weergeven, waaronder 2D – en 3D CAD-modellen. Je kan 3D CAD-modellen verkennen, annoteren en dynamisch in secties verdelen in de modelviewer, en BIM-modelbestanden aanbieden aan projectdeelnemers.

Bricsys 24/7 levert ook een geïntegreerde berichtenclient, gedeelde teamagenda's en projectadresboeken. Deze functies geven team één platform voor uitgebreide projectcommunicatie.

### Future Product roadmap

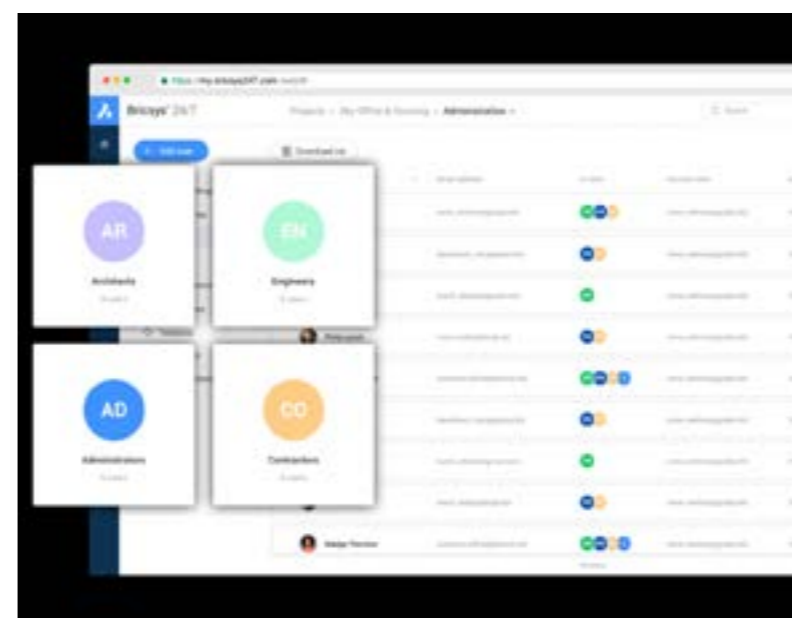
De dagelijkse ontwikkeling in BricsCAD wordt aangedreven door een meerjarige productroadmap, die sterk beïnvloed wordt door feedback van klanten.

“De meeste nieuwe functies in BricsCAD zijn afgeleid van gebruikersverzoeken die zijn ontvangen door ons support team, die vervolgens waar mogelijk worden geprioriteerd door onze developers. Klanteninput is van cruciaal belang voor ons succes, daarom evalueren we voortdurend de balans tussen door de klant gevraagde functies en intern ontwikkelde innovaties.” – Don Strimbu, Product Owner van BricsCAD Lite & Pro

Bricsys creëerde met BricsCAD niet alleen een uitstekend product, het softwarepakket is ook wendbaar en verkrijgbaar tegen een aantrekkelijke prijs. Dus... koop Belgisch, teken Belgisch. En ontdek de enorme veelzijdigheid.

Probeer BricsCAD gratis gedurende 30 dagen.

www.bricsys.com





TEKST: EDUARD CODDÉ - FOTO'S: ALTREX BELGIUM

# ALTREX BELGIUM

## werken op hoogte verdient gereedschap van het hoogste niveau

Werken op hoogte komt afhankelijk van de specialisatie van de vakman dagelijks of toch zeer frequent voor. Of het nu gaat om slechts enkele sporten, of een meters hoge steiger, een vlakke ondergrond of moeilijke plaatsingsomstandigheden, in alle gevallen dienen veiligheid en gebruikscomfort steeds voorop te staan bij de keuze van de professionele uitrusting.

Altrex is al meer dan 70 jaar gespecialiseerd producent van ladders en trapladders. Het Nederlands bedrijf is marktleider in België, waar het over een eigen Belux verkoopkantoor beschikt, gevestigd in Bornem. Altrex is wereldwijd vertegenwoordigd en profileert zich als totaalleverancier met afzonderlijke productlijnen voor de professionele gebruiker en doe-het-zelver. Naast ladders en trapladders voorziet het aanbod in een brede waaier steigers met een hoogtebereik tot 10 à 12 meter. Als afronding van het totaalaanbod zijn er industriële trappen en maatwerk.

Altrex beschikt over een eigen Research & Development afdeling waar voortdurend naar innovatie en verbetering van het bestaande programma wordt gezocht. Niet minder belangrijk is het luisterend oor in de verschillende markten, zeker waar een eigen verkoopkantoor gevestigd is, zoals hier in België. Vanuit de praktijk stromen suggesties en ideeën naar het hoofdkantoor, waar al dan niet beslist wordt om de Research & Development afdeling bij te schakelen.

An Van Haelen, Directeur Altrex Belgium: "Er zitten toch wel verschillen in het gebruik tussen de verschillende landen. Daarom is de input van onze Belgische markt via verdelers en grossiers zo belangrijk. Een rode draad in de ontwikkeling zijn ongetwijfeld de ergonomische kwaliteiten van al onze producten, wat rechsreeks invloed heeft op een verhoogde veiligheid voor de gebruikers. In dat kader wordt nauw samengewerkt met STEP, een Nederlandse stichting gespecialiseerd in preventie van fysieke overbelasting door het werken".



Veiligheid is ook het objectief van de opleidingen 'Veilig werken op hoogte'. Altrex ontwikkelde drie modules: A voor theoretisch gebruik van klimmateriaal; B voor het gebruik in de praktijk en C voor de bevoegd persoon.

### MiTower

De MiTower is een verrassende multifunctionele assistent, die in slechts 10 minuten is op te bouwen tot 6 meter hoogte. "Opbouwen kan door één enkel persoon, gebruik is mogelijk door twee medewerkers, wat deze rolsteiger ideaal maakt voor een éénmanszaak

### Normen & keuringen

"Altrex-producten voldoen uiteraard aan de geldende normen en wetten" licht An Van Haelen toe. "In Nederland is naast de Europese norm ook nog de Warenwet van toepassing. Deze Nederlandse norm is zelfs strenger dan de Europese, waar de koper van onze producten uiteraard zijn voordeel mee doet. Zo zijn er de normen EN1004, EN 12811 en EN1298 met betrekking tot steigers. Er is ook een Europese richtlijn voor sterkte - en stabiliteitsberekening voor steigers. Ladders, vouwladders en trapladders moeten voldoen aan de EN131 norm, terwijl in Nederland hiervoor een specifieke NEN2484 norm moet gehaald worden wanneer het producten voor professioneel gebruik betreft".

Ook een kwalitatief en veilig product heeft in de loop van zijn gebruiksduur regelmatig een controle nodig. Daarom is een periodieke keuring aanbevolen en zelfs wettelijk verplicht (KB van 31/08/2005). Altrex beveelt een jaarlijkse keuring aan en voorziet hierin als service voor de klanten. Na een geslaagde keuring wordt een certificaat afgeleverd.

"KMO" argumenteert An Van Haelen. "De constructie is uiterst licht en stabiel. Dubbel geremde wielen zorgen voor een stevige opstelling. De samenstellende delen van deze steiger laten zich tot een verrijdbare trolley herleiden, wat uiterst praktisch is voor transport op en naar de werf".

Een aanrader zijn de Fiber-Deck® platformen, uiterst licht en stevig, wat de op- en afbouw nog comfortabeler laat verlopen. Daarmee niet genoeg, want de MiTower bestaat tot 8 meter hoogte en biedt een ongeziene flexibiliteit door de koppelmogelijkheid voor twee steigers en een uitbreidingsset voor opstelling op een trap.

"Verder zijn er 'kapstokjes' voorzien aan de platformen voor het ophangen van de materialen, zodat men niet telkens op en af de steiger moet" vult An Van Haelen aan.

### Accessoires maken het verschil

De productgamma's trapladders en steigers worden gecombineerd met een waaier accessoires, waaronder specifieke hulpstukken voor schilders, wat een duidelijke meerwaarde insluit voor de gebruikers.

Zo is er de Scaffold Disk, een beschermende schijf die op de uithoeken van een steiger wordt geplaatst om reeds afgewerkt pleister - of schilderwerk niet te beschadigen.

De Toolbuddy houdt gereedschappen steeds bij de hand op hoogte.

An Van Haelen: "Een bijzonder handige nieuwkomer is het Shuttle lift systeem, te monteren op de zijkant van steigers voor het vlot én ergonomisch op hoogte brengen van een last van 30 kg door middel van een carrier set of zonnepanelen via de Solar Panel. De lier wordt met een accu gevoed om het systeem zo universeel mogelijk te kunnen gebruiken".

Het rijkelijk gevarieerde Altrex accessoire aanbod omvat zelfs steigeraanhangers voor het transport van en naar de werf.

An Van Haelen: "Eventueel komen onze productspecialisten ter plekke voor individueel advies bij de keuze van de optimale uitrusting voor werken op hoogte met ladders, trapladders en/of steigers. Met onze online configurator voor het uitzoeken van de individueel ideale steigersamenstelling komen de meeste gebruikers er gemakkelijk zelf uit".

[www.altrex.be](http://www.altrex.be)  
[www.steigersamenstellen.be](http://www.steigersamenstellen.be)





TEKST: JESSE VAN DAELE - FOTO'S: HENDRIK BIEGS

# PRONKBIBLIOTHEEK SINT-BERNARDUSABDIJ BLINKT WEER

De bibliotheek van de Sint-Bernardusabdij in Bornem geldt als één van de belangrijkste erfgoedbibliotheken van de provincie Antwerpen. Een collectie van meer dan 34.000 werken waaronder een belangrijk aantal zeldzame, oude drukken over de Heilige Bernardus en de Cisterciënzerorde werd samengebracht in een prachtige ruimte. Die echter doorheen de jaren steeds verder werd aangetast door vocht, zwammen ... En zo steeds meer van zijn luister verloor. Tot Pluspunt Architectuur de bib aanpakte als één van de laatste onderdelen van een grootschalige restauratiecampagne voor de hele abdij. Toen we na de oplevering de eerste beelden zagen was onze aandacht onmiddellijk getrokken ...

Sint-Bernardusabdij in Bornem



## Schatkamer aan kennis

"Anders dan privéverzamelingen waren abdijsbibliotheken niet afhankelijk van het wel en wee van hun eigenaar. Ze gingen niet verloren of werden niet verdeeld tussen de erfgenamen en verspreid bij diens dood. Integendeel ze waren zeer stabiel en bleven aangroeien in de loop der tijden. Op die manier groeiden ze uit tot ware schatkamers van onze westerse cultuur", aldus Gert Van Kerkhoven, erfgoedconsulent voor de gemeente Bornem en stuwende kracht achter het hele abdijsproject.

"De bibliotheek in Bornem werd in 1871 ontworpen door Antwerps architect Jozef Schadde. Hij ontwierp een inspirerende ruimte van twee verdiepingen hoog, aan alle zijden volgestouwd met duizenden boeken. In het midden van de ruimte stonden oorspronkelijk twee rijen zware houten lezernaars met schuin oplopend blad waarop je de zware folianten comfortabel kon lezen. Om het steeds aangroeiende boekenbestand toch te huisvesten, werden de lezernaars echter vervangen door lelijke, metalen rekken die de ruimte ontsierden."

Hiernaast vierden vocht en schimmel de laatste jaren hoogtij. Waardoor een ingrijpende restauratie zich opdrong om dit waardevolle erfgoed te beschermen en optimaal te conserveren.

## Restauratie

"De bibliotheek, aanverwante ruimtes en het aanwezige meubilair werden volledig gerestaureerd en geconserveerd", vertelt



when finish  
meets  
excellence

www.bernstone.be  
0496 04 17 29  
info@bernstone.be

Wood Bliss®  
Wood Bliss® High-C



REMIÉREND

PREVENTIEF

BRANDWEREND


Behandel hout tegen insecten en  
houtschimmels zonder giftige stoffen



Ontvangt u graag een staal Wood Bliss®?  
Technische fiches en verkooppunten op [www.galtane.com](http://www.galtane.com)







kwartsiet Gaultier Fantasy



Ontdek meer exclusieve materialen  
in onze magazijnen!!!

KLEIN RAVELS 87  
B-2380 RAVELS  
info@tuytelaers.be

T +32 (0) 14 - 65 44 44  
www.tuytelaers.be

restauratiearchitect Ellen Vertommen, Pluspunt Architectuur. "Alle barsten en scheuren in de muren werden gehecht en op basis van kleurhistorisch onderzoek werden de originele kleuren weer aangebracht. Alle boekenrekken werden gereinigd. De natuurstenen en houten vloeren in bibliotheek en nevenlokalen werden hersteld."

Nieuwe technieken werden zo ingebracht dat hun impact minimaal was, en omkeerbaar. "We installeerden geen klimatisatie. Dit zou een te grote impact hebben op de architectuur. Verbeteringen aan de gebouwschil zelf genereren automatisch ook een beter en stabiel binnenklimaat. Het pleisterwerk van de gevel werd zowel binnen als buiten volledig gerestaureerd. Het houten schrijnwerk kreeg monumentenglas. Daarbij gebruikten we ook nog een specifieke UV-folie om de unieke collectie volledig te beschermen. En uiteraard voorzagen we in de ruimte sensoren zodat we constant kunnen monitoren en snel kunnen bijsturen wanneer dat nodig is. Er is

zo voldoende aanwezig om het klimaat op peil te houden."

"Beveiligingssystemen tegen inbraak, diefstal en vandalisme zoals branddetectie, inbraakalarm en camera-

”

Vocht en schimmel vierden  
de laatste jaren hoogtij.  
Waardoor een ingrijpende  
restauratie zich opdrog

bewaking werden haast onzichtbaar geïntegreerd. Slechts één eenvoudige ingreep springt in het oog, althans voor diegenen die de bib kenden. Op de onderste 1.20 m van de boekenrekken plaatsten we overal 'gasdeuren' om diefstal en (ongewilde) beschadigingen te voorkomen. Door de kleurkeuze gaat het gaas echter op in de ruimte, lijkt het alsof dit altijd al zo geweest was."

### Drie pendels in kruisvorm

"De verlichting is rondomron. Onder de mezzanine en aan het plafond kwamen LED-strips. En in het midden van de ruimte kwamen drie pendels in kruisvorm. Modern, maar passend. De sfeer die door de nieuwe verlichting gecreëerd wordt, is opmerkelijk. Zeker als je vergelijkt met de dikke TL-lampen die hiervoor werden gebruikt. De meerwaarde is onmiskenbaar."

Gert Van Kerkhoven: "Na restauratie werden de boeken – die ook een conserverende behandeling ondergingen – door vele vrijwilligers opnieuw een plaats toebedeeld. En werd ook de oorspronkelijke toestand met de houten pupiters hersteld."

"Onze bib werd zo opnieuw een prachtige ruimte, een verborgen parel die nu weer voor een (select) publiek toegankelijk zal worden. Niet alleen als bibliotheek, maar ook voor het organiseren van culturele activiteiten zoals voordrachten, seminars en zelfs miniconcerten."







Ontwerp nieuw zwembad Aquatopia

TEKST: SAM PARET

# DRIELUIK AALST

“De stilstand inzake stadsontwikkeling zijn we aan het wegwerken”

Projecten als de Sint-Martinuskerk en vooral Utopia tonen ambitie en visie. Duurzame gebouwen waar functies zoveel mogelijk gedeeld worden om de kostbare ruimte in steden optimaal te gebruiken. Aalst kampt anderzijds met een uitgebreid patrimonium dat vaak verouderd is. Hoe gaan ze daarmee om en welke stad wil Aalst in de toekomst zijn, architecturaal en stedenbouwkundig. Wij legden ons oor te luister bij de verschillende actoren.

## Hoe zien jullie Aalst als stad van de toekomst en welke visie inzake stadsontwikkeling willen jullie uitdragen?

Schepen van Ruimtelijke ordening Caroline Verdoodt: “Aalst is de tweede grootste centrumstad van Oost-Vlaanderen. Wij willen deze rol graag opnemen, maar de stad moet wel een stad op mensenmaat blijven: ambitieus, futureproof en kwaliteitsvol zijn de kernwoorden. Vroeger was Aalst een fabrieksstad en dat industrieel erfgoed en karakter willen we ook behouden en zelfs uitspelen. Maar onze stad moet vooral een levendige en leefbare sociale stad zijn met aandacht voor onze eigenheid/

DNAalst. Zo gaan we in het stadscentrum de Pupillensite herontwikkelen. Om een onderbouwde visie te hebben, zijn we nu bezig met het opmaken van een beeldkwaliteitsplan voor ons stadshart. De stad is duidelijk in beweging. Er was een tijd dat er op vlak van stadsontwikkeling geen beslissingen werden genomen maar de laatste tien jaar zijn we die stilstand aan het wegwerken. Daarbij verwijst ik graag naar realisaties zoals Utopia, het nieuw Administratief Centrum, Aquatopia en onze visie De Kaaien. We streven ook naar voldoende ruimte in het buitengebied en dener wonen in ons verstedelijkt gebied. Daarbij willen we ervoor zorgen dat alle leeftijdsgroepen samen kunnen wonen. Aalst moet een plek zijn waar het

plezierig is om als kind te vertoeven, waar mensen kunnen genieten van horeca en verenigingsleven en ouderen van hun dag. En tot slot willen we ook de ondernemers voldoende ruimte geven om hun activiteiten te ontplooiën.”

Stadsarchitecte Joke Caekebeke: “Bij de dienst Gebouwen en Technieken hebben wij een duidelijke visie over hoe wij de stadsgebouwen willen aanpakken. Enerzijds kampen we, net zoals vele steden, met een steeds verouderend patrimonium. We willen in de toekomst meer inzetten op het verbeteren, vernieuwen en optimaliseren van ons waardevol patrimonium aan de hand van energiemonitoring en een conditiemetingen om zo de huidige staat in kaart

te brengen. We willen de politiek graag stimuleren om ook bij de bestaande gebouwen tot actie over te gaan en te blijven investeren. Wij raden aan om het patrimonium, waar mogelijk, af te slanken en de gebouwen die we wel behouden, efficiënter te maken door te restaureren, renoveren en herbestemmen. En daarbij moeten we inzetten op duurzaamheid. Dat geldt ook voor het andere luik van onze activiteiten, met name de nieuwbouwprojecten. Daar is onze visie om, waar het kan, slim te combineren en op zoek te gaan naar meervoudig ruimtegebruik. Door functies en gebouwen te delen ontstaat immers een natuurlijke kruisbestuiving en een levendige stad. De ruimte wordt schaarser dus ben je verplicht om alle vierkante meters zo efficiënt mogelijk te benutten. Utopia toont hoe dat kan. En met de Gendarmerie - waarbij een nieuw kinderdagverblijf, een sociaal buurtrestaurant en de sociale kruidenier op de site van de vroegere rijkswachtkazerne een gebouw zullen delen - zit een volgende mooie realisatie in de pijplijn.”

## Zijn er in die optiek in het verleden verkeerde beslissingen genomen of dingen die je anders had aangepakt?

Joke Caekebeke: “Gebouwen moeten niet alleen mooi zijn, ze moeten duur-

zaam, energie-efficiënt en functioneel zijn, gericht op de toekomst. Gebouwen moeten voor iedereen van nut zijn. Geen gebouwen met een gesloten gevel maar net openheid, betrokkenheid en een uitnodigend karakter. Dat is voor mij de stad van de toekomst. Door op voorhand goed te luisteren naar de noden van onze verschillende stadsdiensten en hieraan wensen van verenigingen, vzw's en eventueel horeca te koppelen, kunnen we meer functies samenbrengen en de stad verrijken.”

## Hoe is de rolverdeling tussen de stad Aalst en het Stadsontwikkelingsbedrijf AGSA?

Anne Van den Berghe, AGSA: “Wij zijn een autonoom bedrijf, in 2010 in het leven geroepen als vastgoedgechterbedrijf van de stad. We hebben een eigen directiecomité en raad van bestuur. Bijzondere omvangrijke ontwikkelings- en bouwprojecten worden door AGSA gerealiseerd. De rolverdeling daarbij is duidelijk omschreven in elke projectovereenkomst tussen de stad en AGSA. Exploitatie zit meestal bij de stad zelf en in dat geval dragen wij het opgeleverde project over aan de stad. Het beleid achter elk project worden door het CBS en de gemeenteraad bepaald.

De samenwerking met de stad verloopt goed, dat bewijzen de reeds gerealiseerde projecten zoals het Administratief Centrum en Utopia. En ook de projecten in uitvoering zoals Siesegem, Trangel, Immerzeel en de Pupillen.”

Glen Van Kerckhoven, diensthoofd Gebouwen en technieken en waarnemend Directeur Facility: “Utopia is een mooi voorbeeld van hoe een samenwerking tussen de stad en het Stadsontwikkelingsbedrijf idealiter verloopt. Van bij aanvang was de dienst Gebouwen en technieken betrokken en was er periodiek overleg met AGSA. Op die manier konden wij klemtonen zoals duurzame en gunningscriteria laten opnemen in het aanbestedingsdossier wat het gebouw een BREEAM-certificaat “Excellent” opleverde. Vaak zie je dat er een projectovereenkomst bestaat zonder duidelijk kader of programma van eisen, maar hier was dat niet het geval. Het stadsontwikkelingsbedrijf staat in voor de bouw en realisatie, de exploitatie gebeurt door de stad. In een succesvolle samenwerking is de stad, in dit geval dienst Gebouwen en technieken, vroeg betrokken. Op die manier kennen we het DNA van het gebouw perfect en hoe we het gebouw na overdracht duurzaam moeten exploiteren.”





# SOLIDOR



**CORRIGEER HELLING VERSCHILLEN  
AUTOMATISCH MET ONZE HA5**

www.solidor.be • LinkedIn: solidorproducts •  
Facebook: solidoradjustablepedestals



INTERVIEW

## **Vaak is er een verschil tussen de langetermijnvisie op de stad en de kortetermijnpolitiek. Hoe verloopt dat in Aalst?**

Glen Van Kerckhoven: "Wij willen gebouwen die toekomstproof zijn en dus duurzaam, energiezuinig en met aandacht voor waterbeheer. Nieuwe gebouwen waarmee we de klimaatdoelstellingen van 2050 kunnen halen. We kunnen niet ontkennen dat het nog steeds een evenwichtsoefening vraagt tussen budget, timing en andere prioriteiten in het programma van eisen. Duurzame technieken, doorgedreven isolatie, luchtdicht bouwen, enz ... hebben inderdaad een meerprijs bij aanvang, maar je moet ook kijken naar wat je aan energie uitspaart op lange termijn. Daarnaast moet je ook de exploitatiekost onder de loep nemen gedurende het hele levensjaar van een gebouw, namelijk 30 jaar. Dat vraagt een beleidsvisie op lange termijn."

Anne Van den Berghe: "We kunnen alleen maar vaststellen dat sinds ons ontstaan er al heel wat mooie projecten succesvol werden gerealiseerd."

Samenwerking is hier het sleutelwoord. Al onze projecten zijn ontstaan uit een langetermijnvisie en AGSA realiseert deze projecten binnen de afgesproken termijnen. Aalst leeft en groeit, dat is een gevoel bij veel inwoners. Ontwikkelingen in infrastructuur en gebouwen leveren hier een grote bijdrage aan. Aalst is leefbaarder geworden en Utopia springt er hierbij wel bijzonder uit. Het verschil met de vroegere bibliotheek en muziekschool is enorm."

Schepen Caroline Verdoodt: "Naar mijn mening slagen we erin om hierin een evenwicht te behouden. Er is een goede wisselwerking tussen administratie en politiek om zo de wensen en ontwikkelingen op elkaar af te stemmen. We moeten als stad nog altijd ruimte geven om projecten te kunnen ontwikkelen maar uiteraard proberen we dit te sturen volgens de wensen van het huidig beleid."

## **Welke projecten willen jullie graag nog realiseren?**

Joke Caekebeke: "Flexibele en omvormbare projecten voor de toekomst, gebouwen die aanpasbaar zijn aan

nieuwe noden en invullingen. Met maximaal meervoudig ruimtegebruik en het delen en combineren van functies. Ik denk dan bijvoorbeeld aan de kinderdagverblijven die we in de toekomst zullen vernieuwen. Misschien kunnen daar andere jeugd- of gezinsfuncties bij geïntegreerd worden, zoals bijvoorbeeld het Huis van het Kind. Verder zullen wij de kaart van de duurzaamheid en energiezuinigheid blijven trekken. Uiteraard weten we dat BREEAM niet voor elk project budgettair haalbaar zal zijn en dat er keuzes moeten gemaakt worden. Als stad willen we echter steeds onze voorbeeldfunctie opnemen en onze inwoners inspireren met onze aanpak en architectuur. Ook de opwaardering van het openbaar domein gaat hiermee hand in hand, onder meer met de publieke groenaanleg die klimaatadaptief moet zijn. Daar heeft Aalst met de groendienst onder leiding van Bart Backaert een pioniersrol in gespeeld. Bij de Gendarmerie staat de aanleg van het publiek plein ook volledig in dat teken."

Schepen Caroline Verdoodt: "Dit jaar wordt ook het nieuw zwembad Aquatopia gerealiseerd. Prioriteit blijven de Tragelsite, de Pupillensite en de doordachte kwalitatieve ontwikkeling van De Kaaien. Naast concrete projecten blijven we ook inzetten op de visies en verordeningen. Zo blijven we werken aan onze visie voor verbod op meergezinswoningen in buitengebied en de concentratie van ontwikkelingen in ons dens binnengebied."

Anne Van den Berghe: "Wij willen liefst zoveel mogelijk projecten realiseren die bijdragen aan een leefbaarder Aalst. Persoonlijk vind ik de Veiligheidskazerne een mooie uitdaging. De verdere ontwikkeling en realisatie van de Pupillensite en van Tragel waarbij zowel wonen, winkelen, werken als een evenementencomplex opgenomen zijn, zijn veelbelovende projecten die de stadskern van Aalst verder zullen opwaarderen."



Schepen Caroline Verdoodt



Stadsarchitect Joke Caekebeke



Anne Van den Berghe van AGSA



Diensthoofd Gebouwen en technieken Glen Van Kerckhoven



TEKST: JESSE VAN DAELE – FOTO'S: GERT SWILLENS

# DRIELUIK AALST

## Sint-Martinuskerk: rijk erfgoedmonument is motor voor restauratiesector

In Aalst bezitten ze een echte erfgoedparel. Al eeuwen onafgewerkt, dat wel. Maar de Sint-Martinuskerk is een stijlvoorbeeld van de Brabantse gotiek dat bovendien enkele uitzonderlijke kunstschaten herbergt, zoals de sacramentstoren van Duquesnoy en het altaarstuk van Rubens. Het resultaat van een prestigiestrijd tussen rijke gilden die elkaar de loef wilden afsteken. Op dit moment zitten we ongeveer aan de helft van een groot-schalige restauratiecampagne die maar liefst 25 jaar zal overspannen! De ambities zijn er veelzijdig en ambitieus maar worden geëvenaard door het metier en de drive van het restauratieteam... Lees maar even mee.



### Onafgewerkte hoofdparochiekerk

In de 15e-eeuw was Aalst hoofdstad van het Land van Aalst, één van de machtigste en meest welvarende gebieden in het Graafschap Vlaanderen. Toonaangevend, zowel op economisch als op artistiek-intellectueel gebied. Wat zorgde voor een gunstig, economisch klimaat en een grote bevolkingstoename. Toen de bestaande Sint-Maartenskerk te klein was geworden, gaf de stad het startschot voor de bouw van een nieuwe, monumentale hoofdparochiekerk.

Jan van der Wouwe werd aangesteld als stadsbouwmeester en startte in 1480 de bouwwerken met de straalkapellen achter het koor. Een tiental jaar later nam Herman I de Waghmakere, architect van de kathedraal van Antwerpen, de leiding over en bouwde de kerk verder uit in de stijl van de

Brabantse gotiek. Na hem namen verschillende andere architecten de fakkel over.

In 1566 brak echter de Beeldenstorm uit. Door de godsdienststoebelingen kon er niet verder gewerkt worden en zou het duren tot 1595 vooraleer de schade hersteld werd. De laatste bouwfase voltrok zich van 1650 tot 1664. Het koor, de dwarsbeuken en slechts enkele travéeën van het schip werden zo opgeleverd, maar de rest van het schip en een weststoren kwamen er nooit. In de laatste fase werd daarom een bakstenen noodmuur gebouwd die de westgevel afsloot, waartegen dan een barokportaal werd gebouwd.

Hoewel de Sint-Martinuskerk doorheen de geschiedenis onderwerp was van diverse herstellingscampagnes, de twee wereldoorlogen en een grote brand in 1947 aanzienlijke schade hebben aangericht en er verschillende ideeën geopperd zijn om

de kerk af te werken, vind je de kerk nu nog steeds in zijn oorspronkelijke architectuur.

### Broodnodige restauratiecampagne

Eind 20e eeuw werd duidelijk dat de Sint-Martinuskerk nood had aan een grondige restauratie. Beide wereldoorlogen en de brand hadden de kerk en zijn fundamenten zwaar aangetast. Daarnaast hadden ook de tijd en de klimatologische omstandigheden hun tol geëist. Een doordachte restauratiecampagne moest de grote historische, religieuze en toeristische waarde van de kerk veiligstellen voor de toekomst.

In 2002 werd een gefaseerd richtplan opgesteld voor de totaalrestauratie van de kerk. Er werden tien restauratiefasen voorzien waarvan er vier ook daadwerkelijk werden voltooid. Maar naar aanleiding van een reorganisatie van de Dienst Erfgoed werd in april 2013 besloten dat de

stad een extern ontwerper moest aanstellen om een dossier 'meerjarige subsidiëerings-overeenkomst' op te stellen. Een wedstrijd werd uitgeschreven en daarbij kwam Perspectiv als winnaar uit de bus.

"Van bij het begin was het snel schakelen", weet Isolde Verhulst, restauratiearchitect bij Perspectiv Architecten, nog. "In korte tijd werkte ons ontwerpteam een bijzonder gedetailleerd masterplan uit waarin een nieuwe fasering tot in februari 2027 werd voorgesteld. Per fase werden alle onderzoeks- en restauratiewerken omschreven en gebudgetteerd. Gelijktijdig werd fase IV nog door de diensten van Onroerend Erfgoed uitgevoerd, waardoor de nieuwe meerjarenrestauratie zich kon beperken tot twee fases exterieur, gevolgd door vier fases interieur."

Op 9 januari 2015 werd een nieuwe meerjarige subsidieovereenkomst ondertekend en kon de restauratie opnieuw van start gaan. Het gedetailleerd masterplan werd daarbij nauwgezet gevolgd wordt én zit trouwens nog altijd perfect op schema.

### Exterieur in vijf fasen

"De campagne voor het herstel en de conservatie van het exterieur startte al in 2003. De natuurleien en loden dakgoten werden daarbij vervangen, de eiken kapconstructie hersteld en vernieuwd op traditionele manier, de gevelstenen gereinigd en waar nodig vervangen. Begin 2020 werden deze werken afgerond."

"Maar daarmee was de kous dus niet af. Want ook in het interieur was er heel wat schade. In 2017 schoot deze campagne uit de startblokken. Deze omvat stabiliteitswerken van funderingen en scheuren in muren

en gewelven, vernieuwen van vloeren, dorpels en treden en reinigen van steen-, pleister- en voegwerk. Daarnaast worden alle stenen, houten en textiel onderdelen van de aanwezige altaren en vast meubilair behandeld, pleister- en schilderwerk vernieuwd en raamconstructies en beglazing waar nodig aangepast. De ruimte wordt bovendien voorzien van nieuwe elektrische voorzieningen, verlichting en detectiesystemen."

### Motor voor innovatie

"Tijdens de campagne zijn er al heel wat innovatieve producten, systemen en technieken ontwikkeld en toegepast waar Aalst fier op mag zijn. Die meteen ook in de rest van Vlaanderen en zelfs ver daar buiten een meerwaarde zullen betekenen in tal van andere restauratieprojecten."

"Eén ervan is de warmtebehandeling van de houten altaren in het hoogkoor van de kerk. Om houtaantastende insecten zoals houtworm afdoend te bestrijden, deden we beroep op het Innovatieve Restaurerings Techniek (IRT) uit het Duitse Lippstadt. Zij pasten een restauratiebehandeling toe die voor het eerst in Vlaanderen werd uitgevoerd bij een altaar in situ. Als eerst was het altaar van de H. Aloysius van Gonzaga aan de beurt. Gedurende verschillende dagen werd het grote portiekaltaar uit eikenhout gradueel opgewarmd. Naast het hoogkoor behandelde IRT ook het hout op de zolders van de kerk."

"Het experiment vormde niet alleen een meerwaarde voor het behoud en beheer van de kunstwerken in de Sint-Martinuskerk, maar draagt ook bij aan de kennis over hedendaagse restauratietechnieken. Datzelfde geldt evenzeer voor andere toepassingen die in het kader van de restauratie werden ontwikkeld en toegepast. Denk aan de reiniging van de albasten, een gel om bronzines te reinigen en zoveel meer. Dienst Erfgoed volgde alles op de voet op en indien de resultaten positief worden geëvalueerd zullen ze de methodieken ook in andere monumenten toepassen."

"Zoiets komt trouwens niet uit de lucht vallen. Dankzij de grootschaligheid van de restauratie, de wil van het team om baanbrekende resultaten te behalen, en







*“Ik ken geen zwartere steen dan Noir de Mazy”*

**Cedric D’haese,**  
Callebaut-Architecten



de positieve vibe die hier heerst, slagen we erin om steeds de beste onderzoekers en vakmannen aan te trekken. Veel bedrijven zien de kerk dan ook als hun referentieproject, zetten er hun beste beentje voor. Waardoor het ook effectief een echt referentieproject wordt.”

### Maximale beleving en buurtbetrokkenheid

“De opdrachtgevers stonden erop dat de kerk gedurende het hele traject in gebruik kon en kan blijven voor erediensten en culturele evenementen. Dat was voor ons echter het minimum. We wilden buurtbewoners en bezoekers enthousiast meenemen in het verhaal. Hun een maximale beleving schenken van de kerk en zijn restauratie.”

“We willen een gebouw niet jarenlang inpakken en afschermen voor de buurt en bezoekers. We proberen hen net in de campagne te betrekken. Eén van de initiatieven die hiervoor werden genomen was het zorgen voor ‘gluugaten’ waardoor nieuwsgierigen de werfzone en de restauratiewerken kunnen bekijken en de restauratoren aan het werk zien, terwijl die bijvoorbeeld de schilderijen behandelen.”

“De stad ondersteunt ons hierin enorm. Meer zelfs, op een gegeven moment barstte het participatietraject uit zijn voegen en beslisten ze om dit volledig op hun schouders te nemen. Zo communiceren ze nu via verschillende mediakanalen over de nieuwste ontwikkelingen en worden er met de regelmaat van de klok op de site zelf informerende, inspirerende en enthousiasmerende initiatieven uitgewerkt.”



### Motor voor stadsontwikkeling

“De restauratie moet de kerk klaarstomen voor de toekomst. Zowel als religieuze plaats van bezinning en stilte, als toegankelijke en inspirerende plaats van kunst en schoonheid.”

“Naast erediensten zullen er lezingen, tentoonstellingen en andere

evenementen worden georganiseerd. En nu al loopt het publieksproject ‘Iedereen Rubens’ waar bezoekers via een VR-parcours op de unieke, betonnen zolder op een interactieve manier kennismaken met de historiek en context van het werk van de meesterschilder.”

“De Sint-Martinuskerk wil daarnaast als directe getuige een beeld schetsen van de geschiedenis van de stad. Dit door stil te staan bij belangrijke voorwerpen en gebeurtenissen die plaatsvonden in de kerk: denk aan de grafsteen van Dirk Martens, de preek van Adolf Daens en de vele gilde – en ambachtsaltaren. Ook wil de kerk in de toekomst bijdragen aan o.a. de educatie en vorming van scholieren en jongeren door zoveel mogelijk informatie beschikbaar te stellen.”

“De impact van de campagne zal ook breder gaan dan het gebouw zelf. Terwijl het aanwezige erfgoed in Aalst de voorbije decennia ietwat ondergewaardeerd was, kwam hier de laatste jaren via enkele grootschalige projecten verandering in. De restauratie van de kerk én de uitwerking van Utopia zijn twee referentieprojecten die als motor moeten zorgen voor opwaardering van de buurt én stadskernvernieuwing.”

## PRODUCT GEBRUIKT IN SINT-MARTINUSKERK AALST

### De firma Merbes-Sprimont en het marmer Noir de Belgique (Noir de Mazy, Noir de Golzinne)

Merbes-Sprimont, waarvan de oorsprong teruggaat tot 1782, produceert in de laatste ondergrondse steengroeve van het land een uniek siergesteente met uitzonderlijke kwaliteiten: het marmer « Noir fin » of « Noir Belge ».

Deze Belgische specialiteit is sinds de Romeinse tijd bekend en gewild vanwege de zuiverheid van zijn kleur en zijn unieke vermogen om licht te reflecteren. Dit zwarte marmer werd op Waals grondgebied gedolven op verschillende vindplaatsen, die erg uiteenlopend waren op vlak van locatie, leeftijd en geologische context.

De steen werd herontdekt tijdens de Renaissance, en is vandaag nog steeds erg gewild voor zijn toepassingen in interieur-architectuur, decoratie, luxe-ambachten, design en hedendaagse kunst.

Het wordt vaak gekopieerd maar nooit geëvenaard, en blijft een van de meest kostbare marmersoorten op de internationale markt. We zien het dan ook opduiken in heel wat ongeëvenaarde lokale en internationale architecturale, artistieke en erfgoedreferenties.

Noir de Mazy werd in dit project gebruikt om de kerkvloer te restaureren in zijn volle glorie.

[www.merbes-sprimont.be](http://www.merbes-sprimont.be)



# INNOVATIE VERDIENT HET GROOTSTE PODIUM.

**Innovatie.** Soms is het niet meer dan een buzzwoord. Als het nooit het daglicht ziet, of enkel iets is in de marge, voor de 'happy few'. Maar innovatie kan zoveel meer zijn dan dat. Innovatie moet voor de 'happy many' zijn. Het moet in de schijnwerpers staan, zodat iedereen ervan kan genieten.

Innovatie heeft recht op het grootst mogelijke publiek. Zodat het onze levens verbetert. Onze omgeving. Onze maatschappij. We zijn fier om aan te kondigen dat we vandaag de allerbeste creatieve en duurzame talenten samenbrengen want **Innovatie verdient het grootste podium.**



## DRIELUIK AALST

Utopia, motor voor stadsvernieuwing

TEKST: JESSE VAN DAELE  
FOTO'S: DELFINO SISTO LEGNANI  
EN MARCO CAPPELLETTI

Pleintjes vormen de identiteit van Aalst. De stad wordt getypeerd door een fijnmazigheid van straten en vele verbindende pleintjes. Hier ontmoeten Aalstenaars elkaar, leeft de stad. Bij het ontwerpen van de plannen voor Utopia, de nieuwe bibliotheek en Academie voor Podiumkunsten, werd een rechthoekig volume geplaatst aan een oud hoekgebouw. In één gebaar ontstonden hierdoor drie karakteristieke pleinen. Utopia werd zo een markante plek waar mensen elkaar ontmoeten, waar ook kunst, wetenschap en cultuurhistoriek uitgewisseld worden. En waar de buurt zelfs jaren na oplevering een nieuw elan vindt.

### Pupillenschool

Utopia werd ontworpen door het Nederlandse KAAAN Architecten na een open wedstrijd in 2015. Het werd een 8.000 m<sup>2</sup> groot bakstenen complex waarin een opvallend historisch gebouw werd geïncorporeerd: de Pupillenschool uit 1880. Hier werden vroeger kinderen van soldaten (pupillen) opgevoed tot ze zich op hun 16e bij een regiment konden melden. Doorheen de eeuwen kende het gebouw verschillende bestemmingen: klooster, civiele en militaire gevangenis, opvang voor oorlogsslachtoffers, onderkomen

voor krijgsgevangenen, opleidingscentrum voor jonge geestelijken en meest recent als kantoor voor de Gerechtelijke Politie.

Nu werd de oude school ingebed in het ontwerp van KAAAN. Het vormde zelfs de hoeksteen van het ontwerp. Zowel buiten als binnen gaan de historische gevels perfect samen met de royale ruimtes en gaat het metselwerk in dialoog met de lichtgrijze betonelementen.

Projectarchitect Bas Barendse van KAAAN Architecten: "Het bestaande pand aan de

Graanmarkt had een aantrekkelijke stedelijke positie, gelegen tussen Stationsplein, Werfplein, Grote Markt en Esplanadeplein. Door een verbinding met deze vier nabijgelegen publieke gebieden met elkaar te verbinden, werd het gebouw een belangrijke nieuwe schakel in de stedelijke structuur."

### Wand van geschonken boeken

Utopia, de stad en haar bewoners werden verder met elkaar verbonden via grote en brede openingen, die zorgvuldig uit het





metselwerk zijn gesneden. De ingang van het gebouw kwam tussen het leescafé en het auditorium aan een intiem plein. Recht vooruit, door de brede hal, ontvouwt het open binnenland-schap zich van vloer tot plafond, met verschillende dikke betonnen vloeren die lijken te zweven. De vloeren met boekenkasten en leestafels hangen op verschillende hoogtes en bieden uitzicht op het atrium en de bakstenen gevel van het bestaande gebouw. Bovendien strekt een boekenkast van 11,5 meter, vol boeken die door de Aalstenaars zijn geschonken, zich uit tot het plafond.

“De betonnen vloeren lijken te worden ondersteund door boeken. De boekenkasten lopen omhoog tegen betonnen schijven die de vloer vrijdragend maken zonder extra steun. Net zoals de vloervlakken zigzaggen de trappen trapsgewijs omhoog, waardoor ze als sculpturen aan de rand van het overweldigende atrium met leeszaal aanwezig zijn. De plafonds daarentegen hielden we zo ingetogen mogelijk. Alle techniek verbergt zich achter strak gespannen metaalkleurig gaas dat tegelijkertijd het sterke daglicht

verzacht wat overdag een aangename lichtwerking oplevert.”

Naast het auditorium op de begane grond, werd de Academie voor Podiumkunsten gevestigd op de eerste twee verdiepingen, langs het atrium. In het nieuwe gebouw kregen de danszaal, repetitiezalen en onderwijsruimtes ramen die even breed en hoog zijn als de ruimtes zelf, waardoor ze zowel een venster op de stad als een blik naar binnen vanuit de stad bieden en tegelijkertijd uitdrukking geven aan de gevelcompositie. Met behulp van dezelfde expressieve taal, werden de hekwerken voor de ramen van de voormalige Pupillenschool verwijderd en de op bel-etage liggende vensterbanken een flink stuk omlaag gebracht.

“Akoestiek was daarbij een fundamenteel aandachtspunt. Het lezen in de bibliotheek mocht immers niet verstoord worden door muzieklessen of de repetitie van een toneelstuk. De houten zoldervloeren werden daarom vervangen door zwevend beton dat geen geluid doorlaat, zware studio-deuren waren het geluid en de akoes-

tische ramen kregen een dubbele beglazing.”

“De veelzijdige beleving van het gebouw zorgt voor een goede stedenbouwkundige verankering in de stad. Utopia opent zich naar de stad dankzij de grote glasvlakken in de nieuwbouw. Daarnaast werden de ramen aan de buitengevel van de renovatie verlaagd tot een halve meter, waardoor makkelijk van buiten kan worden ontdekt wat er zich binnen afspeelt. Utopia creëerde een openheid in het oude centrum en fungeert op die manier als venster naar de stad.”

“Samen met de herkenbaarheid als publieke instelling is Utopia zo van grote meerwaarde voor de binnenstad van Aalst en omgeving”, aldus Bas.

### Motor voor stadsvernieuwing

“In 2013 al formuleerde het stadsbestuur een nieuwe missie en visie voor de stad. Het wou inzetten op door-dachte stads – en dorpsvernieuwing, het opwaarderen van aandachtsgebieden, het inzetten op kwalitatieve woon-



beleving met aandacht voor ruimte om te ontspannen en te genieten. De stad Aalst wou daarbij staan voor authenticiteit, creativiteit en mensgerichtheid. Dit door een ruim scala aan publieke diensten, winkels en sociaal-culturele activiteiten aan te bieden en de sociaal-culturele dynamiek ondersteunen. Utopia paste daar uiteraard perfect in.”

Utopia brengt de functies van bibliotheek en Academie voor Podiumkunsten samen. Dit sluit aan op de evolutie van een traditionele bib naar een plek waar er ook ruimte is voor verblijven, ontmoeten, ontspannen en kennisuitwisseling. De toevoeging van de academie voor podiumkunsten aan de bibliotheek is zo'n extra kans met een toegevoegde culturele waarde.

### Duurzaamheid

Utopia werd een bijna energieneutraal gebouw met een BREEAM Excellentbeoordeling. “De lijst van duurzame maatregel is lang. Denk aan de integratie van zonnepanelen, LED-verlichting, regenwateropvang, geothermie, regenwaterbuffer maar ook het gebruik van lokale materialen en arbeid en het inzetten van energiezuinige machines.”

## PRODUCTEN GEBRUIKT IN UTOPIA AALST

### Wist je dat...

Boydens Engineering Part of Sweco de technieken verzorgde voor Utopia Aalst? Reflecterende buitenzonwering, vloerverwarming, naverwarmingsbatterijen op het ventilatiesysteem, een warmtepomp, zonnepanelen en nog veel meer. Het resultaat: een mooie BREEAM-excellent certificering voor stad Aalst.

Sweco is Europa's meest toonaangevend ingenieurs-, advies- en ontwerp bureau. Sweco geeft vorm aan de steden en gemeenschappen van morgen. Hun werk resulteert in duurzame gebouwen, efficiënte infrastructuur en kwaliteitsvolle industrie-, milieu- en energieprojecten. Met 17.500 medewerkers in Europa bieden ze klanten de juiste expertise voor iedere situatie.

Benieuwd wat Sweco en Boydens Engineering Part of Sweco kunnen betekenen voor jouw bouwproject?

[www.swecobelgium.be](http://www.swecobelgium.be)  
[www.boydens.be](http://www.boydens.be)





Dirk Boydens, Tom Van Den Noortgaete en Johan Van Reeth

TEKST &amp; FOTO'S: SWECO

# MEER DAN EEN MODEWOORD

Van het integreren van actuele woon – en leefmodellen in de ruimtelijk ordening, tot Life Cycle Assessments of duurzame energieproductie en – opslag. De verschillende divisies van Sweco Belgium belichamen circulair bouwen in al zijn facetten. “Waar duurzame ontwerpen en technieken elders moeilijk van de grond komen omdat er veel interonafhankelijkheid is tussen spelers, heeft Sweco het potentieel om alle aspecten van een circulair ontwerp in eigen huis uit te werken. Circulariteit is bij ons dus meer dan een modewoord, het maakt deel uit van de geïntegreerde aanpak die we onze klanten bieden”, vertelt Johan Van Reeth, operational manager van BUUR Part of Sweco.

De bouwsector heeft een grote impact op het milieu, zowel op het vlak van ruimtebeslag, grondstoffenverbruik als energieconsumptie. Het is aan multidisciplinaire bedrijven als Sweco om de impact van het bouwproces zo klein mogelijk te maken.

## Ruimtelijke ordening actualiseren

De milieu-impact van een gebouw beperken, dat begint lang voordat de eerste steen gelegd is. “Alles begint bij de ruimtelijke ordening”, vertelt Johan Van Reeth. “De laatste vijftig jaar werd er kwistig omgesprongen met ruimte, onder meer door periferisering en onnodige zonering. Die trend

moeten we dringend ombuigen. Het is een kwestie van de reeds ingenomen ruimte efficiënter te benutten.”

“De impact van bouwen beperk je dus niet louter door minder materialen te gebruiken, maar door de ruimtelijke ordening te actualiseren op basis van een maatschappelijke visie op wonen, werken en leven. Dat doet BUUR Part

of Sweco nu bijvoorbeeld voor het Strategisch Ruimteplan Antwerpen (SRA). Samen met het bestuur zetten we de lijnen uit voor de ruimtelijke toekomst van de stad, met de meest actuele maatschappelijke, economische en ecologische kwesties als basis.”

## De gebouwen van morgen

Bij Sweco betekent circulair bouwen soms ook niet bouwen, of herbestemmen. “Aan de hand van Life Cycle Assessments kunnen we onze klanten correct informeren over de totale impact van hun project. En dan wel de financiële én de ecologische impact”, vertelt Dirk Boydens, divisiedirecteur Buildings bij Sweco. “Ook in het ontwerp van HVAC – of elektrische installaties ligt onze focus op energieneutraliteit en duurzaamheid. Met de opkomst van nieuwe energieoplossingen evolueren we steeds meer naar een gedecentraliseerd model,

wat op zijn beurt nieuwe structurele uitdagingen meebrengt.”

“Daarnaast mogen we niet vergeten dat het inburgeren van groene, circulaire bouwtechnieken geen vast internationaal model heeft. Zo zit je met andere woonmodellen, markten en consumentenverwachtingen. Denk maar aan Azië, waar een huur/deelcultuur heerst.”

## Sweco als kenniscentrum

Tot slot speelt ook de divisie Energy, geleid door divisiedirecteur Tom Van Den Noortgaete, een sleutelrol in de circulaire aanpak van Sweco: “Voor mij betekent circulariteit dan het hergebruiken van bepaalde bijproducten, zoals CO<sup>2</sup> en waterstof. Daarnaast bestaat ongeveer een vijfde van onze energieconsumptie in België uit grondstoffen voor de maakindustrie. We gebruiken deze aardolie – en aardgasproducten dus niet voor energetische doeleinden, maar als materialen die uiteindelijk ook maximaal

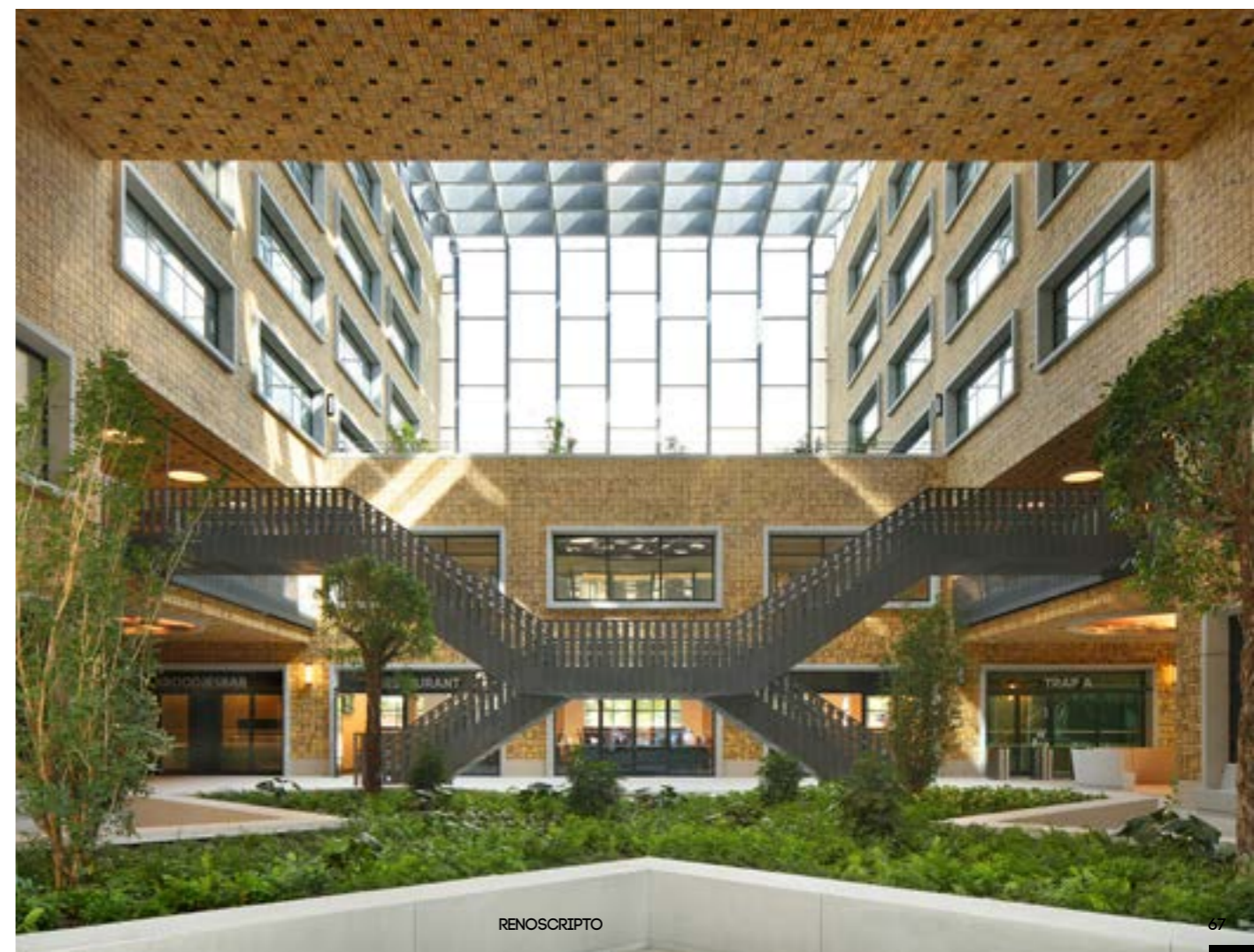
vervangen moeten worden door een duurzamere variant.”

“De kracht van Sweco is dat we vanuit de verschillende divisies enorm veel disciplines bundelen, bovendien gerugdekt door een Europese groep. Nu klimaatdoelstellingen meer dan ooit het uitgangspunt zijn, moeten we inzetten op de Quadruple Helix. Daarbij vormt Sweco als kenniscentrum de verbindende schakel vormt tussen industrie, universiteiten, besturen en burgers. Om zo met een multidisciplinaire kijk, toekomstgericht advies te verlenen en de circulaire transitie te versnellen. Het vormt de kern van Sweco's missie: Transforming Society Together.”

Benieuwd wat Sweco Belgium kan betekenen voor jouw bouwproject? Scan de QR-code en lees meer over onze diensten.



Herman Teirlinckgebouw, Brussel ©Filip Dujardin





# FIRESTONE RUBBERGARD™ EPDM

BESCHERM UW CREATIE VANDAAG EN MORGEN. RUBBERGARD EPDM IS EEN VEERKRACHTIG PLATDAKSYSTEEM MET EEN LEVENSV ERWACHTING VAN MEER DAN 50 JAAR. HET IS GESCHIKT VOOR BLAUWE-, GROENE- EN ZONNEDAKEN.

OF HET NU GAAT OM RENOVATIE OF NIEUWBOUWPROJECTEN, RUBBERGARD EPDM BIEDT EEN UITSTEKENDE AANPASBAARHEID AAN DE TOEKOMSTIGE BEHOEF TEN VAN HET GEBOUW, MET SUPERIEURE PRESTATIES GEDURENDE DE HELE LEVENSCYCLUS.

KLAAR VOOR HET DAK VAN MORGEN?

[GA NAAR FIRESTONEBPE.COM/ARCHITECTEN](https://www.firestonebpe.com/architecten) EN LAAT U INSPIREREN

TEKST & FOTO'S: FEREB

## HYDRODEMOLITION

### Efficiënte en makkelijke verwijdering voor duurzaam betonherstel

Hydrodemolition is een efficiënte en veilige methode om beton te slopen, te stralen of te saneren. Hiermee wordt het beton tot de gewenste diepte verwijderd maar blijft de rest van de constructie waaronder de wapening onbeschadigd. Het garandeert een uitstekende basis om de betonherstelling uit te voeren met een perfecte hechting aan de bestaande constructie.

#### Belang van voorbereiding

In de vorige edities van Renoscripto wees FEREB reeds op het belang van de voorbereiding voor het realiseren van een duurzame betonherstelling. De diagnose of het vooronderzoek, waar de aard en de omvang van de schade in kaart wordt gebracht, vormt de basis.

De voorbereiding van de ondergrond is echter ook van wezenlijk belang voor het bekomen van een goede hechting en het voorkomen van nevenschade door extra scheurvorming.

De techniek die bij duurzaam betonherstel meer en meer wordt toegepast

is 'hydrodemolition'. Bij deze techniek wordt het bestaande beschadigde beton selectief met water onder zeer hoge druk verwijderd. Men kan hier beton probleemloos verwijderen tot achter de wapening zonder deze te beschadigen. Bij toepassing van de traditionele methode d.m.v. de pneumatische hamer, bestaat altijd het risico dat men de wapening raakt zodat er trillingen ontstaan waarbij mogelijk haarscheurtjes in het niet aangetaste beton zullen ontstaan. Dit kan na verloop van tijd aanleiding zijn van nieuwe schade.

#### Voordelen van hydrodemolition

- Trillingsvrij
- Geen microscheurtjes
- Wapeningsparend
- Er ontstaat een ruw oppervlak voor een perfecte hechting
- Stofvrij dankzij binding met water
- Selectief verwijderen van beschadigd beton door diepte-instelling
- Beschadigd beton wordt automatisch dieper verwijderd

#### Soorten toepassingen van Hydrodemolition

- Selectieve methode: tot ca. 50 cm onder de wapening – bij 1000 bar en een debiet tot 260 L water
- Scarification: opruwen van het beton tot 12 mm – druk van >2500 Bar
- Hydrodemolition op volle diepte
- Hydromilling: snijden in het beton met een druk van +2500 bar. De diepte kan hier nauwgezet worden gecontroleerd.







## Duurzaam betonherstel

Ruim 100 jaar bieden wij talrijke oplossingen aan voor het herstellen en beschermen van betonstructuren, zoals scheur-injectie, chemische verankering, corrosiebescherming van wapeningsstaal, structurele reparatiemortels, reparatiemortels voor niet structurele herstellingen. Onze oplossingen herstellen de oorspronkelijke sterkte, de structurele integriteit en de esthetiek van het beton en verlengen zo de levensduur van het gebouw, de brug of de weginfrastructuur.

Voor meer informatie bezoek onze website of contacteer ons.

[www.master-builders-solutions.be](http://www.master-builders-solutions.be)  
[mbs-cc-be@mbcc-group.com](mailto:mbs-cc-be@mbcc-group.com)  
Tel. 011 34 04 31



A brand of  
MECC GROUP

## WINDOX

“Eenvoudiger dan WINDOX wordt het niet!”

- Prefab dakkapellen
- 100% maatwerk



Een robot garandeert een hoge productiviteit en de bewegingen kunnen nauwkeuring ingesteld worden. Een robot kan zowel op hoogte als onder een vloer worden ingezet, en dit op plaatsen waar manueel werk erg moeilijk is.

Voor kleinere toepassingen wordt meestal gebruik gemaakt van een spuitpistool. Hou er rekening mee dat de tegendruk erg hoog (tot 25 kg) kan oplopen. Ook voor afwerking en patch-herstellingen kan deze techniek worden ingezet. Een goede bescherming van de operator met de geschikte PBM's is noodzakelijk.

Hydrodemolition gebeurt met water. Hiervoor is zuiver water (drinkwaterkwaliteit) noodzakelijk en ook het debiet moet voldoende zijn. Veelal wordt een buffertank geplaatst om voldoende capaciteit te voorzien en de pompen continu te voeden.

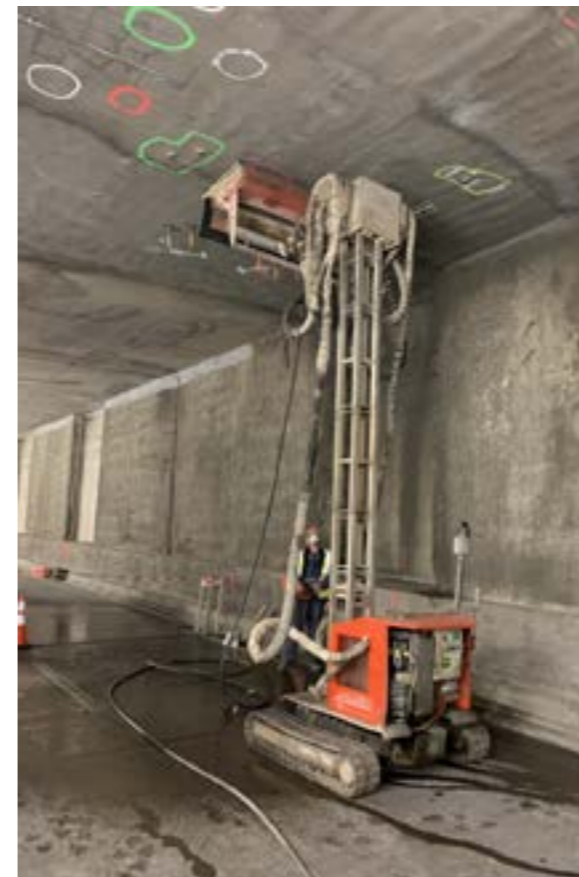
### Benodigde technische uitrusting

Voor het uitvoeren van hydrodemolition is specifieke apparatuur noodzakelijk. Men moet beschikken over een hogedrukpomp van 1000 tot 3000 bar en hogedrukslangen met een lengte van maximum 140 meter. De hogedrukpomp kan gecombineerd worden met een robot of een pistool dat manueel wordt bediend.

De keuze tussen een robot of manuele bediening hangt af van de aard van het werk, de bereikbaarheid en het budget.

Een robot is uiteraard veiliger gezien deze vanop afstand wordt bestuurd en er een afschermkap wordt geplaatst om het wegspringen van losgewerkt beton te voorkomen.

[www.fereb.be](http://www.fereb.be)  
Bron: Bart Boone – Jacobs Cleaning Olen  
[www.jacobcleaning.be](http://www.jacobcleaning.be)



### MASTER BUILDERS SOLUTIONS: OPLOSSINGEN VOOR BETONREPARATIE EN – BESCHERMING

Ruim 100 jaar biedt Master Builders Solutions oplossingen aan voor het herstellen en beschermen van betonstructuren, met onder meer BENOR gecertificeerde reparatiemortels voor structurele en niet-structurele herstellingen voor horizontale, verticale en boven het hoofd toepassingen.

Onze mortels zijn conform EN 1504 en overtreffen ruimschoots de vereisten van EN 1504 – zeer hoge druksterktes, weerstand tegen weersinvloeden en vorst/dooiwerking laten toepassingen in zeer druk verkeerszones toe.

Onze gespecialiseerde applicateurs kunnen op de werf rekenen op de ondersteuning van een Master Builders Solutions expert.

Master Builders Solutions herstelt de oorspronkelijke sterkte, de structurele integriteit en de esthetiek van het beton en verlengt zodoende de levensduur ervan.

[www.master-builders-solutions.com](http://www.master-builders-solutions.com)



# RENO KORT



## Ventilair Group Vent-Axia Multihome

Het nieuwe C-systeem 'Vent-Axia Multihome', met geavanceerde vraagsturing, komt tegemoet aan de noden van de vervangings- en renovatiemarkt. Zijn ingebouwde CO<sup>2</sup>-sensor en uitbreidingsmogelijkheden met betrouwbare draadloze en bekabelde schakelaars en sensoren transformeren een woning tot een volledig ecosysteem. Eenvoud in installatie staat centraal, door de compatibiliteit met het flexibele luchtverdeelstelsel Uniflexplus+.

## domus team

### Bundelt krachten voor B&B Hotel Gent

Boven de Fnac in de Veldstraat in Gent werd het nieuwe B&B Hotel gebouwd. De opdrachtgevers stelden Vandenbussche aan als hoofdaannemer om het ontwerp van Abscis Architecten uit te voeren. Hoewel Vandenbussche oorspronkelijk alleen domus wood inschakelde als onderaannemer, kwamen domus pro en domus tech al snel in beeld om de gehele binnenafwerking te realiseren en betonherstellingen uit te voeren. "Het hotel is een prachtig voorbeeld van hoe drie afdelingen van domus team hebben samengewerkt."



## EeStairs + Archit'EQ Boutique Tara Jarmon, Paris

De trap op de bovenverdieping van de nieuwe store van dameskledingmerk Tara Jarmon op de beroemde Champs-Élysées in Parijs is misschien wel het belangrijkste onderdeel van het complete interieur. In de eerste plaats biedt hij shoppers toegang tot de ruimte en daarnaast is hij duidelijk zichtbaar vanaf de straat, een van 's werelds beroemdste shop-bestemmingen ter wereld.

Het aantrekkelijke design van de trap verleidt consumenten om de winkel te bezoeken. Trapbomen, treden en leuning zijn uitgevoerd in stijlvol wit en vormen een prachtig geheel met de glazen, lichtdoorlatende balustrade. Aantrekkelijke LED-verlichting in de treden en grijze vloerbedekking maken het plaatje compleet.



## osar architecten & De Zonnige Woonst Rechtzetting

In de vorige editie van Renoscripto werd bij het artikel over het dorpvernieuwingsproject Tasibel de verkeerde bouwpartner vermeld. Bij deze wil Osar Architecten nog eens de mooie samenwerking met De Zonnige Woonst onderstrepen.

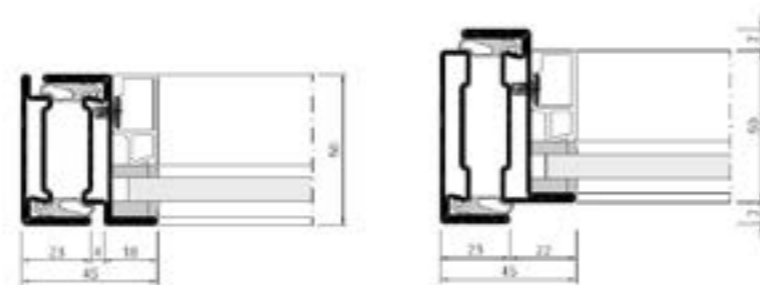


## De Forster Presto serie krijgt een prachtige nieuwe variant: Forster Presto XS.

De superslanke profielen laten een maximale daglichtinval en transparantie toe. De aanzichtbreedte voor de vaste ramen bedraagt slechts 23 mm en voor opendraaiende elementen 45mm.

Dankzij het elegante en slanke aanzicht passen Forster Presto XS-profielen perfect in de hedendaagse architectuur en projecten op zoek naar een minimalistisch design. Het staal geeft uw ruimte direct een meer industriële, authentieke of moderne look. Het systeem leent zich dan ook uitstekend voor de restauratie en renovatie van oude gebouwen.

## forsterprestoXS

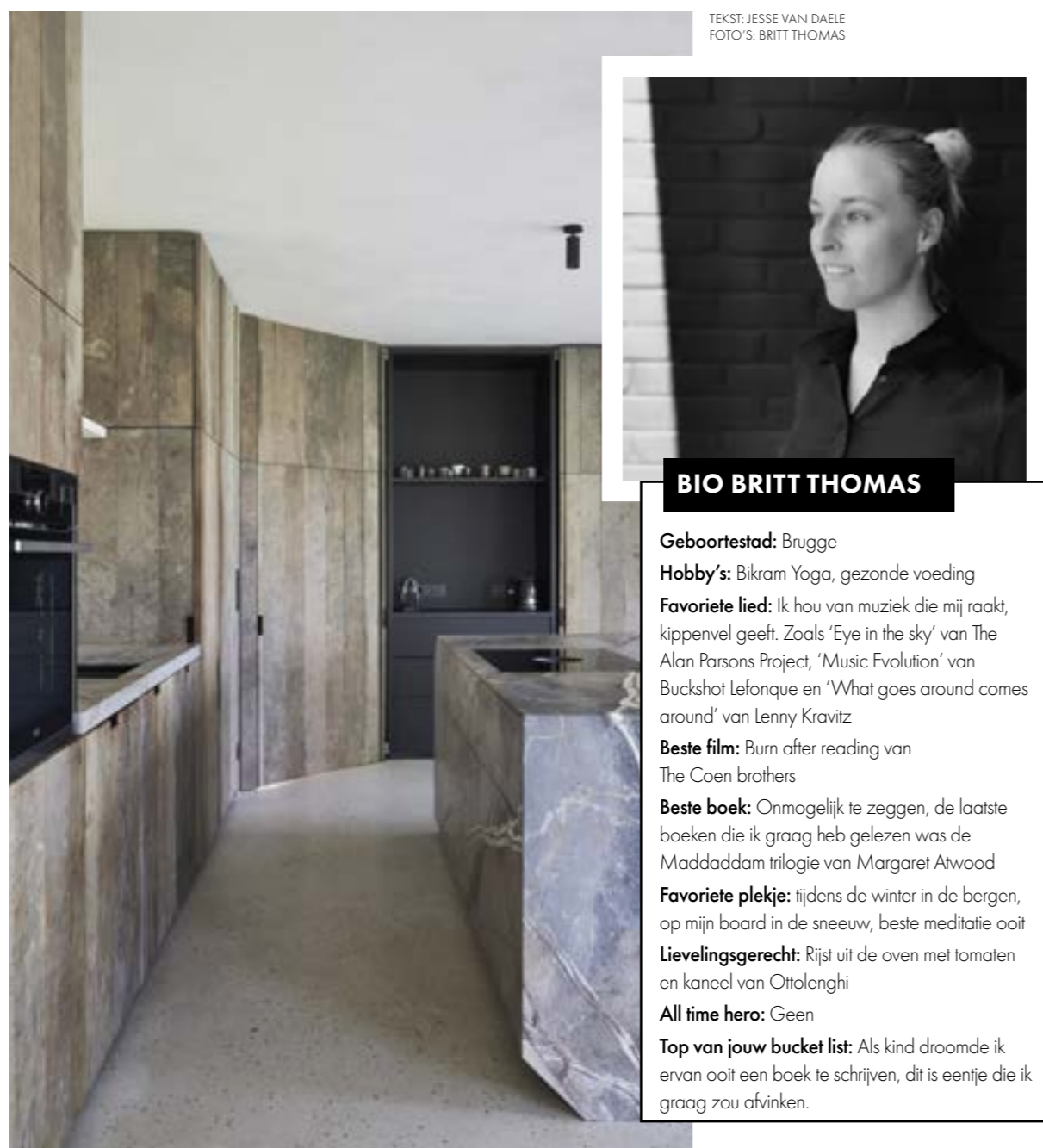




# BRITT THOMAS

## beleving op maat

Interieurarchitectuur groeide bij Britt Thomas van een interesse uit tot een passie en een beroep. In 2010 studeerde ze af aan Sint-Lucas in Brussel, in 2014 richtte ze haar eigen interieurstudio op in Brugge. Het streefdoel? Gepersonaliseerde interieurs creëren die op het lijf geschreven zijn van de gebruikers. Een bestaande woning in Bellegem (nabij Kortrijk) kreeg zo een knappe make-over: meer ruimtelijkheid, meer connectie met de omgeving, met warme natuurlijke materialen én enkele knappe eyecatchers.



TEKST: JESSE VAN DAELE  
FOTO'S: BRITT THOMAS

### BIO BRITT THOMAS

**Geboortestad:** Brugge

**Hobby's:** Bikram Yoga, gezonde voeding

**Favoriete lied:** Ik hou van muziek die mij raakt, kippenvel geeft. Zoals 'Eye in the sky' van The Alan Parsons Project, 'Music Evolution' van Buckshot Lefonque en 'What goes around comes around' van Lenny Kravitz

**Beste film:** Burn after reading van The Coen brothers

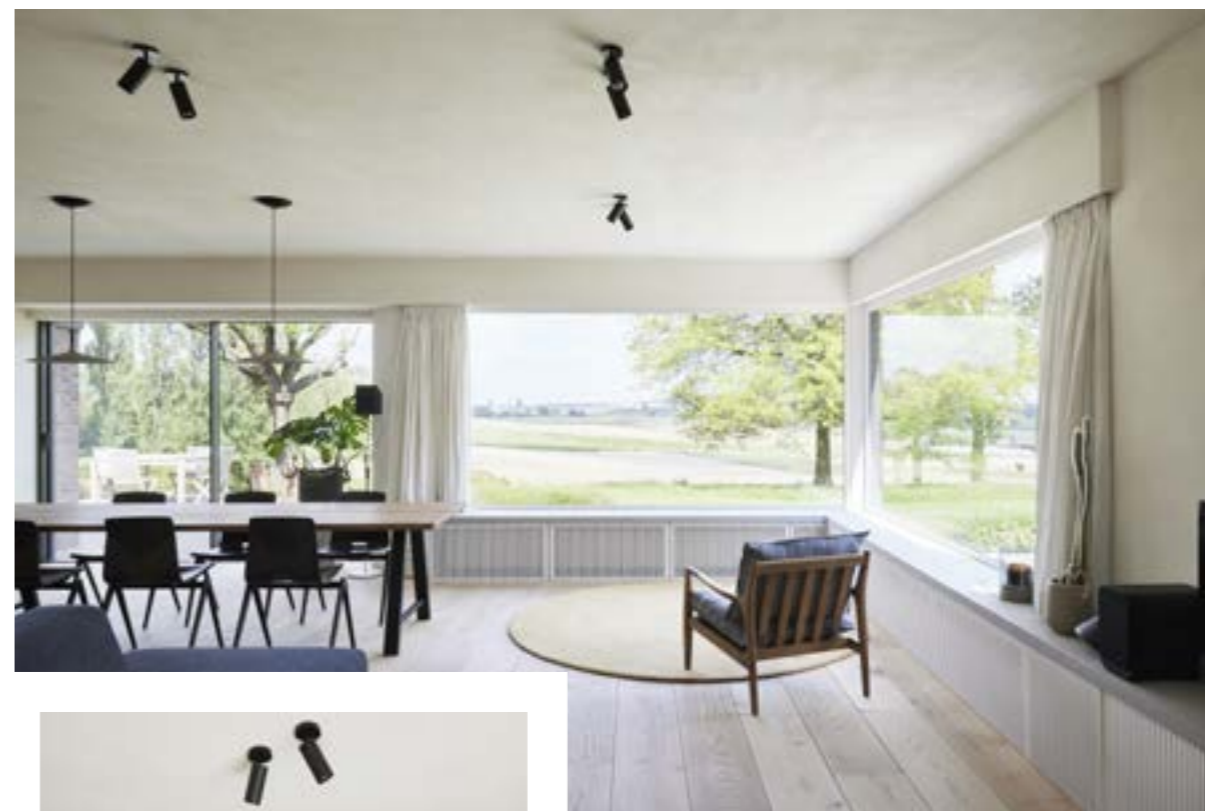
**Beste boek:** Onmogelijk te zeggen, de laatste boeken die ik graag heb gelezen was de Maddaddam trilogie van Margaret Atwood

**Favoriete plekje:** tijdens de winter in de bergen, op mijn board in de sneeuw, beste meditatie ooit

**Lievelingsgerecht:** Rijst uit de oven met tomaten en kaneel van Ottolenghi

**All time hero:** Geen

**Top van jouw bucket list:** Als kind droomde ik ervan ooit een boek te schrijven, dit is eentje die ik graag zou afvinken.



ruimte en verhoudingen ligt aan de basis van elk ontwerp. Dankzij de juiste aaneenschakeling van ruimtes, het inpassen van maatwerk, de correcte keuzes van kleuren, materialen, inrichting en styling wordt het project een realisatie waarin een high-endbeleving centraal staat."

Klanten kunnen bij Britt terecht voor zowel meubeladvies, het uitwerken van een ontwerpcreatie als voor de professionele opvolging van de uitvoering en finetuning.

### Missie & Visie

"Een interieur moet het verlengde zijn van de klant, zijn levensstijl, zijn ervaringen. Met respect voor de context en bestaande elementen van een gebouw en zijn omgeving, zorgen we voor een nieuwe beleving die hier perfect op aansluit", aldus Britt.

"De constante zoektocht naar een perfecte balans tussen materiaal, licht,

met zicht op een prachtig vallei. Maar er was meer aan de hand ...

"Twee generaties eerder bouwde de grootvader van de bouwheer zelf de woning. Zijn zoon werd fotograaf en integreerde achteraan een grote fotostudio. En toen de bouwheer in de voetsporen van zijn vader trad als interieurfotograaf was het haast vanzelfsprekend dat ook hij en zijn gezin ooit in de woning zouden leven en werken. Die kans kwam vrij snel, de ouders trokken immers in een nieuwbouwwoning die meer voldeed aan hun behoeften."

"Om de woning meer te laten aansluiten bij de eigen stijl en wensen, schakelden de nieuwe bewoners ons in. In eerste instantie om een samenhangend ontwerp uit te tekenen, maar toen niet veel later bleek dat er te weinig tijd was om het hele project zelf op te volgen, werden we ook aangesteld om alles uit te werken. Van ontwerp tot oplevering."

### Connectie met de buitenomgeving

"Omwille van de vriendschap was dit project anders dan anders. Waar ik

### Van (groot)vader op zoon

Recent werd door haar een woning opgeleverd in Bellegem, waar je echt nog leeft op 'den boerenbuiten'. In alle rust, ver weg van het jachtige stadsleven. Niet verwonderlijk dat een goed bevriend koppel er zijn nieuwe 'stek' vond in een ruime, alleenstaande woning



GEBERIT ONE

# HET BESTE VAN TWEË WERELDEN WORDT ÉÉN

KNOW  
HOW  
INSTALLED

Geberit heeft zich voortdurend en met veel succes ontwikkeld. Nu zetten we de volgende stap en combineren we knowhow achter de muur met designexpertise voor de muur. Met Geberit ONE bieden wij nu volledig geïntegreerde oplossingen die zowel technisch als esthetisch top zijn.

Voor een betere badkamer.

[www.geberit.be](http://www.geberit.be)

”

De vloeren zelf zijn uniek. Voor inkom en keuken kozen we een gietvloer volgens oude technieken. Hier voegden we een granulaat van verpulverde schelpjes aan toe

normaal start met een bezoek aan de woonst en het kennismaken met de opdrachtgever, kende ik het project nu zeer goed. En wist ik haast perfect waar mijn vrienden het meest nood aan hadden, het meest deugd zou doen. De grote lijnen in het ontwerp lagen zo snel vast. Maar over de detaillering en materiaalkeuze hebben we samen nog ferm gebrainstormd. Die hele fijne samenwerking mondde uiteindelijk uit in een zeer knap resultaat.”

“In eerste instantie verzorgden we de connectie met de omgeving. De openin-

gen in het buitenschrijnwerk achteraan werden gemaximaliseerd. Via smalle raamprofielen van de ‘minimal windows’ werd dit ruimtelijk gevoel nog verder versterkt.”

### Warme, natuurlijke materialen en vormen

“In de leefruimte behielden we de bestaande houttaard, maar gaven deze een moderne uitstraling. De muren kregen er een leemfinish. Wat zorgt voor een bruter, natuurlijker effect. Dit gaf meteen het gemak om overal hoeken af te ronden. En zo te beantwoorden aan de

vraag van het gezin naar meer warme, natuurlijke materialen en vormen.”

“Op de hele benedenverdieping werden de oude vloeren opgebroken en nieuw aangelegd. Hierbij werd vloerverwarming overwogen. Maar omwille van budgettaire overwegingen en het feit dat de vloeropbouw te weinig mogelijkheden toeliet, opteerden we ervoor om de bestaande verwarming via radiatoren toch te behouden en aan te vullen met convectoren.”

“De vloeren zelf zijn uniek. Voor inkom en keuken kozen we een gietvloer volgens oude technieken. Hier voegden we een granulaat van verpulverde schelpjes aan toe. En in de leefruimte kwam een onbehandelde houten parketvloer met zeer brede, lange planken. Wat zorgt voor een impressionant effect.”

### Eyecatchers in de keuken

“De ruimtes werden zoveel mogelijk opengewerkt. Via grote glazen deuren zorgden we vanuit de inkom voor doorzichten naar de leefruimte. Dergelijke ingrepen vergroten de ruimtelijkheid van de woning.”

“De keuken werd geïntegreerd in de leefruimte. We hielden deze ruimte (zoals steeds) vrij eenvoudig maar met toch een aantal opvallende elementen. De kastenwand op maat, bijvoorbeeld. Deze bestaat uit oude, massieve houten planken gerecupereerd uit rijke interieurs van vroeger.”

“En middenin integreerden we een uniek kookeiland. Een echte eyecatcher met ‘gesneden’ hoeken waardoor het geheel het effect krijgt van een grote, massieve blok natuursteen middenin de woning.”

[www.britthomas.be](http://www.britthomas.be)







# PAINTING THE WORLD WITH CERAMIC PAINTBRUSHES

Giving shape to beauty with Casalgrande Padana ceramic tiles.



# BEL-ETAGE RIJWONING

TEKST: JESSE VAN DAELE  
FOTO'S: JESSY VAN DER WERFF

## genieten van overvloedige daglichtinval

De Deuzeldlaan in Schoten staat bekend om zijn karaktervolle panden, dus moet je als woning je best doen om er toch uit te steken. Toch slaagt een bel-etage rijhuis in de knik van de straat hier met verve in. Kenmerkend: een gespiegelde gevel met art-deco-invloeden. Achter de gevel bevindt zich een prachtig pand, althans was dat vroeger het geval. Want een ingrijpende renovatie drong zich op: het dak en de isolatie verbeteren, de ruimte opentrekken naar de tuin en meer licht binnenhalen. Een kolfje naar de hand van Polygoon Architectuur.

### Grote open leefruimte

Architect Domien Boits: "Vanuit de smalle gevel ontplooit zich een waaivormige bel-etageverdieping die uitmondt in een ruime tuin. De bouwdiepte van 22 meter was opmerkelijk, maar onbenut. De hele achterbouw was duister, onlogisch ingedeeld, verwaarloosd en het zicht naar de tuin was volledig afgesneden. Het was eigenlijk één donkere pijp die naar achter leidde."

"Om de aanwezige kwaliteiten optimaal naar voor te brengen was een constructief ingrijpende verbouwing nodig. Waar mogelijk haalden we muren weg. Twee stalen kolommen zorgen voor stabiliteit, een combinatie van stevigheid met economische haalbaarheid."

De hele achtergevel werd opengewerkt en kreeg meerdere toegangen naar het terras. Het dak boven de keuken werd geïsoleerd, vernieuwd en kreeg lichtkoepels. Doordat het dak overkraagt, creëert het een stuk overdekt terras en fungeert het als zonnewering.

Dé blikvanger is nu de grote open leefruimte die optimaal profiteert van tuinzicht en daglicht. Opmerkelijk daarbij is dat het bestaande volume bewaard bleef, maar toch zoveel ruimer aanvoelt."

### Gedetailleerde afwerking

Aan de afwerking werd veel zorg besteed. De vloer in de leefruimte werd geïsoleerd en afgewerkt met visgraat-

parket en terrazzotegels. Een akoestische voorzetwand weert buurgeluiden.

Ook buiten hadden de architecten oog voor detail. De achtergevel werd geïsoleerd en bekleed met thermowood in lariks, dat door thermische behandeling in een hogere duurzaamheidsklasse valt en weinig onderhoud vergt. De balustrade werd uitgevoerd in dezelfde latten, maar met een ander ritme. En op het zonnige terras werd de regenwaterafvoer subtiel weggewerkt.

De bureau – en de tussenruimte aan de voorkant van het huis bleven ongewijzigd. Maar door selectief te renoveren kregen ook deze bestaande ruimtes meerwaarde.





## 4 redenen waarom een warmtepomp van Viessmann de beste keuze is voor uw gebouw

Met een warmtepomp van Viessmann rust u uw gebouw uit met een duurzaam en geconnecteerd verwarmingstoestel: helemaal future proof. U verwarmt slim en energie-efficiënt, voor een maximum aan comfort. En u kunt steeds rekenen op een uitgebreide dienstverlening.



### Vandaag klaar voor morgen

In de omschakeling van fossiele brandstoffen naar duurzame alternatieven spelen warmtepompen een belangrijke rol. Bij nieuwbouw- en grondige renovatieprojecten zijn warmtepompen niet weg te denken. Ze stoten 80 tot 95% minder CO<sub>2</sub> uit dan traditionele verwarmingstoestellen, afhankelijk van de oorsprong van de elektriciteit. In combinatie met zonnepanelen is er zelfs **nauwelijks lokale CO<sub>2</sub>-uitstoot**.

### Slim en geconnecteerd

De warmtepompen van Viessmann zijn klaar om te communiceren met **smart buildings en smart grids**. In combinatie met de digitale meter zorgen ze voor een zeer efficiënt elektriciteitsverbruik. Op die manier is een gebouw met een warmtepomp klaar voor variabele elektriciteitsstarieven van de toekomst. En via de Viessmann-app is de verwarming eenvoudig te beheren. Door een compatibel toestel te koppelen aan de **ViCare app**, geldt er bovendien 5 jaar garantie (onder voorwaarden).

### Comfortabel

In combinatie met een lage temperatuur afgiftesysteem, met name vloerverwarming, zorgt een warmtepomp voor **een aangenaam binnencomfort**. En dat op zeer energie-efficiënte wijze. In de zomermaanden is een warmtepomp eveneens bruikbaar om het gebouw te koelen. Viessmann besteedt bovendien bijzondere aandacht aan de **fluïsterstille werking** van de buitenunits. Tot slot is ook een stijlvol **design** een belangrijk criterium bij de ontwikkeling van elk toestel.

### Al 40 jaar uw betrouwbare warmtepomp-partner

Viessmann is een internationaal toonaangevende producent van verwarmings- en koelsystemen met **meer dan 100 jaar ervaring**. U vindt bij ons een compleet gamma innovatieve en duurzame oplossingen voor woningen, bedrijfsgebouwen, industrie en gemeenten. Daarnaast rekent u op een **uitgebreide service**, met technische ondersteuning door lokale adviseurs en service partners, passende software en een gebruiksvriendelijk online informatie-systeem.

Partners for generations to come  
[www.viessmann.be](http://www.viessmann.be)



- 1 Warmtepomp binnenunit
- 2 Warmtepomp buitenunit
- 3 PV installatie
- 4 Vloerverwarming



5 Jaar  
**Garantie\***

\* Voorwaarden op [www.viessmann.be](http://www.viessmann.be)



## POLYGOON ARCHITECTUUR

Het Antwerpse ontwerp bureau Polygoon Architectuur is een logische verderzetting van de activiteiten van architect Domien Boits. "Polygoon betekent veelhoek. We experimenteren graag met geometrische figuren zoals, bijvoorbeeld, een stompe hoek of golvende lijnen. Ze geven een andere dimensie aan een ruimte. Dat betekent niet dat we rechthoekige vormen schuwen. Integendeel, zeker in de huidige nood aan duurzaam bouwen beantwoorden deze figuren het best aan de nood aan compact en energiezuinig bouwen."

"Ons bureau hecht veel belang aan detailering. Niet enkel bouwtechnisch, maar ook esthetisch. Van ruwbouw tot meubilair, elk accent wordt tot in de puntjes afgewerkt. Daarbij gebruiken we graag natuurlijke materialen zoals hout en natuursteen. En hebben we aandacht voor duurzaam en ecologisch bouwen."

[www.polygoon.be](http://www.polygoon.be)



TEKST: EDUARD CODDÉ – FOTO'S: RIGO VERFFABRIEK

# RIGO VERFFABRIEK

## Totaaloplossing voor monumentenmarkt

Rigo Verffabriek is een Nederlands familiebedrijf opgericht in 1938, dat focust op de monumentenmarkt en doelgebieden waarin een groot respect voor het onderliggend origineel vereist is. Het koppelt een uitgesproken expertise aan zorgzaamheid voor mens en milieu.

Vandaag hebben Toon van Westerhoven en zijn broer Machiel, de derde generatie, de leiding over het familiebedrijf dat 60 medewerkers tewerkstelt. De catalogus omvat een gespecialiseerd productengamma watergedragen blanke lakken voor vloerafwerking en houten meubels, met als bijzonder eigenschap dat het hout als natuurlijk onbehandeld oogt ((SKYLT). Daarnaast is er een Lijnolieverflijf voor binnen en buiten toepassing (TOPLIN). Recent werd dit aanbod vervolledigd met de SKYN minerale muurverven. Toon van Westerhoven, directeur Rigo Verffabriek: "Onze verfproducten zijn optimaal afgestemd op de monumentenmarkt, op het restaureren en bewaren van waardevol erfgoed. Met de toevoeging van de SKYN productenlijn beschikken we nu over een alles omvattend oplossing voor binnen en buiten schilderwerk, met voor elke ondergrond het best aansluitende verfproduct".

"Voor Rigo Verffabriek is het leveren van verf slechts een onderdeel in een groter geheel"

gaat Richard Vermeulen, technisch adviseur Rigo Verffabriek, verder. "Onze kracht zit in het aan het eigenlijke schilderwerk voorafgaand advies. We staan opdrachtgever en verwerker bij met onderzoek en advies om het beste verfproduct te selecteren in functie tot materiaaltype en ondergrond. Dat betekent zelfs dat we zoeken naar een oplossing die maximaal aansluit bij de leeftijd en oorspronkelijke constructie van het erfgoed".

### Lijnolie

Voor Rigo Verffabriek is lijnolie of voluit lijnzaadolie de basis voor hun verfproductie. Het gaat om olie afkomstig uit de zaden van olievlas, een vlassoort die tot dezelfde soort behoort als vezelglas, maar verschilt doordat de planten kort en sterk vertakt zijn tegenover lang en weinig vertakt bij vezelglas. De zaden van olievlas bevatten ongeveer 40 % olie.

Toon van Westerhoven: "Vroeger was veel vlas afkomstig uit België. Vandaag

is er veel import uit Canada. Wij hebben besloten om in Nederland een eigen teelt op te zetten, zodat we de productie nu in eigen beheer hebben. Door lokaal te produceren verhogen we de duurzaamheid van de totaliteit van onze activiteiten. Vandaag kunnen we al 20% van onze behoeften afdekken".

### SKYN minerale muurverven

Met de toevoeging van silicaatverf beschikt Rigo Verffabriek nu over een totaalpakket aan verfprogramma's dat de monumentenmarkt optimaal kan bedienen. De silicaatverven worden geproduceerd in samenwerking met het Duitse BEECK'sche Farbwerke GmbH.

"Als bindmiddel voor de productie van silicaatverf wordt 'waterglas' gebruikt" licht Toon van Westerhoven toe. "Dat is een 100% natuurlijke component, bestaande uit kwartszand en potas – een mengsel van zouten dat hoofdzakelijk uit kaliumcarbonaat bestaat – en bij 1400°C smelt.

Handelsbeurs Antwerpen



Technisch advies test verfsoort



”

## Na twintig jaar leegstand en meer dan 3 jaar restauratiewerken herwon de Antwerpse Handelsbeurs haar oude glorie, een heuglijk feit, waar Rigo Verffabriek deel aan had

Zo ontstaat waterglas in vaste vorm. Het is verdunbaar met water onder druk bij 200°C en wordt zo vloeibaar en toepasbaar in een mineraalverf. Het wordt aangevuld met vulmiddel en minerale pigmenten voor de productie van silicaatverf. Het kan als verdunner of fixatie op ondergrond gebruikt worden".

Richard Vermeulen gaat verder: "Silicaatverf is dampdoorlatend, dit in tegenstelling tot acrylverf, die de poriën afsluit. De verf verkleeft met de ondergrond – een minerale ondergrond en minerale verf worden één hecht geheel – terwijl acrylverf kleeft op de ondergrond. Silicaatverf zal dan ook nooit afbladeren. Nog een troef is dat silicaatverf niet op kleur wordt gebracht met synthetische kleurpasta, maar met minerale kleurpig-

menten, wat een jarenlange kleurvastheid in de hand werkt. De kleurechtheid garandeert een hoogwaardige afwerking en laat bijgevolg elke restauratie vele jaren een mooie uitstraling behouden. Tenslotte beantwoordt silicaatverf veel beter aan de eisen voor brandveiligheid, daar waar acrylverf een kunststof is en bijgevolg brandbaarder".

### Voorbeeldig

In de 16e eeuw, toen Antwerpen zijn 'Gouden Eeuw' beleefde, ontstond de Handelsbeurs. Na twintig jaar leegstand en meer dan 3 jaar restauratiewerken herwon ze haar oude glorie, een heuglijk feit, waar Rigo Verffabriek deel aan had.

Samen met aannemer Denys werden een week lang proeven gedaan op bestaande en nieuwe ondergronden. Richard Vermeulen: "Authentieke verfsystemen zijn onze specialiteit, waarbij maximaal technisch advies verlenen op de werf net zo belangrijk is als de productie ervan. Voor ons is het voortraject essentieel en bepalend voor het eindresultaat. Pas na gedegen onderzoek kan de optimale verfkeuze bepaald worden. Voor de Handelsbeurs is lijnolie muurverf en watergedragen lijnolieverf voor het houtwerk toegepast".

### Recyclage muurverf

De vader van Toon en Machiel van Westerhoven zocht al naar natuurvriendelijke verf. De huidige directie zag ook het belang van duurzaamheid, maar ziet het begrip ruimer. "Voor ons is duurzaamheid een inclusief gegeven van zorg voor natuur en mens" verduidelijkt Toon van Westerhoven. "Jaarlijks stromen grote hoeveelheden verfresten samen, genoeg om 3 olympische zwembaden mee te vullen. Deze verfresten worden veelal verbrand, maar wij geven synthetische verfsoorten een tweede leven".

Inzamel – en afvalverwerkende bedrijven zorgen voor de logistieke achtergrond, de scheiding van verfresten in fracties die als nieuwe grondstof dienen bij Rigo Verffabriek. Toon van Westerhoven: "Vandaag bevat een 10 l emmer verf al 9,7 l gerecycleerd materiaal. Er wordt slechts 0,3 l nieuw product in verwerkt. Ons eindproduct is een watergedragen muurverf voor gebruik binnenhuis in kleur RAL 9010".

Het onderzoek staat nooit stil bij Rigo Verffabriek. Er wordt naarstig gezocht naar nog meer gebruik van natuurlijke producten in verfproductie.

[www.rigoverffabriek.nl](http://www.rigoverffabriek.nl)

Vlasveld in bloei





TEKST: JESSE VAN DAELE – FOTO'S: RENSON

# BRASSERIE PAKHUIS

## gezellig tafelen tijdens een hittegolf

Het gastronomisch spektakel mag dan nog zo lekker en verzorgd zijn, extreme temperaturen kunnen een enorme sfeerbreker zijn. Zelfs het ingesloten Gentse Pakhuis kreunde de afgelopen jaren onder de extreme hittegolven. De boosdoener: een grote stalen dakkoepel. Het gevolg: klanten die wegblijven en inkomstenverlies. Toen ook corona roet in het eten kwam gooien, besloot bestuurder Dimitri De Cuyper van de nood een deugd te maken. Hij schakelde Renson in om een slimme en passende oplossing te bedenken ...

### Dineren in een warm, industrieel kader

Kuier je ooit door de Gentse Veldstraat, spring dan zeker eens binnen in het karaktervolle Pakhuis. Via een klein steegje tussen de torens van Gent vind je de vroegere opslagplaats van eind 1800 die een 30-tal jaar geleden door de Portugese architect Pinto een tweede leven kreeg als sfeervolle brasserie. Pinto koos daarbij voor een speciale combinatie: een warm interieur met tal van industriële basiselementen.

Eén van die karakteristieke elementen is een grote stalen dakkoepel in het midden van de ruimte. Een prachtige halfboogconstructie opgebouwd met tal van kleine ramen. En het is net deze koepel die er tijdens de warme zomermaanden in 2018 en 2019 voor zorgde dat het hele Pakhuis aanvoelde als een hete sauna. "Geen aangename situatie, zowel voor onze klanten als het personeel", weet Dimitri De Cuyper nog. "En aangezien de klimaatverandering ook de komende jaren garant zal staan voor steeds meer extremen, drong een oplossing zich op. We zouden hiermee trouwens verschillende vliegen in één klap slaan: meer comfort voor personeel en gasten, en – doordat de airco veel minder hard moet draaien – een lagere energiefactuur en een verdere beperking van onze ecologische voetafdruk."

"Om zeker te zijn van een kwalitatieve installatie met de juiste producten,



contacteerden we Renson. Zij verwezen ons door naar Torck, één van hun Premium Ambassador installateurs."

### Topfix

Tim Isebaert, vertegenwoordiger bij Torck: "In overleg met Renson kozen we ervoor om de koepel aan de buitenkant te bekleden met Topfix. Een horizontale doekzonwering, voorzien van een nieuwe revolutionaire spantechniek en gerealiseerd met de gerenommeerde Fixscreen-technologie. Hierdoor wordt een onovertroffen doekspanning gerealiseerd, ook bij extreme windbelasting tot 120 km/h. Klapperende en stukgescheurde doeken behoren zo tot het verleden. En verder zorgen de compacte kastafmetingen voor een perfecte integratie binnen elk soort architectuur."

"In samenspraak met de bouwheer kozen we ervoor om in eerste instantie enkel de posities aan de zuidkant van de koepel te bekleden met 13 topfixen. Indien nodig kan in een tweede fase ook de rest van de koepel aangepakt worden. Maar op dit moment lijkt de ingreep al voldoende om oververhitting te voorkomen."

"Zowel bekasting als geleiders kregen dezelfde vaalgroene kleur als de koepel. Zo valt de zonwering helemaal niet op en komt het over als een esthetisch mooi geheel."

"Het systeem werkt in het Pakhuis niet automatisch. Met een druk op de knop kan het door het personeel naar wens worden ingeschakeld. Natuurlijk raden we hen wel aan om dit intelligent toe te passen. Want eens een ruimte oververhit is, is het natuurlijk te laat."

### Kruip-, stunt – en vliegwerk

"De installatie van Topfix op de koepel was een huzarenstuk. Niet alleen omwille van de smalle Gentse straatjes die weinig of geen ruimte lieten voor een hoogtewerker, maar ook om de plek zelf te bereiken. Onze medewerkers moesten door een bureau klimmen, over het dak, over de airco en dan op een stelling in de dakgoot. Maar een beetje uitdaging in ons vak, maakt de job er alleen maar plezieriger op", lacht Tim Isebaert.

Dimitri De Cuyper: "De screens vormen echt een meerwaarde. Ecologisch, economisch en comfortverhogend. Ook de werking is uitstekend. Ze schuiven tegelijkertijd dicht, zonder storend lawaai. En als de zonwering volledig dicht is, is er nog een goede lichtdoorlaatbaarheid. De reacties van klanten en personeel zijn dan ook zeer positief."

[www.renson.eu](http://www.renson.eu)





# COSENTINO

TEKST: WOUTER PEETERS – FOTO'S: LIE ULENAERS  
ARCHITECTEN & ORIANA GÓMEZ-ZERPA

## gaat resoluut voor duurzaamheid en innovatie

Cosentino, het toonaangevend Spaanse steenverwerkend familiebedrijf, verstevigd zijn internationale marktleiderspositie door toenemende aandacht voor duurzaamheid en innovatieve producten. Zo wordt het nieuwe Silestone Sunlit Days vervaardigd met de exclusieve HybriQ-technologie: 99 % hergebruikt water uit productieprocessen, 100 % hernieuwbare elektrische energie en minimaal 20 à 25 % gerecyclede grondstoffen als glas en andere mineralen.

Ook met deze nieuwe, duurzamere samenstelling, waarbij de aanwezigheid van kristallijn silica aanzienlijk wordt vermindert, blijven de uitstekende mechanische en technische prestaties en de tijdloze schoonheid van Silestone uiteraard intact. Daarnaast brengt Cosentino dit najaar prachtige marmer-looks, wit of lichtgrijs geaderd, uit onder de naam Silestone Ethereal Haze, tevens met HybriQ-technologie.

### Silestone

De hedendaagse Cosentino groep, opgericht in 1979 als Mármoles Cosentino S.A. in Cantoria (Almería-Spanje), is een internationaal familiebedrijf dat hoogwaardige, innovatieve en technologisch geavanceerde oppervlakken produceert en distribueert voor de wereld van design en architectuur. Het bedrijf werkt nauw

samen met zijn partners om oplossingen te ontwikkelen die design en meerwaarde creëren en mensen inspireren in hun dagelijks leven. Deze doelstellingen realiseert de onderneming door zijn vooruitstrevende en toonaangevende merken, zoals: Silestone, Dekton en Sensa, met stijlvolle oplossingen voor thuis (keuken en badkamer), gebouwen (gevels) en openbare ruimtes (vloeren en wanden). De Cosentino groep telt inmiddels 110 vestingen wereldwijd.

Als Marketing Coordinator Cosentino België werkt Anthony Van Stratum met het lokale salesteam om, samen met hen en de Belgische general manager, marketingactiviteiten te ontwikkelen. Met de marketingmanager in de Spaanse hoofdzetel wordt dan weer nauw samengewerkt om één Europese lijn aan te houden. "Daarnaast

zijn er natuurlijk ook specifiek Belgisch gerelateerde invalshoeken, omdat niet elke Europees land dezelfde prioriteiten kent", verduidelijkt Anthony Van Stratum.

"Familieonderneming Cosentino voert dus enkele kwaliteitsmerken. Zo is Silestone al meer dan 25 jaar onbetwist marktleider op het gebied van hoogwaardige keukenwerkbladen. Die verdienste is te danken aan het feit dat Silestone, in vergelijking tot andere gelijkaardige producten, uitermate kras – en vlekbestendig is en daardoor ook bijzonder onderhoudsvriendelijk in het gebruik, zelfs voor het verwijderen van zuur – en vetvlekken. Bij andere natuursteensoorten, zoals bijvoorbeeld marmer, hebben dergelijke vlekken een eerder blijvend karakter. Silestone bestaat dan ook voor meer dan 90% uit natuurlijk kwarts.

De extreem goede weerstand – en duurzaamheidseigenschappen van Silestone maken dit product niet alleen de beste optie voor toepassing in de keukens, maar net zo goed ook voor badkamers, vloeren en wandtegels."

### Dekton

In 2013 kwam Dekton op de markt. Niet alleen heeft het materiaal dat onder deze merknaam wordt uitgebracht dezelfde eigenschappen als Silestone, maar is daarnaast ook hittebestendig, zonder enige afbreuk te doen aan esthetiek of functionaliteit.

Anthony: "Heet keukengerei, elektrische apparaten, potten en pannen kunnen alle rechtstreeks op het oppervlak worden geplaatst zonder de minste schade te veroorzaken. Dankzij zijn UV-bestendigheid is het materiaal daarenboven ook perfect geschikt voor tal van buitentoepassingen, waardoor dit het meest veelzijdige materiaal bij uitstek is.



### Sensa

Dit zijn de twee belangrijkste productmerken van Cosentino. Daarnaast hoort ook Sensa tot het aanbod, een natuurlijk graniet van hoge kwaliteit met een indrukwekkende vlekbestendigheid dankzij zijn baanbrekende beschermingsbehandeling."

Behalve de hierboven vermelde sterke fysieke eigenschappen, heeft het productgamma ook nog andere belangrijke pluspunten.

"Omdat de hedendaagse keuken niet alleen functioneel is, maar als centrale ruimte in een woning ook een heel belangrijke plaats inneemt, worden zowel Silestone als Dekton in een sterk uiteenlopend kleurenpalet aangeboden", verduidelijkt Van Stratum. "Van egaal wit tot egaal zwart, met daartussenin een scala van niet minder dan 50 kleurtinten, net zo goed als marmerlook en de nu erg trendy zijnde betonlook. De mogelijkheden zijn enorm gevarieerd, ook op het gebied van afwerkingsmogelijkheden."

Voor renovatiedoeleinden wordt Dekton ook vaak voor gevels ingezet, meer in het bijzonder voor geventileerde gevels. Zo zijn er momenteel een aantal totaalrenovaties

van flatgebouwen aan de gang in de kustgemeenten Knokke en Nieuwpoort waar Dekton de boventoon voert. Dat in verschillende diktes van 4, 8 of 12 mm. "Dekton is inderdaad een heel interessante, duurzame oplossing voor gevels aan de kust omdat Dekton weerstand biedt tegen stormachtige winden en de schurende werking van zeezand. Gelukkig kan Dekton dan ook tegen een stootje en, niet onbelangrijk, heeft het materiaal daarnaast ook warmte-isolerende en kleurvast eigenschappen."

### Belgisch distributiecenter

Alle producten worden in het eigen atelier in Spanje vervaardigd om nadien naar de vestigingen wereldwijd verzonden te worden. "In ons Belgisch distributiecenter beschikken wij daarnaast ook over een zeer uitgebreide stock", besluit Anthony Van Stratum, "waardoor de meeste materialen uit voorraad leverbaar zijn. De rechtstreekse klanten van Cosentino zijn steenverwerkende ondernemingen die op hun beurt keukens – en badkamerbouwers beleveren. Iedereen, van professional tot particulier, is welkom op ons bedrijf om inspiratie op te doen en vrijblijvend vakkundig advies in te winnen."

[www.cosentino.com](http://www.cosentino.com)





TEKST: JESSE VAN DAELE – FOTO'S: RENORESTO

# NIEUWE MESSEN SNIJDEN SCHERP!

Het is geweldig uitkijken naar de RenoResto new look 2022, want de organisator koos naar aanleiding van deze vierde editie voor een nieuwe datum in maart en nam de wijze beslissing om die simultaan te laten doorgaan met het b2b-event Stone&Tile. Alleen maar winnaars.

## Hoezo, alleen maar winnaars?

"Kunnen wij Corona nu stilaan achter ons laten en opnieuw met een frisse blik naar de nabije toekomst kijken?" vraagt Erwin Ooghe ons wanneer wij hem te woord staan. Fris is het in ieder geval wel vandaag, want het is de zoveelste regendag van een zeldzame rotzomer in onze lage landen. "Die veel te lange donkere periode ligt achter ons," gaat hij verder. "En het wordt tijd om weer in gesprek te gaan met voorschrijvers, uitvoerders en handelaren die wij veel te lang hebben gemist. Niets gaat boven een persoonlijk contact, een handshake,

een technisch onderbouwde uitleg of een felle maar constructieve discussie. Vergeet niet dat wij ons in een B2B-markt bewegen waar enige toelichting over producten, technieken of aanpak toch wel vereist is. Online ga je dit niet oplossen. Reden ook waarom ik niet in virtuele beurzen geloof. Professionelen wensen geïnspireerd maar vooral geïnformeerd te worden en dit kan alleen maar face to face indien je resultaat wil boeken".

Wij kunnen de man geen ongelijk geven, en Erwin geeft meer uitleg: "Eindelijk kan en mag het weer en daarom kijken wij geweldig uit naar

de volgende editie van RenoResto in hal 8 van Flanders Expo Gent in maart volgend jaar. Dichter bij huis, want niet elke vakman in de Benelux bezoekt straks buitenlandse B2B-beurzen. Er blijven op vandaag immers nog steeds twijfels bestaan over hoe het er in de praktijk ginds aan toe zal gaan. Ook internationaal zie ik niet meteen Aziaten of Amerikanen massaal Europa invliegen. Bovendien ontbreken een aantal vaste aanbieders net omwille van die vele onzekerheden. Dit komt de exposant én de bezoeker niet ten goede en daarom zijn wij er om in maart, wanneer de Coronastorm is gaan liggen, voor te zorgen dat

**RENORESTO**

17-18 maart 2022 • Flanders Expo Hal 8



professionelen in de Benelux binnen hun vakgebied op een ongedwongen manier weer zaken kunnen doen, bijpraten, kennismaken, banden aanhalen of nieuwe trends en ontwikkelingen ontdekken. Vergeet ook niet dat het volgend jaar vrijwel 3 jaar geleden is dat RenoResto doorging, dus de appetijt zal ongetwijfeld wel aanwezig zijn."

## Hoe verging het de markt tijdens Corona?

"Iedereen weet ondertussen dat heel wat aannemers – en al zeker de wat kleinere bedrijven zoals vloerders, terras-aanleggers, gevelplaatsers, schilders, schrijnwerkers, dakwerkers en andere professionele uitvoerders binnen onze sector – meer dan de handen vol hadden. De orderboekjes waren stevig gevuld en, niet eens overdreven, mogen we stellen dat sommigen deze pandemie amper hebben gevoeld. Integendeel, voor velen was het alle hens aan dek om alle opdrachten en projecten tot een goed einde te brengen. En ook de marktontwikkelingen stonden niet stil: ondertussen zijn er weer tal van nieuwe producten, technieken en systemen die ruime aandacht verdienen. Hier bieden wij een platform voor aan."

## Waarom simultaan met Stone&Tile?

"Heel wat exposanten op RenoResto hebben er alle belang bij om de vele doelgroepen die wij op de drie voorbije edities van Stone&Tile mochten ontvangen óók te ontmoeten. Dan hebben wij het over vloerders, tegelzetter, keukens, natuursteenbewerkers, terras-aanleggers, handelaren ... Stone&Tile staat integraal in het teken van natuursteen, keramiek en composiet voor binnen – en buitentoepassingen. Dit betekent niet alleen voor de exposant op RenoResto toegevoegde waarde, maar voor de bezoeker evenzeer. Al wie interesse heeft in het restaureren, renoveren of herbestemmen van gebouwen vaart hier wel bij. Denk alleen al maar aan lijmfabrikanten of aanbieders in waterdichting. Of neem het voorbeeld van Groep Monument Vandekerchove die op RenoResto opnieuw als exposant aanwezig is: dit bedrijf heeft een eigen steenkapperij!"





# FOCUS ON Metal Ceilings

## EEN INNOVATIEVE OPTIE VOOR IEDERE RUIMTE

Modern, strak, duurzaam - metalen binnenplafonds verhoogt de esthetiek en opent eindeloze ontwerpmogelijkheden openen. Opvallend en eigentijds, ze strekken zich uit over ruimtes in verschillende stijlen, waaronder lineaire, brede panelen en open plafonds. In een reeks kleuren en afwerkingen, bieden metalen plafonds een indrukwekkend potentieel voor optimale akoestiek. Wat de specifieke stijl ook is, deze plafond-oplossingen zijn ontworpen voor uitzonderlijke prestatie, een innovatieve optie voor bijna elke ruimte.

Designed to work for you

**HunterDouglas**   
Architectural

Hunter Douglas Architectural Belgium  
T. +32 (0)9 340 44 66  
www.hunterdouglas.be | info@hunterdouglas.be

### Welke nieuwe initiatieven worden er genomen tijdens RenoResto?

"Er zijn nog heel wat gesprekken aan de gang, maar wat zeker doorgaat zijn de non-stop demo's en opleidingen die door BITA-experten worden georganiseerd, er zijn de vele gastlezingen die op de beursvloer plaatsvinden (in een volgende editie meer hierover), er is een speciale zone afgebakend voor erkende ambachtslieden en er is de aanwezigheid van zowel Fecamo als van de recent opgerichte Vakgroep Erfgoedrestauratie onder de koepel van Confederatie Bouw die hoofdzakelijk uit aannemersbedrijven bestaat. Maar ook toonaangevende instanties en organisaties zijn van de partij zoals Participatie Maatschappij Vlaanderen, Koninklijke Historische Woonsteden & Tuinen, UAP, Monumentenwacht Vlaanderen, Herita en Agentschap Onroerend Erfgoed.

### Praktisch

3e editie RenoResto simultaan met  
4e editie Stone&Tile  
Op 17 & 18 maart 2022 in Hal 8 Flanders  
Expo Gent (B)  
Meer info: [www.stone-tile.be](http://www.stone-tile.be) of  
[www.renoresto.be](http://www.renoresto.be)  
T +32 2 669 78 00  
[info@renoresto.be](mailto:info@renoresto.be)

**RENORESTO**  
17-18 maart 2022 • Flanders Expo Hal 8



### ROCKWOOL® - Van nature circulair!

ROCKWOOL rotswol is uitermate geschikt om circulair te bouwen. Rotswol is een natuurproduct, gemaakt van het vulkanisch gesteente basalt. Een nagenoeg onuitputtelijke grondstof, elk jaar produceert de aarde 38.000 keer meer basalt dan ROCKWOOL voor de productie van rotswol gebruikt. ROCKWOOL rotswol heeft een lange levensduur van wel 75 jaar, is oneindig vaak te recyclen met behoud van de oorspronkelijke kwaliteit en heeft een bewezen lage milieu impact.

[rockwool.be/circulariteit](http://rockwool.be/circulariteit)



## CIRCULARITEIT



© martin-hill.com

 **ROCKWOOL®**



AREA PRO

# Precies goed voor alles

Area Pro is onderdeel van het nieuwe projecttegelsortiment van Agrob Buchtal, de toonaangevende leverancier van architectuur keramiek. Tijdloos in ontwerp, ongekend veelzijdig en goed doordacht in ieder detail. De grote keuze van kleuren, formaten, anti-slip oppervlakken en talrijke keramische speciale producten maakt deze collectie een perfecte Allrounder voor elk toepassingsgebied.

#areapro

Meet us at  
**ARCHITECT@WORK** in Kortrijk  
21 + 22 oktober