



De schoolgebouwen zijn opgetrokken volgens de passiefstandaard. Naast een groendak impliceerde dit ook het gebruik van hout als bouwmaterial.

Tekst | Koen Mortelmans Beeld | Crepain Binst Architecture en VK Architects & Engineers

PASSIEFSCHOOL IN EEN GROEN KLEEDJE

In Mortsel zijn de bestaande kleuter- en lagere scholen Guido Gezelle, De Perenpit en Sint-Lutgardis verhuisd naar een gezamenlijke nieuwe stek in de wijk Oude God. De nieuwe campus telt vier passieve gebouwen en is dankzij een glooiende daktuin met educatieve functie optimaal geïntegreerd in het omringende park.

In het Antwerpse heeft de naam Oude God een industriële reputatie, te danken aan de intussen al meer dan honderdjarige aanwezigheid van Agfa-Gevaert. In de nieuwe school merk je daar weinig van, want ze is opgetrokken in een park. Die inplanting is een bewuste keuze, want elders in Mortsel ben je altijd in de nabijheid van grote en drukke verkeersassen. Vooral de vroegere ligging van de Sint-Lutgardisschool was op dat vlak problematisch. Het nieuwe scholencomplex bestaat uit vier gebouwdelen. In het eerste is de lagere school gevestigd, met op niveau 0 de lage graad en op niveau

+1 de hoge graad. Het tweede gebouw telt eveneens twee niveaus en huisvest de kleuterschool. Centraal op de campus, tussen de lagere school en de kleuterschool, staat de polyvalente zaal. Het vierde gebouw biedt plaats aan de sporthal.

GLOOIENDE DAKTUIN

"Een belangrijk uitgangspunt bij het ontwerp was de integratie van de campus in het park", verklaart architect Luc Binst van Crepain Binst Architecture. "Om dit

"Om dit park niet te veel te belasten tijdens de schooluren, hebben we het letterlijk over het schoolgebouw heen getrokken door middel van een glooiende daktuin"

park niet te veel te belasten tijdens de schooluren, hebben we het letterlijk over het schoolgebouw heen getrokken door middel van een glooiende daktuin die de verschillende gebouwen verbindt en eindigt in een groene heuvel die tegen de kleuterschool aanleunt. Deze daktuin heeft een educatieve functie, zowel voor de lagere school als voor de kleuterschool. De kinderen kunnen er op een leuke manier leren omgaan met planten en dieren. De klassen hebben eveneens de mogelijkheid om een eigen moestuin te onderhouden én de gekweekte groenten te bereiden in de daarvoor voorziene kitchenettes in de polyvalente ruimtes. De moestuinen doen buiten de schooluren ook nog dienst als grote buurtuin voor de bewoners uit de onmiddellijke omgeving. Op die manier draagt het project nog verder bij tot de sociale cohesie van de buurt."

De speelplaatsen zijn ingedeeld op basis van de brede leeftijdswaai van de kinderen (twee tot twaalf jaar). "De jongste kleuters kunnen zich uitleven op een afgesloten speelplaats, met aansluitend een eigen buitenzone voor elke klas. De oudere kleuters beschikken over een eigen buitenruimte op de daktuin. Zij kunnen bovendien ook op de centrale speelplaats spelen, samen met de kinderen van de lagere school." Centraal op de daktuin bevindt zich een podium met een 'groene' tribune. Die benut het hellend dak van de polyvalente zaal optimaal als onderlegger.

DBFM

De nieuwe campus is het resultaat van een architectuurwedstrijd, uitgeschreven door de stad Mortsel en gewonnen door Crepain Binst Architecture. Twee jaar later besloot het stadsbestuur het ontwerp op te waarderen tot passiefschool en het te laten opnemen in het DBFM-programma Scholen van Morgen. De DBFM-formule houdt in dat de stad Mortsel de gebouwen gedurende dertig jaar huurt en zich niet hoeft te bekommeren om hun onderhoud.

"DBFM is een erg interessante formule", zegt Stefan Hermans, projectleider bij bouwbedrijf Vanderstraeten. "De hoofdaannemer heeft een actieve inbreng in het ontwerpproces. Die mogelijkheid hebben wij zelfs doorgetrokken naar onze onderaannemers. Het resultaat daarvan zie je onder meer in de materiaalkeuze. Wij weten exact welke materialen op de markt het best geprijsd zijn op het moment van aankoop, zodat we soms een goedkoper alternatief kunnen aandragen. Maar net omdat we in DBFM-projecten ook dertig jaar lang instaan voor het onderhoud, stellen we soms duurder materialen voor. Op termijn betalen die zich terug door de lagere onderhoudskosten. Zo hebben we een aantal schilderdeuren uit het oorspronkelijke ontwerp vervangen door duurder HPL-deuren en lieten we de snelbouwbaksteen vervangen door kalkzandsteen, die veel makkelijker te bepleisteren is en tijdswinst oplevert."

HOUT

"De keuze voor passiefbouw had eveneens invloed op de buitenschil, het beglazingspercentage van de gevel, het ventilatieconcept en de verwarmingsregeling", aldus projectleider Thomas Cornelis (Crepain Binst Architecture). "Wat de gevelbekleding betreft, kozen we voor een verticale houten beplanking. ➤



De campus huisvest ongeveer 650 leerlingen, en dat in achttien klassen voor de lagere school en twaalf kleuterklassen. Het bouwprogramma omvatte 6.345 m², waarvan 5.287 m² voor de scholen en 1.058 m² portuimte.



De sportzaal.



De architecten opteerden voor verticale houten planken als gevelbekleding.



renovatie
nieuwbouw
utiliteitsbouw
zonnewering
CW50 on wood



Stadsestraat 43d 2250 Olen

Aluminium ramen en deuren



info@beneens.be

www.beneensalucon.be



Aangezien er in plaats van één groot gebouw vier kleinere volumes gerealiseerd zijn, behield de campus een perceptie van kleinschaligheid.

Het natuurlijke karakter van hout maakt dat de campus perfect aansluit bij het park. Aanvullend zijn er op enkele gevels verticale doekzonweringen geplaatst, maar ter hoogte van de kleuterklassen is de gevel tussen de ramen afgewerkt met een krijtbordmateriaal. Zo heeft elk klasje de mogelijkheid om eigen tekeningen, kleuren of symbolen te gebruiken. De gelijkvloerse gevel van de sporthal bestaat dan weer uit een donkerkleurige baksteen die meer bescherming biedt tegen beschadigingen op dit niveau." ■

TECHNISCHE FICHE

Bouwheer Scholen van Morgen (Brussel)
Architect Crepain Binst Architecture (Antwerpen)
Hoofdaannemer Vanderstraeten (Lummen)

Participanten aan het woord

JONCKHEERE PROJECTS - HOUTSKELETGEVELS

Jonckheere Projects (Mollem) leverde en plaatste gevels in prefab hout-skeletbouw. "We hebben hiervoor in twee fases van in totaal circa 2.000 m² telkens twee weken lang één werkteam ingezet", blikt algemeen directeur Thomas Buyse terug. "Prefab hout-skeletbouw is onze kernactiviteit. We beschikken over een geautomatiseerde productielijn. Voorts staan we eveneens in voor de montage ter plaatse en, indien gewenst, voor het aanbrengen van de gevelbekleding. In onze productieprocessen kunnen we zowel de ramen als de gevelbekleding integreren. Technisch gezien was dit voor ons een doorsnee project, maar het was wel een omvangrijke opdracht, waardoor het toch wel een mooie referentie is. We werken graag samen met Vanderstraeten en zetten zelf ook wel in op scholenbouw." Jonckheere Projects draait al bijna honderd jaar mee in de houtbouwsector en heeft intussen ook al meer dan vijftien jaar ervaring in hout-skeletbouw. Recent werkte het eveneens mee aan het atheneum van Koekelberg (Scholen van Morgen) en het zorghotel van het Rode Kruis in Zuienkerke.



Recent werkte het eveneens mee aan het atheneum van Koekelberg (Scholen van Morgen) en het zorghotel van het Rode Kruis in Zuienkerke.



Vanderstraeten

Vanderstraeten heeft zich een solide plaats verworven in het topsegment van appartementsbouw, zorg, utiliteitsbouw, kantoren en industrie, met fraaie referenties in het Brussels gewest, Vlaams Brabant, Limburg en Antwerpen.

Een doorgedreven voorbereiding van de uitvoering, met een maximum aan prefabricatie, zorgt voor zeer korte uitvoeringstermijnen aan erg concurrentiële prijzen, met behoud van de kwaliteit en flexibiliteit voor de eindgebruiker. Specifieke klanteneisen kunnen ingewilligd worden tot op het laatste moment.

Thuis in alle
industrie-, utiliteits- en
residentiële bouw.

VANDERSTRAETEN nv
Europaweg 11 | 3560 Lummen | T: +32 11 43 14 12 | info@vanderstraeten.be
www.vanderstraeten.be

Jonckheere Projects building a future in wood today

STUDIE, FABRICATIE, LEVERING EN PLAATSING VAN

- hout-skeletbouw
- passiefbouw
- prefab vloer- en dakelementen

- ECOLOGISCH ✓
- ENERGIEZUINIG ✓
- ECONOMISCH ✓
- EFFICIËNT ✓

Jonckheere Projects n.v.
Industriezone 5 • Mollem 600, 1730 Mollem (Asse)
T 02 454 03 32, info@jonckheereprojects.be
www.jonckheereprojects.be

BENEENS ALUCON - BUITENSCHRIJNWERK

Beneens Alucon (Olen) plaatste het buitenschrijnwerk in de gebouwen van de Parkschool. "In totaal gaat het om een oppervlakte van 1.520 m². We gebruikten hiervoor de CS104 HI+- en CS86HI+-raamprofielen en het CW50 HI-gevelsysteem van Reynaers", zegt projectleider Levi Leeters. "Deze profielen zijn geschikt voor glasdiktes tot 64 mm. Daardoor konden we nagenoeg overal een Ug-waarde van 0.5 W/m²K bereiken. Gezien de afmetingen en glassamenstellingen gebruikten we ruiten met een glasgewicht rond de 980 kg."

"Het is niet vanzelfsprekend om met aluminium schrijnwerk te voldoen aan de passiefnormen, waarbij kosten- en energie-efficiëntie tegen elkaar moeten worden afgewogen. We moesten dan ook extreme zorg besteden aan luchtdichting en isolatie, de doordachte glaskeuze van het bouwteam volgen en het risico op oververhitting uitschakelen via het gebruik van automatisch gestuurde zonnescreefs. Hoewel we de voorbije jaren al diverse passiefprojecten hebben afgewerkt, blijven zulke opdrachten mooie uitdagingen door de noodzaak aan een uitgebreide detaillering en nauwkeurige zorg, zowel in de voorbereidings- als de uitvoeringsfase", onderstreept CEO Luc Beneens. "Maar net zulke niet-standaardprojecten zijn onze specialiteit."

Beneens Alucon nv (erkend in klasse 5D) kwam tot stand in 1992, in de schoot van Bouwbedrijf Beneens (sinds 2017 algemeen aannemer Klasse 8). Momenteel werken er 22 mensen. Op het recente palmares staan onder meer de Indianatie op het Eilandje (zie BAVL 2017-4), het nieuwe gebouw van Koffienatie op de Slechthuisite in Antwerpen en de Jansenius woonappartementen in Leuven-centrum.