RENOVATIECASE

**Renovatie KBC-gebouw Mechelen**

**Van datacenter tot multifunctionele werkomgeving**

De renovatie van het KBC datacenter in Mechelen is om verschillende redenen een opvallend project. Als datacenter moet het gebouw aan hoge veiligheidsvoorschriften voldoen, hetgeen een grote impact had op het oorspronkelijke gebouw, dat een eerder ontoegankelijke uitstraling had. Door een opeenvolging van kleinere werken was het binnenin bovendien een lappendeken geworden, met vele donkere en weinig aantrekkelijke ruimtes. Het gerenoveerde gebouw behield de functie als datacenter, maar moest ook extra personeel herbergen, wat net vraagt om een performante en aangename werkomgeving. Uitdagingen genoeg dus voor alle betrokken partijen.

**Het concept**

Goedefroo+Goedefroo, het architectenbureau rond de broers Gunnar en Sven Goedefroo, kreeg de opdracht om een concept uit te denken. “Onze taak was duidelijk”, stelt architect Sven Goedefoo: “eenvoudig gezegd moest het gebouw even veilig zijn als voorheen, maar wel een pak aangenamer om erin te werken.” Vanaf de eerste fase betrokken Goedefroo+Goedefroo verschillende specialisten bij het denkproces. Zo werd systeemleverancier Schüco reeds in het ontwerp-stadium van het proces uitgenodigd. “Op deze manier kregen hun projectingenieurs, stuk voor stuk specialisten in hun vak, de kans om mee na te denken over onder meer de gevel en de automatisatie. Mede dankzij hun advies aan het bouwteam kwamen we tot een slimme en functionele totaaloplossing,” zegt Goedefroo.

Uiteindelijk werd gekozen voor een structuur met twee lobben, verbonden door een centrale knoop. Dankzij de inham tussen de twee delen komt het omliggende park als het ware binnen in het gebouw, een ingreep die voor de werknemers meteen voor een aangenaam gevoel zorgt. De centrale knoop vormt dan weer de ideale locatie voor sociale contacten. In deze centrale knoop verbindt een schouw de drie verdiepingen. De schouw zorgt voor natuurlijke koeling én dankzij de plantengevel voor een verticaal groenelement.

**Back to basics**

Binnenin werd gekozen voor een “back to basics” aanpak. Budgettaire redenen speelden daarin een rol – de financiële crisis lag nog vers in het geheugen – maar zeker evenveel esthetische en functionele. Het gebouw werd bijna volledig gestript. Afwerkingsmateriaal van verscheidene kleinere renovaties werd verwijderd, zodat de onderliggende structuur weer zichtbaar werd. Het resultaat is een brute, industriële, maar ook stijlvolle look, met veel ruimte en hogere plafonds.

Naast voldoende ruimte speelt ook genoeg licht en een goede verluchting een belangrijke rol bij het welzijn van de werknemers. Daarom werd raam- en deurenfabrikant Schüco nauw bij het project betrokken. “De renovatie van het KBC-gebouw was een bijzondere opdracht voor ons, omdat we er zovele aspecten van onze expertise als systeemleverancier in kwijt konden: ramen, deuren, gordijngevels, zonwering én raamautomatisatie”, stelt Geert Delen, technisch adviseur van Schüco. “Dat we reeds in een vroeg stadium samen met de architecten aan tafel konden zitten versterkte het eindresultaat bovendien aanzienlijk,” aldus Delen.

**Intelligente gebouwschil**

Uiteindelijk vult het gordijngevelsysteem Schüco FWS 50 SI+ het grootste aandeel van de gevels op, goed voor een glasoppervlakte van 1600 m2. Voor de ramen viel de keuze op het Schüco AWS 75 SI+ raamsysteem, wat resulteert in bijzonder performante thermische isolatiewaarden. Door middel van een geïntegreerde kettingmotor kunnen de vleugels automatisch tot 600mm worden geopend. Meteen de perfecte oplossing om de nachtventilatie van het gebouw te voorzien. Dankzij de schouw in de centrale knoop wordt de koele nachtlucht op alle verdiepingen verspreid. Deze verspreiding gebeurt op volledig natuurlijke wijze, zonder bijkomend energieverbruik van een afzuigsysteem of airco. De koelere lucht komt binnen via de automatisch openende ramen, hetgeen ervoor zorg dat de warmere, en dus lichtere, lucht stijgt en wordt afgevoerd via de schouw.

Voor de zonwering op de oost- en westgevel werd gekozen voor verticale Schüco ALB lamellen, die met een breedte van 900 mm speciaal op maat van het gebouw werden ontwikkeld. Zelfs in gesloten toestand zorgen de geperforeerde lamellen voor een gecontroleerde toetreding van daglicht. Niko Raes van studiebureau Arcadis vult aan: “het gebouw (exclusief datacenter) moest bijna energieneutraal worden, dus met een E-peil onder de 40. Daarom werd ingezet op automatische buitenzonwering en passieve koeling via nachtventilatie, maar ook op een maximale recuperatie van de restwarmte uit het datacenter, waar vroeger niets mee werd gedaan. Een fotovoltaïsche installatie van 167 Kilowattpiek op het dak zorgt voor het nodige aandeel hernieuwbare energie.”

Het deursysteem van het gebouw is de Schüco ADS 75 HD.HI, waarbij ‘HI’ staat voor High Insulation (hoge isolatie) en ‘HD’ voor Heavy Duty. “Met onze Heavy Duty deursystemen kunnen we grote en stevige deuren aanbieden, die het bimetaal effect tegengaan. Ze gaan met andere woorden niet kromtrekken onder invloed van grote temperatuurverschillen,” verklaart Geert Delen.

**Wat denkt de klant?**

De beste manier om het succes van een dergelijk project af te meten is uiteraard niet alleen de feedback van de architect of ingenieur. Het zijn de bewoners, of in dit geval de werknemers, die er werken die het belangrijkste zijn. Hoe voelen zij zich in het nieuwe gebouw? Hans Vermoesen, hoofd gebouwenbeheer bij KBC Groep, weet er alles van: “Onze werknemers zijn zeer tevreden. De knoop tussen de twee hoofddelen van het gebouw vervult perfect de voorziene sociale functie. De gordijngevel van Schüco zorgt voor een grote glasoppervlakte. Elke werknemer zit bovendien dicht bij een raam en geniet dus van voldoende natuurlijk licht. Het systeem met automatische natuurlijke nachtkoeling is een groot succes. Ook het feit dat men, ondanks de automatisatie, toch nog manuele controle heeft over de ramen wordt bijzonder geapprecieerd. Een succes over de hele lijn dus,” concludeert Hans Vermoesen.

PROJECT: DATACENTER KBC

PLAATS: MECHELEN

OPDRACHTGEVER: KBC

ARCHITECT: GOEDEFROO+GOEDEFROO

STUDIEBUREAU: ARCADIS

SCHÜCO SYSTEMEN GORDIJNGEVEL FWS 50 SI+, RAMEN AWS 75 SI+, RAAMBESLAG TIPTRONIC, ZONWERINGEN ALB LAMELLEN, DEURSYSTEEM ADS 75 HD.HI.

COPYRIGHT FOTO’S: SCHÜCO INTERNATIONAL KG

**Schüco – Systeemoplossingen voor ramen, deuren en gevels**

Schüco International KG ontwikkelt en verkoopt systeemoplossingen voor ramen, deuren en gevels. Met wereldwijd meer dan 4.750 werknemers streeft het bedrijf ernaar op haar domein de leider te zijn op het vlak van dienstverlening en technologie, vandaag en in de toekomst. Naast milieuvriendelijke producten voor residentiële en commerciële gebouwen, biedt de gebouwschilspecialist ook consultatie en digitale oplossingen aan, in elke fase van het project – van het basisidee tot het design, de fabricatie en de installatie. Over de hele wereld werken 12.000 fabrikanten, ontwikkelaars, architecten en investeerders samen met Schüco. Het bedrijf is actief in meer dan 80 landen en realiseerde in 2016 een omzet van 1,46 miljard euro. Bezoek voor meer informatie [www.schueco.be](http://www.schueco.be)