



Ventileren en verwarmen in harmonie ! **RENSON**
Creating healthy spaces

Ruimteverwarming Systeem E+ Vraaggestuurde ventilatie Productie van Sanitair Warm Water

tot **-37** E-punten met Smartzone!

Ik BEN mee!

www.renson.be

293/294

- Pag 4: Dietmar Feichtinger
- Pag 6 : PERIPHERIQUES/Architectes
- Pag 10: Manuelle Gautrand

architectenkrant.be

maandlijks - 20ste jaargang - mei/juni 2015 - P505193 - afgiftekantoor Brussel X - ISSN 1374-5352 - verschijnt niet in juli.
Verantwoordelijke uitgever: P.C. Maters, Alsebergsesteenweg 842, 1180 Brussel - www.architectenkrant.be



Paris-Saclay (FR) - Sou Fujimoto Architects

01 'Spontane amfitheaters'

Sou Fujimoto Architects is verkozen tot winnaar van de architectuurprijsvraag in opdracht van de École Polytechnique voor het ontwerp van een gebouw in Parijs-Saclay voor diverse samenwerkende onderwijsinstellingen. Het werk is gericht op de constructie van een uniek gebouw waarin opleidingsprogramma's zullen worden ondergebracht, verdeeld tussen de instellingen voor hoger onderwijs en onderzoek van de École Polytechnique, het Institut Mines-Télécom, AgroParisTech, het ENSTA ParisTech, het ENSAE ParisTech en het Institut d'Optique (IOGS).

Na de eerste jurybeoordeling bleven er vier kandidaat-finalisten over: Sou Fujimoto Architects, Atelier 2/3/4, Babin + Renaud en Chartier Dalix Architects. Het ontwerp van Sou Fujimoto heeft de jury voor zich gewonnen door zijn openheid naar de wijk, zijn transparantie en poreusheid met een spel van de begrenzin-

gen door het overstekende dak, de grote glazen gevel en de plantenbegroeiing aan de binnenzijde.

Het project symboliseert het verband tussen de zes instellingen voor hoger onderwijs, die alle aangesloten zijn bij de Universiteit van Paris-Saclay. Het is een punt van conver-

gentie dat als voortzetting kan worden beschouwd van het karakter van het omringende landschapsproject.

Het gebouw heeft een oppervlakte van circa 10.000 m² met een budget van 32,5 miljoen euro. Het biedt plaats aan 150 personeelsleden en 2.000 studenten in lokalen met een divers

karakter. Naast de verschillende collegzalen en talrijke klaslokalen, zullen speciale ruimtes gecreëerd worden voor innovatieve onderwijsmethoden. Zalen voor onderwijs op afstand, videoconferentie en ruimtes om samen te werken zoals werkboxen en projectzalen. Hierdoor optimaliseert men het onderwijsaanbod dat gericht

is op interactiviteit en digitale hulpmiddelen. Het gebouw zal ook een cafetaria en recreatieruimtes huisvesten om het vermogen om door intuïtie dingen te ontdekken, te bevorderen, dat wordt aangemoedigd door de onmiddellijke nabijheid van de onderzoekslaboratoria van de École Polytechnique.





Paris-Saclay (FR) - Sou Fujimoto Architects

02 Met zijn unieke vorm dringt het gebouw door in de natuur van het naburige lijnrechte park. Een groot deel is voor lichte begroeiing bestemd met een samenspel van loopbruggen en trappen. Dit zijn tevens informele ruimtes waar leraren, studenten en bezoekers elkaar kunnen ontmoeten en samenwerken. Deze platforms, 'spontane amfiteaters' en klaslokalen zijn verenigd onder één dak, waar

promiscuïteit en ongedwongenheid, openheid en nabijheid in een bevoorrechte relatie met de natuur wordt geboden. Men komt elkaar niet alleen in de gangen tegen maar ook in leefruimtes die in het midden van een gebied liggen, badend in een zacht licht met een verrassend en telkens veranderend uitzicht. De grote transparante gevel opent naar het oosten op de 'groene' zeer grote openbare ruimte die gedeeltelijk is

bedekt met gazons en bomen. Het gebouw laat zich als een open ruimte zien waar activiteiten worden onthuld die in het hart plaatsvinden en het wil een architecturaal en academisch baken voor de toekomstige wijk zijn.

Het gebouw voor diverse samenwerkende onderwijsinstellingen dat in het hart van de het ontwikkelingsgebied van de École Polytechnique

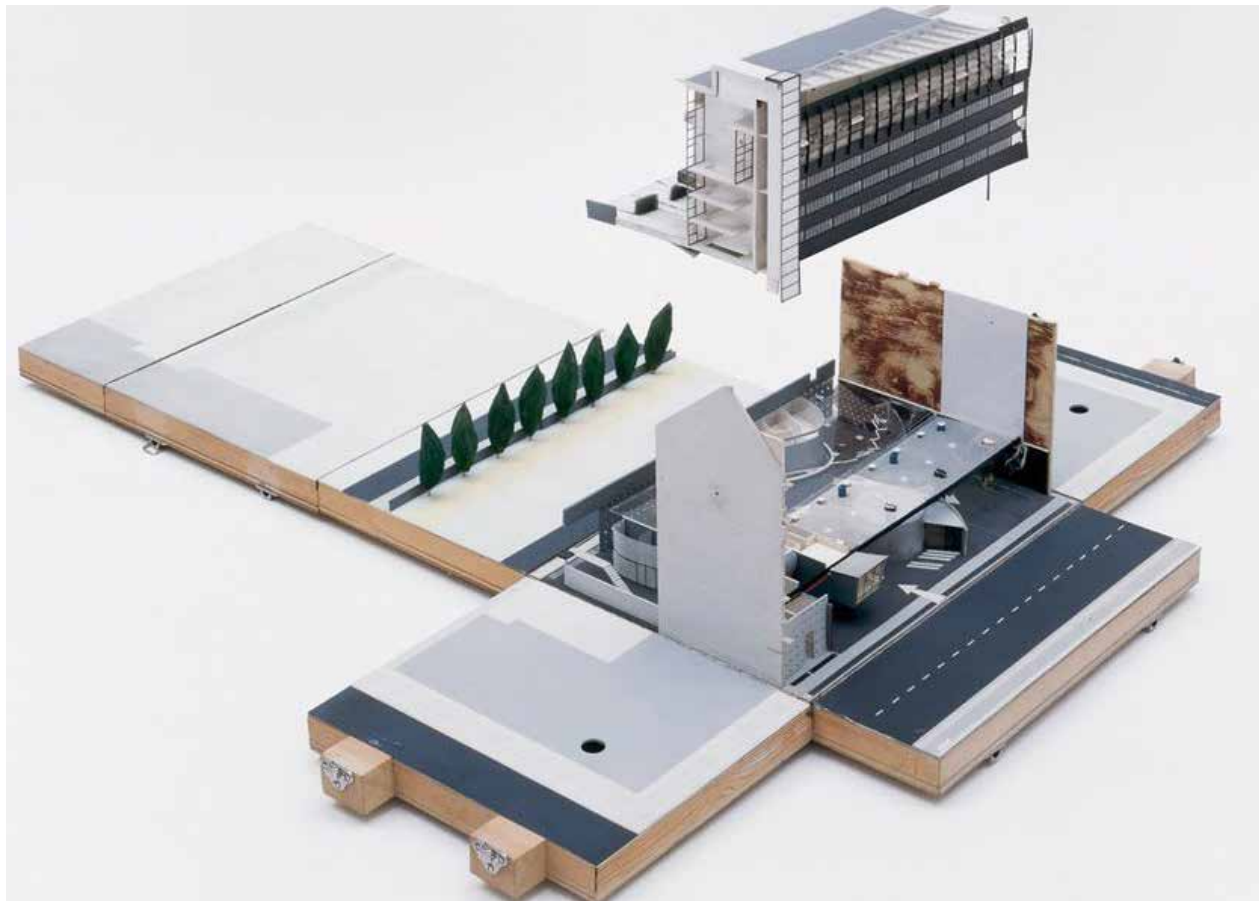
is geplaatst, staat representatief voor de evolutie van de stedelijke campus van Parijs-Saclay die in de operationele fase is beland. De

campus die een verbinding met de toekomstige lijn 18 van Grand Paris Express zal krijgen, bedraagt in totaal 1,740 miljoen m² ✕



Openheid en nabijheid





03 Checkpoint Curry, of de niet geplande aftakeling

"Het zou volkomen oppervlakkig en hachelijk zijn om een model te nemen, om daarvan te zeggen dat het perfect is en de stad op die basis te herbouwen, en daarbij de Tweede Wereldoorlog, de Koude Oorlog en al de rest te negeren", Rem Koolhaas, Conversations with students, 1996.

Moet men bij het ontwerp rekening houden met de afbraak van het werk? Toen Rem Koolhaas in 1971 nog student was werkte hij tijdens een zomersemester aan een studie die hij 'De Berlijnse Muur als architectuur' noemde. Deze studie heeft bij hem een aantal gedachten opgeroepen over de stad als 'Die Stadt in der Stadt', 'De strategie van de leegte' en 'Exodus'. De jonge Nederlander heeft de dramatische en morbide waarden van de Berlijnse Muur verlegd om ze op een positieve manier naar Londen te transponeren. Koolhaas vergeleek de muur met een scenario dat de stedelijke dimensie een ander karakter geeft. 'De muur bergt alle elementen van Berlijn in zich, met inbegrip van de meren, de bossen, de rondweg; alle zijn onderdelen van een sterk dynamisch grootstedelijk of voorstedelijk gebied.'

In 1987 wordt The Office for Metropolitan Architecture (OMA) onder leiding van Rem Koolhaas en Elia Zenghelis uitgenodigd door de IBA (International Building Exhibition Berlin) om een voorstel te in te dienen voor een appartementengebouw bestemd voor douaneamb-

tenaren en geallieerde troepen. Het gebouw ligt tegenover het Museum Checkpoint Charlie van Peter Eisenman dat ook een IBA-project is.

De voorgestelde en uiteindelijk aangenomen structuur was bepalend voor het oostelijke deel van het blok, gelegen aan de Friedrichstrasse, in een ontwerp dat de historische indeling van het stedenbouwkundig plan binnen een gebouwencomplex herinterpreteert door een mix van toepassingen, woningen en kantoren voor te stellen.

De doelstellingen van het project die IBA voor de prijsvraag formuleerde omvatten ook de herinrichting van de ruimte naar de straatzijde en in het bijzonder de stedelijke bepaling van de begane grond. Het uiteindelijke resultaat is een gebouw van zeven verdiepingen met in totaal 31 appartementen. Het onderscheidt zich door zijn afdak met perforaties en de gedeeltelijke gordijngewel. De begane grond bestaat uit een grensinspectiepost op twee niveaus.

Een paar maanden na de oplevering verliest de gehele geplande inrichting haar bestaansgrond,

om geleidelijk tot een toeristische attractie van de herenigde stad te transformeren. De ludieke en uitgestrekte begane grond van OMA wordt stap voor stap afgebroken en omgebouwd en al gauw ontstaat er een mengelmoes van fast food ketens die geen enkele relatie meer hebben tot het oorspronkelijke concept. De architect besluit dan ook in zijn boek S,M,L,XL (1995) het gebouw van zijn lijst van projecten te schrappen.

Tijd en afbraak

De identiteit van het architecturale werk wordt voornamelijk behouden door trouw te blijven aan het oorspronkelijk bepaalde plan. Als de 'architectuur in beweging is' (Auguste Perret) verwijst de vormgeving door de aard echter naar de zeer praktische vraag over de afbraak. Afbraak is een langzaam proces dat zich na verloop van tijd ontwikkelt en de obsessie met destructie blijft verbazend sterk in de verbeelding van architecten en hedendaagse critici. Zoals vrijwel alle maatschappelijke realiteiten ontrekt een gebouw zich vaak geleidelijk aan zijn ontwerper: zijn

uiterlijke vorm hangt sterk af van meerdere interventies van - door de hele geschiedenis heen - verschillende actoren van de samenleving. Door restauratie, renovatie, hergebruik verliest het geleidelijk aan zijn oorspronkelijkheid.

75% van de gebouwen is in de twintigste eeuw gebouwd. De bevindingen van de voortijdige veroudering van de architectuur van na 1945 worden versterkt en tegenwoordig geïdentificeerd als een stedelijk probleem van de eerste orde. Door 'opkalefateren' of zelfs volledig herbouwen na een paar decennia wordt de architectuur voorlopig tijdelijk. Deze 'compressie' van de tijd door ontwikkelingen is acceptabel. De onzekere tijdelijke 'structuur' van de architectuur houdt het potentieel in zich van herschepping, actualisering en uitbreiding.

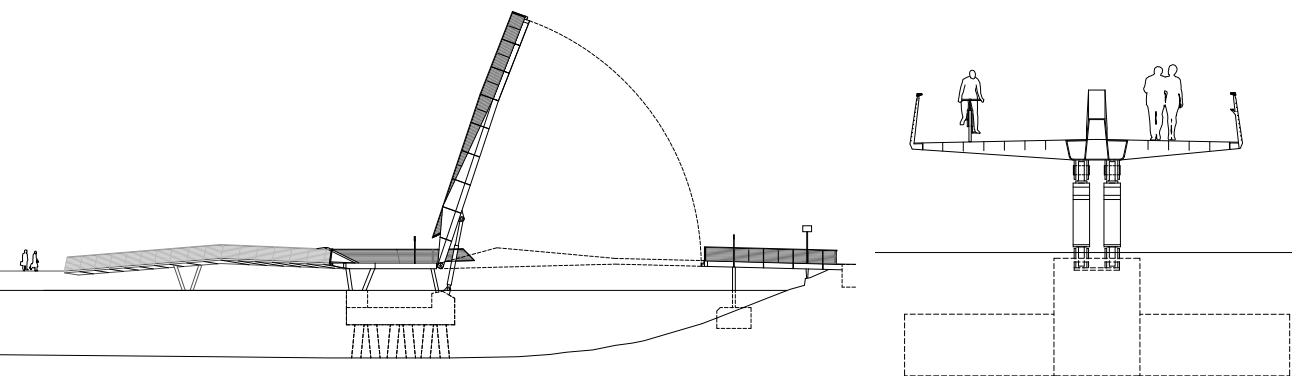
De toenemende discrepantie tussen de snelheid waarmee onze cultuur verandert en de snelheid van de evolutie van onze leefruimte vormt een dusdanige kloof door het fenomeen van veroudering van de stedelijke gebieden, dat architecturale verouderingsverschijnselen tegen-

woordig een van de belangrijkste oorzaken zijn van stadsvernieuwing. Toevoegingen van moderne architecturale elementen aan oude gebouwen draagt bij aan de ontwikkeling van de stad en zijn vandaag de dag onderdeel van de gangbare praktijk. Het (eerder) bestaande gebouw wordt een dynamisch project dat deel uitmaakt van een eigen architecturaal genre.

Economische veroudering is in principe de hernieuwde expressie van vroegere kritiek, een botsing met het conservatisme en niet een argument voor de projectontwikkelaar. De architect heeft meer dan ooit een multidisciplinaire rol, zowel op maatschappelijk en technologisch vlak als op de integratie. De beperkingen die met stadsveroudering verband houden, aan de ongeschiktheid van een stad om te beantwoorden aan de huidige behoeften en preoccupaties aangaande de noodzaak van een sobere levensstijl kunnen uitdagingen zijn om een getransformeerde, hergebruikte, heroverwogen stad voor de toekomst te creëren.

Nicolas Houyoux





Butterfly Bridge, Kopenhagen (DK) - Architect: Dietmar Feichtinger

04 Butterfly Bridge in Kopenhagen

“Vanwege zijn zeer specifieke ligging vereist deze loopbrug een originele vorm. Meerdere oevers worden door drie brugdekken met elkaar verbonden. Een vast brugdek is bevestigd op een gemeenschappelijk platform en de andere twee kunnen opengaan om zeilboten door te laten. Wanneer de beide vleugels gelijktijdig opengaan, ontstaat de prachtige vorm van een vlinder, spectaculair vanwege zijn grootte”, verklaart Dietmar Feichtinger over de loopbrug die op 15 januari 2015 officieel in Kopenhagen werd geopend.

De bruggen bieden nieuwe perspectieven op de stad en geven een spectaculair uitzicht over het water waarmee het stadsbeeld een extra dimensie krijgt. Ze maken op natuurlijke wijze onderdeel uit van het landschap.

Door hun eenvoud contrasteren ze met het monumentale karakter van de gebouwen. De bruggen die voor voetgangers en fietsers zijn bestemd, zorgen voor een maximale transparantie en lichtheid.

Deze loopbrug in Kopenhagen verbindt Christianshavns Kanal met Trangraven met drie lineaire overspanningen en neemt boven het wateroppervlak de vorm van een ster aan. Het ontwerp van de kanaalbrug is aangepast aan het afzonderlijke plan voor het kanaal.

Twee brugdekken kunnen onafhankelijk van elkaar worden geopend. Wanneer de beweegbare traveeën

op hun plaats zijn, dienen ze als barrières wat betekent dat de eilanden Plads via de brug steeds te bereiken zijn.

De hoofdstructuur van deze metalen brug bestaat uit een enkele, aaneengesloten T-balk. Het centrale deel van de balk, dat zich uitstrekt over het brugcomplex, heeft een trapeziumvorm. Het brugdek is van een orthogonale anisotrope staalplaatconstructie.

De beweegbare bovenbouw bestaat uit twee afzonderlijke brugdekken. Er is geen tegengewicht om het verplaatsingsproces te ondersteunen. De openingswijdte is 15m en de lengte van het draaipunt tot aan het einde van de klep is 23,3m. De breedte van de doorsnede van de brug is 7,8m en de hoogte van de dwarsdoorsnede varieert vanaf de bovenkant van de brug van 0,5m tot 1,7m op de kruising van de cilinder met de bovenbouw.

De langs balk verbreedt zich vanaf de rotatie-as van 40cm naar de bovenkant om een feitelijke structurele hoogte van 1,7 m boven het bevestigingspunt van de hydraulische cilinder te verkrijgen. Naar de punt van de klep toe neemt de hoogte van de constructie weer af om te passen met het standaarddeel.

Het ankerpunt van de hydraulische cilinder is ongeveer 5m vanaf de rotatie-as die met zijn drager deel uitmaakt van de centrale sokkel. De hydraulische cilinders zijn opgeslagen op het batterijdeksel van het centrale horizontale gedeelte. In gesloten toestand ligt het uiteinde van de klep op de brug van de tegenoverliggende kade.

Het constructiesysteem van de brugkleppen in de gesloten toestand staat in verbinding met één enkele overspanningsbalk met een ondersteuningsstructuur die aan een zijde (platvormzijde) wordt

gedragen en op de andere zijde (helling aan de oever) is vastgezet en ondersteund. In geopende toestand staat de brugklep in verbinding met een strakke kraagligger. De diktes van de staalplaat zijn bepaald op basis van wat voor de constructie nodig is.

De brug wordt ondersteund door elastomeerlagers en in de juiste positie gebracht door een centreerelement in het midden van het verplaatsingsproces. Bij het sluiten van de brug zijn twee hydraulische

schokdempers voorzien boven de elastomeerlagers. De elastomeerlagers, het centreerelement en de schokdempers zijn gemonteerd op een kraagligger op het niveau van het vaste deel van de loopbrug.

De gehele verbinding aan de grond is van een zeer lichte en beweegbare structuur, zodat bij herstel van de bestaande steunmuren en verbreding van de weg op de dijk naast de noordelijke steunbeer de helling gemakkelijk verlegd of gewijzigd kan worden. ✕

“ Twee brugdekken kunnen onafhankelijk van elkaar worden geopend. ”



Documentatie- en informatiecentrum (MA) - Architect: Myriam Soussan-Laurent Moulin - Foto's: Nicolas Houyoux

05 Documentatie- en informatiecentrum

Architectenbureau Myriam Soussan-Laurent Moulin realiseerde dit innovatieve bioklimatologische project in Marokko waarmee warmtecomfort wordt geboden zonder gebruikmaking van airconditionings- of verwarmingsinstallaties.

De bijzonderheid van de locatie met het overhangende deel ten opzichte van de binnenplaats, de bestaande bermen en helling, evenals de wens van de opdrachtgever om een bioklimatologisch gebouw te hebben, waren voor de architecten aanleiding om te kiezen voor een half begraven en onopvallende architectuur. Deze minimalistische benadering lijkt welhaast op land-art vanwege de omliggende volumetrische expansie en de karakteristieke stijl van het bestaande gebouw. De idee achter hun ontwerp is gericht op het creëren van perspectieven en het teweegbrengen van een confrontatie tussen landschap en architectuur.

De bioklimatologische aanpak is hier zeer vergaand; met de beslissing voor een ondergrondse architectuur biedt deze oplossing een uitermate gunstig rendement qua kosten/prestatie zonder dat er technische competentie aan de pas hoeft te komen. Er is gekozen voor de ter plaatse beschikbare materialen en het ontwerp is volgens de gebruikelijke Marokkaanse bouwtechnieken uitgevoerd.

Deze dimensie was van fundamenteel belang voor het leggen van de basis van een bioklimatologische aanpak die op het bestaande technische niveau in eigen behoefte

zou kunnen voorzien door een relevant project vanuit het oogpunt van warmtecomfort te creëren. De keuze van de hoosmuren en ramen met draaiende luiken past in deze lijn omdat het om 'gemiddelde technologie-methoden' gaat die lokaal perfect realiseerbaar zijn tegen beperkte kosten en die bovendien onderhoudsvriendelijk zijn.

De gebruikte isolatie is van lokaal vervaardigde, geëxpandeerde zwarte kurk, niet afbreekbaar en bestand tegen vocht, insecten en schimmels. De keuze voor een beplant dak op een dunne laag (15 cm aarde) voor

een extensieve beplanting met sebums, vetplanten en graminea, is onderdeel van deze zeer realistische benadering tegen lage kosten.

Naast het bioklimatologische voordeel van deze oplossing is de

verfraaiing van de vijfde gevel op zijn minst voordelig, vooral omdat het dak continu zichtbaar zal zijn vanaf de verdiepingen van de leslokalen in het hoofdgebouw op de R+2 en vanaf de leraarsruimte van het gebouw. ✕

“ Minimalistische benadering en ter plaatse beschikbare materialen ”



Uitkijktoren, Lommel (BE) - Ateliereen Architecten / MaMu architecten

Uitkijktoren Lommelse Sahara

06 Ateliereen Architecten heeft in samenwerking met MaMu architecten een ontwerp gemaakt voor de uitkijktoren in de Belgische gemeente Lommel. Deze dertig meter hoge toren staat in het bijzondere natuurgebied 'De Lommelse Sahara'. Dit gebied kenmerkt zich door een grote zandvlakte, duinen en diverse plassen. De zandvlakte is omzoomd door naaldbossen om verdere verstuiving tegen te gaan. Als onderdeel van het regionaal Landschap de Lage Kempen is het gebied een grote publiekstrekker voor wandelaars. De gemeente wil de beleving van het landschap versterken door het plaatsen van de uitkijktoren.

De constructie bestaat uit geschakelde driehoeken. Dit is constructief een efficiënte vorm. Dit principe zorgt er tevens voor dat de aanblik vanuit verschillende perspectieven telkens anders is. Zo lijkt de toren vanaf sommige plekken zelfs scheef te staan.

De naam van het gebied -de Lommelse Sahara- is inspiratie

geweest voor het gevelontwerp van de toren, waarin de glooiende lijnen van zandduinen herkenbaar zijn. Dit lijnenspel heeft geleid tot een opmerkelijke materiaalkeuze voor de gevel: touw. Het touw heeft een natuurlijke kleur en uitstraling. Daarnaast is het soepel en relatief zwaar, waardoor het doorhangt. Doordat 3,5 kilometer touw afwisselend strak en los om de toren is

gewikkeld ontstaan de kenmerkende lijnen van de Sahara. Bij het beklimmen van de trap kijkt de bezoeker tussen de touwen door naar het landschap. De toren heeft drie platforms. Het laagste platform reikt richting het water en is door de hellingbaan ook toegankelijk voor mensen die minder goed ter been zijn. Vanaf dit niveau kan men de trap nemen naar een hoogte van

bijna dertig meter. Halverwege is er een platform en bovenop kan men genieten van vrij uitzicht rondom. De relingen van de trap en de platforms zijn bekleed met hout.

*Opgeleverd 2015
Opdrachtgever Gemeente Lommel (B)
Aannemer Kametal bvba, Halen (B)
Constructeur AB-associates, Hasselt (B)
I.s.m. MaMu Architects, Hasselt (B) ✕*

“ Een opmerkelijke materiaalkeuze voor de gevel: touw ”



Uitkijktoren, Zonhoven (BE) - Architecten Delobelle

Uitkijktoren in 'De Wijers' te Zonhoven

07 De gemeente Zonhoven herbergt in het westen een groene parel; een uniek waterrijk gebied met talrijke vijvers. Deze vijvers (Wijvenheide en Platwijers) vormen het hart van een groter landschappelijke eenheid; de Wijers. De karakteristieken die het gebied zo uniek maken dateren reeds van in de 13de eeuw, toen de eerste vijvers ontstonden door veen- en ijzerwinning. Vanaf toen werd er vis gekweekt in de vijvers, en zijn de vijvers in de loop van de eeuwen uitgebreid tot een complex van honderden aaneengesloten vijvers.

Dankzij deze vijvers is er heden een habitat voor vele dier- en plantensoorten, die er anders wellicht niet meer zouden zijn. Een goede beleving van het landschap en van de hoeveelheid vijvers kan enkel vanuit de lucht; de uitkijktoren biedt de passanten een uitgelezen kijk op dit landschap.

In het ontwerp is veel aandacht gegaan naar het integreren van het bouwwerk in de omgeving. Zo'n bouwwerk is sowieso een vreemd object in een natuurlijke omgeving. Om de impact op deze natuurlijke omgeving zo klein mogelijk te houden werd rekening gehouden met;

- een aangepast sober en eenduidig materiaal-gebruik, waar-

bij slechts een beperkt aantal materialen toegepast werden;

- het gebruik van natuurlijke materialen, kleuren en tinten, die zich goed integreren in de groene omgeving;
- een aangepaste vormgeving, geïnspireerd op de natuur.

De 'vis', als het icoon van de Wijers, diende ons tot inspiratie. Als een 'naar lucht happende vis' springt de uitkijktoren uit het water. De uitkijktoren is geplaatst in de houtrand van één van de vijvers en staat deels in het water tussen het riet. Een 'toegankelijk' uitkijkplatform met educatie-paviljoen op hetzelfde niveau als het toegangspad brengt je tot boven de vijver.

In het paviljoen kan, door middel van een scherm gekoppeld aan de webcam, het zicht van boven de toren getoond worden.

Drie ronde kolommen vormen de centrale structuur van de toren waaraan de trappen en gevels opgehangen zijn. Door de gevarieerde gevels ontstaan er bij het beklimmen van de toren steeds wisselende zichtlijnen.

Bepaalde zichten worden gekadreed, andere afgeschermd, nog andere gestuurd in een bepaalde richting. Binnen de structuur zijn er drie belevingskamers met plaats voor educatieve voorzieningen; een rustpunt tijdens de beklimming.

Deze diversiteit aan zichten eindigt uiteraard boven op een prachtig uitkijkplatform, 15 meter boven de vijvers.

De basisstructuur, trappen en leuningen zijn gemaakt van gegalvaniseerd staal, overige structurele elementen en vloeren uit eik. Aan de stalen structuur hangen 3 gevels, twee in hout en één in riet.

De houten gevels, bekleed met cederbeplanking zijn gericht naar de houtkant en het land; de rieten gevel is gericht naar de vijver, waarin het riet ook prominent aanwezig is.

In het natuurgebied vertoont de uitkijktoren zich steeds in een wis-

selende gedaante, waarbij het verzinkte staal, het hout en het riet de toren laat opgaan in deze mooie omgeving ...

Bouwheer:
Gemeentebestuur Zonhoven
Architect:
Architecten Delobelle, Gent
Design team:
Robby Delobelle,
Hannes De Preester
Aannemer:
Vanacken Metaalconstructies,
Nieuwerkerken
Ontwerp: 2011
Realisatie: 2014-2015
Locatie: Bolderdal, 3520 Zonhoven
Budget: € 246 503 (excl btw & ereloven)





Centre de Santé et de Promotion Sociale, Laongo, Burkina Faso (BF) - Architect: Diebedo Francis Kere

Operadorp door Francis Kere

08 De 47-jarige Burkiniese Diebedo Francis Kere, docent aan de Technische Universität, de technische universiteit van Berlijn waar hij in 2004 is afgestudeerd, heeft zijn architectenbureau gevestigd in de Duitse hoofdstad. Zijn internationale carrière werd gelanceerd door de bouw, afgewerkt in 2001, van de basisschool van Gando, een dorp met 5000 inwoners op 200 km ten zuidoosten van Ouagadougou. Het was zijn eerste grote project aangezien hij nog studeerde en ook het meest symbolische, aangezien Gando zijn geboortedorp is en het dorpshef niemand minder dan zijn vader.

De school van Gando die in 2004 bekroond werd door de Aga Khan-stichting, paste reeds de drie principes toe die het handelsmerk vormen van Kere: gebruik van versterkte lokale materialen, constructies die zorgen voor een natuurlijke temperatuurregeling en oog voor duurzame ontwikkeling.

Een nieuw soort dorp

Op een boogschuit van de hoofdstad, in de naburige provincie Ouhadenga, tegenover de graniet-site van Laongo, vermaard om haar symposium van rotssculpturen, leidt een aardeweg afgebakend met gegraveerde stenen naar een nieuw soort dorp. "Opera House for Africa" is een project dat werd opgezet door de Duitse kunstenaar

Christoph Schlingensief. Ondanks de extreme armoede was Burkina Faso dankzij het sterk aanwezige gevoel van nationale trots en zijn bijzondere statuut als een van de belangrijkste Afrikaanse centra voor cinema en theater, de ideale plaats voor Schlingensiefs project. De kunstenaar nodigde Francis Kere uit om mee te doen aan het project omdat hij aparte methodes gebruikt: hij betreft de plaatselijke bevolking bij het bouwproces, hij heeft oog voor duurzaamheid en hij gebruikt lokale materialen. De site biedt een vrij uitzicht over het landschap van de Sahelregio en bestaat uit een theater, laboratoria, een medisch centrum, woonunits voor het personeel, een waterput en een school voor 500 kinderen. Er zijn ook klaslokalen voor muziek- en toneellessen.

Centrum voor gezondheid en sociale promotie

De oprichting van een eerste-hulp post in de omtrek van het Operadorp beantwoordt aan de noodzaak van een betere basisgezondheidszorg voor de plaatselijke bevolking. De eerste-hulp post, die bekend staat als het "Centre de Santé et de Promotion Sociale" of "CSPS", heeft genoeg middelen om gedurende meerdere dagen zorgen toe te kunnen dienen.

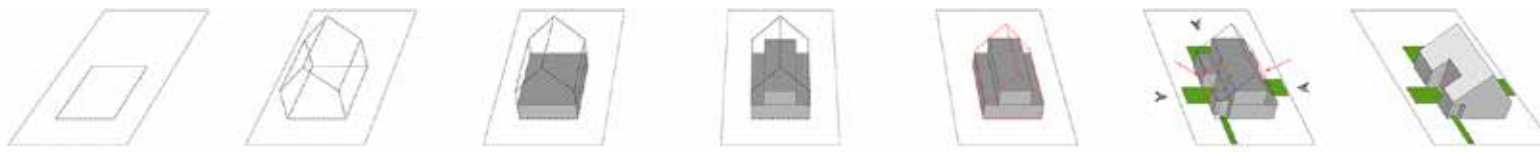
De bewoners van het Opera House worden via een parcours naar de eerste-hulp post gebracht: het parcours biedt uitzicht op de savanne. Het CSPS van Laongo is opgesplitst in drie delen: een dienst tandheelkunde, een dienst verloskunde en

een dienst algemene geneeskunde. Deze drie diensten zijn gelegen rond een centrale wachtzaal. Ook de bezoekers en de families van de zieken tellen mee in het project: zij krijgen zitplaatsen toegewezen in de schaduw. Elk gebouw heeft zijn eigen binnenplaats. Het ontwerp reflecteert over de levensomstandigheden van de patiënten.

Zo zijn de vensters opgevat als schilderijen van de wereld buiten.

Elk schilderij onthult een ander deel van het landschap. Er zijn drie verschillende modules die naast elkaar bestaan: elk venster werd voorzichtig in de buitenwand aangebracht, naargelang de richting en het uitzicht. Net zoals bij het Operadorp was het gebruik van plaatselijke materialen zoals klei en lateriet prioritair. De meeste muren bestaan uit een dubbele laag stenen van samengeperste aarde. ✕

“ Duurzaamheid en lokale materialen ”



09 Ontwerpwedstrijd Ambyerveld

Het Maastricht-LAB heeft in samenwerking met de gemeente Maastricht (student) architecten uitgenodigd om een bijdrage te leveren aan de verkoop van de kavels binnen het plan Ambyerveld door een ontwerpwedstrijd uit te schrijven.

De jury koos uit inzendingen uit heel Nederland drie winnaars uit, met het ontwerp van White Door Architects op de eerste plaats. "Maak een licht en ruimtelijk huis. Maak een huis dat binnen en buiten met elkaar verbindt. Maak een huis

dat ruimten definieert, maar ze niet isoleert. Maak een huis dat functioneel is, maar ook sensueel. Maak een huis vol verrassingen."

Door een strategische positionering van insnijdingen worden binnen

het bouwvlak van 10x15x11m functionele gebruiksruiden gevormd die zich verbijzonderen doch altijd in contact blijven met de overige ruimten zowel horizontaal als verticaal. De insnijdingen brengen eveneens de tuin naar binnen en maken

van de tuin een kamer binnen de woning. Lange zichtlijnen vergroten de ruimtelijke beleving. De insnijdingen zijn volledig van glas en laten een overvloed aan licht binnen zonder dat de privacy verloren gaat.

De verdieping met slaapvertrekken hangt als een vrij blok boven de begane grond en staat middels de gangzone in directe verbinding met de begane grond. Spectaculaire

hoge ruimten vervolmaken de ruimtelijk extase van de woning.

Vanuit het oogpunt van duurzaamheid, wooncomfort en bouwsnelheid wordt de woning met houtskelbouw gerealiseerd. Dunne witte houten latjes worden als gevelmateriaal gebruikt. Dit versterkt enerzijds de eenduidige verschijningsvorm van de woning en is anderzijds een tactiel materiaal. ✕

TOTAALOPLOSSING VOOR GEVELISOLATIE. Eigentijds in kleur en textuur.

ALLES
IN
ÉÉN

SM 700 PRO

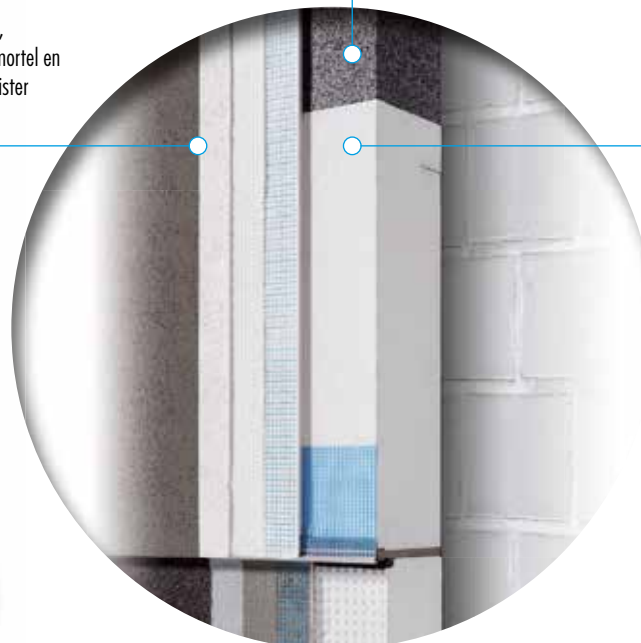
Kleefmortel,
wapeningsmortel en
eindlaagpleister
(3 in 1)

EPS 032

Besparende gevelisolatie,
geëxpandeerd polystyreen met grafiet
 $\lambda = 0,032 \text{ W/(m.K)}$
Ook verkrijgbaar als EPS 035 en EPS 040

QUIX XL

Plintafwerking zonder
thermische brug
geëxpandeerd polystyreen
 $\lambda = 0,035 \text{ W/(m.K)}$



Een gezond gebouw met optimale thermische isolatie biedt verschillende voordelen: een gezond binnenklimaat, betere levenskwaliteit, enorme besparingen en een meerwaarde voor het gebouw. Knauf garandeert van sokkel tot dakrand een gevel volledig vrij van bouwknopen.

www.knauf.be

Fassadol TSR

Verf met felle kleuren om aan te brengen op gevelisolatiesystemen zonder risico tot oververhitting.

NIEUW



KNAUF



La Comédie de Béthune, (FR) - Architect: Manuelle Gautrand

Toneelcentrum 'La Comédie de Béthune'

10 Voortaan heeft het Franse Nationaal Toneelcentrum, La Comédie de Béthune, een schitterend instrument voor zijn theatervoorstellingen. Het project dat volgens het ontwerp van architect Manuelle Gautrand en zijn team in 1994 van start ging, wordt al lang ondersteund door de afgevaardigden van het departement die altijd al een trekpleister voor podiumkunsten op hun grondgebied wensten. De bouw van het laatste gedeelte is onlangs voltooid waardoor de afronding van het ambitieuze project een feit is.

Met deze uitbreiding zijn alle functies met elkaar verbonden, is er doorstroom van het traject en verkeer tussen de verschillende ruimtes voor de artiesten en het publiek en hiermee is tevens de onderlinge wisselwerking bevorderd.

Aanvankelijk heette het theater 'Centre Dramatique Nationale du Nord-Pas-de-Calais', vervolgens 'Théâtre des Pays du Nord' om uiteindelijk door Agathe Alexis en Alain Barsacq omgedoopt te worden in 'La Comédie de Béthune', die er vanaf 1992 de leiding over hebben. Het theater onderscheidt

zich door zijn ligging in het hart van een gebied gekenmerkt door economische en industriële crises. Sinds de jaren tachtig van de negentiende eeuw zijn culturele activiteiten een prioriteit in de ontwikkeling van de regio Nord-Pas-de-Calais geworden. Met het nationaal toneelcentrum La Comédie de Béthune biedt ze voortaan een uitstekend referentiekader waar artistieke theatervoorstellingen in alle vormen kunnen worden uitgedrukt voor een breed publiek. Het levert een belangrijke bijdrage aan de aantrekkingskracht van het gebied en is een van de meest iconische culturele instanties van de stad geworden.

Was het theater aanvankelijk, in 1992, gehuisvest in een paviljoen met driehonderd zitplaatsen, in 1993 verhuisde het theater naar de voormalige, door Vauban gebouwde kruitfabriek, die tot een theaterstudio verbouwd werd die tegenwoordig nog steeds in gebruik is.

Op de locatie van de huidige Comédie de Béthune bevond zich aanvankelijk een bioscoop 'Le Palace', van 1930. Dit gebouw werd rond 1990 gesloopt, en alleen de gevel, ondersteund door balken, liet men overeind staan.

In 1994 wint het kantoor MANUAL GAUTRAND ARCHITECTUUR de wedstrijd voor de bouw van het theater. Vanaf het begin van het project was het de bedoeling dat het gebouw in twee fasen zou worden opgeleverd. Een functionele fase, dat het grootste deel van het project besloeg en dat vervolgens ook werd uitgevoerd, en een tweede fase, meer voorwaardelijk, omdat het op de hoek van het terrein zou komen te liggen wat de sloop van een huis inhield.

Vanaf 2009, toen het hoekhuis gesloopt mocht worden, kon de

uitbreiding van La Comédie de Béthune op hetzelfde moment worden gerealiseerd als de herstructurering van het reeds bestaande gedeelte.

Het kantoor dat de nieuwe architectuurwedstrijd voor deze uitbreiding had gewonnen, pakte deze unieke kans met beide handen aan om het algeheel functioneren van het theater te verbeteren en te voltooien door het met name te voorzien van een repetitiesaal waardoor de artiesten op het terrein konden blijven. ✕

Open-gesloten

De woning Borghs-Van Ammel bevindt zich binnen de ring van de stad Turnhout. Het huis valt op in het straatbeeld door zijn gesloten karakter naar de straat toe.

De voorgevel bestaat volledig uit donkergrijze baksteen. Ter hoogte van de raamopeningen in de voorgevel werd een maaswerk gecreëerd door een aantal stenen weg te laten. Op die manier geeft de gevel geborgenheid aan de woning. Tegelijkertijd heeft het maaswerk ook een zonwerende functie. Voor het zadeldak aan de straatkant werden leipannen gebruikt. De achtergevel en het zadeldak aan de kant van de tuin bestaan volledig uit groen U-vormig profielglas en floatglas. Deze gevel zorgt voor contact met de tuin en voldoende lichtinval en sfeer in de woning.



Zuivere materialen

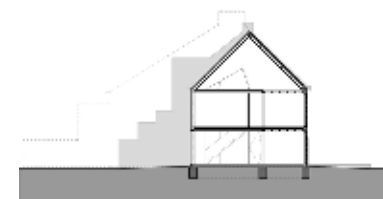
Binnenin de woning werden de materialen gebruikt in hun zuivere vorm. Beton voor de vloeren en dragende muren, wit geschilderde invulwanden en de vloer uit grijs beton werd gepolijst. De wand die de gang op het gelijkvloers van de leefruimte scheidt, bestaat uit rood glas. Ook het kader van de voor- en achterdeur en het veluxraam aan de voorzijde zijn rood.

Door het open-gesloten karakter van de gevels vormt dit zowel een concept voor het licht in de woning als voor de functieverdeling. Vooraan is de woning meer gesloten waardoor zich aan deze kant de dienstfuncties bevinden. Aan de kant van de tuin, de open zijde van de woning, zijn de leefruimte en slaapkamers gevestigd.



Typisch Vlaamse steeg

Wat opvalt aan het plan is dat er op het gelijkvloers een straat gevormd wordt van de voordeur tot aan de achterdeur. Deze refereert naar een typische Vlaamse steeg. De tuin bevindt zich in het Noorden. Via de volledig beglaasde gevel zal dus minder snel rechtstreeks zonlicht binnen vallen, waardoor de bewoners geen zonwering moeten voorzien en optimaal kunnen genieten van het uitzicht.



Advertorial

ISOVER

ISOVER Multimax 30: spouwisolatie met de beste isolatiewaarde onder de minerale wol

Perfect voor BEN-woningen

In een BEN-woning is de U-waarde van buitenmuren niet hoger dan 0,24 W/m²K. Om die waarde te halen volstaat het de spouw te isoleren met 12 cm Multimax 30 van ISOVER. Glaswol kan snel en gemakkelijk correct worden geplaatst en de volledige spouwmuur mag ermee worden gevuld.

Alle voordelen van glaswol

Multimax 30-platen bieden alle voordelen van elke glaswolplaat van ISOVER: ze worden gemaakt op basis van gerecycleerd glas, zijn waterafstotend, brandveilig, flexibel, ade-



mend en uv-bestendig. Bovendien zijn de Multimax 30-platen niet onderhevig aan krimp en behouden ze levenslang hun karakteristieken. Ook de handige afmetingen - in tegenstelling tot pur - vormen een belangrijke troef. ISOVER Multimax 30 bestaat uit de fijnste glasvezel, en is dus aangenaam te verwerken, zonder irritatie.

De beste isolatiewaarde op de markt

De plaat heeft een extra hoge isolatiewaarde en is daardoor bij uitstek geschikt voor woningen die doorgedreven worden geïsoleerd. De lambdawaarde bedraagt 0,030 W/m.K. Dat is de beste isolatiewaarde onder de minerale wol.

Geen convectiestromen of koudebruggen

Doordat Multimax 30 ademt, mag de volledige spouw met de platen worden gevuld. Zo kan de muur slank blijven, hoeft de fundering niet breder of sterker te zijn, en is er geen gevaar voor convectiestromen in de spouw. Isolatieplaten in pur of pir ademen niet, waardoor er in de spouw 3 cm vrij moet blijven.

Een ander groot voordeel van de ISOVER Multimax 30-glaswolplaten in spouwmuren is dat koudebruggen als gevolg van mortelresten gemakkelijk vermeden kunnen worden. Eerst wordt het binnenspouwblad opgetrokken - waarna mortelresten netjes afgeborsteld kunnen worden - en pas daarna de isolatie geplaatst en het buitenspouwblad gemetst. Via koudebruggen gaat er niet alleen warmte verloren, maar doordat de oppervlaktetemperatuur lager is, kan op deze plaatsen vocht condenseren en kunnen er vocht- en schimmelproblemen ontstaan.

Makkelijk te plaatsen

De Multimax 30-platen worden over spouwhaken verankerd (minstens 4 spouwhaken per plaat). De flexibiliteit van de plaat zorgt voor een goed aansluiting met de muur.



ISOVER
SAINT-GOBAIN

Sto

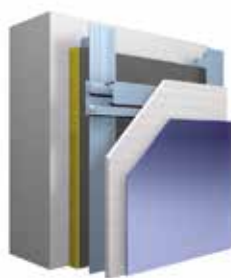
StoVentec - onbeperkte ontwerpvrijheid met de geventileerde gevelsystemen van Sto

Sto breidt zijn gamma StoVentec-afwerkingsmaterialen stevig uit.

Optimaal isolerende eigenschappen en systeemzekerheid zijn basisvereisten van een geventileerde voorhanggevel. StoVentec gaat een stap verder. Het systeem staat voor vrijheid in vormgeving en onbeperkte afwerkingmogelijkheden. Qua vormgeving kan zowat alles: gebogen oppervlakken, uitspringende delen, spel met lijnen of voegloos... Ook voor de afwerking van de gevelvlakken is de keuze quasi onbeperkt. Glaspanelen, keramische tegels, steenstrippen, glasmosaïek, natuursteen, sierpleister... het kan allemaal. Oceaanblauw, bloedrood, citroengeel, pikzwart, of liever net één tintje lichter...? U kiest!



StoVentec M met glasmosaïek



Opbouw StoVentec Glass



Sto-nderconstructie

De permanente natuurlijke ventilatie langs de achterzijde van de StoVentec-plaat creëert samen met de eigenschappen van deze plaat een ideaal systeem dat zelfs de laagste helderheidswaarden aankan. De hitte van de zon warmt de gevel op, zeker bij donkere kleurtinten. De ventilatiespouw voert het teveel aan warmte af, voorkomt zo thermische spanningen en bouwt daardoor mee aan een aangenaam binnenklimaat.

De efficiënte onderconstructie, een combinatie van roestvrij staal en aluminium, maakt het StoVentec-systeem tot de perfecte oplossing voor zelfs de meest oneffen gevels. Niet alleen bij renovatie, maar ook bij nieuwbouw bewijst dit voordeel vaak zijn nut. In combinatie met de buigzame pleisterdragerplaat, kunnen buitengewone vormen gerealiseerd worden. Daarbij is het systeem licht, duurzaam en biedt het, door het gebruik van hoogwaardige materialen, een uitstekende bescherming tegen externe impacten, van welke aard ook.

Naast de onbeperkte afwerkingmogelijkheden, speelt ook de StoVentec-plaat zelf een cruciale rol in de ontwerpvrijheid

die StoVentec biedt. Doordat de uitzettingscoëfficiënt ervan bijna verwaarloosbaar is, kan er met grotere gevelvlakken gewerkt worden, zonder of met minder dilatatievoegen. Een plaat die niet uitzet is bovendien een uiterst stabiele ondergrond voor de bekleding en voorkomt scheuren, barsten en vervormingen. Door de zeer hoge elasticiteit van de StoVentec-plaat, kan ze zelfs in de kleinste radius gebogen worden.

De StoVentec-gevelsystemen:

- Een optimaal geventileerde gevel voor renovatie, nieuwbouw, houtskeletbouw...
- Een breed scala kleuren zonder beperking op vlak van helderheidswaarde
- Een ruime keuze aan afwerkingen: glaspanelen, keramische tegels, steenstrippen, glasmosaïek, natuursteen, sierpleister...
- De perfecte oplossing voor zelfs de meest oneffen gevel dankzij de efficiënte Sto-nderconstructie
- De flexibele systemen kunnen een veelvoud aan vormen aannemen en zijn extreem buigbaar
- Uiterst licht, duurzaam en schokbestendig

Meer info?

www.sto.be
info.be@sto.com
tel: 02/453.01.10



Vandersanden Group

Een lage-energie-renovatie met een karaktervolle bakstenen gevel

In Diepenbeek renoveerde architect Bylois van architectenbureau ILBarchitecten een woning uit de jaren '60. Hiervoor gebruikte hij het nieuwe E-Boardsysteem in combinatie met een voegloze gevelsteen Billund.

Lage-energie-renovatie

Een totale gevelrenovatie was noodzakelijk. Volgens de architect was het esthetische van een nieuwe bakstenen gevel echter ondergeschikt aan het energetische aspect. Architect Bylois vertelt: "Vanaf 2021 moeten alle nieuwe woningen in België BEN (Bijna Energie Neutraal) zijn. Maar ook bij dit soort grondige renovaties moet een doorgedreven energiezuinige aanpak steeds meer belang krijgen. De verbouwing is dan ook met het oog op die toekomst opgevat als een lage-energie-renovatie. De bewuste keuze voor het performant isoleren van de gevel aan de buitenzijde gaf ons tegelijkertijd de opportuniteit om aanpassingen aan de gevels uit te voeren en veelal de natuurlijke lichtinval in de woning te verbeteren."



Foto: Marcel Van Coile, Zemst, BE



Foto: Marcel Van Coile, Zemst, BE

Een duurzaam en snel te plaatsen isolatiesysteem

Het afbreken van de woning bleek ruimtelijk en financieel niet haalbaar. Na het overwegen van verschillende isolatiesystemen binnen de markt, viel de keuze op het E-Boardsysteem. "De terughoudendheid voor het artificiële van het systeem was snel overwonnen door zijn financiële haalbaarheid en duurzaamheid t.a.v. andere vergelijkbare gevelsystemen", aldus architect Bylois. "Het gevelsysteem is zo ontwikkeld dat we op eenvoudige wijze de bijkomende belastingen op de bestaande funderingen konden overbrengen. En dit zonder extra ruwbouwwerken uit te voeren. Bovendien biedt het systeem de mogelijkheid om bestaande ramen en zijn verhoudingen aan te passen tot een hedendaags beeld." Volgens architect Bylois is de uitvoeringstijd met het E-Boardsysteem een belangrijke troef voor dit soort verbouwingen. Aannemer Paulus had 1 week nodig voor het monteren van de 12cm dikke isolatie. Het kleven van de steenstrips nam 3 weken in beslag. "De uitvoering is snel en de eigenaar kan vrij kiezen wanneer de uitvoering gebeurt. Bovendien heb je keuze uit een ruim aanbod aan gevelstenen."

Keuze voor baksteen Billund: "Dit was liefde op het eerste gezicht..."

"Er was de absolute wens om het baksteenuitzicht van de woning te behouden. Het ontdekken van de nieuwe steenreeks Wasserstrich in combinatie met het E-Boardsysteem maakte deze beslissing alleen maar eenvoudiger. De keuze voor baksteen is veelal uit duurzaamheidsoverwegingen. Bij vergelijkbare systemen als gevelpleisters en gevelbekledingen zijn factoren als verwerking en onderhoud altijd mee in overweging te nemen en veelal onvoorspelbaar", legt architect Michel Bylois uit.

Op de vraag waarom men gekozen heeft voor de gevelsteen Billund Wasserstrich, was het antwoord duidelijk. "Liefde op het eerste gezicht... De nieuwe Wasserstrichreeks van Vandersanden bevat een aantal zeer mooie stenen met mooie kleureffecten en betaalbare prijzen. De baksteen Billund sluit qua kleur optimaal aan bij de schakering van de dakbedekking en andersom. We kozen voor een voegloos uitzicht omdat we hiermee een zo homogeen mogelijke look van het bouwvolume verkrijgen."

Projectinfo

Architect: Iglesias Leenders Bylois architecten, Herk-de-Stad, BE
Aannemer: Paulus jr CVBA, Geetbets, BE
Product: gevelisolatie E-Board Zero
Baksteenstrippen: Billund Wasserstrich, waalformaat 50

Meer info vindt u op www.e-board.be of
contacteer ons: +32 89 089 56 02 64 of
bricksolutions@vandersanden.com.



FOAMGLAS®

FOAMGLAS®-sarkingdak: veruit de beste oplossing voor hellende daken

Een hellend dak kan op diverse manieren worden geïsoleerd. Om koudebruggen volledig uit te sluiten, is volgens de TV 218 een sarkingdak de meest aangewezen optie. Veruit het beste isolatiemateriaal voor een sarkingdak is FOAMGLAS®. FOAMGLAS®-isolatieplaten worden volvlakkelig op de draagstructuur (hout, beton of geprofileerde staalplaat) verkleefd en onderling verlijmd. Zo verzekeren ze een blijvende thermische, lucht- en dampdichte continuïteit over het hele dakoppervlak.

Een FOAMGLAS®-sarkingdak heeft unieke voordelen:

- De FOAMGLAS®-isolatieplaten lopen ononderbroken over de drager door. Dat garandeert een doorlopende een volstrekt luchtdichte constructie zonder thermische onderbrekingen.
- FOAMGLAS®-isolatie is het enige isolatiemateriaal dat zijn thermische isolatiewaarde ten volle behoudt. De warmteweerstand van een dak dat met FOAMGLAS® is geïsoleerd, blijft constant gedurende de hele levensduur van het gebouw.
- De hermetisch gesloten glascellen maken FOAMGLAS® volledig waterdicht. FOAMGLAS® kan niet vochtig worden en kan zelfs worden gebruikt als vochtwering.
- FOAMGLAS®-materialen zijn absoluut dampdicht. Een extra dampscherm is niet nodig, zelfs niet voor gebou-



NATO Evere – Architecten SOM, Londen, Verenigd Koninkrijk – Assar Architects, Brussel, België

- wen met binnenklimaatklasse 4 (zwembaden).
- De luchtdichte FOAMGLAS®-platen maken een ventilatievoorziening tussen isolatie en de dakbedekking onnodig.
- Door zijn unieke hoge dichtheid heeft FOAMGLAS® een uitstekende warmteopslagcapaciteit. Dat betekent een ongeëvenaard thermisch comfort.
- FOAMGLAS®-isolatie is uitstekend bestand tegen afrukking en windzuigkrachten. De dakbedekking wordt bevestigd op de kramplaten die in de FOAMGLAS®-platen worden geplaatst zonder het isolatiemateriaal te doorboren.
- FOAMGLAS® is door zijn glasstructuur drukbestendig, ook bij langdurige belasting. FOAMGLAS® weerstaat lasten tot 160 ton/m². FOAMGLAS® is tevens bijzonder maatvast. De uitzettingscoëfficiënt is vergelijkbaar met die van staal en beton.
- FOAMGLAS®-isolatie is gemakkelijk te verwerken.
- FOAMGLAS®-isolatie is geschikt voor elk type drager en voor elk type dakbedekking.

- FOAMGLAS®-isolatie is absoluut brandveilig en onbrandbaar
- De FOAMGLAS®-producten zijn gecertificeerd door natureplus®. Ze voldoen in elk stadium – grondstof, productie, gebruik en recyclage – aan de strengste ecologische eisen.

Vraag uw gratis brochure aan

De vele voordelen van sarkingdaken en toepassingen van FOAMGLAS® in sarkingdaken met leien, pannen en metalen dakbedekking bundelde Pittsburgh Corning Europe zopas in een nieuwe gratis brochure met als titel: FOAMGLAS®-sarkingdaken: de beste oplossing voor de isolatie van hellende daken.

Deze brochure is aanbevolen lectuur voor iedereen die op een duurzame manier een hellend dak wil isoleren. Een sarkingdak met FOAMGLAS® biedt een duidelijke meerwaarde op het gebied van energieprestaties en vermindert aanzienlijk het risico op interne condensatie.

De brochure wordt u gratis toegestuurd na aanvraag via info@foamglas.be.

Pittsburgh Corning Europe
02 352 31 84
www.foamglas.be



Recticel Insulation

Nieuw bij Recticel Insulation:
Eurothane® Bi-4 universele PIR isolatie voor platte daken met lambda 26

Recticel Insulation legt de lat steeds hoger en blijft continu haar isolatieoplossingen grondig verbeteren. De opvolger van Eurothane® Bi-3 is Eurothane® Bi-4 PIR isolatie voor platte daken met een verbeterde isolatiewaarde ($\lambda_d = 0,026$ W/mK). Nieuw is ook de unieke bekleding van zandvrij gebitumineerd glasvlies. Zoals Eurothane® Bi-3 is ook Eurothane® Bi-4 minder minder kritisch bij de verwerking in ons Belgische regenlandje. Deze Recticel® isolatie wordt dan ook al ruim 40 jaar gebruikt en blijft de standaard voor het isoleren van platte daken in België, voor zowel nieuwbouw als renovatie. Eurothane® Bi-4 isolatie is universeel inzetbaar voor platte daken met de meeste kunststof- of bitumineuze dichtingslagen.



Eurothane® Bi-4 isolatie bestaat uit PIR schuim met een verbeterde, hoge isolatiewaarde: lambda 26. Hierdoor kunt u met dunnere isolatieplaten al snel voldoen aan de huidige isolatie-eisen. In vele gevallen vermijdt u zo aanpassingen aan de dakrand in geval van renovatie. Eurothane® Bi-4 isolatie is ook heel licht, uw dak moet dus amper extra gewicht dragen. De isolatieplaten hebben bovendien een heel goede drukvastheid. Zowel voor renovatie als voor nieuwbouw is Eurothane® Bi-4 platdakisolatie een ideale oplossing.

Nieuw is ook de unieke bekleding van gebitumineerd glasvlies met nagenoeg geen bestrooiing, wat een betere hechting geeft met de dakbedekking. Bovendien hoeft de dakdekker daardoor geen bestrooiing meer af te borstelen, wat de plaatsing verder vergemakkelijkt. Tenslotte is er nu ook een sponning mogelijk aan de 4 zijden: een handige extra troef bij het plaatsen van de isolatie.

Eurowall® 21 spouwisolatie van Recticel Insulation heeft een uitzonderlijke isolatiewaarde voor harde PIR isolatieplaten

Met het oog op de toekomst is de keuze voor kwalitatieve en bestendige isolatie bij nieuwe bouwprojecten essentieel. Milieubewust en energiebesparend bouwen is meer dan ooit een prioriteit. De keuze voor het gebruik van de Eurowall® 21 isolatieplaten is een bewuste keuze voor duurzaamheid. Dankzij de nieuwe Eurowall® 21 isolatie kan dan ook voldaan worden aan de strengere isolatie-eisen, vaak zonder dat de initiële bouwplannen nog moeten aangepast worden. U kunt namelijk eenvoudig een hogere isolatie-

waarde behalen binnen bestaande constructies. Dankzij de keuze voor dit type isolatiemateriaal in combinatie met het luchtdicht bouwen, voldoet u aan de strenge eisen inzake netto-energiebehoefte voor ruimteverwarming.

De bijzonder hoge en verbeterde isolatiewaarde van Eurowall® 21 (λ_d volgens EN 12677 = 0,021 W/mK), een hoogstandje op de markt voor harde PIR isolatieplaten, stelt namelijk in staat om dunner en beter te gaan isoleren. Voor een gelijkwaardig isolatiepeil is er 10 % minder isolatie nodig. Hiermee wordt niet alleen aan woonruimte gewonnen, maar bovendien levert dit ook een significant voordeel op de energiefactuur op. Toekomstige bewoners zullen finaal een comfortabele, duurzame en rendabele woning betrekken.

www.recticelinsulation.be



Knauf

Glaswol met ECOSE® Technology van Knauf Insulation

Dé norm in duurzaamheid

In 2009 introduceerde Knauf Insulation de glaswol met ECOSE Technology op de markt. Een primeur, want deze glaswol met zijn natuurlijke, bruine kleur bevat een uniek bindmiddel op basis van plantaardige grondstoffen. Vijf jaar na de lancering gelooft Knauf Insulation met deze innovatieve glaswol nog meer in het marktleiderschap, dankzij de unieke troeven voor het milieu, de gebruiker en de bewoners.

Om het geloof in glaswol met ECOSE Technology te onderstrepen en aan de vraag naar de 'meest duurzame minerale

wol' te voldoen, investeert de Knauf Insulation in de uitbreiding van de productievestiging in Visé.

Die strategie bleek de juiste. De laatste jaren werd de bouwsector geconfronteerd met steeds nieuwe vereisten en regelgeving op het vlak van energiezuinigheid, binnenluchtkwaliteit en dergelijke meer.



5 troeven van de gebrevetteerde ECOSE Technology spelen daar perfect op in en verklaren het succes.

Geen chemische bindmiddelen

ECOSE Technology – een gepatenteerd proces dat plantaardige grondstoffen omzet in een inert polymeer – levert een fenol- en formaldehydevrij bindmiddel op voor minerale wolvezels. Dat bindmiddel, zonder petrochemische derivaten, resulteert in een glaswol met een natuurlijke, aardbruine tint, zonder kleurstoffen of pigmenten.

Gezond binnenklimaat

Ziekenhuizen, scholen, kantoorgebouwen... zijn plaatsen waar de luchtkwaliteit vitaal is voor een gezond binnenklimaat. Maar ook in particuliere woningen levert glaswol met ECOSE Technology een belangrijke bijdrage om schadelijke stoffen uit de woon- en werkomgeving te weren. Omdat er tijdens het productieproces geen formaldehyde, fenol, acrylaten of kleurstoffen worden gebruikt, behaalde Knauf Insulation als eerste het Eurofins Indoor Air Comfort Gold label en biedt het de hoogste norm om Vluchtige Organische Stoffen (VOS) te beperken.

Energiezuinige productiemethode

De productie van het natuurlijke bindmiddel op basis van plantaardige grondstoffen vraagt maar liefst 70% minder

energie dan de traditionele oplossing en compenseert dit energieverbruik ruimschoots door zijn isolerende kwaliteiten. Bovendien wordt op de nieuwe verpakkinglijnen de glaswol gecompriemd tot een verhouding van 9 op 1. Minder verpakkingsmateriaal, een lager energieverbruik bij transport en dus ook weer beter voor het milieu.

Duurzame totaaloplossing

Isolatie op basis van duurzame grondstoffen heeft niet alleen een beperkte milieu-impact, ook de levensduur van een gebouw wordt positief beïnvloed. Glaswol met ECOSE Technology bevat meer dan 80% gerecycleerd glas en biedt een duurzame totaaloplossing, samen met een compleet assortiment complementaire producten voor een optimaal geïsoleerd en luchtdicht gebouw.

Iedereen wint

Tot slot vaart ook de plaatser van glaswol met ECOSE Technology er wel bij. De glaswol is chemisch neutraal, er wordt minder stof afgegeven, en het product voelt veel zachter aan. Tegelijk behoudt de glaswol wel zijn noodzakelijke stijfheid en alle andere thermische, akoestische, brandwerende en mechanische eigenschappen. Samengevat: vriendelijk voor de gebruiker, vriendelijk voor het milieu.

www.ecosetechnology.be



KNAUF

fermacell

fermacell Gipsvezelplaten verzekeren 30 tot 120 minuten brandwerendheid

Ultra performante gipsvezelplaten voldoen aan strenge EPB- en brandwerendheidsnormen voor schoolgebouwen, kantoren en zorginstellingen

Fermacell, producent van gipsvezelplaten en vloerelementen, biedt met haar ultra brandwerende gipsvezelplaten een antwoord op de steeds strengere eisen op gebied van brandveiligheid voor kantoorgebouwen, zorginstellingen en scholen.

De fermacell Gipsvezelplaten voor wand en plafond zijn leverbaar in diverse diktes en niet brandbaar. Het gips in de wandplaten zorgt bij brand voor koeling waardoor branddoerslag voorkomen wordt.

Brandveiligheid is uiterst belangrijk in kantoorgebouwen, scholen en zorginstellingen. De eisen op gebied van brandwerendheid worden ook steeds strenger. Om



daaraan te voldoen produceert Fermacell gipsvezelplaten die in constructies een brandwerendheid van 90 minuten garanderen.

Naast deze unieke performantie op gebied van brandveiligheid, zorgen de gipsvezelplaten ook voor een optimale geluidsisolatie en een aangenaam binnenklimaat. Daarnaast zijn de gipsvezelplaten duurzaam en milieuvriendelijk en beschikken ze over een enorme draagkracht. Ten slotte kunnen de platen ook snel en eenvoudig worden geplaatst waardoor dit materiaal zich goed leent voor bouwprojecten die in een korte tijd moeten worden opgeleverd.

Omwille van deze unieke eigenschappen koos Jan Snel uit Bornem, gespecialiseerd in flexibel bouwen, reeds voor talrijke projecten voor fermacell Gipsvezelplaten. Jan Snel biedt met het unit bouwsysteem een antwoord op de groeiende vraag naar schoolgebouwen en zorginstellingen. Deze flexibele bouwmethode laat toe om op zeer korte tijd een afgewerkte constructie op te leveren.



"De snelle en eenvoudige plaatsing van fermacell Gipsvezelplaten en de technische expertise zijn voor ons redenen om samen te werken met Fermacell" aldus Patrick Waumans van Jan Snel. 'Ook inzake de brandveiligheid



van de hoofdconstructie geeft Fermacell advies, bijvoorbeeld over hoe de hoeken bij kolommen moeten worden afgewerkt en worden afgedicht om luchtdichtheid te verzekeren.'

Ondermeer voor de bouw van containerscholen in het kader van het project 'Scholen van morgen' liet Jan Snel zich adviseren door Fermacell voor het gebruik van brandwerende gipsvezelplaten.

Voor de bouw van het AZ Palfijn in Gent koos Jan Snel voor de fermacell Gipsvezelplaten. Dankzij de snelle en flexibele bouwmethode met stalen kolommen als draagstructuur waar tegen fermacell Gipsvezelplaten werden bevestigd werd dit 4000 m² grote gebouw op 4 maanden tijd opgeleverd.

www.fermacell.be

fermacell®

Het hellend dak: eigentijds en toekomstgericht

Deze gloednieuwe syllabus van Wienerberger is een handig werkinstrument voor elke bouwprof.

- In het eerste deel worden de esthetische, praktische en duurzaamheidsaspecten behandeld.

- In het tweede deel verdiepen we ons in alle technische aspecten van het hellend dak. Basisprincipes, oplossingen voor onderdak, isolatie en damp- en luchtscherm worden rijk geïllustreerd met foto's en technische tekeningen.

- Tenslotte vindt u meer dan 60 pagina's met hedendaagse bouwdetaileringen en inspiratie voor klassieke dakconstructies en gevelaansluitingen maar ook voor originele toepassingen van dakpannen en oplossingen voor flauw hellende daken. Vraag uw gratis exemplaar van deze syllabus via info@wienerberger.be



Bouwen studenten architectuur van de universiteit hasselt kazaachse multi-comfortwoning?

Met de internationale ISOVER Multi-Comfort House Student Contest laat ISOVER, marktleider in isolatie, onderwijsinstellingen en studenten kennis maken en ervaring opdoen met het ontwerpen van gebouwen die voldoen

aan zogenaamde Multi-Comfort House-criteria: een zeer laag energieverbruik, gekoppeld aan een hoog thermisch, akoestisch en lichtcomfort, een gezond binnenklimaat en een hoge duurzaamheid. De opdracht van dit jaar bestond in het ontwerpen van een Multi-Comfortwoning in de Kazachse stad Astana, waar in 2017 de 'Expo Astana 2017 Future Energy' zal worden ingericht. Aan de wedstrijd doen ook Belgische studenten van de Universiteit Hasselt mee. Dinsdag 28 april duidde een nationale jury uit 5 teams 2 teams aan die de Belgische kleuren in Astana zullen mogen verdedigen.



De architecturale meerwaarde van gevelpleister

Gevelpleister is steeds meer in trek, onder meer om de woning kleur te geven en in combinatie met gevelisolatie de energieprestatie op te trekken. Maar dat gevelpleister ook een architecturaal bepalende factor is, zien we in de creatieve ontwerpen van architect Leander Kippers van R2Livin Architects (www.r2livin.be) in Zonhoven. Aannemer Gevelco uit dezelfde gemeente werkte voor deze nieuwe woning in Hasselt met Knauf SKAP om het spel van volumes te accentueren en het architecturale concept te ondersteunen.

"Wij zijn meer dan plantekenaars", legt de architect uit, duidelijk gepassioneerd door zijn vak. "Wat architectuur voor mij inhoudt? Eerlijkheid en eenvoud".

Recticel Insulation en VMZINC dragen bij aan toonbeeld van energiezuinig bouwen

Internetgalerij kunstzolder.be ging in januari 2013 in zee met architect Jens Van Zele voor een energiezuinig gebouw in Lembeke (nabij Eeklo). De architect ging resoluut voor de milieuvriendelijkste opties en kwam zo bij Recticel Insulation en VMZINC terecht als partners voor het project. Verhoye-Dult, VMZINC at WORK-installateur en erkend Recticel

Insulation-plaatser, zorgde voor de uitvoering. Het resultaat? Een prachtig gebouw en een inspirerend voorbeeld voor mensen met energiezuinige bouwplannen. Het ontwerp liet geen centimeter onbenut, en is zonder meer een groen project om mee uit te pakken: duurzame isolatietechnieken, natuurlijke materialen en een warmtepomp, zonneboiler en ventilatiesysteem.



VOLA: Round Series handdouches T60

VOLA, de Deense fabrikant van design kranen, douches en accessoires stelt in navolging van de ronde hoofddouche 060 de laatste nieuwigheden voor in de reeds uitgebreide, exclusieve douchereeks: de Round Series handdouches T60 en de glijstang voor handdouches T65. De Round Series handdouches T60 is een natuurlijke aanvulling van de ronde hoofddouche 060. Ze hebben hetzelfde design DNA. De karakteristieke design elementen doorheen de Round Series zijn de sferische vorm en de elegante ring. De stijlvolle, dunne, cilindrische vorm van het handvat benadrukt het ontwerp van de sproeikop. De handdouchehouder T68 is eveneens gebaseerd op de herkenbare VOLA design elementen. De handdouchehouder is zo ontworpen dat houder en handdouche als het ware samensmelten tot een geheel.



Architectenkrant is een maandblad uitsluitend bestemd voor de professionelen in de architectuur - www.architectenkrant.be

Alsebergsesteenweg 842, 1180 Brussel
Tel. 02 772 40 47 - Fax : 02 771 98 01
info@atonpublishing.com

Redactie
charles.cordemans@atonpublishing.com
(hoofdredacteur): + 32 (0)476 74 96 53
nicolas.houyoux@atonpublishing.com

Publication Manager / Advertenties
Bea Buyse: Tel. + 32 (0)477 77 93 68
bea.buyse@atonpublishing.com

Totaal bereik : 13.700 exemplaren.
Artikels, foto's en tekeningen in het redactioneel gedeelte van de Architectenkrant bevatten geen publiciteit; producten en bedrijven worden hier uitsluitend vermeld ter informatie van de lezers. Artikels met informatie van eerder publicitaire aard worden opgenomen met de vermelding 'productinfo, publiciteitsportage, ...'. Alleen de auteurs zijn verantwoordelijk voor de artikels, foto's, illustraties en standpunten die in de Architectenkrant verschijnen.

Verantwoordelijke uitgever:
Philippe C. Maters
Alsebergsesteenweg 842, 1180 Brussel
philippe.maters@atonpublishing.com

Maatschappelijke zetel:
new ATON Publishing bvba,
Alsebergsesteenweg 842, 1180 Brussel
BE 0830.222.307

Copyright
2015 - new ATON Publishing bvba.
Alle rechten voorbehouden, die van vertaling inbegrepen.

Parait également en français.

ISOLEREN? GEEN GEBOUW IS ONS TE GEK

Een goed geïsoleerd, energiezuinig en duurzaam pand. Dat is een belangrijk aspect bij het (ver)bouwen geworden. Met Pluimers Isolatie heeft u dé partner gevonden als u gaat voor een duurzaam en energiezuinig pand. Hoe u dit kunt bereiken vertellen wij u vanuit onze ervaring. Pluimers heeft meer dan 30 jaar ervaring met het isoleren van kantoorpanden, bedrijfshallen, fabrieken of andere gebouwen. Wij maken ieder gebouw energiezuinig en duurzaam, want alleen dat heeft de toekomst.

PLUIMERS
HEREN DIE BETER ISOLEREN

PLUIMERS ISOLATIE BVBA ✉ G. Demeurslaan 112, 1654 Huizingen ☎ 02/359.08.70 🌐 www.pluimers.be



Quai Quest, Nancy (FR) - Architect: Anne Demians

Het Ile de Corse in Nancy

16

Sinds de start van de werkzaamheden in de zomer van 2012 is 'Quai Ouest' een van de eerste opgeleverde gebouwen voor het Ile de Corse-project in Nancy. Het biedt plaats aan 5.400 m² kantoorruimte over vijf verdiepingen. Het door architect Anne Demians ontworpen gebouw is een ambitieuze duurzame constructie waarmee een HQE-certificering wordt beoogd.

Dankzij de benutting van de nog onbebouwde ruimte langs het kanaal en door zijn aanzienlijke omvang ten opzichte van het bestaande naburige erfgoed levert het architecturale project een belangrijk aandeel aan de herindelings van een stedelijk gebied, omdat het de verbinding markeert met de historische kern en tevens consistentie verleent aan het stadsfront langs het kanaal. Het gebouw resonant met de grote vrijstaande gebouwen die de openbare ruimte van het 18e arrondissement van Nancy markeren, alsook met de naburige gebouwen van het stadhuis op La Place Stanislas (Opéra en Hôtel de la Reine).

De architecturale fusie van de verschillende functies verschaft een

geheel nieuw complex op stedelijk niveau. G en H zijn de twee functionele entiteiten van een en hetzelfde perceel gelegen op het Ile de Corse, op de hoek van de Sainte Catherine kade en L'Avenue du XXe Corps. Deze stedelijke hoek die van verre zichtbaar is, verbindt vanaf de andere kant van het kanaal het oude Nancy met het nieuwe.

Doordat de vereniging van beide functies in horizontale lijn verloopt, is er voor het gewenste niveau van deze hoek geen extra hoogte nodig ten opzichte van de rest van de wijk. Dit unieke gebouw kan daarom binnen de geplande en maximaal vastgelegde hoogte blijven. De bereikte hoogte vergemakkelijkt tevens de interne aansluiting van de hoogtes van de kantoren (inhoud van R+ 5),

waar het hoofdkantoor van Pertuy Construction en de woonwijk (gehandhaafd op R+4) deel van uitmaken, die elk een maximale hoogte hebben (3,35 m voor kantoren, en 2,74 m voor de hotelappartementen) in relatie tot de (geplande) woningen en kantoren (momenteel GDF SUEZ) in de buurt. Het unieke gebouw verheft en comprimeert zich in een ruimtelijke dynamiek die resoneert met de omgeving.

Functionele diversiteit

Door het hergroeperen van kantoren, een gebouw met hotel en winkels ontstaat er een functionele diversiteit waardoor een nieuwe synergie is ontstaan. Mensen die er werken kunnen ter plaatse overnachten en mensen op doortocht

kunnen elkaar ontmoeten en bijeenkomsten organiseren. Een ieder heeft toegang tot winkels die tot op heden in dit deel van het historisch centrum ontbraken, waarbij iedereen kan genieten van deze prachtige locatie, tussen de avenue, de mineralen- en plantentuinen en de Sainte Catherine kade.

Vermenging van de diversiteit in een en dezelfde stijl (leeg/vol). Vermenging is ook in de oppervlakte zichtbaar; een eenheid die evenzeer de continuïteit van de façade aangeeft en de afbakening van het gebouw maar ook de continuïteit van de bekleding. Deze bedekking volgt daarom nauw het volume en door een reeks openingen suggereert ze verschillende functies op diverse niveaus. Het materiaal van

roestvrij staal in een natuurlijke kleur schommelt tussen wit en grijs afhankelijk van de invalshoek en het licht. In één beweging gaat de bekleding omhoog zodat de ramen van winkels en de hallen kantoren en van de hotelresidentie volledig zichtbaar zijn.

De grotere openingen en de uithollingen (ronde gaten die zich uitbreiden) als ook de gebogen vormen bedekken op vloeiende wijze het geheel van deze transparante bekleding, waardoor de stijl van kozijnen en vloeren tegenover verschillende functies wordt verzacht.

Voor zowel de Opéra als het Hôtel de la Reine vloeit het gemengde karakter samen via dezelfde vibratie van de openingen in het geheel. ✕