

Daglicht essentieel in nieuwe Rivers Arnhem



Tony van Zon van VELUX Nederland wijst naar boven in het atrium van de nieuwe Rivers International School Arnhem: "Moet je kijken wat een zee van licht van boven binnenvalt, waarbij de twee centrale hallen in elkaar overlappen en als het ware door de twee modulaire lichtstraten worden opengeboken." Een verhaal over veel natuurlijk licht en tevreden gebruikers.

< Vlnr. Jochen Katzer, Peter Jorissen, Tony van Zon

Peter Jorissen is vanuit Quadraam vastgoed beheerder van alle gebouwen in Arnhem Zuid onder het bestuur. Hij is zeer tevreden met de geweldige lichtinval via de lichtstraten, die tot in alle gangen en ruimten doordringt: “We kiezen bewust voor duurzaamheid. De komende twee jaar brengt Quadraam zonnepanelen en ledverlichting op alle scholen aan. Maximaal gebruik maken van natuurlijk licht was dan ook onderdeel van de uitvraag voor deze school. De architect van LIAG heeft dat goed opgepakt en het gebouw vanuit licht en lucht ontworpen voordat er over installaties werd nagedacht. We hebben veel glas in het gebouw, waardoor er automatisch al comfort is. Bij natuurlijke ventilatie via het dak heb je minder of geen airco nodig. Daardoor heb je installatietechnisch minder nodig om aan te vullen. We hebben 60% minder kunstlichtverbruik en het gebouw is goed geïsoleerd. Daglicht is ook goed voor de beleving en je ziet dat mensen er positief op reageren; met natuurlijk licht haal je ook nog een keer gratis vitamintjes in huis.” Tony knikt: “Als je bij een ondergaande zon van boven naar beneden kijkt zie je het effect van de zonnestrallen het mooist. De hele dag door heb je verschillende lichtschakeringen in het gebouw, die het ook een natuurlijke en warme kwaliteit geven. Gelukkig zijn er steeds meer scholen die met daglicht bouwen. Dat zien we ook steeds meer bij renovatieprojecten.”

LICHT VANUIT HET DAK

Tony verder: “De trend binnen scholenbouw is dat opdrachtgevers en architecten eerder nadenken over lichttoetreding via het dak. Dat heeft even geduurd, omdat gangbare toepassingen met hout, kunststof of aluminium na verloop van tijd vaak lekkages kenden. Het probleem was ook dat toepassingen altijd vanuit de gevel werden opgebouwd en daardoor kwetsbaar waren. VELUX beredeneert licht altijd vanuit het dak en met de kennis die we de afgelopen 75 jaar hebben opgebouwd. Met onze dakramen en lichtkoepels hebben we geweldige lichtstraten ontwikkeld. We kunnen opdrachtgevers en ontwerpers met onze daylight visualizer al in de ontwerpfase laten zien wat daglicht met een omgeving doet. Die kennis kan het uiteindelijke ontwerp enorm beïnvloeden. We nemen vakantie voor frisse lucht en zon, maar die kwaliteiten kun je ook in je gebouw naar binnen halen. Dat is effectief, maar vooral levert het enorm veel kwaliteit in de beleving op. En je kunt ook nog eens ventileren via de lichtstraten, eventueel automatisch bestuurd wanneer de modules worden aangesloten op een gebouwbeheersysteem. Dit langgerekte gebouw bestaat uit een begane grond en twee verdiepingen. Door het plaatsen van de modulaire lichtstraten heb je op alle verdiepingen natuurlijk licht waardoor

minder kunstlicht nodig is. Je kunt direct zonwerend glas toepassen of zonwering aan laten brengen, maar ook eerst ervaren wat de effecten van het zonlicht op de beleving en het binnenklimaat zijn. Dat werkt wat omslachtiger, maar ons modulaire systeem maakt het mogelijk om zonwering ook later nog eenvoudig toe te passen. Maar heb je met de visualisatie van tevoren al helemaal definitief wat je wilt, dan kunnen we alles prefab in de fabriek laten maken zodat het in één dag geïnstalleerd kan worden.”

ONDERWIJS ALS STROOM

Jochen Katzer is de directeur van de school. Hij legt de naamgeving van de school uit: “We kwamen uit twee verschillende gebouwen en combineren nu alle onderwijs van 0-18 jaar in één gebouw. Dat is natuurlijk ideaal. We vroegen ons af waarom we eigenlijk leren en onderwijzen. Het leerproces is

“We nemen vakantie voor frisse lucht en zon, maar die kwaliteiten kun je ook naar binnen halen”

als een stroom die nooit stopt. Daarnaast is dit niet alleen een school voor Arnhem, maar voor de hele provincie, die ook mee financiert. Wat verbeeldt de provincie het beste? Door Gelderland stromen de Waal en de IJssel. Volg zo'n grote rivier op de aardbol en je ervaart dat je via rivieren halverwege de wereld kunt komen. Rivieren zijn van oudsher het startpunt van een beschaving, zorgen voor vruchtbaar land en relaties met de buitenwereld. En het vele licht dat door het gebouw stroomt, trekt lijnen en opent het gebouw. Die openheid past ook bij het karakter dat we willen uitstralen. Dat is goed gelukt in dit gebouw en wordt als een rivier door de blauwe doorlopende trap gesymboliseerd. En de lichtstralen stromen het gebouw in. Daarom heet deze internationale school voor 450 leerlingen en 40 nationaliteiten Rivers. Licht en lucht zijn essentieel voor goed onderwijs. Uit onderzoek blijkt dat bij voldoende daglicht studenten 15% beter presteren en dat heeft alles te maken met het bioritme. Vanaf de receptie kijk je omhoog en zie je de hemel. Elke leraar is trots door het licht en het uitzicht dat je overal hebt. De architect heeft onze visie goed vertaald; wij hebben ons op het onderwijskundig proces gericht; hij heeft onze beelden vertaald naar een zee van licht.”

Op 27 maart is Rivers door de gedeputeerde van Gelderland geopend. Kijk voor meer informatie op velux.nl/modulairelichtstraten.

PROJECTINFORMATIE

Project

Nieuwbouw Rivers International School Arnhem

Lichtstraten

VELUX Nederland

Architect

LIAG architecten en bouwadviseurs

Aannemer

PHB Deventer

Ingebruikname

april 2017