

SKYHALL

RENOVATIE GEBOUWSCHIL VAN DE VOORMALIGE TRANSITHALL



Realisatie	2015-2018
Oplevering	medio 2018
Ligging	Leopoldlaan, 1930 Zaventem
Opdrachtgever	Brussels Airport Company
Ontwerpteam	STRAMIEN CV
Budget	niet vrijgegeven
Omvang	Renovatie van de noord-, oost- en westgevel en van de dakstructuur



Historiek

In het kader van de Wereldtentoonstelling 1958 werd aan de architecten Maxime Brunfaut, Géo Bontinck en Joseph Moutschen de opdracht toevertrouwd om een geheel nieuwe luchthaven-infrastructuur te ontwerpen. De luchthaven “Brussel-Nationaal” leunde qua stijl, programma en omvang aan bij een reeks gelijktijdig ontworpen internationale luchthavens midden jaren 1950 tot begin jaren 1960: Kopenhagen-Kastrup (1955-1960), Wenen-Schwechat (1955), Rome-Fiumicino (1959-1961) en Parijs-Orly (1957-1961).

De transit hall was een technische stunt: een ruimte van 100 meter lang, 55 meter breed en 18 meter hoog werd overspannen met een boogvormige dakstructuur, volledig in aluminium. Deze lichte dakstructuur bestaat uit vier onafhankelijke segmenten aan beide zijden afgewerkt met vier maal twee vakwerkspanten. De 37,50 meter overkraging zonder steunpunten wordt aan één zijde opgevangen door centrale steunpijlers op scharnierstukken, telkens 24 meter van elkaar ingeplant. De overkraging wordt aan de andere zijde volledig in evenwicht gehouden door stalen trekkers. De gevels onder dit spectaculaire dak zijn integraal beglaasd om het zwevende karakter van het dak te beklemtonen.

Ingrepen in de stabiliteit

Om de voormalige transit hall voor de toekomst te vrijwaren dienen er belangrijke ingrepen in de dakstructuur te gebeuren. Deze ingrepen vertrekken van het uitgangspunt dat het bestaande dak, een driedimensionale structuur in aluminium, geen bijkomende lasten meer kan opnemen. De dakbekleding en de dakdichting vernieuwen volgens de huidige normen, thermisch en akoestisch isoleren, betekent een ingreep in de dakstructuur.

Om de bijkomende lasten te kunnen opvangen werd een nieuwe draagstructuur ontworpen die zich volledig integreert in het bestaande stabiliteitsconcept. De nieuwe uitkragende stalen vakwerkliggers worden ingewerkt binnen de ruimte van het bestaande dak. De hoofddraggers van de nieuwe dakstructuur worden tussen de bestaande uitkragende vakwerkliggers geplaatst om zo de nieuwe dakopbouw te kunnen opvangen. Dit systeem van nieuwe dakstructuur laat toe om het bestaande dak en plafond te kunnen behouden met een minimale visuele impact van de nieuwe ingrepen.



De bestaande A-vormige spantbenen worden verstevigd om de nieuwe dakstructuur te kunnen dragen. Ze waren oorspronkelijk bekleed met gekleurde aluminiumlamelle. De nieuwe structuur is duidelijk onderscheiden van de bestaande. Ook de nieuwe stalen trekkers die de spanten aan hun uiteinde met de betonstructuur verbinden, worden functioneel-constructief uitgewerkt zonder te verwijzen naar de oorspronkelijke trekkers.

Renovatie van de gevels

Voor het herstel van de gevels wordt de oorspronkelijke toestand zo sterk mogelijk benaderd. Het visueel vrijmaken van de dakstructuur staat hierbij centraal. Het beeld van het “zwevende” dak wordt zo in ere hersteld.

Voor de vervanging van de raamprofielen werd een aluminium draagprofiel en afdeklath ontwikkeld die zo sterk mogelijk aansluiten bij de oorspronkelijke vormgeving, deze profielen werden opnieuw geanodiseerd om het originele uitzicht zo sterk mogelijk te benaderen. Ook de achterliggende staalstructuur werd integraal behouden en discreet versterkt om de visuele impact van de nieuwe ingrepen minimaal te houden. Voor de beglazing werd een compromis gesloten tussen transparantie en hedendaagse comforteisen.

Het oorspronkelijke beeld van de noord- en westgevel wordt zo sterk mogelijk benaderd. Raamverdelingen worden behouden of hersteld naar de oorspronkelijke indeling. Technische ingrepen, zoals de verhoging van de dakstructuur en de ventilatievoorzieningen, worden geïntegreerd in het gevelontwerp. De visuele impact van deze ingrepen blijft beperkt en doet geen afbreuk aan het oorspronkelijke gevelconcept.

