

Het dak geeft licht

Het voormalig Cargadoorskantoor in het centrum van Amsterdam is verbouwd tot moderne kantoorruimte. Het ontwerp van Allard Architecture transformeerde de bovenverdieping tot een nieuwe werkplek onder een bijzonder glasdak. Aan de zuidzijde volgt het glas de vorm van een carré. Architect Allard Meine Jansen en CEO Harry Derks van staalbouwer Derks & zn. vertellen over dit bijzondere project.



Het tussen 1914 en 1921 gebouwde pand, een gemeentemonument, zal weer een modern kantoor zijn. Allard Architecture werkte al enige jaren aan het plan om het pand een duurzame nieuwe toekomst te geven. Belangrijk onderdeel hiervan zou een nieuw dak zijn.

Architect Allard Meine Jansen: "Dat wij dit mochten maken is bijzonder, omdat het uitbreiden een monument niet vaak voorkomt. Wij kozen ervoor het monument uit te breiden met een carrévormig zadeldak, rondom een stabiele tafelconstructie. Zoals bijvoorbeeld het dak van



het Scheepvaartmuseum. Het oorspronkelijke dak bestond uit een leigedekt hellend dak aan de voorzijde en een platte uitbouw aan de achterzijde. In de nieuwe situatie blijft het dak aan de voorzijde in de oude stijl behouden en krijgt de achterzijde van het gebouw een glazen dak als krans, dat een juweel is op het monument.”

Samenwerking

Allard Architecture kon middels de deskundige bouwteam-samenwerking van constructeur Duyts, hoofdaannemer Tetris dxb, aannemer Kroom en staalbouwer Derks & zn. het nieuwe dak realiseren. De stalen constructie, waarop het geheel rust, is subtiel in het monument geplaatst en rust op de bestaande fundering. “Dankzij de pointcloud, die wij van Ter Velde & Den Besten van het oude gebouw spiegelde naar Revit, werkten wij uiterst nauwkeurig samen. Het dak is in nauwe samenwerking tussen aannemer, constructeur en staalconstructeur uitgewerkt tot een maatvaste constructie.”

“Aannemer Kroom uit Aalsmeer benaderde ons met de vraag of we dit zouden kunnen realiseren”, zegt Harry Derks, directeur van gevelbouwer Derks & Zn. uit Harmelen. “The Admiral is een project dat bij ons staalconstructiebedrijf past. Wij doen graag dit soort bijzondere projecten. We zoeken de exoten in de markt. Het domweg uitvoeren van opdrachten past niet in onze filosofie. Wij willen graag in een zo vroeg mogelijk stadium meedenken, zodat wij onze ervaring kunnen inbrengen om daarmee het beste resultaat neer te zetten.” Een aanpak die volgens het bedrijf perfect past in het hedendaagse bouwen. “Want meer en

meer zien we dat constructieve elementen op een esthetisch verantwoorde manier worden aangewend. Juist deze ontwikkeling vraagt om een creatieve vertaalslag van basisidee naar een verantwoord technisch ontwerp.”

Esthetiek

Architect Allard Meine Jansen: “Verdeeld over vier verdiepingen zijn de nieuwe werkplekken gecentraliseerd rondom de monumentale kern, waarbij zorgvuldig rekening is gehouden met de vele elementen van hoge monumentale waarde die door het hele gebouw behouden moesten blijven. Met name de maritieme tegeltableaus in de centrale ontvangsthal zijn erg zeldzaam.”

“Het glazen dak is zo rank mogelijk ontworpen. De bestaande spanten van het oude dak zijn donker qua houtkleur. De nieuwe houten spanten onder het glasdak zijn duidelijk herkenbaar als toevoeging (ze zijn lichter van kleur). De constructie is overal zichtbaar. Het glazen dak vervolmaakt het monument en zorgt er ook voor dat het vloeroppervlak van de bovenverdieping wordt gemaximaliseerd.”

Techniek

Het dak bestaat uit een nieuw vlak dak boven het centrale deel van het gebouw. Deze tafel is opgebouwd uit 19 meter lange spanten van staal. Een vakwerk dat het nodige gewicht toevoegt aan het gebouw. Staalbouwer Derks: “Daarom moesten we het nieuwe dak ondersteuning bieden met een constructie die dwars door het gebouw gaat en steunt op de fundering. Aan het stalen frame van de tafel zijn gelamineerde liggers bevestigd, die met een scharnier aan





het platte dak hechten en de spanten vormen waarop de aluminium vliesgevel rust." De vliesgevel ligt hoog boven op speciale afstandhouders op de gelamineerde spanten. Meine Jansen: "Dit is om optimale transparantie te bereiken; ook als je diagonaal naar buiten kijkt."

"De spanten zijn onderling verbonden met stabiliteitskruisen", vervolgt de architect. "De aanhechting hiervan zit vast aan ronde schotels, die op hun beurt met een slisplaat in het hout vastzitten. De onderzijde van de houten spanten steunt op een voet, de zogenaamd 'standzoon'. De benaming komt uit de traditionele bouw van kerkdaken.

De houten standzoon is hier uitgevoerd in staal." Het HR++ glas en de aluminium kozijnen zijn ook aangebracht door Derks & zn. Derks: "Het is precisiewerk. Een oud pand is qua maatvoering niet zo voorspelbaar, maar met het uit de pointcloud gegenereerde 3D-model konden wij in samenwerking met Duyts Bouwconstructies de staalconstructie zo nauwkeurig uitvoeren dat het precies in het bestaande gebouw paste."

Een deel van het centrale tafeldak is verdiept om ruimte te bieden aan de installaties die niet boven de nok van het dak uit mochten steken. Het hele platte dak is onder

afschot geplaatst en de hwa gaat met de hulp van een pluvia systeem naar het riool. Tegels op stelpoten maken het dak toegankelijk. Meine Jansen: “Er is een reling langs de rand en het uitzicht op ‘t IJ is fantastisch; denk eens aan SAIL 2025.”

Veiligheid

Veel van het werk bestond uit het met een kraan plaatsen van de diverse onderdelen. Het centrale tafeldak is omsloten

Meine Jansen: “Dankzij deze ingreep is er moderne hoogwaardige kantoorruimte gerealiseerd in een bestaand gebouw in de binnenstad, dicht bij openbaar vervoer aansluitingen. Het oude kantoorgebouw is volledig gemoderniseerd naar de huidige energiezuinige standaarden en krijgt absoluut nieuwe duurzame allure.” ●

Dit artikel kunt u lezen op www.dakweb.nl



door hellende daken. Die ruimte kon ook tijdens de bouw worden gebruikt voor opslag van onderdelen. Een steiger rondom het gebouw zorgde ervoor dat het plaatsen van de vliesgevel op een veilige manier mogelijk was.

Duurzaamheid

Licht kan nu vrijelijk binnenstromen door het glazen dak van het zuidelijke deel van het gebouw, wat een extra kwaliteit geeft aan de werkruimten op deze verdieping. Derks: “Ons staal, het aluminium, het hout en het glas zijn natuurlijk recyclebare materialen, die ook vele generaties na ons weer hoogwaardig kunnen hergebruiken.”



- **HOOFDAANNEMER:** TETRIS DESIGN X BUILD
- **ARCHITECT:** ALLARD ARCHITECTURE
- **ADVISEUR:** DUYTS BOUWCONSTRUCTIES
- **BOUWKUNDIG AANNEMER:** AANNEMERSBEDRIJF KROOM
- **STAALBOUW EN ALUMINIUM VLIESGEVEL:** DERKS & ZN.
- **GELAMINEERDE SPANTEN:** DE GROOT VROOMSHOOP