

Zelfbeschaduwend à la Jan Schoonhoven

Voor nieuwe regiokantoren van Enexis in Zwolle, Venlo en Maastricht heeft atelier PRO energieneutrale gebouwen ontworpen met een slimme, zelfbeschaduwende gevel. De belangrijke inspiratiebron is de schaduw- en lichtwerking in het abstracte werk van de Delftse kunstenaar Jan Schoonhoven.

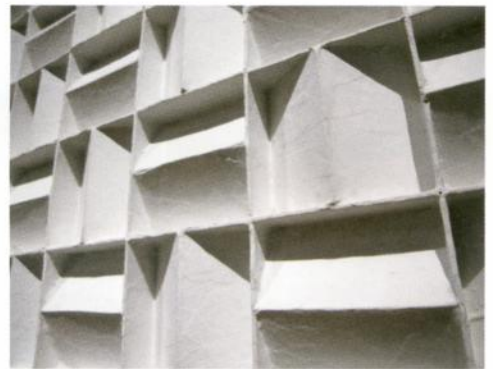
Auteur Maartje Henket

Atelier PRO wilde in de gevels van de regiokantoren geen bewegende zonwering opnemen omdat deze kostbaar en technisch kwetsbaar zijn. Door de kozijnen schuin in het gevelvlak te plaatsen, wordt de directe zoninval beperkt en is een zelfbeschaduwende gevel gecreëerd.

De modulair opgezette gevel laat ruimte voor een individuele invulling per gebouw. De lichtgewicht composietelementen hebben een hoge Rc-waarde, vragen weinig materiaal en worden gefabriceerd met een beperkt aantal mallen. Bovendien zijn de gevelelementen dankzij de geometrie zelfdragend. Om op efficiënte wijze toch een onregelmatig raampatroon te maken, is gekozen voor twee moduulmaten (1.80 en 2.70 m) die 'at random' zijn geplaatst. De gebouwhoge elementen (15,5 m) zijn

te transporteren met een gewone vrachtwagen. Per transport kunnen vier tot dertien elementen worden vervoerd.

Samen met Holland Composites is uitgebreid geëxperimenteerd met vacuüminjectie met bio-based materialen. Dit is echter nog niet gelukt. In de tests verzadigde de isolerende kern van geëxpandeerde kurk zich bijvoorbeeld met hars van de schil en werden de gevelelementen onvoldoende vormvast. Uiteindelijk is daarom voor PIR gekozen. Ook de wens om de buitenhuid met vlas te wapenen bleek te hoog gegrepen: de transparante hars is niet bestand tegen uv-straling. Van de vervanging door een bio-based variant is afgezien, omdat deze niet wittig, maar bruin van kleur zijn, wat strijdig is met de gewenste uitstraling van het gebouw.



Het voorbeeldwerk van Jan van Schoonhoven



De gevel in Maastricht