

HOGESCHOOL INHOLLAND:

Gevels van nieuw onderwijsgebouw zijn op vele vlakken uniek

Hogeschool Inholland vierde de start van een nieuw collegejaar met de opening van een nieuw onderwijsgebouw in de Amsterdamse Sluisbuurt. Het gebouw van circa 31.000 m² heeft een dynamische en campusachtige opzet en moet een broedplaats worden voor inspiratie en innovatie. Studenten komen hier samen met collega's, buurtbewoners en ondernemers om ideeën te delen en om samen te werken aan maatschappelijke vernieuwing. Het gebouw voldoet volledig aan de BENG-normering. De gevelbekleding met geïntegreerde PV-cellen levert hier een belangrijke bijdrage aan. In totaal verwerkte Vosselmans 1.068 PV-panelen in de gevel, in de kleuren antraciet, brons en blauw.

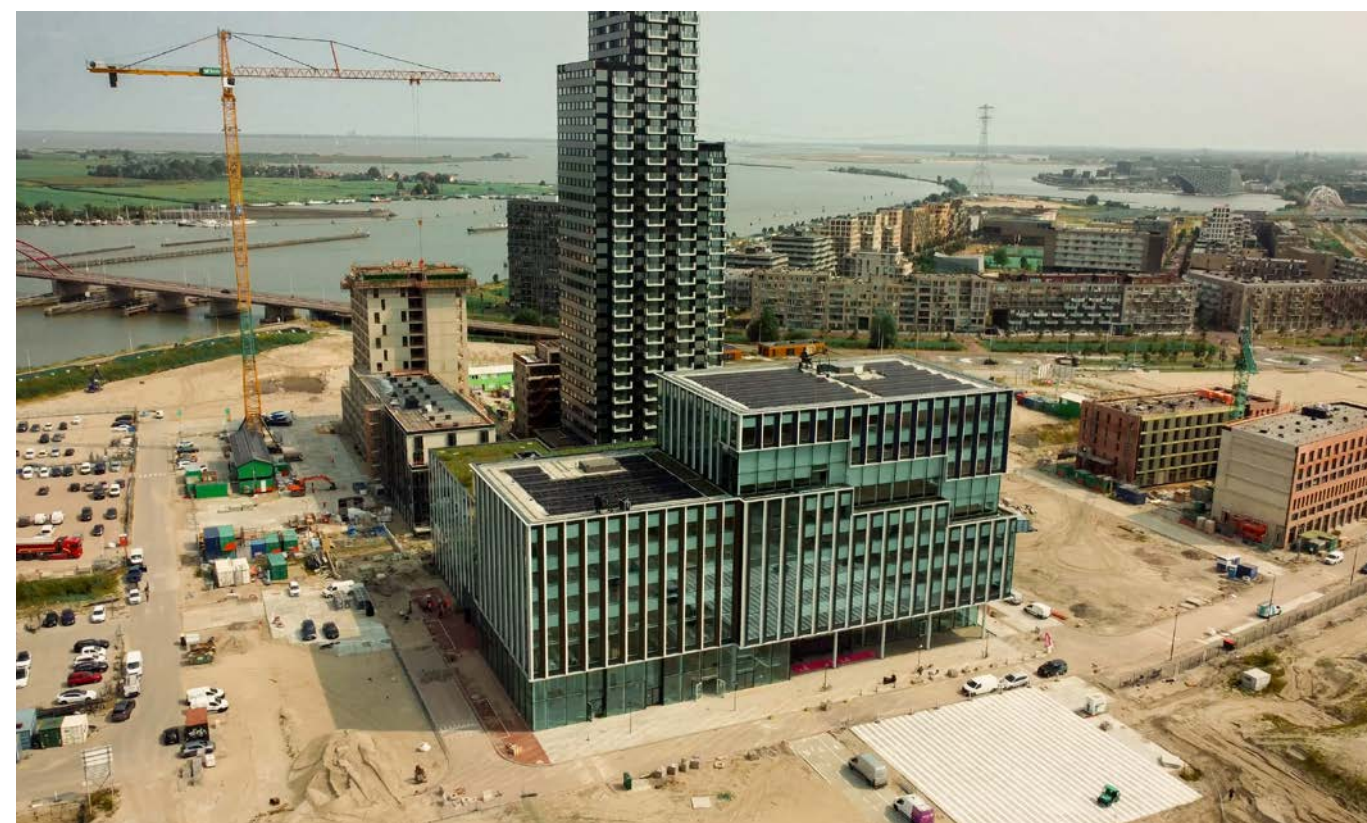
Tekst | Lieke Bousema Beeld | Vosselmans NV

De nieuwe gevel van Hogeschool Inholland is een bijzondere realisatie, aangezien Vosselmans zelf ook duurzaamheid hoog in het vaandel draagt. De specialist in aluminium ramen, gevels en solarconstructies loopt al 52 jaar voorop in kwaliteit en duurzaamheid, aldus projectleider Marcel Peeters. "Vosselmans is ervan overtuigd dat Building Integrated Photovoltaics (BIPV), slimme gevels en groene gevels bijdragen aan de verduurzaming van gebouwen. Daarom zetten we hier graag en hoog op in, in nauwe samenwerking met opdrachtgevers, architecten, projectontwikkelaars en andere belangrijke

stakeholders. Zowel in onze 'Evergreen' productiehuis en kantoor in Loenhout als in projecten zoals Hogeschool Inholland."

COMPLETE GEVEL

"Vosselmans is van origine hét adres voor aluminium kozijnen en vliesgevels", vertelt Peeters. "Maar we kunnen ook de rest van de gevel verzorgen. Dit bewijzen we bijvoorbeeld bij Hogeschool Inholland. In opdracht van aannemer Visser & Smit Bouw vestiging Rotterdam hebben wij verdiepingshoge



Grootste uitdaging in dit project waren de planning en bijzondere getrapte gebouwvorm, waarvoor een specifiek montageplan gemaakt moest worden.



De nieuwe gevel van Hogeschool Inholland is een bijzondere realisatie, aangezien Vosselmans zelf ook duurzaamheid hoog in het vaandel draagt.

vliesgevels geproduceerd, waarvan de zwaarste ruiten circa 700 kilo wegen. In deze vliesgevels zitten enkele opengaande raamdelen, die over het algemeen verborgen zijn achter driehoekige vinnen. Op deze vinnen zijn ventilatieroosters en PV-panelen in drie kleuren aangebracht, waarbij de diverse geveldelen hun eigen kleur hebben gekregen. Ook hebben wij een mooie sierlijst om de gevel aangebracht, waardoor het geheel nóg meer cachet krijgt."

INTENSIEF ENGINEERINGSTRAJECT

In een intensief engineeringstraject van bijna een jaar heeft Vosselmans het esthetische ontwerp van cepezed vertaald naar een technisch haalbaar en maakbaar ontwerp voor de gevels, vertelt Peeters. "Hierbij hebben we de lijnen die door de architect zijn uitgezet zoveel mogelijk getracht in stand te houden. Omdat de toepassing van PV-panelen in deze driehoekige vin-vorm aan de gevel nieuw was, hebben we veel aandacht besteed aan het constructieve model met bijbehorende krachten, vervormingen en verankeringen. We hebben een full-scale mock-up gemaakt van een vliesgevelelement met vin en panelen, op basis waarvan nog enkele zaken zijn gefinetuned. Vervolgens zijn we met de productie gestart, waarbij onder andere de verborgen raamstroken en driehoekige vinnen zoveel mogelijk zijn geprefabriceerd."

MONTAGE-UITDAGINGEN DOOR BIJZONDERE GEBOUWVORM

Grootste uitdaging in dit project waren de planning en bijzondere getrapte gebouwvorm, waarvoor een specifiek montageplan gemaakt moest worden, vertelt Peeters. "Het gebouw bestaat uit verschillende blokken die weliswaar gestapeld zijn, maar niet in één vlak liggen. Opvallend is ook de verdiepte tussenzone op hoogte, waar we niet eenvoudig met een kraan of hoogwerker bij konden komen. Daarom is per gevellijn een montageplan uitgewerkt." De hoogbouw is grotendeels gemaakt vanaf hefsteigers, waarbij de steigers op een gegeven moment naar binnen zijn uitgebouwd om bij de hoger gelegen gebouwblokken te komen. Hierdoor konden de hefsteigers niet meer tot op maaiveld zakken. "Op andere stukken is gewerkt vanaf kleine hoogwerkers op het dak en voor de verdiepte tussenzone hebben wij waar mogelijk gewerkt met een grote knikarm hoogwerker." De laagbouw is met schaarhoogwerkers gerealiseerd.

TOLERANTIES, DOORBUIGINGEN EN RESTRICTIES

Maar daarmee waren de uitdagingen nog niet voorbij. "Aan de achterzijde van het gebouw bevindt zich een groot daklicht, waarboven een 20 meter hoge glazen gevel gemaakt moest worden", aldus Peeters. "Dit was op zich al

interessant, maar onder het daklicht en deels achter de gevel bevindt zich ook nog een groot atrium." Zowel het daklicht, de glazen gevel als de verdiepingen worden gedragen door een stalen vakwerkspant van twee verdiepingen. Een complexe constructie voor de aannemer, maar ook een technische uitdaging voor Vosselmans. "Bijvoorbeeld vanwege de toleranties, doorbuigingen en restricties die hierbij kwamen kijken. Ook hier is in de engineeringfase nadrukkelijk aandacht aan besteed, wat tevens geldt voor de aansluitdetails én montage. De aannemer heeft een houten constructie over de lichtstraat heen gebouwd, zodat wij met hangbruggen vanaf het hoogste dak onze gevels konden monteren. Dit maakt de gevels van Hogeschool Inholland op vele vlakken uniek." ■

'Het gebouw voldoet volledig aan de BENG-normering. De gevelbekleding met geïntegreerde PV-cellen levert hier een belangrijke bijdrage aan'



In de vliesgevels zitten enkele opengaande raamdelen, die over het algemeen verborgen zijn achter driehoekige vinnen. Op deze vinnen zijn ventilatieroosters en PV-panelen in drie kleuren aangebracht. (Beeld: MVL Media Groep)

VORSSSELMANS NV

Wuustwezelseweg 95
2990 Loenhout, België
T +32 369 004 40
E info@vosselmans.be
W vosselmans.be