

## Douaneloods Essen

De voormalige Douaneloods in Essen, een historisch gebouw uit 1902, onderging onlangs een grondige restauratie. Blikvanger in de gigantische ruimte is de spectaculaire lichtstraat van maar liefst 800 m<sup>2</sup> BIPV-panelen (Building Integrated Photo Voltaics). Deze transparante zonnepanelen laten licht door en wekken tegelijkertijd elektriciteit op. De firma Vorsselmans kreeg de opdracht om de lichtstraat volledig op maat te ontwerpen en te plaatsen.

De transparantie van de laag zonnecellen werd bepaald op basis van een hygrothermische studie. Voor de stabiliteit van het gebouw is het immers belangrijk dat de BIPV-panelen voldoende licht doorlaten zonder dat de onderliggende historische staalstructuur daarbij oververhit geraakt.

Als profielsysteem werd voor FWS60 van Schüco gekozen. Het Spaanse Onyx Solar leverde 440 identieke BIPV-panelen (type amorfe silicium). Maatwerkoplossingen zorgden voor een onzichtbare verwerking van de bekabeling in het profielsysteem op glasniveau en de montage in een verdekte kabelgoot op de zinken dakbedekking. De innovatieve lichtstraatinstallatie zal naar verwachting jaarlijks 20.000 kWh produceren.

**OPDRACHTGEVER:** Gemeente Essen  
**ARCHITECT:** aNNo architecten  
**CONSTRUCTEUR:** Vorsselmans, Loenhout



Beeld: Liesbet Goetschalckx

## Sparrenhof Sint-Niklaas



In oktober 2019 bekroonde de Confederatie Bouw provincie Oost-Vlaanderen de parkresidentie Sparrenhof in Sint-Niklaas met de 'Fier Bouwen'-award. De jury waardeerde vooral de slimme manier van bouwen. Dit nieuwbouwproject van 35 appartementen combineert immers niet alleen duurzame materialen met de hoogste energie- en comforteisen. Het valt ook op door de compacte manier waarop met ruimte is omgegaan. De appartementen zijn verdeeld over zes lage gebouwen die in twee lijnen in de voormalige tuin van een oude villa werden geplaatst. Door de parkeergarages volledig ondergronds te voorzien kon de groene ruimte maximaal vrijwaard worden. Dit creëert samen met de speelse moderne architectuur van verspringende bouwvolumes een aangename leefomgeving voor de bewoners.

Alu Verschuieren stond in voor het plaatsen van het aluminium schrijnwerk. Er werd gekozen voor profielen van systeemleverancier Sapa: de reeksen Avantis 70 Smartline voor de vaste en opengaande ramen en Confort Smartline voor de schuiframen, en dit in de thermische versie SI. De opengaande ramen werden allemaal voorzien van onzichtbare scharnieren, type Invision GO van Sobinco.

**OPDRACHTGEVER:** Algemene Ondernemingen D'Eer  
**ARCHITECT:** Serge Chiapparo  
**CONSTRUCTEUR:** Alu Verschuieren, Sint-Niklaas