

archi**traaf**

professioneel
architectenmagazine **September 2018 - n° 197**

Driemaandelijks tijdschrift – Toelating P801047 – Afgiftekantoor NSC Liège X – Elegantie en soberheid – arch. Francisca Hautekeer Architectuur – Foto © Annick Vasmimman



PB-PP|B-30650
BELGIE(N) - BELGIQUE



The Original
Designed and handmade
in Denmark



vola[®]

Celebrating 50 years and beyond. www.50years.vola.com

HVI One handle mixer designed in 1968

VOLA Studio - Tour & Taxis - Havenlaan 86C - 1000-Bruxelles - sales@vola.be - www.vola.be

Uitgever

Maison des Architectes ASBL
avenue du Parc 42 – B 4650 Chainieux
tel. +32 (0) 87 26 91 51
r.treselj@architrave.be – www.architraaf.be

Hoofredacteur

Robert Treselj
r.treselj@architrave.be

Redactiecomité

redaction@architrave.be

Brussel

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

Vlaanderen

Hubert Bijns, Roel De Ridder

Wallonië

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

Grafische vormgeving en prepress

www.stereotype.be

Vertaling, redactie

BVBA Redactie bureau Palindroom

Druk

Snel SA

Fotogravure

SPRL Goeminne Photogravure

Advertenties

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



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

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

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

ISSN 2295-5828

Editoriaal



Niets dan uitzonderingen in de praktijk ... iedereen zou de realiteit onder ogen moeten zien

Voorschriften, regels, eisen, voorwaarden... Waar de aanwezigheid van een bepaald kader kan leiden tot de ontwikkeling van een kwalitatieve architectuur, kan een overdaad aan regels de architecturale creativiteit hypothekeren. Door te veel te willen omschrijven, coderen en normeren, wordt elke vorm van originaliteit aan banden gelegd. Komt het er echter niet op aan om eenheidsworst te vermijden als we aan vervelende banaliteit willen ontsnappen? Moeten we niet verhinderen dat die kostbare architecturale diversiteit onder druk komt te staan?

De rol van de architect is – vooral in de loop van de voorbije jaren – progressief uitgebreid met het vermogen om te beantwoorden aan tal van reglementaire eisen, om ervoor te zorgen dat zijn werk aan een bepaald 'performantieniveau' voldoet (meer bepaald op energetisch vlak). Het opvolgen van opgelegde procedures heeft tot gevolg dat de inspanningen hoofdzakelijk toegespitst worden op het technische aspect. Maar is het wel interessant om voornamelijk op techniek te focussen? Het is immers geen goed idee om de rol van de architect louter te beperken tot het uitvoeren van regelgeving.

De architect heeft namelijk andere kwaliteiten. Hij moet de verwachtingen die samenhangen met een bepaald programma kunnen overstijgen en moet ze kunnen vertalen in de realisatie van bijzondere ruimtes door alle contextuele elementen in rekening te brengen, esthetiek te stimuleren, een oplossing te ontwikkelen die een meerwaarde genereert op ruimtelijk vlak... Kortom: om dromen te kunnen laten uitkomen, moet hij plekken kunnen creëren die betekenis hebben.

Door zo te werk te gaan, komen we tot bijzondere architectuur die allesbehalve banaal is. In de praktijk wordt de architect immers ook geconfronteerd met de ruimtelijke realiteit, de capaciteiten van de aannemer en de budgettaire context (die meestal beperkt is). Dit alles doet vermoeden dat het quasi onmogelijk is om twee gelijkaardige realisaties af te leveren en dat er dus enkel unieke constructies ontstaan. Uitzonderingen. Zoals de buitengewone pareltjes van Jean Cosse die verderop in dit magazine belicht worden.

In heel wat beroepen liggen theorie en praktijk erg ver uit elkaar. Aan de ene kant heb je zij die denken, en aan de andere kant zij die handelen... Hoewel normbepalende observatoren vaak pertinente zaken opmerken, zijn de oplossingen die op basis van hun bevindingen worden ontwikkeld vaak ontoereikend, moeilijk in de praktijk te brengen en soms zelfs onrealistisch.

Men verwacht van 'praktijkmensen' dat ze zich aan de theorie houden (de regelgevende context, waarvoor architecten zich voortdurend moeten bijscholen), terwijl de theoretici voeling zouden moeten hebben met de alledaagse realiteit op het terrein!

Als we willen verhinderen dat de kloof tussen theoretici en practici verder vergroot, moeten we ze ertoe aanzetten om in dialoog te treden en elkaar beter te begrijpen. Is er onderlinge verstandhouding mogelijk? Als ze elkaar zouden kunnen ontmoeten, zou dat een beter begrip van de alledaagse realiteit op het terrein kunnen bevorderen, wat op zijn beurt zou kunnen leiden tot een regelgevend kader dat beter is afgestemd op de praktijk. En dat zou de practici dan weer kunnen motiveren om de eisen en procedures in de regelgeving beter toe te passen, net omdat ze kwalitatieve architectuur stimuleren!

Zullen we er nu meteen mee beginnen?

André Schreuer, architect, lid van het redactiecomité



Rigitone Activ'Air akoestische plafonds zijn de referentie op het gebied van akoestisch comfort in scholen, instellingen, hospitalen, burelen en woningen. De Rigitone Activ'Air akoestische plafonds verminderen de nagalmtijden* en waarborgen een betere spraakverstaanbaarheid.

Het vernieuwde assortiment Rigitone Activ'Air is leverbaar in volledig geperforeerde gipskartonplaten die na plaatsing een naadloos oppervlak vormen.

De Activ'Air technologie die verwerkt zit in deze Rigitone-producten elimineert tot 70% van de formaldehydeconcentratie in de binnenlucht en combineert akoestisch comfort met een beter leef- en werkcomfort.

Wilt u hierover meer weten, consulteer dan www.spraakmakendeplafonds.be.

*het geluid dat heen en weer kaatst tussen twee wanden waardoor er snel opeenvolgende echo's veroorzaakt worden.



het meest duurzame akoestische plafond





Francisca Hautekeete Architectuur

Elegantie en soberheid

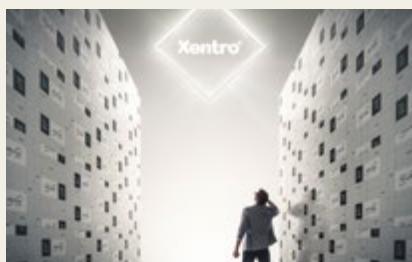
p 14-16

Foto © Annick Vernimmen

Ovezicht

Editoriaal	3
Nieuws	6 – 8
Te gast bij architraaf / Francisca Hautekeete Architectuur	12 – 13
Architectuurprojecten	
/ Elegantie en soberheid	14 – 16
/ Creatief met zadeldaken	20 – 22
/ Renovatie annex uitbreiding in zwart-wit	30 – 32
/ Hotel – Metalen gevelbekleding op houten draagstructuur	36 – 38
/ Bedrijvig en studentikoos complex met kloostertuin	48 – 50
Stedenbouw	
/ Totaalbeleving met licht, groen en natuursteen	40 – 41
Dossier	
/ Jean Cosse – Respect voor het ambacht	24 – 27
Waaile Architectenunie	
/ Opleiding van stagiairs	17
BVA	
/ BVA One day of inspiration	42
Overheidsopdrachten	
/ Al wat u moet weten over artikel 36 van het KB van 18/04/2017	
De verificatie van de prijzen/kosten	10 – 11
Rubriek Brandveiligheid	
/ Brandbescherming van kruislaaghout	18 – 19
Rubriek Steen	
/ Equivalente bouwproducten, een alomtegenwoordig maar vaag idee . . .	28 – 29
Rubriek Cement en beton	
/ Bindend beton	33
Rubriek Recht	
/ De bouwheer, de architect, de aannemer . . . en de RSZ	34 – 35
Rubriek Hout	
/ Theater van het kasteel van Harelott	
Shakespeareans meesterwerk in hout	44 – 46
Publireportage	
/ Het BIMEX opent zijn deuren	47

Xentro: isoleer spouw en vloer 13 % beter



De geavanceerde Xentro-technologie zorgt voor hardschuimisolatieplaten met een zeer hoge prestatie. Dankzij hun lambdawaarde van 0,019 W/mK zijn spouwmuren en vloeren 13% beter te isoleren (in vergelijking met de standaard lambdawaarde van 0,022 W/mK)! De extreem goede isolatiewaarde van hardschuimisolatieplaten met Xentro-technologie maakt het mogelijk om heel dun te isoleren. Ze lenen zich dan ook tot de creatie van extra woon-, leef- en werkruimte in zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten. Recticel Insulation biedt met Eurowall Xentro en Eurofloor Xentro uitstekende oplossingen aan, beide met een lambdawaarde van 0,019 W/mK. Xentro is bijzonder energie-efficiënt. Met een dikte van slechts 8 cm bereikt u bijvoorbeeld al een U-waarde van maximaal 0,24 W/m²K bij buitenmuren. Hiermee voldoet een bouwproject onmiddellijk aan de BEN-eisen.

Recticel Insulation

www.recticelinsulation.be – Tel. +32 (0) 56 43 89 43

Hout Info Bois

Belgische organisatie voor technische informatie en promotie van hout en houttoepassingen



Met onder meer publicaties, opleidingen en lezingen begeleidt Hout Info Bois architecten, houtprofessionals, designers en particulieren die op zoek zijn naar algemene of technische informatie over hout. Hout Info Bois informeert over de bos- en houtsector en zijn activiteiten, houtsoorten en hun toepassingen, onderhoud, plaatsingstechnieken, ontwerpen... Hout Info Bois stelt al deze technische informatie over houtgebruik ter beschikking van architecten en vaklui op zijn website www.houtinfobo.be of beantwoordt uw vragen per mail (info@hout.be) of telefonisch (02 219 27 43).

Hout Info Bois

www.houtinfobo.be – Tel. +32 (0)2 219 27 43

Exclusief bij TASE Solutions: bezoek het BIMEX en ontdek de DAQRI Smart Glasses



Wearables met Augmented Reality zijn nu beschikbaar! In het nieuwe **BIM Experience Center** van **TASE Solutions** in Brussel kunt u kennismaken met de **DAQRI Smart Glasses**. Via de bril krijgt u een beeld van het Autodesk Revit 3D-model en met de hands-free user interface kunt u verschillende functies uitvoeren. **DAQRI Smart Glasses** is uitgerust met een Intel® Core™ m7 Processor en een specifieke "vision processing unit" die uitblinkt qua snelheid en gebruiksgemak. Terwijl u naar de werkelijke situatie kijkt toont de bril u het virtuele model. Daarbij is het ook meteen mogelijk om het model aan te passen, bijvoorbeeld een bouwelement verplaatsen omdat het botst met een ander element. De **DAQRI Smart Glasses** zijn een onderdeel van de technologische innovatie die te ontdekken is in het **TASE BIMEX**. Andere BIM-ondersteunende technologieën zijn eveneens beschikbaar. Maak een afspraak of contacteer TASE voor meer informatie.



Tase

bim@tase.be – www.tase.be/nl/bimex-concept – www.daqri.com
– Tel. +32 (0)2 880 97 15

www.palindroom.be

VELUX, ook voor platte daken

Meer dan een streling voor het oog dankzij het elegante design, is dit nieuwe VELUX-platdakvenster uitgerust met **CurveTech**, een technologie met tal van voordelen. Doordat regenwater rechtstreeks van het gebogen glas naar het dakvlak stroomt, valt er altijd meer dan genoeg licht binnen en is een mooi uitzicht gegarandeerd. Het krasvrije beschermglas verlengt de gebruiksduur van het venster. Ten slotte is het venster gemakkelijk te onderhouden, want door de gebogen vorm sleurt aflopend regenwater de vuildeeltjes met zich mee. Het 'glass-to-edge'-design resulteert in een oppervlak zonder profielen en een perfecte waterdichtheid. De drie glaslagen, een combinatie

Knauf Twinfit 034 Isolatieol

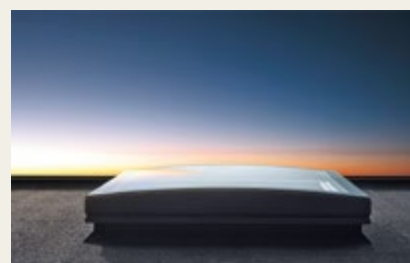


De glaswol Twinfit 034 leent zich bij uitstek tot het isoleren van de ruimte tussen de kepers en spanten die de dakstructuur vormen. De rol van 600 of 1200 mm breed en tot max 240 mm dik is aan één zijde bekleed met een dampscherm uit gemetalliseerd polyethyleen-tereftalaat (PET), versterkt met een glasvezelwapening die voorzien is van polyethyleen (PE). Met de 15 cm brede, zelfklevende tape RT Plus XL zijn de voegen tussen de rollen perfect afgedekt. Het product klemmt perfect tussen de kepers zonder bijkomende bevestigingen. Om luchtlekken bij de aansluitingen met wanden en vloeren uit te sluiten, is het aanbevolen om de zelfklevende tape RT Plus XL te gebruiken in combinatie met de dichtingskit Knauf Insulation LDS Solimur 310.



Knauf

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



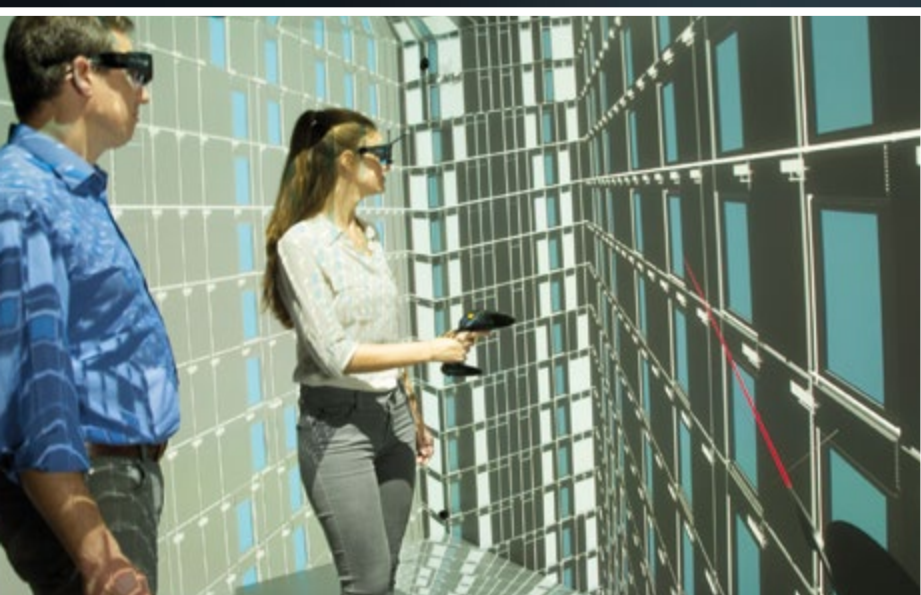
van dubbele beglazing en het gebogen beschermglas, bieden een uitstekende akoestische en thermische isolatie. De prijs-kwaliteitverhouding maakt het lijstje compleet: een volledige oplossing is verkrijgbaar vanaf 570 euro, exclusief btw.

VELUX Belgium

www.velux.be – Tel. +32 (0)10 42 09 09

IMAGINE ...

Ramen, deuren en glasgevels
van Reynaers Aluminium
in al uw ontwerpen



Binnenstappen in een gebouw dat er nog niet staat. Dat zich in de ontwerpfase bevindt. Maar toch sta je daar. Neem je elk detail in je op. Ervaar je de ruimtes. En je bent er niet alleen. Naast je staan jouw bouwpartners, allemaal in die virtuele wereld. Overleg is mogelijk. Aanpassingen worden in real-time aangebracht. Allemaal in jouw ontwerp. Allemaal in de Reynaers campus.

Info & inspiratie op reynaers.be



Alles valt op zijn plaats als je modulaair bouwt met Siniat en Promat



Houtskeletbouw is de toekomst. De voordelen van prefabricage en snelle (en droge) afbouw zorgden al voor een toenemende populariteit. Nu het nakomen van klimaatafspraken steeds urgenter wordt, zijn het ook die andere grote voordelen van houtskeletbouw die de interesse opwekken. Houtskeletbouw verkleint namelijk de energetische en ecologische voetafdruk. Siniat en Promat hebben gezamenlijk nieuwe en innovatieve houtskeletbouwconcepten ontwikkeld die het milieu een warm hart toedragen. Multidisciplinaire oplossingen die rekening houden met stabiliteit, thermische, akoestische én brandveiligheidseisen.

Ontdekt hier meer: www.modulair-bouwen.com

etex building performance
www.modulair-bouwen.com

Renson Endura Delta



Het vraaggestuurde D+-ventilatiesysteem met appbediening

De Renson Endura Delta is een balansventilatie-unit die qua vraagsturing een stuk verder gaat dan de bestaande D-systemen. Met ingebouwde CO₂-, VOC- en vochtsensoren kan daarmee ook geventileerd worden op basis van de behoeften en het leefpatroon van de bewoners. Een bypassfunctie zorgt ervoor dat de warmtewisselaar tijdens de zomer omzeild kan worden op het moment dat koudere buitenlucht kan bijdragen tot het koelen van de woning. Dankzij een app kan de bewoner de binnenluchtkwaliteit 24/7 monitoren, het ventilatieniveau programmeren en verwittigd worden wanneer filters aan vervanging of nazicht toe zijn. Via dezelfde app kunnen installateurs de Endura Delta handig en snel inregelen en alle debieten loggen in functie van eventuele latere interventies.

Renson

www.renson.be – Tel. +32 (0) 56 62 71 11

Handige en exclusieve krukken van Reynaers Aluminium



TOUCH-handgrepen zijn verfijnde en slanke designkrukken. Dankzij hun strakke vormgeving zijn ze uiterst geschikt voor toepassingen in een moderne architectuur met een minimalistisch design en slanke ramen met grote glaspartijen. Maar ze matchen ook perfect met traditionele en klassieke bouwstijlen omdat ze bijna 'onzichtbaar' in het raam opgaan. TOUCH-krukken zijn verkrijgbaar in alle varianten voor ramen, deuren en schuifdeuren; geanodiseerd, gelakt, mat of gestructureerd en in alle kleuren.

Reynaers Aluminium

www.reynaers.be

VELUX betreedt IOT home-markt

De VELUX Group, de wereldwijde marktleider inzake de productie van dakvensters, en Netatmo, de Franse marktleider inzake smart objecten voor een veiliger en slimmer huis, lanceren VELUX ACTIVE, de eerste 'plug and play' smart home-oplossing waarmee dakvensters, gordijnen en rolluiken kunnen worden bediend aan de hand van sensoren. Een primeur waarmee VELUX een antwoord biedt op de wereldwijd groeiende vraag naar intelligentere en gezondere woningen.

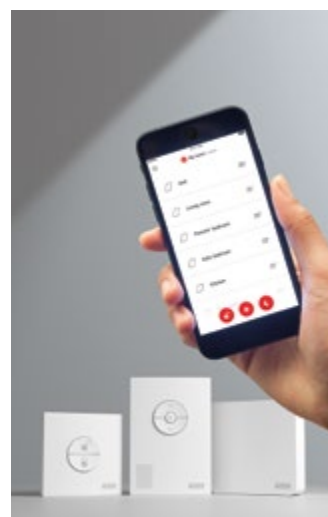
Het volledig geïntegreerde systeem denkt en handelt in naam van de consument. Intelligente sensoren monitoren de temperatuur, vochtigheidsgraad en CO₂-concentratie binnenshuis. Op basis van deze parameters zal het systeem de VELUX-producten automatisch bedienen.

Het is het eerste smart home-systeem dat werd gelanceerd in de wereldwijde vensterindustrie. Het is tevens het eerste systeem dat erin slaagt om een smartphoneapplicatie, een binnenklimaatssensor, een vertrekshakelaar en een internetgateway te verenigen in één oplossing. Het systeem is gebaseerd op geavanceerde algoritmes die de volledig geautomatiseerde bediening van zowel dakvensters als gordijnen en rolluiken regelen om het binnenklimaat te optimaliseren

en te hoge binnentemperaturen te vermijden. Het systeem is ontworpen op basis van op wetenschap gebaseerde binnenklimaatparameters, in samenwerking met ingenieurs van VELUX en technische experts van Netatmo.

Voor klanten met Apple-toestellen (iPhone, iPad, Apple Watch en Apple TV) is het smart home-systeem VELUX ACTIVE with NETATMO ook compatibel met de smart home-app van Apple (Apple HomeKit). Zo kunnen eigenaars van woningen hun dakvensters, gordijnen en rolluiken voor het eerst bedienen door gebruik te maken van de stembedieningsassistent Siri® en via de HomeKit-app.

Naast de stembediening kunnen gebruikers ook de VELUX ACTIVE with NETATMO-app op hun smartphone gebruiken (beschikbaar voor zowel Apple- als Android-gebruikers) om hun instellingen aan te passen of hun dakvensters handmatig te bedienen.



alles valt op zijn plaats
als je modulair bouwt!

Maak kennis met de innovatieve
houtskeletbouw-oplossingen van Siniat & Promat



Kostenbesparing



Ontwerpvrijheid



Efficiëntie



Duurzaamheid

De duurzame (prefab)totaaloplossingen van Siniat en Promat scoren optimaal in brandveiligheid, akoestisch comfort, thermische isolatie en bouwфysische eigenschappen.

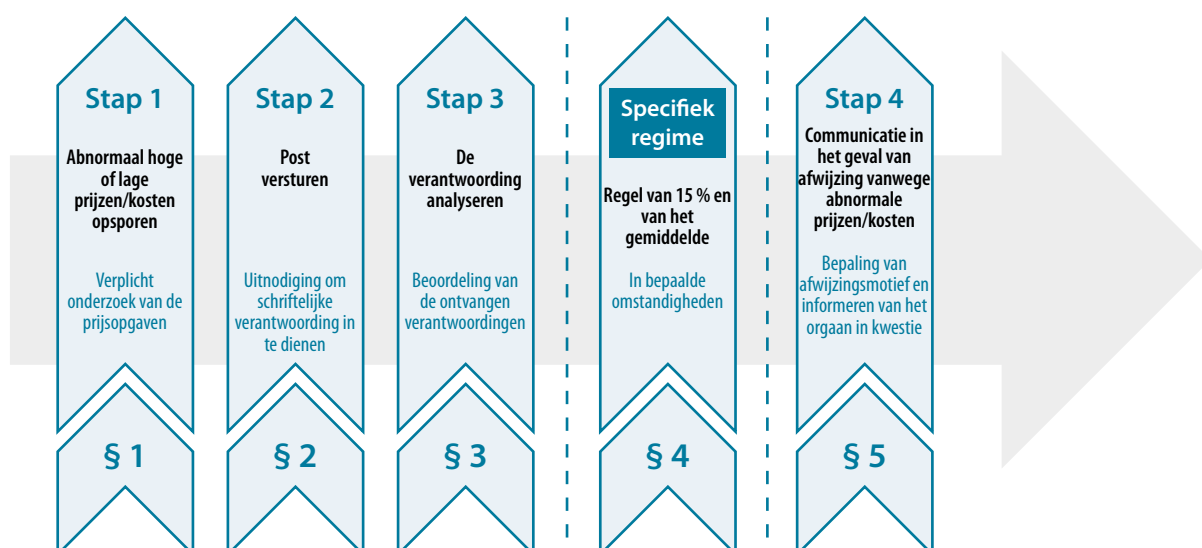
Al wat u moet weten over artikel 36 van het KB van 18/04/2017

De verificatie van de prijzen/kosten

Een jaar na het in voege treden van de nieuwe reglementering zetten we onze ontdekkingstocht in wettekstenland verder met een analyse van artikel 36. Dit laatste is een aangepaste versie van artikels 21 en 99 van het KB van 15/07/2011. Bovendien leest artikel 36 als een tijdlijn; een procedure met verschillende handelingen die stap voor stap verloopt.



Harmony Doumont
Consultant inzake
de beoordeling en toewijzing
van overheidsopdrachten
h.doumont@dia3.be



Is artikel 36 van toepassing op mijn opdracht?

Zonder vermelding van het tegendeel in het bijzonder bestek (hierna 'BB'), voorziet § 6 dat artikel 36 niet van toepassing is in volgende gevallen:

	Leveringen en diensten	Werken
	Opdracht waarvoor het geschatte bedrag lager ligt dan . . .	
1 Mededingingsprocedure met onderhandeling	221.000 €, excl. btw	500.000 €, excl. btw
2 Onderhandelingsprocedure met voorafgaande bekendmaking		
3 Onderhandelingsprocedure zonder voorafgaande bekendmaking		

Behalve voor deze drie procedures is het prijzen/kostenonderzoek **VERPLICHT** voor alle opdrachten.

Moeten we dan concluderen dat er geen regel bestaat als deze drie procedures ontsnappen aan artikel 36? Neen, want de aanbestedende overheid (hierna 'AO') zal zich dan beroepen op artikel 76 omtrent de regelmatigheid van de offerte.

§ 1 – Voorbereidende stap – DOORLICHTING (stap 1)

§ 1 voorziet dat de AO – eens de offertes ontvangen zijn – een verificatie van de prijzen/kosten uitvoert en de posten met een abnormaal karakter eruit licht.

Wat met de onderhandelingsprocedure die onderworpen is aan artikel 36? De regelgeving voorziet dat de verificatie verloopt op basis van het BAFO (*best and final offer*). Het is voor de AO echter aan te raden om ook een verificatie uit te voeren op de eerste offertes en de tussenoffertes.

§ 2 – Het prijzen/kostenonderzoek – VRAAG NAAR VERANTWOORDING (stap 2)

§ 2 draait rond formaliteiten die gelinkt zijn aan de uitnodiging van de inschrijver om, binnen een termijn van twaalf kalenderdagen, een geschreven verantwoording van zijn abnormale prijs/kost te bezorgen. Deze verantwoording moet zich, zoals onder de oude wetgeving, baseren op volgende punten:

- Doelmatigheid van het bouwproces, het productieproces of de dienstverlening, en/of;
- Gekozen technische oplossingen of uitzonderlijk gunstige omstandigheden waarover de inschrijver beschikt, en/of;
- De originaliteit van de werken, leveringen en diensten, en/of;
- Ontvangst van rechtmatig toegekende overheidssteun.

Indien de verantwoordingen die door de inschrijver zijn overgemaakt als onvolledig worden bestempeld, is het de AO toegestaan om de inschrijver opnieuw een verzoek tot verantwoording te sturen – eventueel met een reductie van de beschikbare termijn.

Belangrijk om weten is dat de inschrijver zich niet tevreden kan stellen met het verzenden van de offerte van zijn onderaannemer, vermeerderd met de winstmarge. In het geval van een onderaanneming zal de onderaannemer door de inschrijver verzocht worden om zijn prijs te verantwoorden, op basis van dezelfde criteria.

TWEE NIEUWIGHEDEN

- 1| Bij wijze van 'draad van Ariadne' heeft de wetgever de notie van **milieu-, sociaal en arbeidsrecht** geïntegreerd in al zijn nieuwe teksten: de wet van 17/06/2016, het KB van 18/04/2017 en het KB van 14/01/2013 (aangepast).

De aandacht wordt eveneens gevestigd op het feit dat er aan de AO gevraagd wordt om de inschrijver systematisch te verzoeken om verantwoordingen uit te werken die verband houden met milieurecht, sociaal recht en arbeidsrecht, inclusief verplichtingen die van toepassing zijn op het vlak van welzijn, lonen en sociale zekerheid.

- 2| De andere grote nieuwigheid is de introductie van de notie 'verwaarloosbaar'. Vermits wetteksten deze notie niet definiëren, wordt de beoordelingsbevoegdheid overgelaten aan de AO.

Misschien kan de AO, vanaf de samenstelling van het BB, anticiperen door haar eigen definitie van het 'verwaarloosbare karakter' te formuleren in functie van de opdracht in kwestie. ... ?

§ 3 – BEOORDELING VAN DE ONTVANGEN VERANTWOORDINGEN (stap 3)

Nadat stap 2 voltooid is, voorziet § 3 drie situaties:

- Een of meerdere abnormale posten? → Afwijzing vanwege substantiële onregelmatigheid
- Abnormaal totaalbedrag? → Afwijzing vanwege substantiële onregelmatigheid
- Als de verantwoordingen aanvaard worden door de AO → MOTIVATIE van de AO met betrekking tot de beslissing tot goedkeuring

De AO zal verplicht elke offerte afwijzen die in conflict komt met het milieu-, sociaal en arbeidsrecht.

Het is mogelijk dat de inschrijver enkele moeilijkheden ondervindt bij het verantwoorden van zijn prijs/kost. In het geval van ontoereikende verantwoordingen, in verhouding tot haar ervaring, eigen kennis en eventuele informatie die wordt bezorgd door een derde, wordt de AO verzocht om de inschrijver in kwestie de informatie te bezorgen waarop ze haar beslissing baseert. Dit om de inschrijver in staat te stellen om te reageren vooraleer de opdracht definitief wordt toegewezen.

§ 4 – REGEL VAN 15 % EN VAN HET GEMIDDELDE

§ 4 stipuleert dat deze regel slechts toepasbaar is in bepaalde cumulatieve omstandigheden:

	Offerte die als economisch meest voordelig wordt bestempeld ...	
	Op basis van de prijs	Op basis van de beste prijs-kwaliteitverhouding Als het prijs criterium voor minstens 50 % doorweegt.
1 Opdrachten voor werken of diensten in een sector die gevoelig is voor fiscale fraude	Onderzoek van de prijzen/kosten voor elke offerte waarvan het totaalbedrag minstens 15 % lager ligt dan het gemiddelde bedrag van alle ingediende offertes.	Idem → 15 % In dit geval kan de AO een hoger percentage hanteren.
2 Opdracht die wordt toegewezen via een open of beperkte procedure		
3 Minstens vier offertes die in overweging worden genomen		

Wat de berekening van het gemiddelde betreft, kunnen we twee nieuwe elementen noteren:

- 1| Vermits het in een open procedure voortaan mogelijk is om een voorlopige offerte te selecteren (over deze kwestie zullen we het in onze volgende bijdrage hebben) stipuleert de wet dat de berekening van het gemiddelde gebeurt aan de hand van geselecteerde of voorlopig geselecteerde offertes.
- 2| De AO is niet verplicht om rekening te houden met een onregelmatige offerte bij de berekening van het gemiddelde.

§ 5 – COMMUNICATIE IN HET GEVAL VAN AFWIJZING VOOR ABNORMALE PRIJZEN (stap 4)

§ 5 reguleert de communicatiemodaliteiten in het geval van afwijzing op basis van artikel 36 §3.

Het te verwittigen orgaan verschilt in functie van het afwijzingsmotief:

Wanneer de offerte, in het kader van een overheidsopdracht voor werken, leveringen of diensten, geweigerd is vanwege de constatacie dat ze abnormaal laag is omdat ...		Wanneer de offerte, in het kader van een overheidsopdracht voor werken, geweigerd is vanwege de constatacie dat ze abnormaal laag is	
Wat het afwijzingsmotief ook is ↓ Auditeur-generaal van de Belgische Mededingingsautoriteit	+	Er niet voldaan wordt aan de verplichtingen inzake het federaal sociaal recht of het federaal arbeidsrecht. ↓ Sociale Inlichtingen- en Opsporingsdienst	Er sprake is van staatssteun die niet verenigbaar is met de interne markt ↓ Europese Commissie
			Wat het afwijzingsmotief ook is ↓ Commissie voor erkenning der aannemers

Hoewel de kern van de voormalige artikels 21 en 99 nog aanwezig is (behoud van de rechtvaardigingscriteria, van de berekeningsmethode voor het gemiddelde en de regel van 15 %), brengt de nieuwe wetgeving twee belangrijke nieuwigheden met zich mee met betrekking tot de verificatie van de prijzen. De eerste is de notie van verwaarloosbare post, de tweede de verplichting om het milieurecht, sociaal recht en arbeidsrecht te respecteren. Waar de eerste nieuwigheid aanstuurt op administratieve vereenvoudiging, lijkt de tweede – daarentegen – gepaard te gaan met een complicatie en administratieve lastenverzwaring, zowel voor de inschrijver, die zich meer moet rechtvaardigen, als voor de AO, die documenten moet analyseren waarmee ze minder vertrouwd is.

¹ Rapport voor de koning in de aanloop naar het KB van 18/04/2017, gespecificeerd in artikel 36 §2.

Francisca Hautekeete Architectuur

Fortlaan 17 – 9000 Gent
tel. +32 (0)9 331 79 15 – www.hautekeete.be

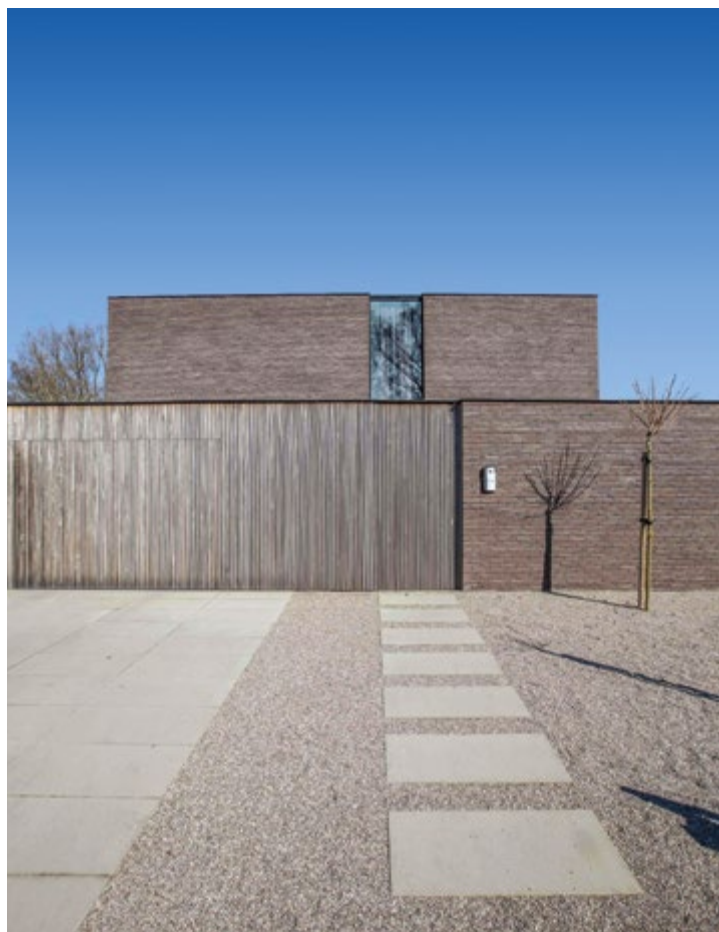


Minimalisme met een focus op leefbaarheid en woonervaring

Francisca Hautekeete studeerde in 1998 af aan de Sint-Lucas School of Architecture in Gent en begon meteen nadien haar eigen kantoor in Deinze. Vanaf het prille begin lag de nadruk op de creatie van een strakke, minimalistische architectuur met een focus op leefbaarheid en woonervaring. In 2015 verhuisde het bureau van het door haar ontworpen kantoorgebouw van Tallieu & Tallieu in Deinze naar een art-nouveauegebouw in de Fortlaan in Gent. Het historische pand aan het Citadelpark was voorheen het ouderlijk huis van Jan Hoet Sr. en fungeerde later als kunstgalerie. De verhuis liet Francisca Hautekeete toe om een combinatie te maken tussen wonen en werken. Vandaag ontwerpt en realiseert ze samen met drie medearchitecten een tiental projecten per jaar, waarbij zowel het exterieur als het interieur meestal volledig van haar hand zijn.

Curriculum vitae

1993 – 98 / Sint-Lucas School of Architecture, Gent
1996 – 97 / University of Dundee, Dundee (Scotland)
1998 – 2000 / Arnoud Algoet Architect, Beveren-Leie
2000 – 2002 / Glenn Sestig Architects, Gent
Sinds 1998 / Francisca Hautekeete Architectuur, Gent



2



3



- ❶ Nieuwbouwwoning
De Pinte
- ❷ Nieuwbouwwoning
Harelbeke
- ❸ Nieuwbouwwoning
Heusden

Elegantie en soberheid

/ **Francisca Hautekeete Architectuur**

/ Drongen

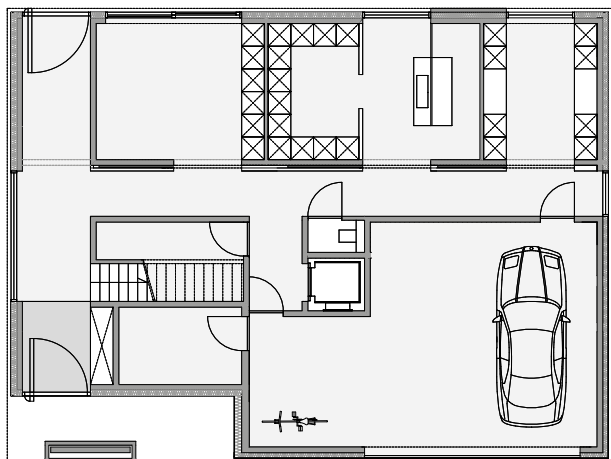
*Een compositie van verticaal en horizontaal metselwerk.
Langgerekte bakstenen die dit markante effect versterken.*

*En gesloten delen in zwart aluminium die een sokkel
voor de bovenbouw vormen, wat voor een interessant
contrast zorgt en de steen nog meer in de kijker plaatst.*

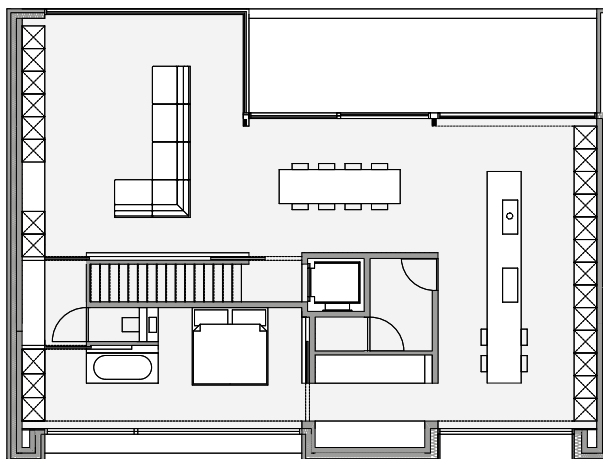
Maak kennis met Huis H.







 Grondplan



Verdiepingsplan

De kinderen van de bewoners zijn inmiddels het huis uit. Een gegeven dat een grote impact had op het architecturale ontwerp en de inrichting. De leefruimtes en de slaapkamer van het koppel zijn gegroepeerd op de verdieping vanwege het fraaie zicht op de mooie omgeving. Grote raampartijen met smalle profielen garanderen een weidse blik op de nabijgelegen velden. Het gelijkvloers biedt plaats aan het inkomgedeelte, de garage, de berging, de badkamer, de wasplaats, een dressing en een extra slaapkamer. In de woning is ook een lift geïntegreerd.

Alles staat in het teken van een intense woonervaring. Zo is er gekozen voor een gietvloer als doorlopende vloerafwerking, terwijl de meubels in zwart gebeitste eik de strakke zwart-witlogica vervolmaken. De terrassen bestaan uit beton en streven naar visuele harmonie met de gevelsteen.

/ Francisca Hautekeete Architectuur

Fortlaan 17 – 9000 Gent

tel. +32 (0)9 331 79 15

www.hautekeete.be

/ Architect-vennoot

Francisca Hautekeete

/ Bouwheer

Privé

/ Foto's

© Annick Vernimmen





Opleiding van stagiairs

De UWA verzet zich tegen een verlenging van de architectuuropleidingen en neemt volgende stelling in: "Laten we eerst en vooral eens peilen naar de mening van de voornaamste belanghebbenden!"

De UWA heeft zich deze zomer in detail over de opleiding van jonge architecten gebogen. Ze heeft minister Marcourt ontmoet, die bevoegd is voor de materie in de Federatie Wallonië-Brussel, evenals de FEF, de federatie van Franstalige studenten, naar wiens mening tot op dat moment nog niemand echt gevraagd had en die er in diverse opzichten dezelfde standpunten op nahouden als de UWA.

Nagenoeg iedereen – professionals én studenten – is van mening dat studenten aan het eind van hun opleiding nog niet de vereiste competenties verworven hebben om hun stageperiode aan te vatten. En dat leidt tot ongenoegen, zowel bij stagiairs als bij hun stagemeesters.

We moeten het geweer dus van schouder veranderen. Maar hoe?

Voor het zomerreces stelde een groep onder leiding van de CfgOA voor om een bijkomende 'opleiding met een bijhorend certificaat' toe te voegen aan de tweejarige stageperiode. Deze opleiding zou 120 uur in beslag nemen en opgedeeld worden in negen modules. Dit is ongetwijfeld niet de juiste oplossing. Wat met het programma van deze opleiding, haar kost en haar obligatoire insteek? Universiteiten zouden ze aan buitensporige prijzen kunnen organiseren als ze willen, en als ze verplicht zou zijn, zou dat de toegankelijkheid van de architectuuropleiding in het gedrang brengen. Terwijl architectuurstudies nu al niet de meest goedkope zijn...

Het lijkt ons eveneens paradoxaal om studenten die net afgezwaid zijn een nieuwe reeks opleidingen op te leggen. Waarom zouden we extra lagen toevoegen aan de opleidingslasagne alvorens na te gaan of alle ingrediënten goed en wel bijdragen tot een geslaagd eindresultaat? We kunnen ons vragen stellen bij de inhoud van de opleiding als ze in het kader van een professionele activiteit volstrekt onnuttig blijkt te zijn.

Andere pistes

Vandaar dat de Waalse Architectenunie en de FEF er gezamenlijk voor pleiten om op zorgvuldige(re) wijze verschillende andere pistes te bewandelen.

Ten eerste moet er bij stagiairs, studenten en stagemeesters een enquête afgenomen worden om de bestaande lacunes aan beide kanten objectief vast te stellen. Enkel op deze objectieve basis kunnen er verdere stappen ondernomen worden.

Ten tweede zijn we voorstander van een hervorming van de architectuuropleidingen om studenten beter te kunnen voorbereiden op hun toekomstig beroep. De universitaire cursus is aan herziening toe. Er is nood aan de introductie van technische vakken en vakken die betrekking hebben op projectbeheer, juridische kwesties, werkomstandigheden en EPB-procedures en -eisen, die in de toekomst een belangrijke plaats in het onderwijsaanbod moeten innemen. Stagiairs zouden de regelgeving moeten kennen die gelinkt is aan hun beroep, evenals de nieuwe regels die gelinkt zijn aan milieu- of stedenbouwkundige normen, enzovoort. Deze aspecten zijn vandaag afwezig in de universitaire opleiding. Ze zijn nochtans essentieel in de alledaagse professionele praktijk van architecten.

Ten derde verzetten we ons tegen een verlenging van de opleiding (op welke manier dan ook) om haar toegankelijkheid te garanderen. Door een certificaat te introduceren kan die toegankelijkheid onder druk komen te staan, want er bestaat geen prijsplafond. De architectuuropleiding mag niet verwateren tot een commercieel product.

Ten vierde willen we iedereen eraan herinneren dat een stagiar... een stagiar is. Hij kost lang niet evenveel voor een bureau als een normale werknemer. De stagiar is aanwezig om zijn opleiding te vervolledigen. De stagemeester gaat eerst en vooral een pedagogisch engagement aan door hem of haar op te nemen in de bedrijfsstructuur. De architect moet zijn poulains ondersteunen bij de zoektocht naar hun plek in de organisatie.

→ www.uwa.be

Brandbescherming van kruislaaghout



Hout is hét opkomende bouw materiaal en de nieuwe trend voor eengezinswoningen, maar wordt ook steeds meer ingezet in de utiliteitsbouw (kantoren, scholen, woonzorgcentra, openbare gebouwen, enzovoort). Bouwen met hout biedt diverse mogelijkheden op het vlak van thermische isolatie, luchtdichtheid, prefabricage en duurzaamheid. Ook de brandveiligheid van houtconstructies moet echter de nodige aandacht krijgen, want hoewel hout een goede brandweerstand heeft, heeft het een slechte brandreactie. Bovendien duiken er nieuwe trends op, zoals wanden in kruislaaghout (Cross-Laminated Timber, ook afgekort als 'CLT') die men vaak onbeschermd wil laten, maar die wel moeten voldoen aan de geldende regels inzake brandveiligheid.

Brandreactieklassen

CLT (Cross-Laminated Timber) is een bouw materiaal dat meestal uit drie of vijf kruiselings verlijmd houten lamellen bestaat. De Nederlandse term hiervoor is 'kruislaaghout'. De brandreactie van bouwmaterialen wordt bepaald volgens de Europese norm EN 13501-1. Onbeschermd kruislaaghout behaalt de Europese brandreactieklassen D-s2, d0 en Dfl-s1 (voor vloeren) wanneer het toegepast wordt als een onbeschermd vloerconstructie. De brandreactieklasse kan verbeterd worden door het hout te behandelen met een brandvertragend product dat de carbonisatie van het hout uitstelt tot een klasse C of B.

In bijlage 5/1 van het KB van 12 juli 2012 (basisnormen brand) zijn een aantal tabellen opgenomen. Deze vermelden de vereiste Europese brandreactieklasse van bouwproducten die gebruikt worden voor het bekleden van wanden, plafonds en vloeren. Concreet betekent dit dat, indien kruislaaghout zichtbaar blijft, het ook moet voldoen aan deze criteria op het vlak van brandreactie. Vaak is dit niet haalbaar met onbeschermd kruislaaghout of zelfs na behandeling ervan met een brandvertragend product voor de meest kritieke ruimtes zoals evacuatiewegen, technische ruimten, liftschachten, enzovoort.

Belangrijk om weten is dat de vereisten in deze tabellen van toepassing zijn op bouwproducten in hun uiteindelijke toepassingsvoorwaarden, met inbegrip van de onderliggende lagen. Het KB laat echter toe om de onderliggende lagen (in dit geval het kruislaaghout zelf) niet mee te beoordelen indien ze beschermd worden door een bouwelement (bijvoorbeeld een calciumsilicaatplaat) met een brandbeschermingsvermogen K dat voldoet aan volgende vereisten:

Toepassing waarvoor minstens de klasse A2-s3,d2 vereist is	Toepassing waarvoor hoogstens de klasse B-s1, d0 vereist is
K ₂ ,30	K ₂ ,10

Bron: Belgisch Staatsblad 21 september 2012

Indien de vereiste brandreactieklasse niet behaald wordt door het onbeschermd of behandelde kruislaaghout, kan het element dus beschermd worden met een beschermingsplaat om zo toch te voldoen aan de brandreactie-eis. De beschermingsplaat kan eenvoudig op het CLT-element geniet of geschroefd worden.

De brandweerstand van kruislaaghout

De brandweerstand van kruislaaghout kan nog niet berekend worden volgens Eurocode 5, versie 2010. Momenteel wordt er gewerkt aan een herziening van deze Eurocode, waarin dan wel de benodigde rekenmethodes zullen worden opgenomen. Maar hierop is het dus nog even wachten.

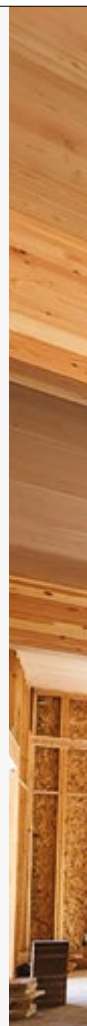
De brandweerstand van wanden en vloeren in kruislaaghout is momenteel dus enkel aan te tonen door middel van een classificatiedocument volgens de Europese classificatienorm EN 13501-2, dat gebaseerd is op één of meerdere brandproefverslagen volgens de Europese norm(en). Voor wanden wordt de testnorm EN 1364-1 of EN 1365-1 toegepast naargelang de wand al dan niet dragend is (bijvoorbeeld brandweerstandklasse EI 60 voor niet-dragende wanden en REI 60 voor dragende wanden). Belaste vloeren in kruislaaghout moeten worden getest volgens EN 1365-2.

De brandweerstand van kruislaaghout is op volgende manieren te verbeteren:

- Door een dikker CLT-element toe te passen dan nodig is voor de stabiliteit in normale toestand (overdimensioneren)
- Door het aantal lagen van het CLT-element te verhogen (bijvoorbeeld vijf in plaats van drie)
- Door het toevoegen van een brandbeschermend product

Soms kan het goedkoper zijn om een dunne laag brandbeschermend product aan te brengen dan te overdimensioneren. Dat kan gemakkelijk vooraf in het atelier gebeuren door bijvoorbeeld een gipskartonplaat of een calciumsilicaatplaat op het CLT-element te bevestigen met behulp van nieten (of schroeven). Deze oplossing kan ook resulteren in een lichtere constructie. Een ander groot voordeel hiervan is dat het hout in geval van brand langer beschermd is en dus heel wat minder rook zal veroorzaken.

Over het algemeen stellen we vast dat de testen van de fabrikanten (meestal op overgedimensioneerde elementen) wel werden uitgevoerd volgens de Europese testnorm, maar dat de rapporten die op de markt verschijnen om de brandweerstand aan te tonen niet altijd louter Europese classificatiedocumenten zijn (in de zin van EN 13501-2). Er wordt vaak gebruikgemaakt van buitenlandse (nationale) extrapolatierapporten (zoals wij het ISIB technisch advies kennen), die volgens de letter van de wet (KB-basisnormen) niet aan-





vaard worden om de brandweerstand aan te tonen. Enige voorzichtigheid en controle van de door de fabrikant overhandigde documenten zijn dus zeker geboden. Bij twijfel kan men zich steeds richten tot instanties zoals het ISIB (Instituut voor Brandveiligheid) of het WTCB.

De dragende capaciteit van kruislaaghout in geval van brand
Het concept van CLT-elementen houdt in dat de meeste wanden dragend zijn, maar niet altijd een compartimenterende / scheidende functie hebben. Dit betekent dat, in situaties waarbij de basisnorm voorschrijft dat de dragende elementen een brandweerstand R 30, R 60 of R 120 moeten hebben, de dragende wanden ook aan deze brandweerstandseis moeten voldoen, terwijl ze niet altijd aan de E-eis (vlamdichtheid) en I-eis (thermische isolatie) moeten voldoen. Een wand met een louter dragende functie in geval van brand moet in principe getest worden met een gelijktijdige brandaanval aan beide zijden. In dat geval zullen CLT-elementen dus aan beide zijden inbranden. Oplossingen hiervoor zijn volop in ontwikkeling.

Doorvoeringen doorheen brandwerende elementen in kruislaaghout

Op plaatsen waar CLT-wanden en -vloeren die dienst doen als brandcompartimentering doorboord worden door allerlei technieken, moet de brandweerstand op een correcte wijze hersteld worden. Er bestaan oplossingen om de brandweerstand ter hoogte van de doorvoeringen van kunststofleidingen, stalen leidingen en elektrische leidingen te herstellen met producten zoals brandwerende manchetten. Deze brandproeven dienen te worden uitgevoerd conform EN 1366-3 en resulteren in Europese classificatiedocumenten volgens EN 13501-2. Belangrijk om weten is

dat de standaardtesten voor brandwerende doorvoeringen doorheen lichte scheidingswanden en massieve wanden niet zomaar te gebruiken zijn voor vloeren of wanden in kruislaaghout. Deze moeten afzonderlijk getest worden als aparte constructies.

Samengevat kunnen we stellen dat er brandveilig gebouwd kan worden met CLT mits een doordacht ontwerp en een dito bescherming van de elementen. Op fabrikantniveau zijn er nog volop ontwikkelingen en onderzoek aan de gang, teneinde economische oplossingen te kunnen aanbieden.



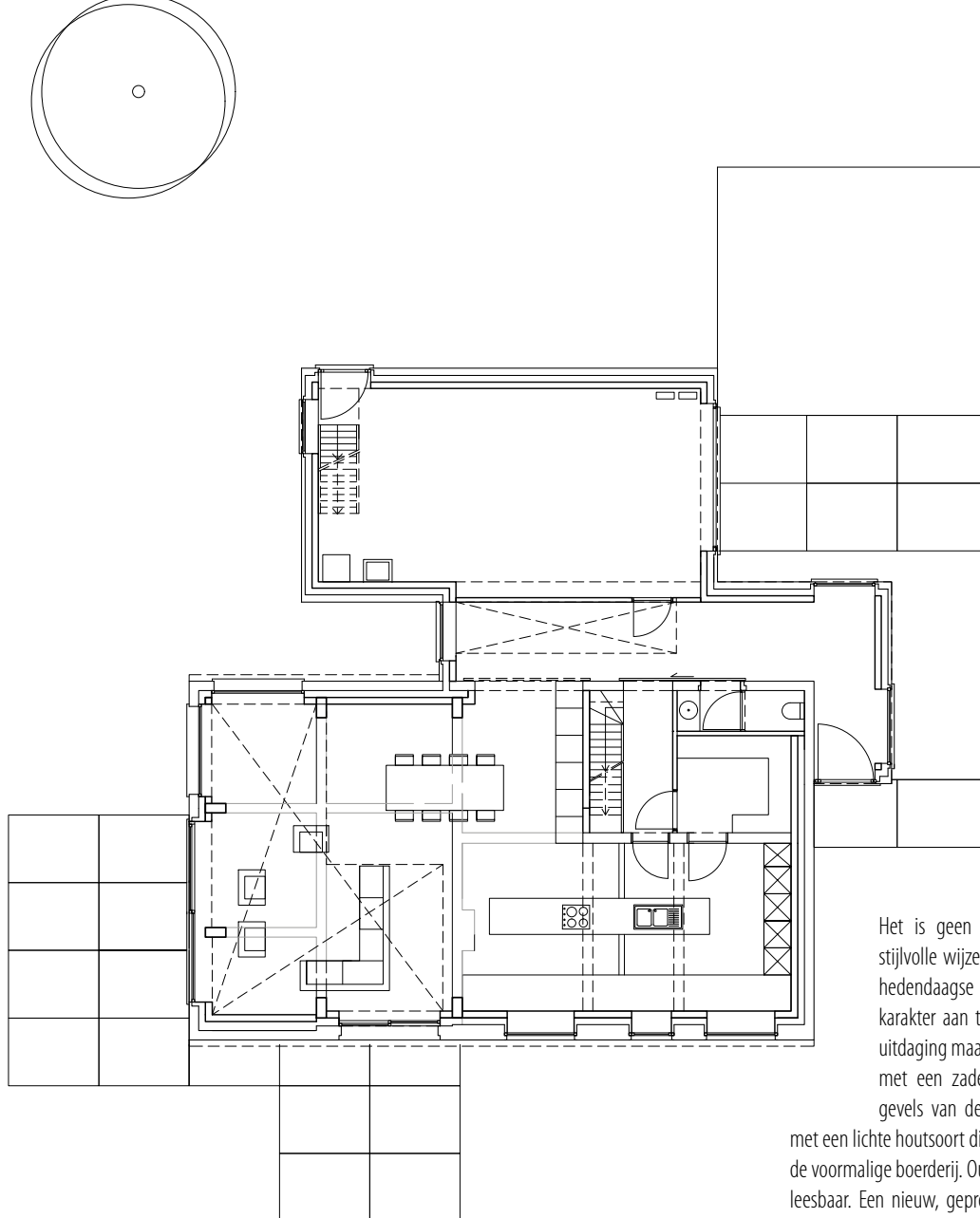
Creatief met zadeldaken

/ Atelier tom vanhee

/ Aartrijke

In een landbouwgebied ten oosten van het dorpscentrum van Aartrijke ligt een boerderij die een grondige uitbreiding annex energetische renovatie onderging. De karakteristieke hoevetypologie is op een hedendaagse manier ingezet om het geheel een duurzame herbestemming te geven.





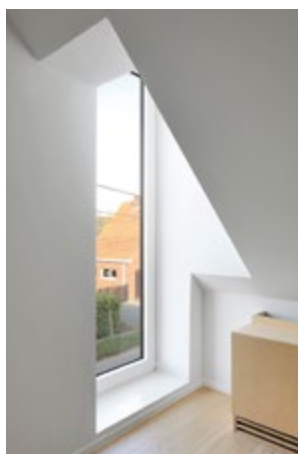
Het is geen sinecure om een boerderijwoning op stijlvolle wijze uit te breiden en op te waarderen naar hedendaagse standaarden zonder haar authentieke karakter aan te tasten. Architect Tom Vanhee ging de uitdaging maar al te graag aan en schoof twee volumes met een zadeldak tegen het bestaande geheel. De gevels van deze nieuwbouwgedeeltes zijn afgewerkt met een lichte houtsoort die perfect aansluit bij het metselwerk van de voormalige boerderij. Oud en nieuw werken samen, maar blijven leesbaar. Een nieuw, geprepatineerd zinken dak vervlecht de drie entiteiten tot één geheel.



De bestaande boerderij kreeg niet alleen nieuwe ramen, maar geniet voortaan ook van een intense connectie met het landschap in de kopse tuingevel. Ze huisvest de eet- en zitruimte, de keuken, een berging met toilet, vier grote slaapkamers en twee badkamers. In de aanbouw is er sprake van eenvoudige, gelijkvormige ramen volgens de gulden snede. Daar bevinden zich de inkom, de circulatie, een tweede berging, de technische installaties en een garage. Mits de aanpassing van een lichte wand is de garage om te vormen tot een werkruimte, terwijl het inkomgedeelte zou kunnen fungeren als een wachtzaal met bijbehorend toilet.

De oude bakstenen buitenmuur is nog steeds voelbaar in dat inkomgedeelte. De steunberen en baksteenstroken in de vloer getuigen van de oude indeling in de schuur. Haar dubbele hoogte vergroot de ruimtelijkheid in de leefzone. De nieuwe trap doet denken aan zijn voorganger, die volledig vermolmd was. Twee schoorsteenvormige daklichten zorgen voor licht en zicht op de eerste verdieping. De derde schoorsteen is dan weer bestemd voor de luchtafvoer van de warmtepomp.

Dankzij de doorgedreven isolatie en luchtdichtheid doet het geheel dienst als lage-energie woning. Ze wordt hoofdzakelijk verwarmd door een lucht-waterwarmtepomp met vloerverwarming en radiatoren op lage temperatuur. In het dak geïntegreerde fotovoltaïsche cellen leveren het leeuwendeel van de elektriciteit.



/ atelier tom vanhee

Bloemenstraat 32 – 1000 Brussel

tel. +32 (0)2 245 16 18

www.ateliertomvanhee.be

/ Architect-vennoot

Tom Vanhee

/ Stabiliteit

Lime

/ Bouwheer

Privé

/ Aannemer

Fernand Vandycke

/ Foto's

© Filip Dujardin

LOKALE STEEN, EEN SCHAT MET VEEL FACETTEN

EEN **GLANSRIJKE**
SCHAT

EEN **DUURZAME**
SCHAT

EEN **STERKE**
SCHAT

EEN **VEELZIJDIGE**
SCHAT



“DE ORIGINELE LOKALE STEEN”

VOLGENS DANIEL DETHIER - BURGERLIJK INGENIEUR-ARCHITECT EN STEDENBOUWKUNDIGE

Het **originele** is authentiek. Vandaag worden natuurmaterialen vaak nagebootst. Ze zijn goedkoper, dat klopt, maar ze gaan veel minder lang mee. Terwijl de waarde van echte steen toeneemt met het ouder worden! **Lokale steen is origineel in de twee betekenissen het woord.** Het is een steen die altijd al deel uitmaakte van onze landschappen en tegelijk een heel aparte toets geeft aan onze architectuurprojecten. **Origineel dus in de zin van onalledaags.** We ontdekken deze steen vandaag opnieuw door nieuwe technieken in de ontginning, de versnijding, de toepassing. **Lokale steen is origineel van herkomst en in gebruik.** Al die nieuwigheden bieden meer esthetische mogelijkheden om werkelijk unieke gebouwen te ontwerpen!

Gevel van het EVS-gebouw in het Wetenschapspark van Sart-Tilman



WWW.LOKALESTEEN.BE



PIERRES & MARBRES WALLONIE
www.pierresetmarbres.be



Wallonie

Jean Cosse

Respect voor het ambacht



Jean Cosse: een grote naam in het architectuurwezen, een creator, een bouwer, opgeleid in Doornik, twee jaar geleden helaas aan ons onttrokken.

Op 16 oktober 2018 organiseren de Faculteit Architectuur, Ingenieur-architectuur en Stedenbouw van UCL-LOCI, Instituts Saint-Luc de Bruxelles, de Beroepsunie van Architecten (BUA-UPA) en de Associatie van Waals-Brabantse architecten (AABW) – met medewerking van het Maison de l'urbanisme du Brabant wallon (MUBW-CCBW) – een evenementenavond ter nagedachtenis van de betreurde Jean Cosse.



Gérard Kaiser
architect
kaiserand@voo.be

Jean Cosse was een erkend professional en een gerespecteerde docent. Hij was tevens lid van de Classe des Arts van de Académie Royale de Belgique. In 1993 kreeg hij de 'Grand Prix d'Architecture de Belgique' voor zijn volledige oeuvre. Desondanks blijft hij ietwat miskend door het grote publiek, hoewel hij internationale faam geniet dankzij zijn bijzondere creaties, die uitblinken door hun puurheid en optimale integratie in de omgeving.

Cosse behaalde zijn architectendiploma in 1954 en liet zich al snel opmerken met zijn villa's, maar ook met zijn kerken, abdijen en markante schoolgebouwen. Zijn constructies, die niet enkel de notie 'integratie in het landschap', maar ook de proporties, de soberheid en de vormen van de vernaculaire architectuur een nieuwe dimensie gaven, inspireerden heel wat architecten van zijn generatie. In 1975 werden zijn woningen vereeuwigd in het boek *Jean Cosse, des maisons pour vivre*, geschreven door Dom Frédéric Debuyst.

De carrière van Jean Cosse begon en speelde zich af in Waals-Brabant, dat vandaag bezaaid is met tientallen eengezinswoningen en schoolgebouwen van zijn hand. Vanaf het prille begin en zijn eerste projecten, gekenmerkt door de zin voor eenvoud van de Scandinavische stijl, ontwikkelde hij een eenduidige architectuur, zocht hij op een heldere manier naar evenwicht in vorm en functie, mikte hij op 'pure' ruimtes en speelde hij met het contrast tussen invulling en leegte – met zijn eigen huis als typevoorbeeld. Tegelijkertijd ging zijn aandacht uit naar sociale huisvesting. Het leidde tot diverse realisaties, waaronder twee complexen voor la Petite Propriété Terrienne in Ciney, in de stadionbuurt (eerste Prijs Nationaal Instituut voor Huisvesting in 1963) en op het Square Kennedy in Biron. In 1965 ontving hij de Eerste Prijs Maison Européenne, evenals de Koninklijke Medaille. Zijn realisaties in stedelijke omgeving, het Erasmus-college in Louvain-la-Neuve (1977), het Forum van het Institut Saint-Luc de Bruxelles in Sint-Gillis (1989) en het C.R.E.P.A.C in Limal (1992) markeren een kentering naar een uitgesproken 'tektonische' expressie en een indeling die volledig aansluit bij de context.

Zijn religieuze bouwwerken in België en Frankrijk droegen bij tot de creatie van nieuwe modellen die aangepast zijn aan de moderne evoluties, maar evenzeer tijdloze ruimtes omvatten – serene plekken die zich uitstekend lenen tot persoonlijke bezinning. Denk bijvoorbeeld aan de Sint-Paulus-kerk in Waterloo, de Saint-Laurent-kerk in Dongelberg (Geldenaken), de

Saint-André de Clerlande-abdij in Ottignies en de Sint-Franciscus van Assisi-kerk in Louvain-la-Neuve. In Frankrijk gaat het onder meer om de Sainte-Marie de la Pierre-qui-Vire-abdij in Bourgogne en – minder gekend – de Sainte-Claire-kerk in Vauréal. Ook de integrale transformatie van de kerk van Mont-Godinne is aan hem te danken: een mix van oude en moderne elementen, waaronder een merkwaardige kubusvormige klokkentoren.

Als docent aan het Institut Saint-Luc de Bruxelles en de Polytechnische Faculteit van Bergen beïnvloedde hij meerdere generaties studenten.

Zijn projecten zijn verschenen in meer dan tweehonderd publicaties in elf verschillende landen.



In plaats van een bloemlezing samen te stellen en een begeleidende tekst te schrijven die zijn verdienste tekort zou doen, schotelen we u een fictieve dialoog voor, gebaseerd op schrijfsels of opnames van Jean Cosse. Voor zij die hem goed gekend hebben, zal het relatief eenvoudig zijn om bij deze op papier verzegelde woorden het timbre en de frasering te verbeelden die zo representatief waren voor zijn fijngevoeligheid en overtuigingen.



Laten we beginnen met een eenvoudige, maar fundamentele vraag: wat is 'architectuur' voor u?

Architectuur is de eerste der Kunsten. De kunst van ruimtelijke beheersing, zowel aan de binnen- als de buitenzijde. De kunst van de bebouwde ruimte. En dus kunst van het bouwen. De kunst van accurate vormen, die optimaal tot hun recht komen in en onder het licht. Via ruimte, vormen en bouwsels drukt architectuur de waarden uit van het programma waaruit het vertrekt. Ze strooit met functies en drukt er de betekenis van uit.

Architectuur is het open boek van de menselijke geschiedenis. Ze getuigt van onze aspiraties, dromen, cultuur, geloof en kennis. Ze is een perfecte synthese van de tijdsgeest.

Architectuur staat in al haar dimensies ter onzer beschikking. Fysiek, intellectueel, gevoelsmatig, spiritueel. Om dit goed te kunnen invullen, moeten we in ons werk de ziel van het leven vatten. Architecten moeten uitgaan van de menselijke problemen waarvoor we een oplossing zoeken. De mathematische structuur van de vorm bestuderen. De wetenschap van de materie en de mens verenigen. Biologie. Fysiologie. Psychologie. Sociologie. Architectuur vertaalt al deze domeinen naar de ruimte, in functie van de tijd.



Wat is in die zoektocht naar dat allesomvattende antwoord op de grieven van de mens uw voornaamste inspiratiebron?

Mijn inspiratie? ... Dat is het leven.

Het leven van de mannen en vrouwen van vandaag. Hun noden, wensen, dromen...

De locatie. De onmiddellijke omgeving, het reliëf en de aard van het terrein – leem, zand, natuursteen, de niveauverschillen in de bodem, de aanpalende gebouwen. Het klimaat, de oriëntatie, de zon, de regen, de wind... Het perceel op schaal van de regio, het specifieke karakter dat ik via mijn architectuur tot uiting wil brengen.

Geschiedenis is een voorbeeld van moderniteit. De evolutie van de verschillende stijlen is interessant, niet om er de vormen van te imiteren, maar om het proces te begrijpen dat ten grondslag ligt aan de bouwpraktijk. Innovatie in de schoot van continuïteit... Natuurlijke vormen van architectuur, die zich profileren als heuse natuurobjecten.

Een van de typische eigenschappen van uw architectuur die in het verleden in tal van persartikels en publicaties benadrukt is, is de intense band met de context en de natuur. De meest gebruikte vlag-die-de-lading-moet-dekken, is 'regionalisme'. Waarom is die 'verankering' zo belangrijk voor u?

Een locatie wordt stevast beschouwd als een welomlijnd territorium, waarvan de grenzen een 'binnen' en een 'buiten' afbakenen. Het gaat van de regio naar de stad, van de stad naar de wijk, van de wijk naar de straat, van de straat naar het perceel... De omliggende ruimte verschaft een identiteit en groeit als dusdanig uit tot een ankerpunt in ons bestaan. Persoonlijk hou ik van Brabantse architec-



tuur, met zijn puntgevels en muren. Die contextuele benadering is vandaag nog altijd actueel, zeker in het lidstaten-Europa, waar de nood aan identiteit nog steeds prangend is.

Tijdens uw lezingen en architectuurworkshops voor studenten heeft u het vaak over de 'lessen van de natuur'. Wat bedoelt u daarmee? En wat kunnen ze ons bijbrengen?

In de natuur valt het vormelijke ontwikkelingsproces volledig samen met de functie, activiteit en noodzakelijkheid. De elementen komen tot stand op het moment dat ze moeten beginnen functioneren, vandaar hun perfecte afstemming op de rol die ze moeten vervullen. Een blad, een bloem, een schelp: het zijn objecten die uitstekend beantwoorden aan een specifiek programma en een omgeving. Hun schoonheid vloeit voort uit het feit dat ze perfect aangepast zijn. Er bestaat een verband tussen die biologische antwoorden op voorafbepaalde programma's en onze architecturale oplossingen, die eveneens uitgewerkt worden op basis van een programma dat tegelijk allesomvattend en nauwkeurig is.

In deze optiek is architectuur die tegemoetkomt aan de verlangens van mannen en vrouwen van onze tijd een antwoord op het klimaat, zon, wind, regen, de bodem, het reliëf, de vegetatie, een cultuur, een manier van zijn, een *modus vivendi*. Architectuur gebruikt de knowhow van arbeiders en ambachtslieden door ze op onze hedendaagse doelstellingen te enten.

Etnologen hebben de neiging om een huis als een avatar van voorouderlijke beschutting te beschouwen. Ze zien de woning als een schuilplaats die in onze instinctieve nood aan bescherming voorziet. Elk cultureel of esthetisch aspect is volgens hen overbodig. Hoe kijkt u daartegenaan?

Hoewel de functies van een schuilplek en een woning op elkaar lijken — eten, slapen, elkaar ontmoeten... — zijn de noties 'schuilen' en 'wonen' sterk verschillend. Schuilen impliceert een urgent antwoord op een benodigde functie, zonder achterliggende gedachte, sociologische of culturele connotatie. Wonen is veel complexer en genuanceerder.

Een woning moet allerhande kwaliteiten bezitten: je moet er mensen kunnen ontvangen, het moet er gastvrij zijn, genereus, intiem... Ze moet helpen in de zoektocht naar evenwicht en sereniteit. Ze moet uitstralen dat het er fijn vertoeven is. Ze moet zeker ook een esthetische functie vervullen. Het ultieme doel van een woning is uitgroeien tot een kunstwerk — net zoals architectuur. Een mooie woning kan het alledaagse overstijgen door banale zaken evidenter en aantrekkelijker te maken.

Dat idee van een gebouw als 'kunstwerk' keert dikwijls terug in internationale architectenbladen, in de vorm van empathische discoursen en attractieve foto's. Nochtans is het — eens de directe aantrekkingskracht van het beeld uitgewerkt is — niet eenvoudig om ons in vervoering te brengen. Wat is voor u hét cruciale element van een project, dat ons toelaat om het volledig te begrijpen en alle aspecten te vatten?

De snede is de hoeksteen van een architectuurproject. In relatie met het grondplan bepaalt het de footprint van een gebouw en de manier waarop het reliëf gebruikt wordt. Nadien volgt de dialoog met de voornaamste elementen uit de omgeving, de zon, de wind, de regen, het ritme van de seizoenen, de zichten naar buiten, enzovoort. Deze concrete componenten suggereren een gemene deler die de locatie configureert. In principe wordt het zuiderlicht opgevangen om het in minder goed georiënteerde ruimtes te kunnen benutten. Op die manier bepaalt de snede een basisgabarit, de schaal van de leefruimtes en de voornaamste constructieve



elementen. Uiteindelijk verzamelt ze een veelheid aan factoren die een invloed hebben op de creatie, in een microkosmos die getuigt van een kruisbestuiving met de omgeving. Ze formuleert een woonmodel dat overeenstemt met de actuele visie op duurzame ontwikkeling.

U geeft regelmatig aan dat licht een essentiële factor in de architecturale compositie is.

In een bebouwde ruimte is een raam de blikvanger bij uitstek. Het vervult verschillende functies: verlichten, ventileren, zichten creëren... Met zijn vorm en dimensies levert het een actieve bijdrage aan het karakter van een muur. In constructief opzicht stoelt het op vormen en constructieve principes. Elk van deze aspecten is een reden om architectuur te creëren. Het raam is de bemiddelaar van het licht, dat in vol ornaat losgelaten wordt op de architecturale ruimte.

Tot op heden hebben we architectuur beschouwd als de kunst van het ontwerpen van ruimtes. Maar ze moet uiteraard gerealiseerd worden om tegemoet te komen aan bestaande behoeften. Staan materiaalkeuze en constructieve techniek uw verbeelding in de weg?

De schijnbaar eenvoudige assemblage van natuurstenen gaat al uit van een symbiose tussen proces, uitstraling, krachten en vormen. De exacte kennis van de materialen en hun rationeel gebruik is onontbeerlijk.

Door de immense technische mogelijkheden van hun tijd te gebruiken, moeten architecten het artistieke potentieel blootleggen en architecturale meesterwerken realiseren die de tijdgeest weerspiegelen.

De materialen en de bouwpraktijk zijn onmiskenbaar verweven met het leven. De uitstraling van een gebouw vloeit voort uit het feit dat het gebouwd is, als de meest accurate expressie van de noden die logischerwijs resulteren uit de onmiddellijke urgenties van het leven.

Als we uw 'carrière' even onder de loep nemen — ik weet dat u het woord verafschuwt en dat u het liever over uw 'levensloop' heeft — valt op dat u veel woningen heeft ontworpen alvorens u zich in tweede instantie aan religieuze gebouwen bent gaan wijden. Hoe is die evolutie verlopen?

Het geloof interesseert me, net zoals alles wat de mens overstijgt. Religieuze architectuur was een soort roeping. Diep vanbinnen heeft ieder mens een bepaald



geloof, of op zijn minst een gevoel voor transcendentie. Om nog maar te zwijgen van de innerlijke nood aan kalmte en sereniteit. Artistieke expressie is geen bevoorrechte uiting van spiritualiteit. Er zijn enorm veel wegen die naar Rome leiden. Het voordeel van artistieke expressie is dat de geproduceerde werken de ankerpunten van die zoektocht markeren. Ze zijn de uiting ervan, spreken zij die ernaar kijken aan, creëren een opening, suggereren een traject naar dat ultieme resultaat.

Over het algemeen wordt het Carmel de Saint-Maur als een van uw meest opvallende religieuze projecten beschouwd. Welke principes heeft u daarbij gehanteerd?

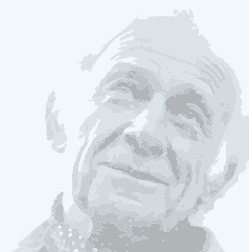
Ik wilde een eigentijds klooster realiseren dat een sterke relatie onderhoudt met de grond die het draagt, maar dat ook een beeld van stilte is. Een symbool voor een gemeenschap van zusters, die hun leven grotendeels ten dienste van God stellen. Het project stoelt op vier doelstellingen: accuraat en inventief invulling geven aan een specifieke levenswijze, een architectuur ontwikkelen die getuigt van de geschiedenis van onze tijd en het vervolg op de geschiedenis van het kloosterwezen, de identiteit van de karmelieten uitdragen en het specifieke karakter van de plek in de verf zetten.



We begonnen dit onderhoud met uw visie op architectuur. Hoe staat u tegenover de hedendaagse architectuur?

Het is dubbel: enerzijds zie ik uitzonderlijke projecten zoals de opera van Los Angeles van Gehry, anderzijds wordt architectuur geleidelijk aan commercieel. Woningen zijn marktobjecten geworden — ongeacht of je in België, de Verenigde Staten of Frankrijk leeft. Men koopt ze zoals men waspoeder koopt. En dat is uiteraard jammer.*

(* dit antwoord dateert uit 2004)



Hommageavond voor architect Jean Cosse

Dinsdag 16 oktober vanaf 18u

Het evenement vindt plaats in Brussel — Sint-Gillis, op twee nabijgelegen sites:

- **Op de Faculteit Architectuur, Ingenieur-architectuur en Stedenbouw van UCL-LOCI**

Henri Wafelaertsstraat, 47/51 in 1060 Brussel — Sint-Gillis

18u: Vernissage met tentoonstelling

"Jean Cosse, le savoir de la main"

→ De tentoonstelling loopt van 17/10 tot 10/11/2018, van woensdag tot zaterdag, van 13u tot 17u

- **Het Forum van de Instituts Saint-Luc de Bruxelles**

Ierlandstraat 58 in 1060 Bruxelles — Sint-Gillis

20u: Hommage aan Jean Cosse (inhuldiging van herdenkingsplaat)

20u30: Conferentie van Nicolas Gilsoul: "Donner à Voir le monde"

22u00: Een hapje en een drankje

Doorlopend: Projectie van een film over de architecturale benadering van Jean Cosse en videoclips, van de hand van Bernard Hemeleers.



Equivalente bouwproducten, een alomtegenwoordig maar vaag idee...

Ontwerpers uit heel het land kennen het verhaal: wanneer men de productvoorschriften in een lastenboek doorneemt, bevatten de meest nauwkeurige beschrijvingen de befaamde vermelding 'of equivalent' – en als dat niet het geval is, wordt het op zijn minst impliciet gesuggereerd. De meest courante argumentatie is gebaseerd op behoorlijk vage principes zoals vrije circulatie van goederen en personen of het risico op belemmering van de concurrentie, wat elke publieke bouwheer per definitie doet huisveren. De term 'equivalent' is echter op verschillende, niet-equivalente manieren te interpreteren...



In het specifieke domein dat wij in deze rubriek belichten – dat van natuursteen – moeten de voorschriften een reeks nauwkeurige, maar gevarieerde indicaties bevatten. Het komt er allereerst op aan om de aard van het gewenste materiaal te definiëren. Dit heeft betrekking op een geologisch karakter, meer bepaald petrografisch, dat door specialisten in meer of minder complexe classificaties gegoten is. Dit is geen eenvoudige materie. COPRO werkte een document uit – in de vorm van een technisch voorschrift (PTV 844) – dat deze petrografische classificaties op een ietwat vereenvoudigde, maar coherente manier weergeeft. De nota bevat tabellen die alsmaar preciezer worden, gaande van de eenvoudige 'natuursteen' tot bijvoorbeeld 'fossilhoudende kalksteen met restanten van zeelies'. Men laat de voorschrijver de vrijheid om het niveau van precisie te bepalen, in de wetenschap dat ze een grotere kans hebben om het gewenste type steen te bekomen wanneer ze een nauwkeurige beschrijving hanteren. Dit geeft al aanleiding tot een eerste vorm van equivalentie, vermits de steensoorten ondergebracht zijn in verschillende categorieën.

Maar als men ervoor kiest om een natuurlijk gesteente te gebruiken, is dat altijd omwille van esthetische redenen, omdat men vermoedt dat ze de realisatie in kwestie zullen opfleuren. De beschrijving moet dan ook vermeldingen bevatten over de kleur, de textuur (grootte en vorm van de korrel) en structuur (schikking van de korrels) van de steen en de aanwezigheid van bepaalde bijzonderheden (zoals aders of fossielen). Het gaat immers om natuurlijke materialen, die altijd wel een specifieke mengeling van eigenschappen bevatten. De kleur is een delicate parameter die moeilijk eenduidig

te beschrijven is, enerzijds omdat er altijd te vaag of net te nauwkeurig naar courante voorbeelden verwezen wordt, anderzijds omdat ze varieert naargelang de steen droog of vochtig is, naargelang er sprake is van verse breuken of gepatineerde oppervlakken – het 'patina' heeft betrekking op een evolutie van de uitstraling ten gevolge van de blootstelling aan gure weersomstandigheden, wat zich doorgaans uit in een lichte, uiterst vluchtige verkleuring. Het spreekt voor zich dat het begrip 'equivalentie' in dit opzicht erg subjectief is. Onze traditioneel bebouwde omgeving wordt immers gedomineerd door natuursteensoorten met een grijs patina, een subtiele tint die enorm vatbaar is voor nuances tussen antraciet en gebroken wit.

Natuursteenproducten spelen logischerwijs ook een functionele rol in de bouwpraktijk (in de brede zin van het woord) en moeten bijgevolg voldoen aan strikte eisen inzake fysieke of mechanische prestatie. Naargelang het gebruik gaat het dan om klassieke criteria (zoals druk- en buigweerstand), slijtvastheid (wat al moeilijker te meten is) of om specifiekere parameters (verankeringsweerstand van gestapelde gevelstenen). De analyses monden uit in een bepaald aantal cijferresultaten voor deze parameters, die statistisch verwerkt worden. We vervallen al snel in de gewoonte om slechts één cijfer in aanmerking te nemen – traditioneel het gemiddelde – terwijl de hedendaagse normen de notie van minimale verwachtingswaarde kiezen, die aanzienlijk kan verschillen van het gemiddelde. Aangezien we te maken hebben met cijfers, kunnen we stellen dat equivalentie op dit vlak makkelijker te bereiken is, meer bepaald door een opgelegde drempel- of plafondwaarde in acht te nemen.

Natuursteenproducten worden echter al enige tijd onderworpen aan procedures zoals technische goedkeuringen, de befaamde ATG's die uitgereikt worden door de Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw. Na leibekledingen, die al meer dan dertig jaar controles ondergaan, nam ze ook andere steenachtige materialen onder de loep. De natuursteenproducten die een ATG-keuring bevatten en de fiches die ermee gepaard gaan, zijn online te raadplegen (www.ubatc.be). Iedereen weet dat deze documenten er zijn om de controleprotocollen te vereenvoudigen, met name bij technische opleveringen, en zo de taak van de werkverantwoordelijke te verlichten. De striktheid waarmee het certificatieorganisme te werk gaat, is uiteraard cruciaal voor de betrouwbaarheid van die gegevens. Wanneer er in het lastenboek een technische goedkeuring gevraagd wordt, moet het kunnen worden vervangen door een equivalent document – lees: een attest dat geleverd wordt door een organisatie die dezelfde aanpak en analysemethoden hanteert als de Belgische unie. Deze procedure-equivalentie, die in principe eenvoudig kan lijken, is niet makkelijk te staven, met name omdat het om gegevens van buiten Europa gaat, verworven via materialen die ontgonnen zijn uit stokoude steenlagen.



Al deze verschillende facetten van 'equivalentie' zijn niet makkelijk met elkaar te verzoenen. De federale minister van Economie heeft geprobeerd om de complexe realiteit inzichtelijk te maken door gedetailleerde documenten over deze thematiek te publiceren, maar die poging is helaas vroegtijdig gestrand¹. We moeten een niet te onderschatten, praktische kwestie benadrukken: het is aan de inschrijver om de 'equivalentie' afdoende te bewijzen en de bijhorende kosten te betalen. Hetzelfde geldt voor de geschiktheid van de variant, die volgens de formulering gepaard gaat met een 'alternatieve manier van ontwerpen of uitvoeren', wat eveneens een invloed kan hebben op de materiaalkeuze. De koerswijziging moet goed geargumenteed worden, inclusief een berekening van de kosten van de alternatieve aanpak die wordt voorgesteld. Zoals u ziet: het is een delicate problematiek die al te vaak weggemoffeld wordt door equivalentie te claimen zonder afdoende bewijs, laat staan een goed gedocumenteerd, officieel dossier.

¹ In 2001 verscheen enkel het STS 100.2 inzake de evaluatie van de equivalentie van bouwproducten, als 'experimentele uitgave', deel twee van een aangekondigd, maar onafgewerkt drieluik. De tekst is interessant, maar moeilijk leesbaar. Hij gaat onder meer dieper in op de delicate notie van het patina.

Erratum

Erratum: In onze laatste bijdrage over de familie Perraudin vergaten we Jean-Manuel Perraudin te vermelden, die samen met zijn vader bij Atelier d'Architecture Perraudin werkt en dezelfde visie uitdraagt. Onze excuses voor deze jammerlijke vergissing.

Renovatie annex uitbreiding in zwart-wit

/ Brogneaux Architectures

/ Grivegnée

De eigenaars van deze woning in een residentiële wijk in de Luikse banlieue wilden hun eigendom uitbreiden om een bijkomende kinderkamer en een multifunctionele ruimte te kunnen inrichten. Deze laatste biedt plaats aan een ontspanningszone voor bezoekende vrienden, een extra bureau, een speelzaal, een lees- en een opberghoek.





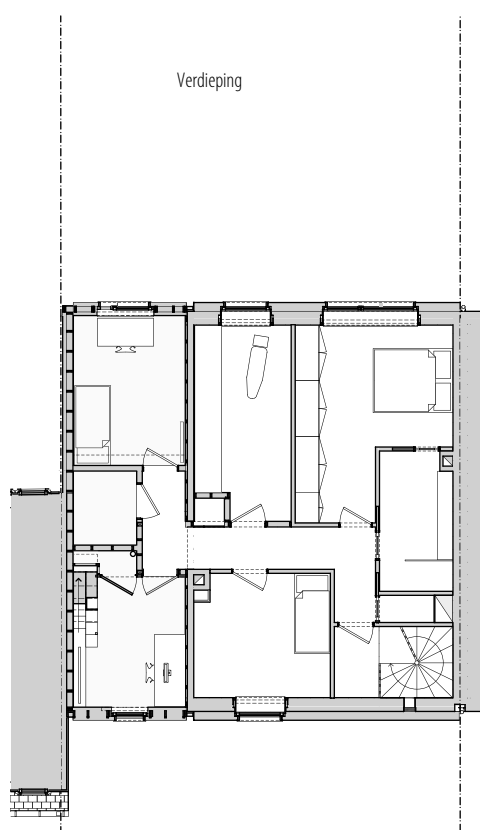
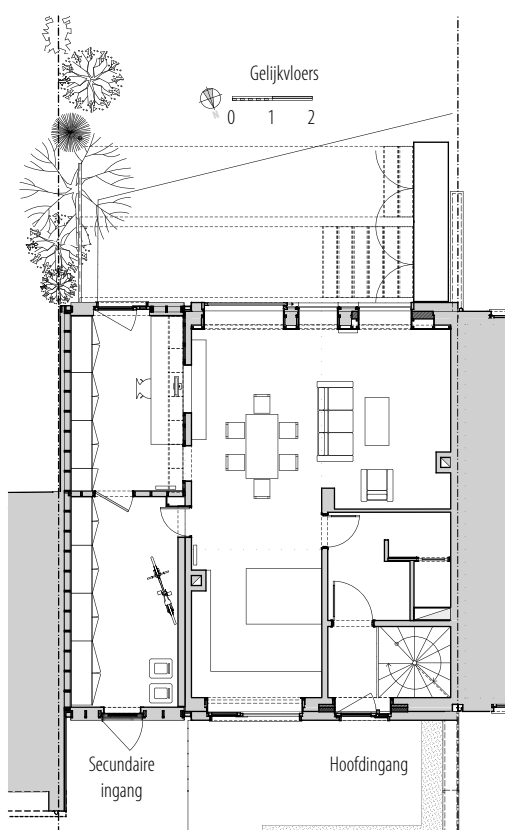
Gezien de uiterst beperkte breedte van het braakliggend stukje grond aan de linkerkant van het bestaande gebouw, was dit zonder meer een erg ambitieus programma. Het werd gerealiseerd op het verdiepniveau van de uitbreiding, in een microruimte met noord-zuidoriëntatie die zich uitstrekt in de hoogte en gekenmerkt wordt door een trap annex meubelstuk die alle benodigde bergruimte voorziet. De interventie van een keramist en een verlichtingsontwerper geeft deze multifunctionele plek een poëtische dimensie.

Een analyse van de stedenbouwkundige context resulteerde in de volledige inname van het braakliggend stukje terrein, in lijn met het gabarit van de bestaande woning. Alle ingrepen komen sober, maar duidelijk tot uiting. Het project dankt zijn krachtig voorkomen aan de eenvoud van de toegepaste tinten (zwart/wit), geïnspireerd op de uitstraling van de aanpalende gebouwen (woningen in witte baksteen en daken met leibekleding). De keuze voor deze specifieke tinten – zowel in het dak als in de gevel – herinterpreteert deze context via sobere en uitgepuurde volumes, die een delicate onderlinge band onderhouden.

De nauwkeurige afstemming van de dak- en gevelmaterialen maakte het mogelijk om er op harmonieuze wijze technische elementen in te integreren, die de uitstraling van beide volumes anders gehypothecerd had. Denk bijvoorbeeld aan de fotovoltaïsche zonnepanelen.

Het grafische spel ter hoogte van de raamkozijnen geeft de gevels van de bestaande woning een nieuwe dynamiek, zij het zonder dat er aanpassingen aan de ruwbouw voor nodig waren. De woonervaring is verrijkt door de gevelopeningen en de integratie van het meubilair te herdenken.

Ondanks de gevoelige vergroting van het volume, ligt het totale energieverbruik lager dan voorheen.



/ Brogneux Architectures
rue Sompré 58 – 4400 Flémalle
tel. +32 (0)4 343 00 15
www.brogneux.be

/ Stablieit
BE Cerfontaine

/ Verlichtingsontwerp
Christophe Brynaert

/ Beeldend kunstenaar (keramiste)
Anne Basiaux

/ Bouwheer
Privé

/ Hoofdaannemer
Donnay-Monami

/ Foto's
© Samuel Defourny



Bindend beton

Betonstructuur creëert extra speelruimte en integreert crèche en school

In 2011 kocht de Vlaamse Gemeenschapscommissie de Nieuwlandsite in Brussel aan, met het doel er een nieuwe brede school te realiseren. Bij de aankoop waren zowel Nederlandstalige als Franstalige scholen op de terreinen aanwezig. Daarnaast wilden verschillende verenigingen die op een of andere manier rond kinderen werken zich op de site vestigen: Baboes, Opvoeden in Brussel, Deeltijds kunstonderwijs (DKO), de muziekacademie Brussel en het kinderdagverblijf Sint-Lutgardis.

De uitbater van kinderdagverblijf Nieuw Kinderland kreeg een plaats op de tweede verdieping toegewezen, in de oksel van twee bestaande gebouwen. Om het beoogde programma voor 68 kinderen te realiseren,

klopte vzw Kinderopvang Sint-Lutgardis aan bij Burobill en Zampone Architectuur.

De toebedeelde oppervlakte was krap, én er was geen sprake van buitenspeelruimte voor de kinderen. Het tijdelijke architectenteam vond een eenvoudig, maar spectaculair antwoord op deze tekortkomingen: een deel van het kinderdagverblijf en een grote buitenruimte zijn in overkraging buiten het bestaande gebouw gerealiseerd. De betonnen luifel die zo ontstond, fungeert als overdekte buitenspeelplaats voor de aanpalende school. Het 168 m² grote platform voorziet in de beoogde buitenruimte voor de kinderen.

foto Bart Van Leeuw, Burobill + Zampone Architectuur

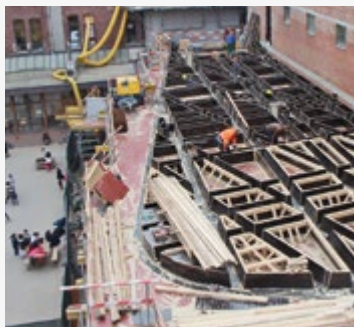


foto Filip Dujardin



foto Filip Dujardin





De bouwheer, de architect, de aannemer... en de RSZ

Het Arbeidshof van Brussel wees op 23 mei 2018 op een arrest met betrekking tot de sociale verplichtingen van de aannemer (AR 2015/AB/1096-onuitgegeven). Een vennootschap, actief in de vastgoedsector, doet een beroep op een architect om een pas aangekocht gebouw te renoveren, met de bedoeling dit daarna opnieuw te verkopen. De architect raadt de bouwheer aan om een overeenkomst te sluiten met een aannemer met het oog op de uitvoering van bepaalde werken. Er werd een architectenovereenkomst, een lastenboek en een aannemingsovereenkomst opgemaakt.

De aannemer wordt failliet verklaard door de rechtbank van Koophandel in Nijvel. Op dat ogenblik zijn de te realiseren werken niet volledig uitgevoerd en dienen zij door andere aannemers te worden afgewerkt. De RSZ dient een verklaring van schuldvordering in het passief van de in falende verklaarde aannemer voor een bedrag van € 149.329,23. De rekening van de failliete aannemer vertoonde een saldo van bijdragen en aanhorigheden ten bedrage van € 105.092,49.

De RSZ dagvaardde vervolgens de bouwheer in betaling van een bedrag van € 105.092,49 in toepassing van artikel 30bis §3 tot 5 van de wet van 27 juni 1969 (bedrag nog te verhogen met de intresten).

De bouwheer dagvaardde de architect en eiste gedwongen tussenkomst en vrijwaring.

Bij vonnis van 4 november 2015 veroordeelde de arbeidsrechtbank de bouwheer tot betaling van een bedrag van € 105.092,49 plus de intresten aan de RSZ en verklaarde de rechtbank de vordering in tussenkomst en vrijwaring ten aanzien van de architect ontvankelijk, maar ongegrond. De bouwheer tekende beroep aan tegen dit vonnis.

Het Arbeidshof bevestigt de solidaire aansprakelijkheid van de bouwheer op grond van artikel 30 bis §3 van de wet van 27 juni 1969 in de betreffende zaak. Wat belangrijk is, stelt het Hof, *“is dat er werken werden uitgevoerd, wat blijkt uit de facturen die ook effectief werden betaald”*. Het Hof herinnert tevens aan de verplichtingen in hoofde van de bouwheer op grond van artikel 30 bis §4 van bovengenoemde wet. Het Hof stelt vast dat de betreffende inhoudingen niet werden uitgevoerd. Bijgevolg bevestigt het Hof het vonnis waartegen beroep werd aangetekend, waarbij het de veroordeling terugbrengt naar een bedrag van € 93.909,05 plus intresten.

Wat de vordering van de bouwheer lastens de architect betreft, vorderde deze niet alleen de vrijwaring van de architect, maar ook het tenietdoen van de overeenkomst. Het Hof verwierpt deze grieven van de bouwheer. De eerste grief heeft betrekking op het feit dat de architect aan de bouwheer had aangeraden om een overeenkomst te sluiten met een aannemer die niet over alle vereiste toegangen tot het beroep beschikte. Het Hof stelt vast dat de aannemer voor diverse activiteiten over de toegang tot het beroep beschikte,

waaronder de ruwbouwwerken, maar dat hij niet over de toegang tot het beroep beschikte voor elektriciteits- en verwarmingswerken.

Het Hof stelt vast dat de bouwheer de keuze voor de aannemer goedkeurde conform artikel 6 van de architectenovereenkomst, dat stelt dat *“de bouwheer vrij zijn keuze maakt (...) en zal waken over het feit dat de gekozen aannemer hem het bewijs voorlegt van zijn registratie, van zijn eventuele erkenning en dat hij de nodige garanties voorlegt met betrekking tot beroepsbekwaamheid, solvabiliteit en burgerlijke en professionele verzekering”*.

Het Hof erkent dat de verwijzing naar de erkenningen en de garanties betreffende de beroepsbekwaamheid onder meer doelt op de toegang tot het beroep. Bovendien liet de architect gelden dat ook het lastenboek deze verplichting tot nazicht in hoofde van de bouwheer bevestigde. De werken waren onderverdeeld in vijf loten, waarbij de elektriciteits- en verwarmingswerken slechts een deel van het vijfde en laatste lot met betrekking tot de afwerking vertegenwoordigden. In de veronderstelling dat de architect de verplichting tot nazicht van de beroepsbekwaamheid van de aannemer nakwam, besliste het Hof dat het gebrek aan toegang tot het beroep slechts betrekking had op zeer minieme werken, die toekomstig waren en losstonden van het geheel, zodat het eventuele gebrek aan toegang tot het beroep slechts aanleiding kan geven tot een zeer gedeeltelijke annulering van het aannemingscontract.

Ten slotte stelt het Hof dat de bouwheer niet aantoonde in hoeverre de verwijten die geformuleerd zijn ten aanzien van de aannemingsovereenkomst in oorzakelijk verband zouden staan met de vordering tot vrijwaring. Meer bepaald *“heeft de vordering in vrijwaring betrekking op de veroordeling ten aanzien van de RSZ; echter, deze veroordeling vloeit voort uit het bestaan van sociale schulden in hoofde van de aannemer en staat los van de (geldigheid van) de aannemingsovereenkomst”*.

De professionele bouwheer moet onder meer nagaan of de aannemer over de toegang tot het beroep beschikt en of hij in orde is ten aanzien van de RSZ.

De tweede grief, geformuleerd door de bouwheer ten aanzien van de architect, heeft betrekking op het feit dat hij aangeraden had om in zee te gaan met een aannemer die niet geregistreerd was en die sociale schulden had. In dat verband stelt het Hof dat de contractuele documenten afdoende aantonen dat de aandacht van de bouwheer was gevestigd op de noodzaak om te handelen met een geregistreerde aannemer en dat de bouwheer, boven op deze algemene waarschuwing, de verplichting had om na te gaan of de gekozen aannemer wel degelijk geregistreerd was en dit ook bleef gedurende de totale duur van de werf. Het Hof verwijst hierbij naar artikel 6 van de architectenovereenkomst, dat stelt dat de bouwheer, voor iedere betaling, moet nagaan of de aannemer nog steeds geregistreerd is.

Ook het lastenboek verwijst naar de verplichting van de bouwheer om, indien nodig, de nodige inhoudingen te doen. Rekening houdend met de evolutie van de regelgeving, besluit het Hof dat de bouwheer de databank van de RSZ had moeten raadplegen alvorens de aannemer te contracteren en alvorens tot betaling van de aannemer over te gaan. Het Hof bevestigt dus in casu dat de bouwheer slecht geplaatst is om te stellen dat hij niet geïnformeerd zou zijn geweest door de architect. Zijn poging om de verplichting tot nazicht, die

hem contractueel ten laste was gelegd, door te schuiven naar de architect, is dan ook ongegrond.

Tot slot stelt het Hof dat de vrijwaringsvordering *"niet compatibel is met het lastenboek waarvan artikel 37 uitdrukkelijk stelt dat alle financiële gevolgen voortvloeiend uit een eventuele faling van de aannemer niet ten laste kunnen worden gelegd van de architect"*. Men dient echter wel rekening te houden met het feit dat de bouwheer in casu een professional was in de vastgoedwereld, zoals het Hof ook opmerkt in haar arrest.

De lezer dient tevens geïnformeerd te worden dat er ook minder milde beslissingen ten aanzien van de architect zijn genomen in de rechtspraak. Hoe dan ook dient men te onthouden dat het zeer belangrijk is om de nodige contractuele bepalingen op te nemen in de architectenovereenkomst, die duidelijk stellen dat de diverse verplichtingen betreffende de keuze van de aannemer en het nazicht van niet alleen de technische bekwaamheden van de aannemer, maar ook diens beroepsbekwaamheid en de situatie ten aanzien van de RZS en de fiscus, toekomen aan de bouwheer.

NATURALLY FEELING GOOD...



red dot design award
winner 2018



Biennale INTERIEUR 2018
HAL 1 - STAND 118



Creating healthy spaces

Linarte®

Een nieuwe dimensie in
design gevelbekleding

- Strak design door uitgesproken verticale belijning
- Eindeloos personaliseerbaar door combinatie van profielen, kleuren en invulling met led en houten inserts
- Individuele profielen eenvoudig te monteren dankzij montage op kunststof clips



www.renson.be

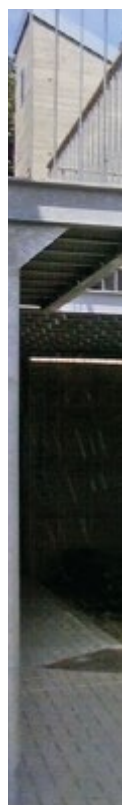
Hotel

Metalen gevelbekleding op houten draagstructuur

/ Manfred LERHO & Collaborateurs

/ Worriken, Bütgenbach

Rond het meer van Bütgenbach wemelt het van de vakantiehuisjes, bungalows en campings. Sinds de bouw van hotel 'Sport House' zijn er weer wat extra overnachtingsfaciliteiten bijgekomen. De site van Worriken omvat eveneens een zwembad, een sport- en tenniszaal, een cultureel centrum en een restaurant. Het project is op een minimalistische manier in het aantrekkelijke landschap geïntegreerd, maar creëert tegelijkertijd wel een interessant contrast met de omliggende natuur. Het staal dat gebruikt is voor de realisatie van de gaanderijen en de borstweringen – 52 ton in totaal – valt nauwelijks op.





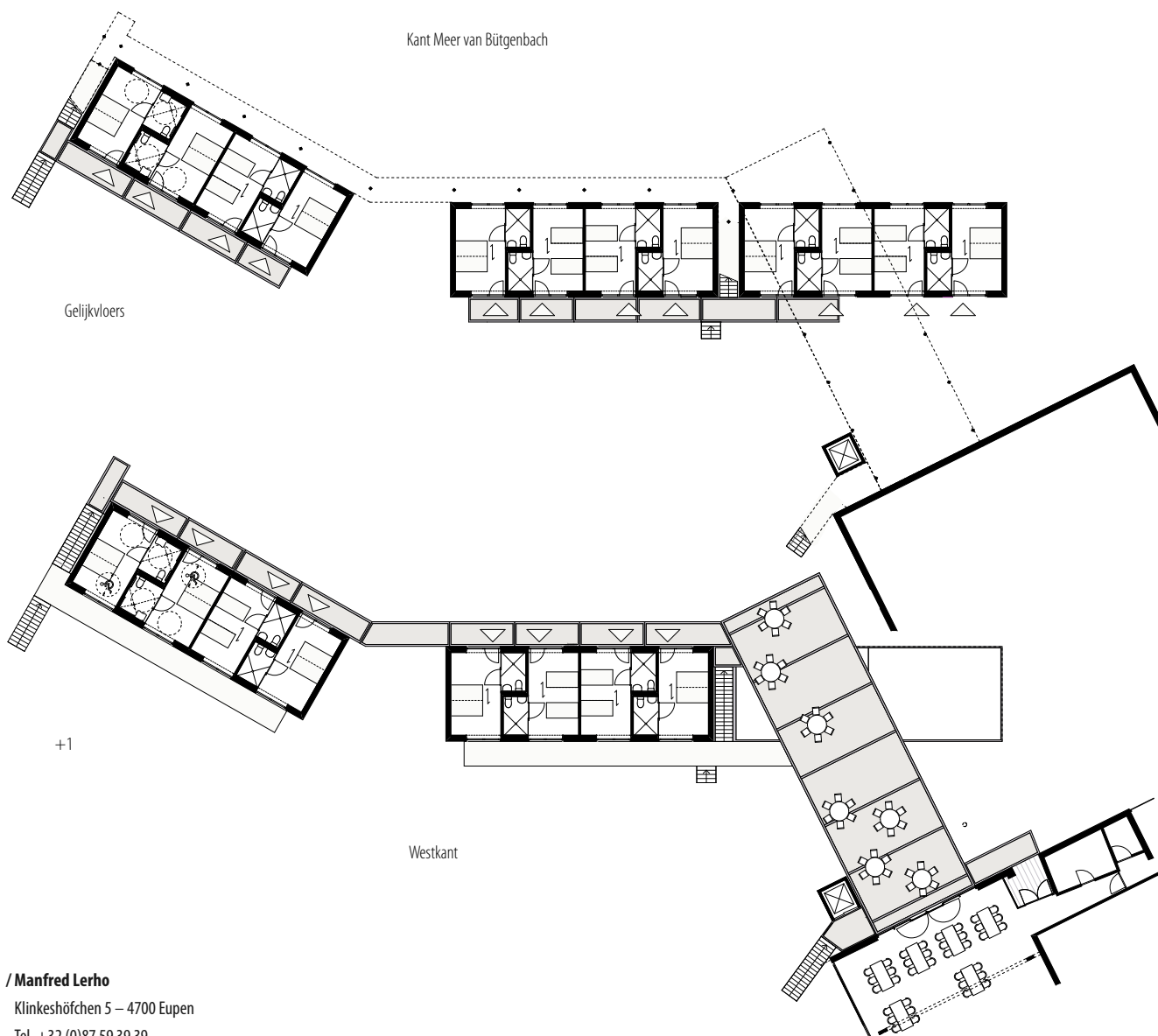
Met 28 tweepersoonskamers komt het 'Sport House' tegemoet aan de toeristische noden van jonge en minder jonge avonturiers (fietsliefhebbers, wandelaars ...). De kamers zijn eenvoudig en functioneel ingericht. Ze zijn circa 17 m² groot en beschikken elk over een eigen badkamer. Zes kamers en badkamers zijn uitgerust conform de regelgeving inzake de toegankelijkheid voor mindervalide personen. Zestien andere kamers zijn tevens bereikbaar zonder trap. Alle 28 kamers zijn rechtstreeks toegankelijk van buitenaf. Dankzij grote raampartijen aan de kant van het meer van Bütgenbach (zonsopgang) en aan de westzijde (zonsondergang) genieten de logeés er van een 'dubbel' uitzicht.



De draagstructuur bestaat integraal uit hout (behalve de elementen die contact maken met de grond), en de plafonds uit 18 centimeter dik gelamineerd hout. De ruimte tussen de draagstructuur en de gevel, die is opgebouwd uit vezelplaten met een buitenafwerking in gegalvaniseerd plaatstaal, is opgevuld met cellulose-isolatie. Qua akoestische isolatie is er geopteerd voor een vloerbekleding met vezelplaten met variabele dichtheden.

Aan het hotel is een groot terras met zicht op het meer gekoppeld (21 m x 7 m). Het wordt eveneens gebruikt door restaurant 'Mercator' voor de ontvangst van overnachtende toeristen of externen.

De meubels in de kamers zijn speciaal voor dit project vervaardigd (scheidbaar dubbel bed, tafel en kast). Dit geldt ook voor de buitenverlichting.



/ Manfred Lerho

Klinkeshöfchen 5 – 4700 Eupen
Tel. +32 (0)87 59 39 39
archi@lerho.eu

/ Medewerkers

Manfred Lerho, Jasmine Scholl, Hugo Lerho

/ Bouwheer

Deutsprachige Gemeinschaft, DgG Gemeinschaftszentren

/ Aannemers

Christian (metselwerk)
Jacobs & Sohn (dakbedekking)
Paul Weynand (binnen- en buitenschrijnwerk)
Eugen Decker Holzindustrie (vloerplaat in gelijmd gelamelleerd hout)
Mertes (houten draagstructuur, gevelbekleding)
AIS Construct (fabricage gegalvaniseerd plaatstaal)
CMTL – Construction Métallique Thierry Ledur (metaalwerk)

/ Foto's

© Willi Filz
© M. Lerho





archi
tectura.be

De meest gelezen architectuurwebsite
van België: hét forum voor architecten,
ingenieurs en bouwprofessionals

www.architectura.be

 **palindroom** Redactie**bureau**
VERDRAAI D GOED IN COMMUNICATIE

Verdraaid goed in communicatie en vertalen

Redactie**bureau** Palindroom volgt op de voet wat er vandaag en morgen speelt in de architectuur en bouwsector in Vlaanderen, Brussel en Wallonië. Met een tweetalige redactie van journalisten en vertalers is Palindroom dan ook dé specialist in vertalingen Nederlands-Frans en Frans-Nederlands rond alles wat met bouw en architectuur te maken heeft. Meer info?

Surf naar www.palindroom.be of mail naar info@palindroom.be.

Totaalbeleving met licht, groen en natuursteen

/ Abscis Architecten

/ Markt Oudenaarde

Oudenaarde wil zijn stadscentrum omtoveren tot een aangename ontmoetingsruimte. De centraal gelegen Markt vervulde eeuwenlang een pleinfunctie, maar was de laatste jaren verveld tot een druk verkeersknooppunt rond een veredelde openluchtparking. Een nieuwe natuursteenverharding, groenaccenten en een uitgekiend verlichtingsconcept brachten echter soelaas.

Nadat de stad Oudenaarde het grootste deel van haar centrumstraten eerder al vernieuwd had, was het hoog tijd om de befaamde Markt onder handen te nemen. De kasseiverharding dateerde immers al van de jaren 60. In 2009 lanceerde het stadsbestuur een grootschalige 'ideeënwedstrijd'. De beste suggesties werden opgenomen in het masterplan voor de heraanleg van de pleinomgeving. "Het draaide uit op een heuse evenwichtsoefening, waarbij we op zoek gingen naar een optimale balans tussen de realisatie van een aangename verblijfsruimte, de integratie van voldoende groen en het toelaten van (beperkt) parkeren op de Markt", aldus Abscis Architecten.

Het stadhuis, een fraai staaltje UNESCO-werelderfgoed, kwam opnieuw centraal te staan, op een formeel aangelegd 'tapijt' van natuursteen, afkomstig uit de steengroeves van het Franse Comblanchien. De mooie natuursteenpuzzel bestaat uit tegels in 27 verschillende stijlen, elf verschillende formaten en drie verschillende texturen (gebouchardeerd, gevamd, gefrijnd). De afkomst van deze tegels draagt bij tot de hoge duurzaamheidsfactor van het nieuwe plein, dat voortaan voor twee derde autovrij is. Verscheidene zitplekken en groenaccenten dragen bij tot het uitnodigende karakter van de vernieuwde Markt.

De fontein, die de stad te danken heeft aan een gunst van Lodewijk XIV, is gerestaureerd en kreeg opnieuw een prominente rol. De vuilafzetting op de natuursteen en de bronzen vissen is verwijderd door het geheel onder lage druk te zandstralen. Al het voegwerk is vernieuwd, de waterlekken in de bassins zijn gedicht en de nieuwe pompinstallatie is ondergebracht in een kersverse ondergrondse technische ruimte, die zich op enkele meters afstand van de fontein bevindt. Een dynamische waterspiegel met spuwvers en vernevelaars maakt het plaatje compleet.

Een andere blikvanger is de aangepaste sfeerverlichting. In samenwerking met Atelier Roland Jéol uit Lyon werkten de architecten een uitgekiend lichtplan uit om de Walburgakerk, het stadhuis, de pleingevels en de fontein op stijlvolle wijze in de kijker te zetten. Niet alleen overdag, maar ook 's avonds en 's nachts is de markt dus een aangename, sfeervolle plek. "Aangezien de omliggende monumenten en gebouwen mee betrokken zijn bij de heraanleg van het plein, kunnen we het project bestempelen als een heuse totaalbeleving", concluderen de architecten.





/ Abscis Architecten

Jean-Baptiste de Ghellincklaan 2 – 9051 Sint-Denijs-Westrem
tel. +32 (0)9 244 60 20
www.abscis-architecten.be

/ Medewerkers

Piet Van Cauwenberghe (zaakvoerder)
en Heinz Rigole (projectarchitect)

/ Bouwheer

Stad Oudenaarde

/ Aannemers

THV Wannijn – Vanden Buverie (hoofdaannemer)
Aquafontal (fontein)

/ Foto's

© Abscis Architecten en Ronny De Coster

Zaterdag 13 oktober

BVA ONE DAY OF INSPIRATION in samenwerking met Zinkinfo Benelux

Utrecht vernieuwt zijn stationsgebied. Dat was nodig. Sinds de bouw van Hoog Catharijne is de druk op de historische binnenstad flink toegenomen: het aantal inwoners groeit al jaren in fors tempo, steeds meer mensen nemen de trein, de fiets en de auto en Utrecht Centraal was te klein voor het aantal reizigers.



Edward Sorgeloose
Voorzitter BVA

BVA versterkt en verbindt architecten die het maatschappelijk belang van architectuur binnen een duurzame samenleving ter harte nemen.

Ernest Allardstraat 21
1000 Brussel
Tel. +32 2 5122578
info@bvarchitecten.be
www.bvarchitecten.be



Bovendien was er sprake van achterstallig onderhoud en verloederend in het oude stationsgebied én de lang gekoesterde wens om het water weer terug in de singel te krijgen. Met de bouw van het nieuwe Stationsgebied pakt Utrecht al deze dingen tegelijk aan.

De leefbaarheid en veiligheid worden verbeterd. Er ontstaat meer ruimte voor cultuur, woningen, ontspanning, winkels, een betere bereikbaarheid én het water komt terug in de singel. Tegelijkertijd wordt het gebied duurzamer: meer water en groen, minder asfalt, meer ruimte voor openbaar vervoer, fiets, en voetgangers en energiezuinige gebouwen.

Na het nieuwe stadskantoor en een volledig vernieuwd Utrecht Centraal tekent Ector Hoogstad Architecten voor het nieuwe, verhoogde Stationsplein Oost, met eronder een drielaagse fietsenstalling en erboven een opzienbarende overkapping in staal.

We nemen ook een kijkje in The Green House, dat onderdak biedt aan een 'circulair' horecaconcept en vergaderfaciliteiten. Conform de principes van circulariteit is het gebouw geheel demonteerbaar. Over vijftien jaar kan het elders weer worden opgebouwd. Ook bij de keuze van het materiaal is gestreefd naar hergebruik.

Het tweelagige paviljoen is ontworpen als generiek bouw pakket met een demontebaar staalskelet van gegalvaniseerde profielen. De maatvoering is afgeleid van die van de rookglazen gevelpanelen van het voormalige kazernegebouw; deze worden namelijk hergebruikt voor de tweede huid en de kas van het paviljoen.

Zin om deel te nemen aan deze ONE DAY OF INSPIRATION? Inschrijven kan via de BVA-website bvarchitecten.be





Onbeperkte ruimte voor vernieuwende projecten

Isoleer met de laagste lambda-waarde ooit voor PU-hardschuimplaten dankzij Xentro® technology. Ontdek zelf hoe dun en performant u kunt isoleren met Eurowall® Xentro® spouwisolatie en Eurofloor Xentro® vloerisolatie.



 **Eurowall® Xentro®**

 **Eurofloor® Xentro®**

recticelinsulation.be

FEEL
GOOD
INSIDE

RECTICEL
insulation

Theater van het kasteel van Hardelot

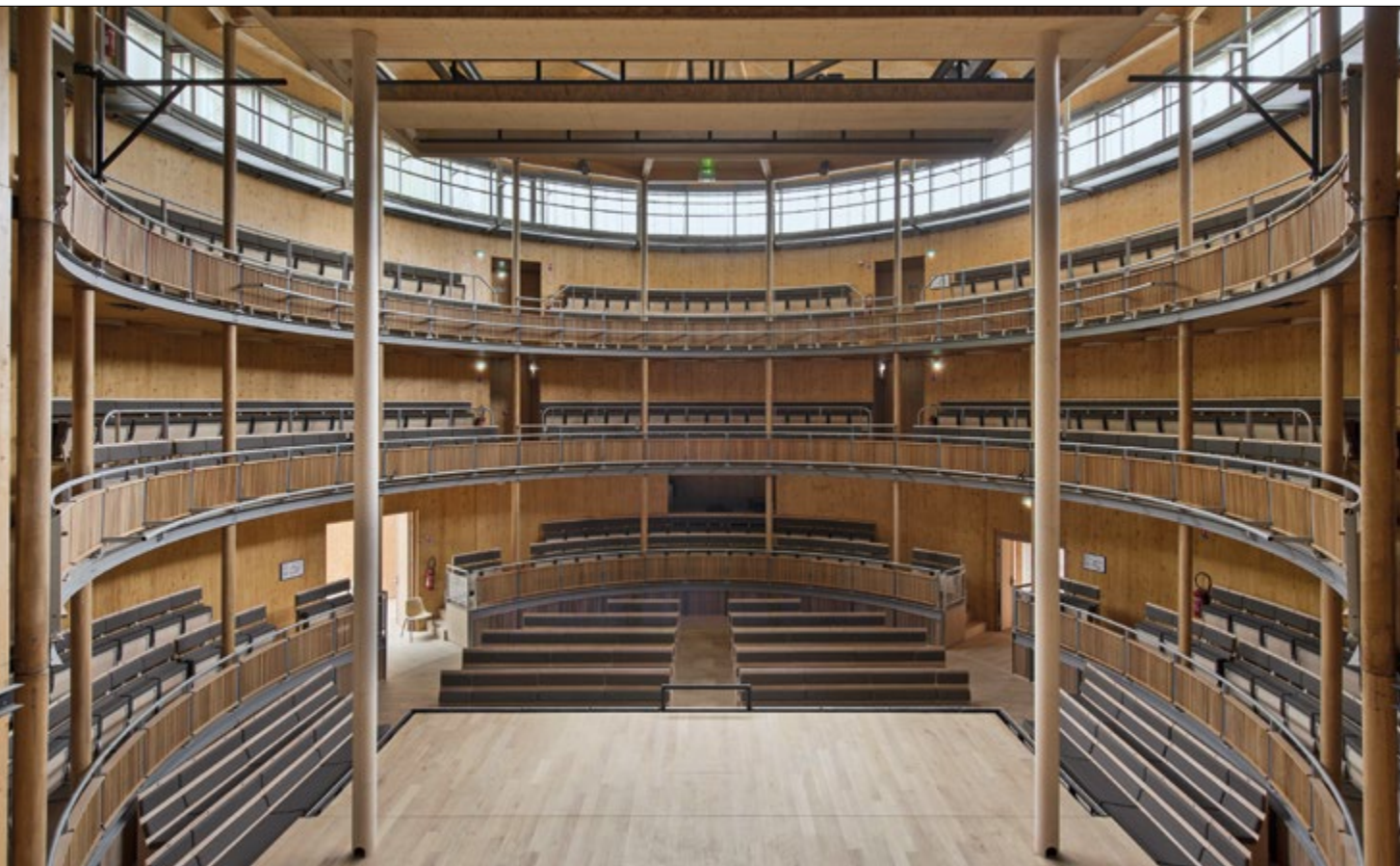
Shakespeariaans meesterwerk in hout

/ Studio Andrew Todd, Londen

/ Condette, Pas-de-Calais, Frankrijk

In juni 2016 werd het eerste Elisabethiaans theater in Frankrijk ingehuldigd. Het unieke project maakt deel uit van het Centre Culturel de l'Entente Cordiale, waar het Departement van Pas-de-Calais de geschiedenis en de Frans-Britse verhoudingen opnieuw tot leven wekt. Hoewel het de voornaamste architecturale eigenschappen van een Engels Elisabethiaans theater bevat, voldoet het gebouw volledig aan de strikte eisen die gelden voor 21ste-eeuwse cultuurtempels. Het bestaat volledig uit hout: van de vloer tot en met de plafonds en van de structuur tot en met de bekleding. Vandaar ook de prijs voor beste houtconstructie op de World Architecture News Awards 2017.





Met een capaciteit van 388 zitplaatsen is het theater van het kasteel van Harelbeke geïnspireerd op de historische principes van het Elisabethiaans theater, dat oorspronkelijk werd opgebouwd uit een ruwe eikenstructuur. Het is echter gerealiseerd conform de hedendaagse normen inzake ecologie, veiligheid, comfort, toegankelijkheid, enzovoort.

De natuurlijke omgeving en het streven naar duurzame ontwikkeling zetten het team van Andrew Todd ertoe aan om een houtstructuur te ontwerpen. De ronde vorm plaatste de architecten echter voor een flinke uitdaging. De oplossing schuilde in de toepassing van ruwe, gebogen CLT-panelen (zonder verdere afwerking), geassembleerd uit verschillende laagjes hout om de gewenste vorm te bekomen. Deze panelen uit vurenhout garanderen een uitzonderlijke akoestische prestatie. Een dakstructuur uit gelijmd gelamelleerd hout ondersteunt CLT-panelen die lokaal versterkt zijn met staalementen. De pijlers bestaan uit gelijmd gelamelleerd eik, en de externe gaanderijen uit Douglas. Aan de buitenzijde is het geheel bekleed met latten uit Siberische lork die gepositioneerd zijn in een hoek van 45 graden, wat een zachte uitstraling en een homogene veroudering in functie van de bezonning van de gevels garandeert.

Ook aan de binnenkant van het theater is hout alomtegenwoordig. Je vindt er lork, spar en ruwe geoliede eik. Van de leuningen van de monumentale eiken trap over de zeshoekige tegels op de vloer van de foyer tot de parketvloeren van de balkons met gotische geometrie: alles past perfect in elkaar en zet de vele troeven, de ecologische kwaliteit en het tijdloze karakter van dit fantastische materiaal op uitstekende wijze in de verf.

Het theater wordt omringd door een bamboekooi met een diameter van 28 meter, die de externe vorm van het architecturale geheel benadrukt.

Het spel van licht en schaduw dat ze creëert draagt bij tot de integratie van de constructie in haar natuurlijke omgeving. Het gebruik van 12 meter hoge bamboezuilen is een primeur in Frankrijk.

In tegenstelling tot bij de klassieke Elisabethiaanse theaters, koos de architect ervoor om het geheel te overkappen. Een glazen koepel zorgt evenwel voor een weelderige natuurlijke lichtinval, wat meteen ook het energieverbruik reduceert. Dit neemt uiteraard niet weg dat het interieur naar wens te verduisteren is.

In dit project gaat de ene primeur gepaard met de andere, want het theater van het kasteel van Harelbeke is het eerste grote cultuurgebouw dat natuurlijk geventileerd wordt. Het maakt handig gebruik van de wind en het schoorsteeneffect in het verticale volume van de zaal om de nodige verluchting te voorzien.





hout bois
info info

/ Studio Andrew Todd

7 Torriano Avenue, Londen, NW5 2RZ

www.studioandrewtodd.com

/ Projectteam

Andrew Todd, Nicolas Duennebacke, Philip Mellor-Ribet, Solveig Bongrand,
Nadia Rais. Visualisaties: Morph / Julien Lomessy

/ Bouwheer

Departement Pas-de-Calais

/ Stabiliteit

LM Ingénieur, Parijs

/ Technieken

Grégoire Mouly, Parijs

/ Akoestiek

Charcoalblue, Londen

/ Aannemers

Cruard SA (houtskeletstructuur, dakbedekking, buitenschrijnwerk)
Samérienne de Menuiserie (binnenschrijnwerk)

/ Foto's

© Martin Argyroglo



Het BIMEX opent zijn deuren

'BIMEX' staat voor het nieuwe BIM experience center, powered by TASE. Het zal vanaf 16 oktober 2018 toegankelijk zijn voor alle huidige en toekomstige bouwprofessionals. Wat mogen ze verwachten? Hier alvast een beknopte samenvatting.

Bezoekers zullen in het BIMEX kunnen kennismaken met een grote variatie aan digitale technologieën en allerlei mogelijke toepassingen voor bouwprojecten – ongeacht of ze leken of ervaringsdeskundigen zijn. Aangezien het BIMEX volledig gemodelleerd is in Revit, zullen ze alle toepassingen kunnen toetsen aan het gebouw waarin ze zich bevinden.

Het doel van het BIMEX is om de voordelen van BIM concreet en zichtbaar te maken, van de programmering van het gebouw over de studie- en constructiefase tot de exploitatie. De Autodesk-technologieën voor het modelleren en delen van informatie vormen de kern van onze BIM-aanpak.

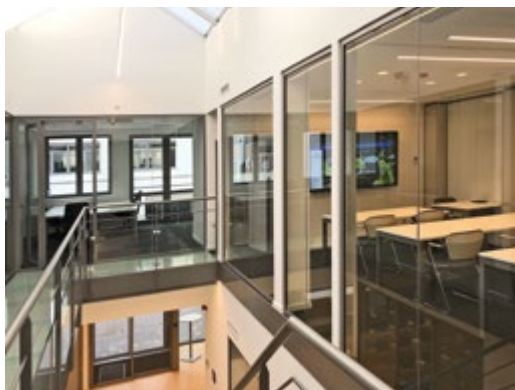
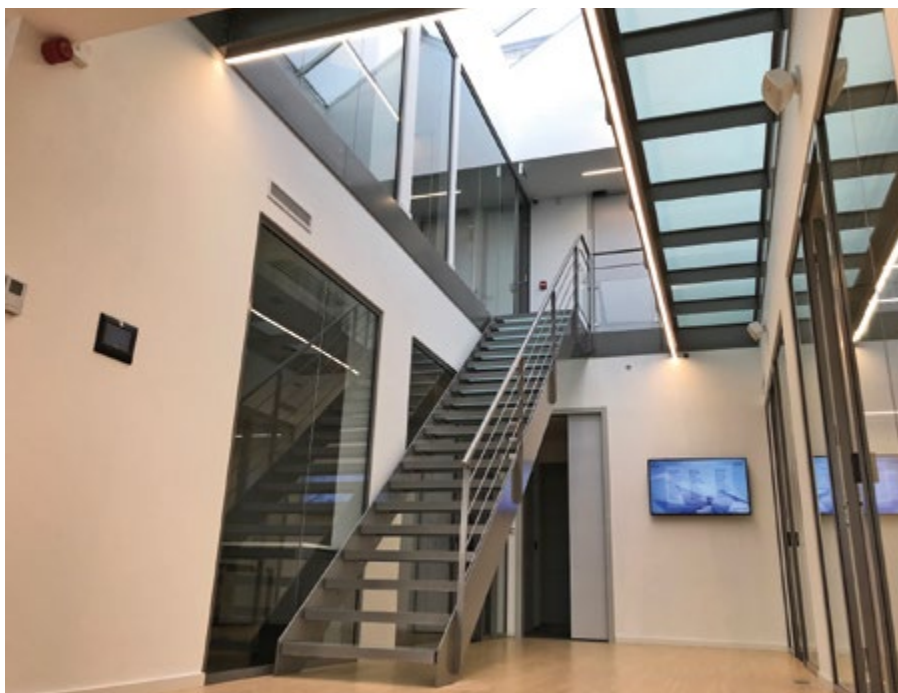
Hieraan gekoppeld experimenteren we met scan-to-BIM en BIM-to-scan, visualisatietools die werken met behulp van virtual en augmented reality, productiesystemen voor fysieke producten... In de toekomst zullen daar ook nog artificiële intelligentie en het Internet of Things bijkomen, die de digitale systemen verrijken met hun zelflerende capaciteiten en de beschikbaarheid van heel wat gegevens inzake het gebruik van het gebouw. De cloud garandeert een oneindige stockage- en databehandelingcapaciteit, die onmisbaar is voor dergelijke vormen van technologische vooruitgang.

In concreto zullen diverse scenario's die overeenkomen met de verschillende fases van een project aantonen hoe deze samenwerkende technologieën het proces opwaarderen, meer bepaald via een korte demo of een opleidingssessie. Hier de verschillende thema's: de opmeting, technologieën voor de optimalisatie van het design en het ontwerp, de verschillende tools om het project te presenteren, de voorbereiding van de werf, digitalisatie op de werf, kwaliteitscontrole, oplevering en ingebruikname van het gebouw. Ook voor de uitbating en het onderhoud zal BIM worden toegepast.

Dankzij de ondersteuning van TASE en de beschikbare technologieën zullen projectteams het BIMEX eveneens kunnen afhuren voor coördinatievergaderingen, het op punt stellen van BIM-protocols en -conventies en zelfs voor het produceren van modellen. Dit alles onder begeleiding van gespecialiseerde teams die het BIM-proces mee kunnen helpen opstarten en problemen kunnen oplossen.

Last but not least is het BIMEX de plek bij uitstek om projecten voor te stellen aan klanten. Een bouwheer kan een potentiële koper of huurder er alvast charmeren, en een architect of aannemer kan er zijn klanten definitief over de streep trekken. Ook materiaalfabrikanten zullen de mogelijkheid hebben om het complex af te huren, met name voor de presentatie van 'echte' en virtuele producten.

Wees er snel bij en schrijf u in op www.tase.be



tase
solutions

BIM
experience center

AUTODESK

> TASE SOLUTIONS
Kolonel Picquartlaan 51-53
B 1030 Brussels
tel. +32 (0) 2 247 92 02
cad@tase.be – bim@tase.be
www.tase.be

Bedrijvig en studentikoos complex met kloostertuin

/ **Roose Partners Architects**

/ Lentestraat, Elsene

In een straat die loodrecht aantakt op de Kroonlaan, op een site die vlot bereikbaar is met het openbaar vervoer, werd een eclectisch gebouw uit het begin van de twintigste eeuw gerenoveerd en uitgebreid met twee nieuwe vleugels. Het complex fungeert voortaan als een studentenresidentie, inclusief ruime binnenkoer met de allure van een kloostertuin.





Daar waar de industriële activiteiten elkaar sinds 1903 opvolgden, bevindt zich nu een studentenresidentie met 102 wooneenheden en gemeenschappelijke zones (wassalon, lobby en gemeenschappelijke leefruimtes, studiezalen ...), evenals enkele technische lokalen en dertien parkeerplaatsen.

Het project voorzag in de conservatie en renovatie van het hoofdvolume en de laterale vleugel, die uitmondt in de binnenkoer. De gabarits van het bestaande geheel zijn bewaard. De voormalige hangar maakte plaats voor de binnenkoer en een ruime centrale tuin, die toegang biedt tot de twee nieuwe vleugels.

De ingang van de residentie bevindt zich in het hoofdvolume aan de Lentelaan. Het gelijkvloers is er georganiseerd rond een gemeenschappelijk terras en huisvest een ontvangsruimte, een bureau voor de beheerder van de residentie, een lobby en enkele gemeenschappelijke functies. De beglaasde toegangsdeuren die naar de collectieve tuin te midden van de gebouwen leiden, maken deze groene oase zichtbaar vanaf de straatkant. De laterale vleugel van het bestaande gebouw is gerenoveerd. Een nieuwe gang doet dienst als overdekte buitenruimte aan de rechterzijde van het terras. Het trappenhuis van het volume aan de straatkant is bewaard. Het biedt toegang tot de kamers op de verdiepingen en de kelder met de technische ruimtes en de parking (fietsen en auto's).

Het project zorgt voor een sterke reductie van de densiteit in het centrum van het bouwblok dankzij de sloop van de hangar en de creatie van de binnenkoer en de tuin van 900 m², waarvan 450 m² volle grond. De tuin is ingericht in kloosterstijl. De kamers genieten van een rechtstreeks zicht op deze rijkelijk beplante zone. In de tuin is tevens een gemeenschappelijke zone voorzien, waar de bewoners zich in een groen kader kunnen wijden aan hun studie.

De twee nieuwe vleugels van de residentie zijn tegen de bestaande scheidingsmuren gebouwd. De kamers zijn toegankelijk via buitengangen, die bereikbaar zijn via twee grote trappen, ingeplant in de gemeenschappelijke tuin. De gevels werden bekleed met een parementsteen die qua tint en structuur aansluit bij de parementsteen van het gerenoveerde gebouw. De nieuwe vleugels zijn uitgerust met intensieve groendaken. Deze bevorderen de esthetische kwaliteit van het geheel, zeker als je het vanuit de aanpalende gebouwen bekijkt.



/ Roose Partners Architects

Petekindstraat 18/1 – 1190 Brussel

tel. +32 (0)2 514 17 43

www.roose.be

/ Bouwheer

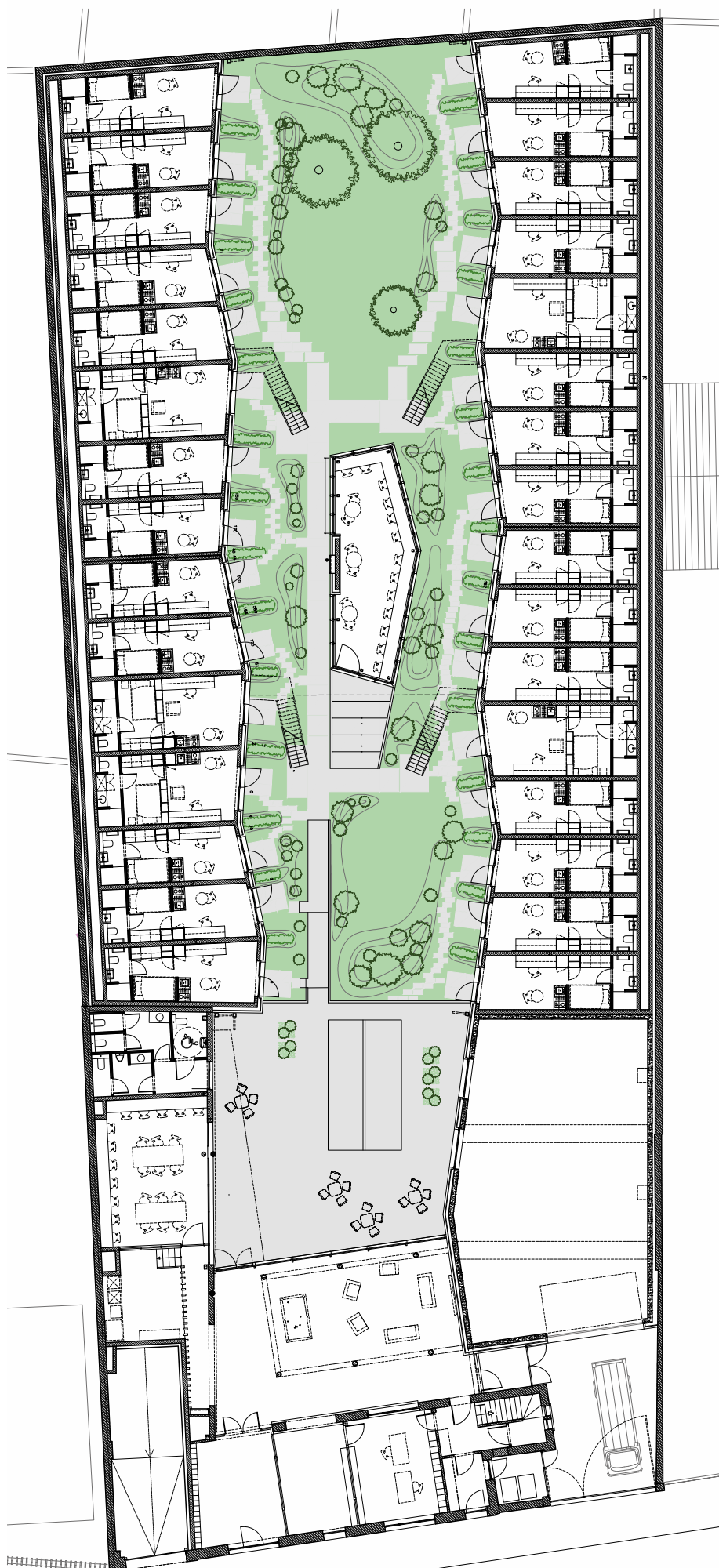
Propintra

/ Hoofdaannemer

Entreprises Jacques Delens

/ Foto's

© Milosz Siebert



Gelijkvloers



GEEN PANIEK!

HET VUUR IS ONDER CONTROLE



Arch.bur. Mecanoc (NL)

EI 30

EI 60

EI 120



Gips in plaat-, pleister- en in blokvorm is de ideale partner om een vuurbron onder controle te houden of zijn uitbreiding af te remmen. In functie van de diktes en de te beschermen elementen biedt gips de bewoners ruimschoots de tijd om gebouwen te verlaten en plaats te maken voor de spuitgasten. Voor elk constructief element, dragend of niet, heeft Knauf erkende oplossingen voor scholen, ziekenhuizen, spektakelzalen, restaurants en kantoren waar het veilig vertoeven is. Bovenop de vooraanstaande rol bij passieve brandveiligheid, vervult gips natuurlijk zijn basisfunctie die erin bestaat om wanden, plafonds, kolommen en liggers een kwaliteitsafwerking te geven.

Knauf | Rue du Parc Industriel 1 - B-4480 Engis | info@knauf.be | www.knauf.be

KNAUF

VELUX
INNOVEERT:
platdakvenster
met gebogen
glas

Een nieuwe vorm van ontwerpen



archiproducts
DESIGN AWARDS
—
WINNER 2017



- De **CurveTech** technologie zorgt voor optimale afstroming van regenwater.
- **Elegant** «glass-to-edge» design garandeert een perfecte waterdichtheid.
- Uitstekende **akoestische** en **thermische isolatie**.
- Ug-waarde van 0,8.
- Beste **prijs-kwaliteitverhouding**.

Ontdek het VELUX platdakvenster
met gebogen glas op pro.velux.be

VELUX®