

Q-BUS ARCHITECTENBUREAU VERKAST NAAR LUMMEN

PASSIEFKANTOOR GEEFT MEERWAARDE AAN VERLOREN STUKJE INDUSTRIETERREIN

Een visitekaartje of uithangbord voor het eigen kunnen, dat doel stellen heel wat bedrijven zich voor hun kantoorgebouw. Q-BUS Architectenbureau legde de lat daarbij vrij hoog voor zichzelf. Het nieuwe kantoor aan het Lummense Klaverblad behaalt niet alleen de passiefstandaard, maar legt meteen de basis voor een nieuwe, snellere bouwmethode. En het eindresultaat – een mix van glas, baksteen en corten staal – mag ook nog eens gezien worden.

Een beetje verdoken in een doodlopende straat op het industrieterrein Zolder-Lummen ligt een pareltje verborgen: het nieuwe kantoor van Q-BUS Architectenbureau. Het gebouw manifesteert zich als een massieve blok in corten staal en donkere gevelsteen naar de straat. Achter de gevel gaat een uiterst flexibel passiefkantoor schuil. “Die keuze voor een passiefkantoor hebben we heel bewust gemaakt. Ze is gebaseerd op onze ervaringen met de renovatie en nieuwbouwwitbreiding van het ophaalmachinegebouw van de Zolderse mijn tot passiefschool De

Verdieping,” vertelt Dirk Driesmans, die samen met Luc Nizet het bureau leidt. “De keuze voor een passiefkantoor is deels imagobuilding, er is nu eenmaal een bepaalde groep klanten die open staat voor een passiefgebouw. Maar we wisten ook dat als we geen inspanningen zouden doen naar het energieverbruik, het gebouw op termijn zijn waarde zou verliezen. De waardevastheid was ook de drijfveer om te streven naar een hoge mate van flexibiliteit. We hebben de nodige groeiruimte binnen dit gebouw, maar het kan over enkele jaren ook heel eenvoudig een andere bestemming krijgen.”

Trap als vitrine

Het kantoor telt drie niveaus. Door een helling in het terrein liggen de drie niveaus aan de achterzijde volledig bovengronds. Grote raampartijen op deze zuidoost-gevel halen rijkelijk daglicht binnen op de verschillende verdiepingen. Het souterrain is vandaag een flexibele ontspanningsruimte met kitchenette. De ruimte kan heel eenvoudig opgedeeld worden. De technieken en akoestische schotten in de verhoogde vloer zijn hier op voorzien. Rond de centrale ruimte liggen een

“ Het gebouw manifesteert zich als een massieve blok in corten staal en donkere gevelsteen naar de straat ”





biljartkamer, de plotterzone, het archief en de technische ruimte. Het gelijkvloerse niveau biedt een ruime inkomzone met onthaalbalie en zithoek, de werkplek van de administratieve kracht, een vergaderruimte, de kantoren van de zaakvoerders en het kantoor van de managementassistente. Bijzonder aan dit kantoor is dat het een annex heeft met zicht op de trappenhal. Een plekje voor de management assistente om rustig te werken. Op de topverdieping biedt een landschapskantoor ruimte aan de 9 andere teamleden. Ook hier is er weer de flexibiliteit om de verdieping verder op te delen. Rond de trappenhal liggen 3 concentratiewerkplekken en een kitchenette. "In de concentratiewerkplekken kan iedere collega rustig werken of een lang telefoongesprek voeren. De informaticastructuur is zo opgevat dat je heel eenvoudig het beeldscherm van je eigen pc kunt overhalen naar het scherm in de concentratiewerkplekken," geeft Dirk Driesmans mee. Boeiend is ook de opvatting van de traphal. Het is geen bekrompen ruimte waar je snel passeert, maar een ruim bemeten passage die baadt in het daglicht. Het bordes ligt deels onder een concentratiewerkplek die







in de ruimte overkraagt. De achterwand in deze zone kreeg een opmerkelijke afbeelding en ervoor is er plaats om maquettes van Q-BUS-projecten te tonen.

Potdichte structuur

Bouwkundig is het kantoor volledig in beton opgetrokken. Dirk Driesmans licht toe: "Die bouwmethode was een bewuste strategie waar we al van in een vroeg stadium in het ontwerpproces zijn van uitgegaan. De massa van beton biedt namelijk de nodige thermische inertie om ons in de zomer een hoog comfort te bieden. Een bijkomend voordeel van beton is dat het op zich luchtdicht is. We hebben dus geen folies moeten plaatsen of moeilijke details moeten afkleven. Een aandachtspunt

was de aansluiting van de ramen op de wanden. We hebben ze aan de buitenzijde tegen het beton laten plaatsen en konden ze op die wijze heel eenvoudig luchtdicht afkleven met een Extoseal Encors folie. Voor de gevelafwerking hebben we een luchtdichtheidsmeting uitgevoerd, het resultaat: 0,12n50, terwijl de eis voor de passiefstandaard maximaal 0,6n50 eist, met andere woorden: uitzonderlijk goed."

Aanvankelijk wilden de architecten de betonnen wanden van het gebouw volledig ter plaatse storten. "Maar omdat die keuze heel duur bleek zijn we overgestapt op een semi prefab systeem in holle betonwand elementen, die ter plaatse werden volgestort," aldus Dirk Driesmans.

Het toepassen van betonkernactivering was een andere reden om voor een betonstructuur te kiezen. Een warmtepomp van 12kW stuurt koud of warm water door de leidingen en zorgt zo voor een aangenaam binnenklimaat. De 34cm dikke betonplaten van de vloeren en het dak zorgen voor de nodige massa. Ook de ventilatiekanalen en elektriciteitsleidingen zijn in deze betonplaat verwerkt.

Bouwtermijn uitpuren in bouwteam

De ontwerpers van Q-BUS Architectenbureau puurden de bouwwijze in beton volledig uit in de ontwerpfase. In aanloop naar de start van de bouwwerken verfijnden ze de techniek in bouwteam met aannemer Driesen.





VPT Versteeg

De leverancier van
complete metalen
gevel (cassette) systemen
met als specialisme
complexe paneelvormen en
geperforeerde panelen.

VPT Versteeg
Bakkersdam 3
Postbus 25
5261 ZG Heusden
tel: 0416-662507
www.vptversteeg.nl
verkoop@vptversteeg.nl

Kantoor Q-BUS, Lummen

BEVELDESIGN IN METAAL





“Het doel was aan te tonen dat we met dit systeem een korte bouwtermijn kunnen realiseren. Ons streven was de 600m² netto oppervlakte instapklaar te bouwen op 9 maanden (okt 2014 – juni 2015). We waren hier bijna in geslaagd. Het ruwbouwrhythme lag op twee weken per bouwlaag. Het was sowieso een leerrijk proces waarin we geleerd hebben hoe we de timing en kostprijs nog verder kunnen drukken. Zo tonen we duidelijk aan dat je de kostprijs beter in de hand houdt wanneer je van bij de start van het ontwerpproces het energievraagstuk beantwoordt. Het denken in systemen en een grondige

voorbereiding zijn fundamenteel om de bouwtermijn te korten. Het gekozen bouwsysteem vermijdt improvisatie op de werf en verhoogt de kwaliteit van het gebouw,” getuigt de architect.

Energieneutraal concept

Het beton uit de bouwstructuur speelt ook in het interieur een rol. De onafgewerkte wanden wisselen af met kleurrijke akoestische bekledingen. De vloeren zijn overal in tapijt, met uitzondering van de kitchenette en de sanitair ruimtes die in steentapijt zijn uitgevoerd en het archief en de technische ruimtes

waar een pvc-tegel op de verhoogde vloer is geplaatst. “De keuze voor tapijt is tweeledig: het is een duurzaam materiaal en door onze keuze voor Desso Airmaster blijven stofdeeltjes beter vastgehouden in het tapijt. Zo genieten we van een betere luchtkwaliteit op ademhoogte. En een tapijt geeft ook rust in het kantoor,” stelt Dirk Driesmans.

Op technisch vlak is het kantoor bestudeerd om energieneutraal te zijn. Het enige wat daarvoor vandaag nog ontbreekt zijn de pv-panelen. De hoofdrolspelers in het techniekconcept zijn de warmtepomp en betonkernactivering aangevuld met



Aluminium ramen en deuren die perfect bij jou passen.



Daarvoor kan je vertrouwen op de SAPA AluminiumVakman.

De SAPA AluminiumVakman:

- Is een ware expert en gepassioneerd door zijn vak!
- Biedt de beste oplossing voor jouw project
- Garandeert een vakkundige plaatsing
- Levert maatwerk in zijn eigen atelier



EENVOUDIGE
FABRICAGE
EN MONTAGE

AVANTIS 95

HOGE PERFORMANTIE,
ZELFS IN EXTREME
WEERSOMSTANDIGHEDEN

• GECERTIFICEERD DOOR
HET IFT EN HET PASSIVE
HOUSE INSTITUTE

HOGE ISOLATIEWAARDE,
BOUWDIEPTTE SLECHTS 95 MM

Lauwers

Industrielaan 14, 3990 Hamont-Achel
T: 011 44 70 47 • info@lauwersbvba.be



Aluminium is ons vak.



een ventilatie-unit van 2.000m³. “We kozen bewust voor dit hoge debiet om in gewone omstandigheden op een laag toerental van de luchtgroep te kunnen werken en om pieken in het gebruik van het souterrain op te vangen. Het is de bedoeling deze mooie ruimte, uitgevend op de tuin, multifunctioneel te gebruiken, bijvoorbeeld voor opleidingen, vergaderingen, lezingen en misschien zelfs feestjes. De ventilatie wordt aange-

stuurd door CO2-sensoren in alle zones.”

Alle technieken in het gebouw zijn zo uitgekiend dat ze een laag energieverbruik hebben: er is uitsluitend ledverlichting toegepast, de pc's hebben aan een aangepaste voeding en SSD-schijven en overal zijn geschakelde stopcontacten voorzien om laders, radio, beeldschermen, ... bij het verlaten van het kantoor automatisch uit te schakelen. Dat is uit-

schakelen is één van de taken die het domoticasysteem voor zijn rekening neemt. Het systeem beheert het volledige gebouw, van de bewaking en het energiebeheer tot de zonwering en de multimediaserver voor onder andere enkele grote tv-schermen en het 65” touchscreen in de vergaderruimte.

Tekst: TiM Vanhove

Fotografie: Marc Sourbron Fotografie

Boflex - zonwering

Q-BUS Architectenbureau koos voor de zonwering voor buitenjaloezieën die ingebouwd zijn in een nis achter de gevelbekleding. “De gekozen lamellen zijn gebogen lamellen (80mm) in combinatie met aluminium C-geleiders,” vertelt Karel Legein van leverancier Boflex. “De buitenjaloezie is niet alleen een zonwering met de betere zonweringsopties, het is ook één van de meest flexibele oplossingen. De stand van de lamellen is aanpasbaar aan de invalshoek van de zonnestralen. Afhankelijk van de stand van de lamellen kun je toch nog een goed zicht naar buiten hebben. Verder is er een goede luchtcirculatie tussen de lamellen waardoor de warmte niet opgesloten zit tussen zonwering en glas. Het lamellepakket kan volledig opgetrokken worden in de nis. De schermen zijn uitgerust met een standaard 230V-motor die is aangesloten op het domoticasysteem.”



Paesen beton – stortbeton

Het team van Paesen beton leverde voor deze werf diverse samenstellingen van Benor-gekeurd stortbeton. “Het was altijd beton in de sterkteklasse C25/30, maar met verschillende grindmaten. Enkele keren hebben we zelfs beton met staalvezels Dramix geleverd. In totaal kwamen de leveringen op zo'n 350m³ stortklaar beton,” vertelt Luc Paesen. Verschillende keren voorzag de betonspecialist ook betonpompen voor het storten van het beton.







Q-BUS Architectenbureau – Lummen

Technische fiche

Bouwheer: Q-BUS Architectenbureau - Lummen

Ontwerp: Q-BUS Architectenbureau – Lummen

Studies stabiliteit: IBC - Tienen

Studies technieken: Raco – Heusden-Zolder

Veiligheidscoördinatie: Raco & Q-BUS Architectenbureau

EPB-verslaggever: Raco & Q-BUS Architectenbureau

Vloeroppervlakte: 600 m²

K-peil: 16

Start werken: oktober 2014

Einde werken: oktober 2015

Hoofdaannemer: Driesen - Overpelt

Onderaannemers

Liften : OTIS Herentals

Dakwerken : Dekkers Genk

Gevelbekleding : Versteeg Heusden NL

Buitenschrijnwerk : Lauwers Hamont

Traprelingen : Wuco Bree

Elektrische installatie: Marechal Johan Herk-De-Stad

Tuinen : Sannen Tessenderlo

Vloeren : Arcat Beringen

Buitenzonwering : Boflex Hasselt

KWALITEIT ALS BASIS VOOR LANGDURIGE SAMENWERKING



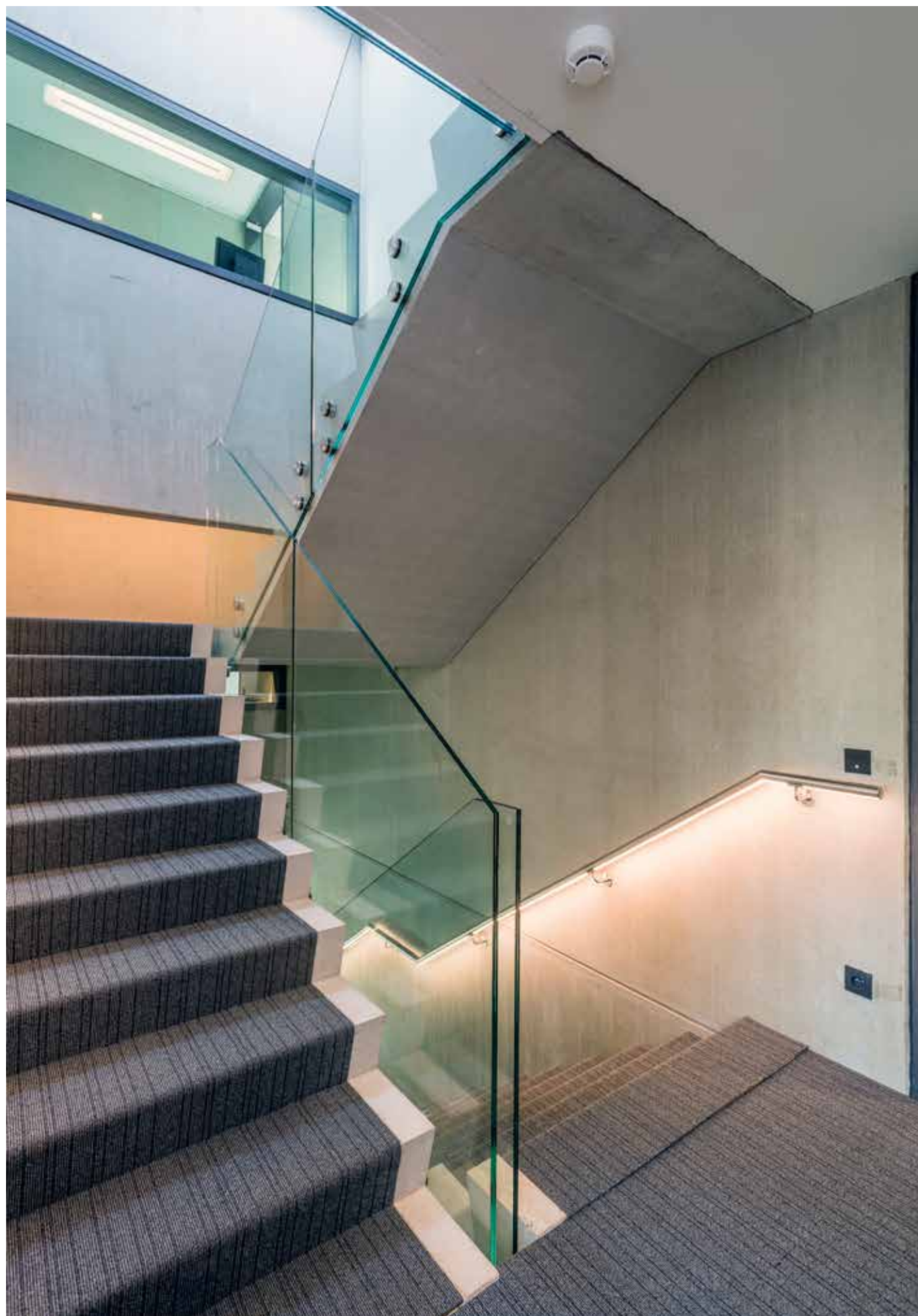
Verschillende aannemers en architecten hebben in Wuco een vaste partner ontdekt voor hun metaalwerken op maat. Zelfs voor hun eigen kantoorgebouw. Dat bewijst Q-BUS Architectenbureau in zijn nieuwe kantoorgebouw. Wuco mocht er de RVS handgrepen in de trappenhal realiseren. Een boeiende uitdaging daarbij is de integratie van led-verlichting in de inox greep. Ook de glazen trapleuningen tegen de betonnen trap zelf komen uit het atelier van Wuco. De verschillende panelen zijn uit veiligheidsglas en zijn tegen de zijkant van de betonnen trap bevestigd met behulp van inox glasadapters

Q-BUS Architectenbureau koos voor Wuco omwille van de bewezen kwaliteit en flexibele aanpak. Een recente samenwerking tussen beide partijen - en ook hoofdaannemer Bouwonderneming Driesen - was bijvoorbeeld nog de nieuwbouw voor Mater Dei in Overpelt.

Met dit project toont Wuco meteen aan dat de missie en visie van het bedrijf geen loze woorden zijn. De specialist in metaalverwerking mag prat gaan op een langdurige samenwerking met zowel hoofdaannemer als architect.



Industrieterrein Peerderbaan 1425
3960 Bree
Tel. & fax 089 73 84 73
info@wuco.be
www.wuco.be



PERFORMANT CASSETTESYSTEEM OP MAAT VAN PASSIEFBOUW

VPT VERSTEEG KLEEDT Q-BUS ARCHITECTENBUREAU



De opvallende gevel in Corten staal van het nieuwe kantoorgebouw van Q-BUS Architectenbureau draagt de signatuur van VPT Versteeg. De Nederlandse specialist in gevelbekleding stond in voor het hele traject van engineering tot montage van de gevelcassettes.

Q-BUS Architecten en VPT Versteeg ontmoetten elkaar in de renovatie van het ophaalgebouw op de mijn-terreinen in Zolder. Het nieuwbouw-volume dat de grootste Vlaamse passiefschool huisvest is volledig bekleed met gevelpanelen in Corten staal. "In die periode kwam vanuit Q-BUS Architectenbureau de vraag om mee te denken over een gevelconcept voor een passiefkantoor," vertelt Peter Moser. "In een antwoord op die uitnodiging hebben we ons GCS01-gevelsysteem verfijnd om koudebrugvrij te kunnen monteren. De sleutelrol ligt daarin bij ons 'ankerislatieblok'. Deze kunststof koudebrugonderbreker kan alle krachten die op de cassettes inwerken opvangen en doorgeven aan de achterliggende draagstructuur. Tegelijkertijd is er een minimale koude doorvoer."

Totaalservice

VPT Versteeg bedacht niet alleen een nieuwe verankeringsmethode, maar begeleidde architect en aannemer ook door het volledige bouwtraject heen. "De samenwerking begon bij het gevelplan van de architecten. We hebben in eerste instantie bestudeerd hoe we de zonwering, waterafvoer en andere elementen in onze gevel konden verwerken. Ook hebben we de stabiliteit van de gevel bestudeerd. We zoeken in dat geval naar de juiste plaatdikte in functie van de windbelasting, het totaalgewicht en het aantal benodigde ophangpunten. Die engineering doen we volledig in 3D. Na de goedkeuring van deze ontwerpen nemen we de cassettes en draagstructuur in productie: de platen worden geplooid tot cassettes en de aluminium draagstructuur krijgt een poedercoating in onze eigen lakkerij. Tot slot verzorgen we in nauw overleg met de aannemer de montage van het cassettesysteem." VPT Versteeg levert met andere woorden een totaalservice.

Creatief meedenken

De expertise van VPT Versteeg is veel ruimer dan cassettes in corten staal. De Nederlandse specialist

werkt even graag en goed in aluminium. "Eén van onze troeven is het meedenken in creatieve gevelbeelden. We kunnen bijvoorbeeld meezoeken naar patronen, bijvoorbeeld door cassettes te perforeren, of zelfs ledverlichting te integreren om een bepaalde uitstraling te krijgen," aldus Peter Moser. Dat kunnen mocht VPT Versteeg al meermaals in onze regio's bewijzen. Mooie voorbeelden daarvan zijn het Porsche Center in Beringen, De Wandeling in Bilzen of momenteel de uitbreiding van Alural in Lummen.



Bakkersdam 3
Postbus 25
5261 ZG Heusden
www.vptversteeg.nl



TUINEN SANNEN ZET Q-BUS IN HET GROEN



De omgevingsaanleg rond het kantoorgebouw van Q-BUS Architectenbureau is op de leest van het gebouw ontworpen. Daarvoor trokken de architecten Tuinen Sannen uit Tessenderlo aan. De vraag was een natuurlijk ogende tuin te ontwerpen, met aandacht voor onderhoud en met voldoende structuur en variatie gedurende de verschillende seizoenen.

“Q-BUS Architectenbureau betrok ons al van bij de start van de bouwwerken in het project. We hebben het ontwerp in nauw overleg uitgewerkt, daarbij rekening houdend met de geldende stedenbouwkundige voorschriften en de architecturale visie over het gebouw,” vertelt Stefan

Sannen. Die vroege samenwerking had als voordeel dat er tijdens de ruwbouwwerken al rekening kon gehouden worden met de omgevingsaanleg.

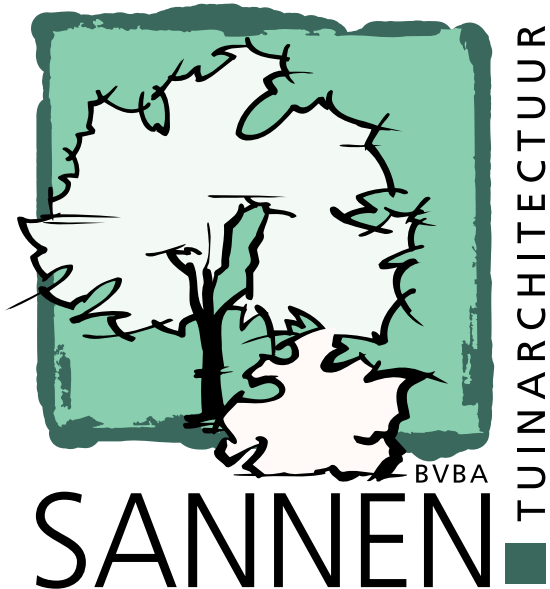
Bij de keuze van de materialen werd aandacht besteed aan milieuvriendelijkheid en duurzaamheid. Bewijzen daarvan zijn het gebruik van gerecycleerde materialen (gebroken bouwpuin), recycleerbare en duurzame materialen. De parking en de paden zijn bijvoorbeeld uitgevoerd in een waterdoorlatende verharding.

Streekeigen planten

De bouwvoorschriften schreven het gebruik van streekeigen planten en een wadi voor de buffering van regenwater voor. Stefan Sannen vertaalde dat als volgt: “Rond de parking en inkom hebben we gekozen voor een groenblijvende beplanting met

enkele streekeigen bomen en grotere struiken. Ook de beplantingsmassieven in de achter- en zijtuin bestaan uit inheemse planten gecombineerd met enkele groenblijvende planten om toch wat structuur te creëren. De bestaande lindeboom achteraan het perceel werd bewaard en fungeert nu als eyecatcher. Verder hebben we aandacht besteed aan een integratie in de omgeving en het bufferen van storende zichten. Het verdiepte terras in de achtertuin moest mooi aansluiten met de bestaande toestand en de achtertuin moet tegelijk uitnodigen om tijdens pauzes buiten te komen.”

In het grasveld werden nog enkele stroken in grassen geplaatst, die sluiten ook aan op de wadi. De ingezaaide grassoort is van het onderhoudsarme type. In de wadi mag spontaan natuurlijke beplanting ontwikkelen.



TUINEN SANNEN BVBA

Tel. 013 32 26 03

Heidestraat 17 - 3980 Tessenderlo

www.tuinensannen.be

Geheel volgens de toegankelijkheidsregels voorzag Q-BUS Architectenbureau een lift in het drie niveaus tellende kantoorgebouw. De keuze van de ontwerpers viel daarbij op de GeN2 COMFORT-lift van OTIS. Vooral het feit dat de lift de energie - die vrijkomt bij een zwaar beladen kooi in een neerwaartse beweging of een lege kooi in opwaartse richting - recupereert, woog sterk door in de beslissing.

OTIS TILT Q-BUS ARCHITECTEN ZUINIG OMHOOG EN OMLAAG

Energiezuinig

Naast deze groene technologie zijn er nog enkele andere aspecten die bijdragen tot het energiezuinige concept. De ledverlichting bijvoorbeeld, schakelt automatisch uit wanneer de lift niet in gebruik is. Daarnaast is er ook een stand-by modus voor het schakelpaneel, de aandrijving en de deurmachine. Deze installatie heeft van de Verein Deutsche Ingenieure het VDI 4707- label A gekregen, wat op een uitstekende energiezuinigheid wijst.

Comfortabele lift

Maar de GeN2 COMFORT blinkt nog uit op andere vlakken. Deze machinekamerloze lift maakt gebruik van de 'platteriem-technologie'. De platte riem omhuld met polyurethaan vervangt de conventionele staalkabels. Dat levert minder geluid en trillingen, waardoor het rijcomfort verhoogt. Het GeN2-systeem is uitgerust met een efficiënte en compacte motor waarbij de flexibele platte riem rechtstreeks op de as van de motor ligt en bijgevolg geen tandwieloverbrenging vereist.

Service

De architecten zijn ook verzekerd van een uitstekende service. OTIS garandeert dat alle wisselstukken voor de lift voor een lange periode verkrijgbaar zijn, net omdat ze allemaal in eigen fabrieken worden gemaakt. Bovendien heeft OTIS een groot aantal onderhoudstechnici, die snel ter plaatse kunnen zijn bij een panne. En aangezien iedere technicus een eigen regio heeft, krijgt u altijd hetzelfde vertrouwde gezicht over de vloer.

OTIS
Gen2 Technologies

Grensverleggende
GeN2 technologie
voor uw lift

- Betrouwbaar
- Veilig
- Duurzaam
- Innovatief

OTIS NV
Toekomstlaan 6
2200 Herentals
Telefoon: 014/57.50.60
Fax: 014/59.26.09

www.otis.com

