



HOOGSTE BREEAM-NL-SCORE OOIT

Geelen Counterflow

Geelen Counterflow uit Haelen heeft voor het ontwerp van haar nieuwe kantoor de hoogste BREEAM-NL-score gekregen die ooit in Nederland is behaald. Het gebouw, dat plaats biedt aan vijftig medewerkers, wordt volledig gebouwd met prefabwanden en -vloeren van onverlijmd massief hout uit het Zwarte Woud. Waar mogelijk zijn verder Cradle to Cradle gecertificeerde bouwmaterialen toegepast.

Tekst: Rimke de Groot



Rob Wolfs (links) en Ron Hochstenbach

De huidige accommodatie van Geelen Counterflow, wereldmarktleider in tegenstroomdrogers en -koelers voor de (dier)voedingsmiddelenindustrie, bestaat uit ruim 10.000 vierkante meter productiewerkplaatsen en circa 650 vierkante meter kantoren. "Het bedrijf is de afgelopen jaren gestaag gegroeid en daarmee zijn de productiehallen ook stapsgewijs uitgebreid. Maar daarbij zijn de kantoren wat achtergebleven," vertelt architect Rob Wolfs, samen met zijn collega Ron Hochstenbach van architectenbureau Architecten en Bouwmeesters uit Roermond onderdeel van het ontwerpteam. "Bovendien neemt het aantal medewerkers toe. Samen zijn we gaan nadenken op welke plek de nieuwbouw zou moeten komen. In eerste instantie dachten we aan nieuwbouw op de plek van het huidige kantoor, maar uiteindelijk is gekozen voor bouwen op een andere locatie op het terrein."

Meer interactie

Het nieuwe kantoorgebouw is groter dan het oude. "Het kantoorgedeelte biedt plaats aan vijftig medewerkers, waar in het huidige pand plek is voor dertig," zegt Wolfs. Zo anticipeert Geelen Counterflow op de verdere groei die in de nabije toekomst verwacht wordt. Het nieuwe gebouw dient ook de werkprocessen optimaal te faciliteren. Het stimuleert dat productie- en kantoormedewerkers meer met elkaar in contact komen.

Vanwege de nauwe relatie tussen productie en engineering zijn de werkplaatsen en kantoren tegen elkaar aan gebouwd. "Met veel openingen tussen beide, zodat mensen elkaar kunnen zien," vertelt Wolfs. "De nieuwe hoofdentree biedt toegang voor al het personeel en bezoekers van het bedrijf en de was- en kleedruimte voor het productiepersoneel is eveneens in het nieu-



we kantoor voorzien, net als de kantine. Ook daar vinden veel ontmoetingen plaats.”

Extrem duurzaam

Ook een comfortabel binnenklimaat was voor Geelen Counterflow van belang. “Het is een heel prettig gebouw om in te werken,” zegt Wolfs over het nieuwe kantoor. “Er is veel aandacht besteed aan het binnenklimaat, de akoestiek, het uitzicht, de hoeveelheid daglicht, het onderlinge contact, de transparantie en de individuele regelbaarheid van de technische installaties.” Het aangename binnenklimaat is een van de manieren waarop invulling is gegeven aan duurzaamheid, iets dat in alle aspecten van het nieuwe gebouw van Geelen Counterflow terugkomt. Het heeft een extreme duurzaamheidsambitie. Tijdens het congres ‘Duurzaam Gebouwd’ in Maastricht op 13 november 2014 werd het vijfsterren BREEAM-NL Nieuwbouw ontwerpcertificaat uitgereikt, met een score van 94,19 procent. Directeur Sander Geelen van Geelen Counterflow ontving het duurzaamheidscertificaat uit handen van Annemarie van Doorn, directeur van de Dutch Green Building Council. “Het is de hoogste duurzaamheidsscore die ooit in Nederland behaald is,” legt Wolfs uit. “Daar zijn we natuurlijk enorm trots op. Vanaf de ontwerpfase hebben we gestreefd naar een BREEAM-score van vijf sterren. Een eerste quickscan aan het begin van het ontwerpproces

toonde aan dat dit haalbaar moest zijn. Door de BREEAM-certificering worden de duurzaamheidsprestaties van het gebouw meetbaar gemaakt.”

Er wordt in het nieuwe gebouw van Geelen Counterflow geen gebruik gemaakt van fossiele brandstoffen en alle energie wordt ter plaatse opgewekt middels aardwarmte en zonne-energie. De toegepaste installaties voor warmte en ventilatie zijn vraaggestuurd, waardoor er niet meer energie wordt gebruikt dan noodzakelijk. Het gebouw is EnergiePLUS: dankzij de 330 zonnepanelen op het dak wekt het vijftig procent meer duurzame energie op dan het totale energieverbruik voor verwarmen, koelen, ventilatie, verlichting, servers, PC's, copiers/printers en telefonie. Dit kon worden bereikt dankzij onder andere brede hoge raamopeningen met drievoudige beglazing, daglichtgestuurde led-verlichting, aardwarmtesondes en zonnecollectoren. Het overschot aan zonne-energie wordt op de eigen productielocatie gebruikt voor onder andere het opladen van heftrucks en het lasersnijden van roestvrij staal. Adviesbureau Dubourgraaf uit Goes was bij het project betrokken voor het installatietechnische advies. “Ook het op het dak opgevangen regenwater wordt hergebruikt voor het spoelen van de toiletten,” vertelt Wolfs.

Houten draagconstructie

Iets anders dat het nieuwe kantoorgebouw van

Geelen Counterflow bijzonder maakt, is de massief houten draagconstructie van NUR-HOLZ die de hoofddraagconstructie vormt. NUR-HOLZ is een recent ontwikkeld massief houtbouwstelsel, gemaakt van onbehandeld hout, waarbij beukenhouten schroeven. “Deze schroeven worden vooraf gedroogd, zodat ze krimpen,” legt Wolfs uit. “Zodra ze in de panelen zijn geschroefd nemen ze het restvocht op van het overige hout en zwellen ze op. Er is daarmee een onwrikbare verbinding tot stand gekomen. Er worden geen lijmstoffen toegepast bij de samenstelling van de massief houten elementen. Daardoor is er binnen in het gebouw geen uitdamping van schadelijke stoffen.” Daar waar NUR-HOLZ als buitengevel wordt toegepast, wordt het hout beschermd tegen weersinvloeden door een gevelbekleding. “Aan de binnenzijde worden de houten wanden en kolommen niet afgewerkt,” zegt Wolfs. “Hier worden de elementen uitsluitend beschermd tegen de invloed van UV-straling door logen en zepen. Alleen in de sanitaire ruimten en in de keukens is wandtegels als extra bescherming aangebracht. Een dergelijke draagconstructie is niet eerder gerealiseerd in Nederland. Door het gebruik van al dat hout heeft het kantoor van binnen een heel eigen sfeer. Samen met de grote groene binnengevel, die bekleed is met planten, ontstaat er een heel natuurlijke werkomgeving.”

Volledig prefab

Geelen Counterflow bouwt het kantoor van 2.400 vierkante meter in eigen beheer, direct met het ontwerpteam en de onderaannemers. Door de gedetailleerde voorbereiding en een duidelijke splitsing van verantwoordelijkheden, zowel in werkzaamheden als in de tijd, kan uitermate efficiënt en snel worden gebouwd. Mede daardoor zijn de bouwkosten niet significant hoger dan voor een kantoor dat op traditionele wijze wordt ontworpen en gebouwd. Jos Wagemans Bouwmanagement uit Sittard heeft hierbij namens de opdrachtgever alle uitvoeringswerkzaamheden gecoördineerd. “Een van de bijzonderheden is dat de houten constructie volledig prefab is,” legt Wolfs uit. “In de fabriek worden alle elementen geprefabriceerd. Op de bouwlocatie worden de elementen tot een compleet casco geassembleerd. Hierdoor biedt deze bouwmethode alle voordelen van industrieel, flexibel en demontabel bouwen (IFD-bouwen). Deze werkwijze is niet alleen kostenbesparend, maar verlaagt ook de kans op faalkosten.” Het nieuwe gebouw van Geelen Counterflow wordt eind februari opgeleverd. Wolfs: “Momenteel wordt de laatste hand gelegd aan de tuin en de parkeerplaatsen.”

Ook interessant op rapporten fmm.nl

Het facilitaire gebouw: 15 inspirerende gebouwen > rapporten.fmm.nl