

Flexibele campus voor flexibel leren

Hervormingen in het Belgisch onderwijs stimuleren tot andere schoolgebouwen. Dat was ook de insteek van de Erasmushogeschool in Brussel voor haar nieuwe Campus Kanal.

Via een architectuurwedstrijd werd gezocht naar 'een omgeving waarbij leren kan plaatsvinden op allerlei locaties, tijdstippen en in verschillende vormen'. Die wedstrijd werd gewonnen door het gelegenheidsteam B-architecten uit Antwerpen, België, en Bevk Perovic Arhitekti uit Ljubljana, Slovenië.

Omvangrijk

De nieuwe campus voor leerkrachtopleiding biedt onderdak aan meer dan duizend studenten en omvat twee auditoria, veertig vaklokalen, docentenkamers, een studielandschap, bibliotheek en cafetaria, diverse zithoeken en terrassen in het





FOTO LINKS

De ontvangstbalie en de backoffice passen volledig in het materialenpalet van het complex.

FOTO BOVEN

Zicht op de buitenpatio, die dankzij de transparante materialen met de omgeving communiceert.

FOTO ONDER

De voorgevel aan de Schootstraat, met vooraan het publieke pleintje. De drie verschillende gebouwen vormen samen één coherent geheel.

centrum van de Belgische hoofdstad. Het gebouw is een transparante constructie met een stevige afwerking. Op de grond wordt de openheid omgezet door een verzonken en overdekt recreatieterrein, verbonden met het pleintje voor het gebouw. Een glazen gevel opent het gebouw naar dat pleintje en de wijk.

Dankzij een Open Oproep van de Vlaamse Bouwmeester kwam de opdrachtgever, Erasmushogeschool, bij B-architecten en Bevk Perović arhitekti terecht. “Bevk Perović arhitekti had mooie referenties op het vlak van school- en universiteitsbouw”, zegt projectleider Olmo Peeters van B-architecten. “Zelf hadden wij al basisscholen ontworpen, maar nog geen programma van ongeveer 10.000 m². De vennoten van B-architecten zijn al twintig jaar met het Sloveense



TEKST **Wouter Peeters**

FOTOGRAFIE **Lucid**

Bouwheer/opdrachtgever **Erasmushogeschool Brussel**

Architecten **B-architecten en Bevk Perović arhitekti**

Projectarchitect **Olmo Peeters**

Interieurarchitectuur **B-architecten en Bevk Perović arhitekti**

Vast meubilair **Vanhout.pro**

Structuur **Studieburo Mouton**

Technieken **Boydens Engineering**

Akoestisch advies **Bureau De Fonseca**

Binnenschrijnwerk **Meyvaert**

Inkomtribune **Artes Prefab**

Beton **CCB en Holcim**

Holle wanden **Kerkstoel 2000**

Welfsels **Megaton**

Breedplaatvloeren **HBR prefab beton**

Linoleum **Forbo Flooring, ABM Floor**

Chape, dekvloeren en gepolierde vloeren **Carro-bel**

Lichte vloeropbouw brouwerij **Eltherm – Fermacell**

Tapijt aula's en inkomhal **Desso**

Trappen en tribunes **Architon**

Roosterplafonds **Hunter Douglas Architectural**

Akoestische plafondeilanden **Soundtect**

Lichtstraten en koepels **D-lux**

Multiplex **Cras**

Houten binnendeuren **Dillen bouwteam**

Binnendeuren en ramen in staal **Meyvaert glass engineering**

Staalstructuur Dugardein-De Sutter

Borstweringen en handgrepen **Magrometal**

Multiplex wanden & plafonds **Karoo Interjeurs**

Verlichting **Ledlines.be, Vertigo Bird**

Akoestische elementen **Renobo**

Buitschrijnwerk **Vorsselmans en Schüco**

Strekmetaal buitengevel **Metadecor**

Aluminium buitenschrijnwerk **Vorsselmans**

HVAC **Engie-Fabricom**

EPB **Cenergie**

Veiligheidscoördinatie **2BE-safe**

Hoofdaannemer **Artes Roegiers**

Oppervlakte **ondergronds 2065,2 m², bovengronds 7194,60 m².**

Totaal: 9259,80 m²

Bouwsom (excl. btw en erelonen) **€ 13.988.933,11**

architectenbureau bevriend en studeerden samen aan The Berlage Institute in Amsterdam. Nadien hebben beide reeds aan verschillende Belgische projecten samengewerkt. Een internationale samenwerking voor een dergelijk omvangrijk project is geen uitzondering meer.”

State-of-the-art

Erasmushogeschool had een voormalig brouwerijgebouw met een aanpalend grondperceel aangekocht om op die site een state-of-the-art bouwprogramma te verwezenlijken. Die vraag versus het perceel en de mogelijkheden van het perceel bleken best uitdagend. “Omdat het ambitieniveau zo hoog was, konden we met het volledige programma enkel in de hoogte

FOTO BOVEN
Het leslokaal 'muziek en woord', met extra aandacht voor akoestiek.

FOTO MIDDEN
De refter op de benedenverdieping herbergt verschillende zitmogelijkheden.

FOTO ONDER
De refter kijkt uit op de buitenpatio met enkele niveaoverschillen.



initiële ideeën bleven behouden in het eindresultaat. Ondanks de nauwkeurige inplanting van het gebouw diende tijdens de vergunningsaanvraag één verdieping geschrapt te worden vanwege protesterende wijkbewoners, maar dat kon gelukkig nog net. In de loop van het ontwerpproces en de uitvoering veranderde de visie op onderwijs binnen de campus een aantal keer. Zo werd pas in een late fase voor digitale schoolborden geopteerd, werden klaslokalen vergroot of verkleind en werden nog meer individuele studeerplekken voorzien.

Een andere uitdaging was dat het volledige complex zo doorwaadbaar mogelijk moest zijn. Omdat niet getornd mocht worden aan de verdiepingshoogten van het brouwerijgebouw en deze toch moesten aansluiten op die van de nieuwbouw, werd een afwijking van de brandnormen toegestaan en het volledige complex als één compartiment te beschouwd. Men kan dus vanaf de auditoriafoyer tot de hoogste verdieping wandelen zonder ook maar één deur te openen.

gaan en, tegen de logica in, de gevraagde auditoria ondergronds voorzien”, verduidelijkt Peeters. “Laatstgenoemde zijn op zich geen programma’s die daglicht vereisen, maar vanuit technisch oogpunt was het geen evidentie op het gebied van onder meer vluchtwegen en RWA-extractie. Bovendien moest ook diep de grond ingegaan worden, vermits de auditoria 8 m hoog zijn. Daardoor kwamen ook technieken en stabiliteit in de wedstrijd fase volop aan bod.”

Uitdagingen

Nadat de opdracht gegund was, vergaderden de architectenteams wekelijks met het studieteam (ingenieurs, stabiliteitsexperten) en tweewekelijks met de bouwheer, om zijn wensen perfect op het ontwerp af te stemmen. De meeste van de



Niveaoverschillen

Beide gebouwen tellen vijf bouwlagen. Op de benedenverdieping van het brouwerijgebouw wordt de campusrefter met kleine buitenpatio door een wering van stekmetaal aan het zicht onttrokken. De rode bakstenen van de brouwerij werden opnieuw gevoegd en waar nodig hersteld. Voor de overige, relatief gesloten volumes werd voor een zwarte baksteen gekozen. Het witte kerngebouw dient louter als circulatie tussen beide gebouwen, met enkele liftkernen, traphallen en technische kokers.

In de lengte van het brouwerijgebouw werd parallel het nieuwe gebouw opgetrokken. Twee ondergrondse bouwlagen herbergen de auditoria, archief en technische ruimte, met op -1 een foyer. Op de benedenverdieping bevinden zich het studielandschap, bibliotheek, administratieve diensten, aansluitend

FOTO BOVEN

Verbindingstrap naar de ondergrondse foyer en de twee auditoria.

FOTO ONDER

Het uitnodigende auditorium, afgewerkt met geperforeerde multiplex.

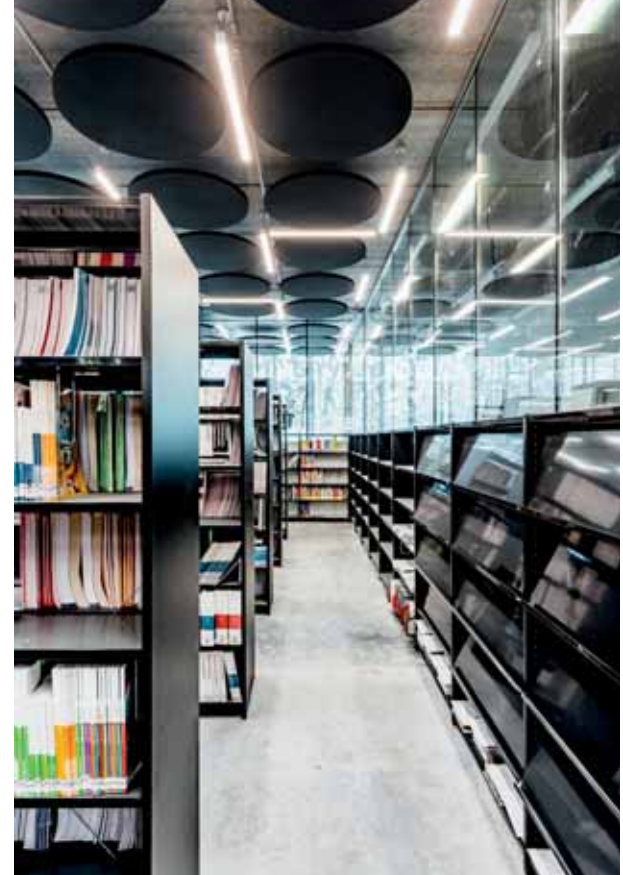


op de cafetaria in het brouwerijgebouw. Grote koepels laten daglicht binnen in de polyvalente ruimte. De bouwlagen daarboven fungeren als klaslokalen met wisselende afmetingen, met aan de patiozijde een groot studielandschap. Op niveau 2 geeft een buitenteras uit op het voorpleintje. Sommige verdiepingen hebben tussen de nieuwbouw en de brouwerij een niveaverschil van amper één traprede, andere van twee of drie.



FOTO'S LINKS- EN RECHTSBOVEN
Op de benedenverdieping situeert zich het studielandschap met bijhorende bibliotheek. Een geslaagde mix van dag- en kunstlicht draagt bij tot een uitnodigend geheel.

FOTO ONDER
Lichte, ongedwongen flexwerkplekken in de gang naast de leslokalen.



Bewaarde brouwerij

Het was een randvoorwaarde dat de historische brouwerij bewaard moest blijven. Om voldoende lichtinval in de klaslokalen te krijgen, werden hier en daar grote raamopeningen gemaakt. De oorspronkelijke vloeren bleven intact, door een fermacell-systeem dat in een handomdraai weer verwijderd kan worden. Omwille van de beperkte plafondhoogte dienden een aantal technieken onder die vloer aangebracht te worden, terwijl ventilatieschachten verticaal doorheen het gebouw lopen, voorzien van horizontale roosters om pulsie en extractie te bewerkstelligen. De gewelfde plafonds werden gezandstraald en de oorspronkelijke gietijzeren kolommen voorzien van een laag grijze brandwerende verf.

Op de benedenverdieping bevindt zich de fietsstalling met achteraan een naar de nieuwbouw opengewerkte cafetaria. Op de twee bouwlagen daarboven bevinden zich klaslokalen met op de twee hoogste niveaus verdiepingen administratieve ruimtes. Op het groendak werd een dakpaviljoen in een lichte staalstructuur als vergaderruimte voor een 30-tal docenten opgetrokken. Peeters: “In het gebouw zelf was het onmogelijk om een dergelijke open, grote vergaderruimte te creëren door de eerder beperkte verdiepingshoogte. Contrasterend met het gesloten karakter en de massieve wanden van het gebouw, waken we daarom uit naar het dak voor dit ruime volume, met mooi uitzicht over de Brusselse skyline.”

Vormtaal en materialenpalet

Er werd geopteerd om met één vormtaal en materialenpalet te werken. Daarom werd veelzijdig van zichtbeton gebruikt gemaakt, zowel in het kerngebouw als in de nieuwbouw. Dat was echter geen gemakkelijksoplossing, want de detaillering dient vooraf zorgvuldig overwogen te worden om technieken, stopcontacten en interieurelementen perfect te integreren. De meeste plafonds werden tot hun essentie herleid. De vloeren bestaan uit gepolierd beton; een duurzame, onderhoudsvriendelijke oplossing. Peeters: “Als zowel vloeren, wanden en plafonds uit beton bestaan, is er logischerwijze een akoestisch aspect. Naast geperforeerde gipsplaten voor sommige wanden, hebben we bij de meeste andere voorzetwanden van geperforeerde multiplex aangebracht, met een perforatiepercentage tot 45%, met daarachter zwarte firedoek en akoestische isolatie.” Alle klaslokalen zijn met cilindervormige baffles uitgerust om de ruimteakoestiek te verbeteren, terwijl zij ook voor een esthetisch ritme doorheen het gebouw zorgen, samen met de ledarmaturen en sprinklers. Op de benedenverdieping waarborgen cilindervormige plafondeilanden een betere akoestiek.



LINKSBOVEN

Plattegrond niveau -1.

RECHTSBOVEN

Plattegrond begane grond.

LINKSMIDDEN

Plattegrond niveau 1.

RECHTSMIDDEN

Plattegrond niveau 3.

FOTO ONDER

Vergader- en studieplek in de circulatiekern.

De bouwheer wenste HVAC-technieken en -leidingen zichtbaar te houden om gemakkelijker zaken aan te kunnen passen of interventies uit te voeren. Dat vereiste een extra coördinatie van de aannemer om een efficiënt ruimtegebruik te sorteren. De verlichtingsarmaturen zijn overal dezelfde, uitgezonderd in de cafetaria en het studielandschap waar 'Funnel'-armaturen werden geplaatst, een ontwerp van de Sloveense partner. Het los meubilair werd gekozen door de Erasmushogeschool, met inspraak van de architecten voor de kleurkeuze. Het vast meubilair, waaronder banken met groene kussens in de gangen en in het studielandschap, werden door de architecten in warm multiplex ontworpen, net als het baliemeubel en de lockers. "Het aanbrengen van de signalisatie was een behoorlijke opdracht", aldus Peeters, "omdat het niet zo eenvoudig was om verdiepaanduidingen te maken voor splitlevels en tussenniveaus."

Roosterplafondsysteem

Net als voor het administratief volume op de benedenverdieping, de foyer en de auditoria, werd ook het dakpaviljoen uitgerust met een innovatieve maatwerkoplossing van Hunter Douglas Architectural. Het CELL 50 opencellig roosterplafondsysteem balanceert technische vereisten met een esthetische afwerking. "Oorspronkelijk wilden we ook die plafonds van geperforeerde multiplex voorzien om de naakte, kille betonelementen te combineren met warmere materialen", zegt Peeters. "Maar omwille van een aantal technische eisen bleek dit onmogelijk. Daarom kwamen we uit bij dit vrij budgetvriendelijke prefabsysteem met vaste maatvoering, dat fraai aansluit bij het sprinklerplafond en de ledverlichtingslijnen."

Betrokkenheid

"De eisen voor dit gehele project wijzigden zo snel dat de grote betrokkenheid van de bouwheer echt nodig was om vlug te kunnen schakelen", besluit Peeters. "Dat vergde de nodige inspanningen, voornamelijk van de aannemer en de architecten die tijdens de uitvoering nog zaken moesten aanpassen, maar in consensus is alles gelukt. Het concept was er immers op voorzien om aanpassingen in de toekomst mogelijk te maken, maar dat bleek dus tijdens de werken al nodig."

www.b-architecten.be

www.bevkperovic.com

