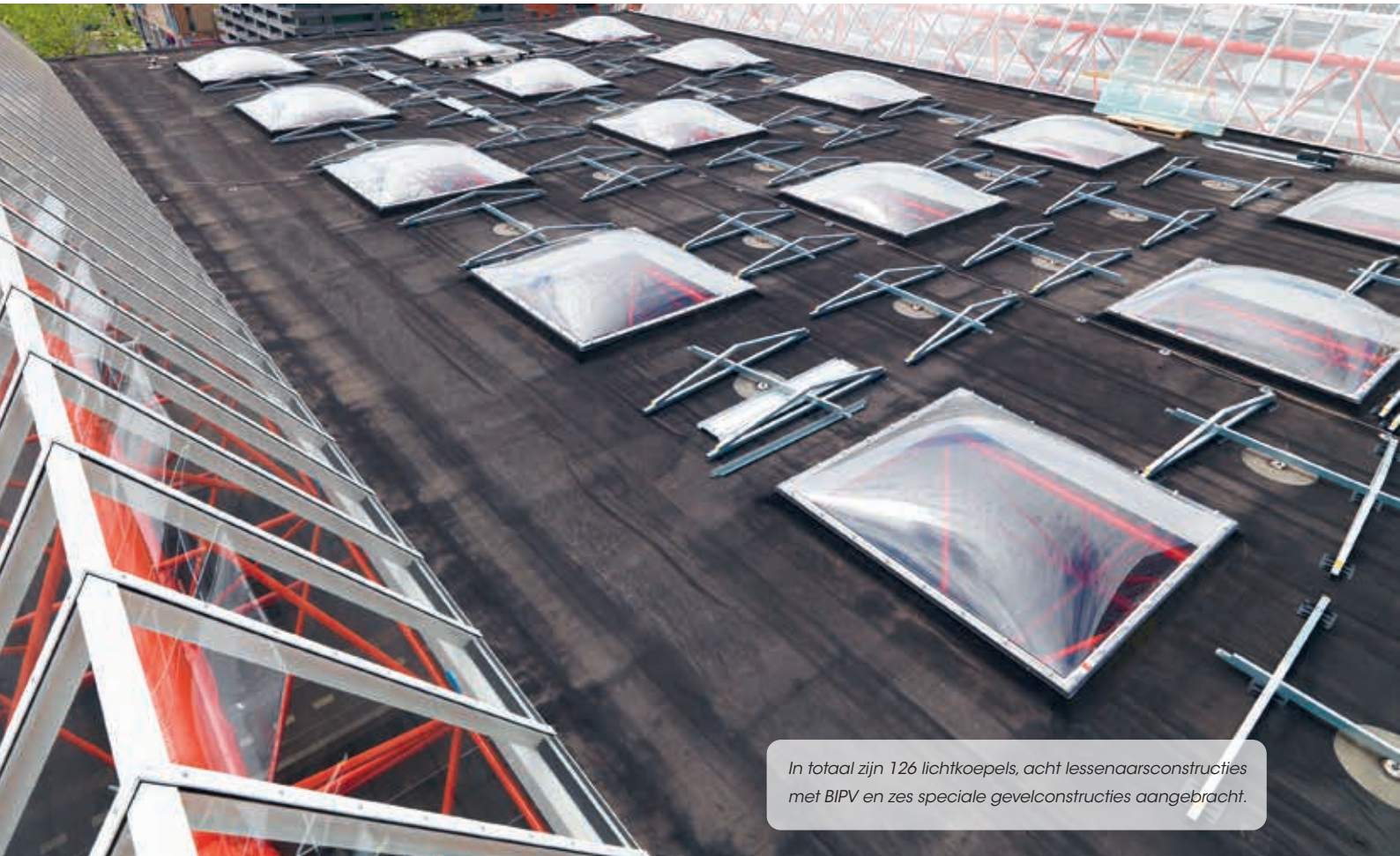


Nieuwe lichtkoepels, lichtstraten en zonnepanelen op het dak van station Almere Centrum



In totaal zijn 126 lichtkoepels, acht lessenaarsconstructies met BIPV en zes speciale gevelconstructies aangebracht.

ProRail startte in 2019 met de verbouwing van station Almere Centrum. Het uit 1987 daterende gebouw was volgens de spoorbeheerder, de NS en de gemeente aan een grondige renovatie toe. Projectleider Rook Treffers van straal- en schildersbedrijf West BV en Luke Wijnands van VELUX Commercial vertellen hoe zij in een strakke planning een nieuwe frisse uitstraling geven aan de overkapping die het daglicht alle ruimte geeft. De overkapping was volgens planning op tijd klaar om het station, als toegangspoort tot de Floriade, te laten schitteren in de zon.

Tekst: Ronald van Bochove

Beeld: VELUX Commercial

"We hebben regelmatig wat glas gerepareerd aan het station. We kennen het station, maar het was toch een uitdaging om het werk voor West binnen te halen in de EMVI-aanbesteding", zegt projectleider Rook Treffers van straal- en schildersbedrijf West BV, die samen met VELUX Commercial het beste plan presenteerde voor de renovatie van het dak van het station Almere Centraal. "WEST is gespecialiseerd in onderhoud en koos VELUX Commercial als partner om de polycarbonaat lichtkoepels en glazen lichtstraten te vervangen", zegt Luke Wijnands, operations manager bij VELUX Commercial. "Het nieuwe Roedensysteem DC moest ook bestand zijn tegen een hoge winddruk, als gevolg van bouwprojecten in de omgeving van station Almere Centrum."

TECHNIEK

Het huidige station Almere Centrum uit 1987 is ontworpen door NS-architect Peter Kilsdonk en bestaat uit een grote kap met een stalen buizenframe waarop glasplaten en gesloten dakdelen met lichtkoepels zijn bevestigd. In de afgelopen jaren zijn al enkele glasplaten vervangen. Nu werd ook het resterende draadglas vervangen door gelaagd glas in een verstevigd frame van gemoffeld



Montage glaspanelen in lessenaarsconstructie.

aluminium. Hulpconstructies in het frame van de overkapping zorgen ervoor dat de schilders veilig hun werk kunnen doen. Hierdoor blijft ook de hinder voor reizigers zoveel mogelijk beperkt. Grote houten vlonders konden voor het grootste deel op de bestaande constructie rusten. Door het treinverkeer gedurende een aantal korte periodes stil te leggen, ontstond er tijd om materialen als steigers en hydraulische liften te plaatsen. "We hebben het hele project onderverdeeld in fasen. Er is een veilig steigerplatform met een oppervlakte van 2.500 m² gebouwd boven het spoor, zodat de medewerkers de lichtkoepels konden vervangen en monteren op tijden dat er geen treinen reden. In een aantal 'Trein Vrije Periodes' (TVP's), verdeeld over negen maanden, hebben we het werk kunnen voltooien."

Wijnands van VELUX Commercial, zorgde voor de vervanging van 126 bestaande lichtkoepels op zes verschillende dakvlakken. "Het nieuwe glazen daglichtsysteem moest aan strenge regelgeving en prestatievereisten voldoen. Er is nu gekozen voor robuustere 4 mm beglazing en verbeterde klem- en bevestigingssystemen, die bestand zijn tegen hoge windkrachten en voldoen aan de vereisten van ProRail."

SAMENWERKING

Opdrachtgever ProRail en de NS eisen het uiterste van de betrokken partijen. In de aanloopfase zijn de berekeningen nauw tegen het licht gehouden en is de aanpak uitvoerig met elkaar besproken. "De samenwerking verliep uitstekend", zegt Rook Treffers. Met grote voorzichtigheid omringd is in vier periodes gedurende 52 uur het treinverkeer stilgelegd. "Dan konden wij en aannemer Hegeman die de centrale stationshal, het busstation, fietsenstalling en perrons aanpakt, onze werkzaamheden verrichten. De samenwerking met de deskundigen van VELUX Commercial verliep uitstekend. En ik geef een groot compliment aan onze jongens, want die moesten in korte tijd precies doen wat van hen verwacht werd."

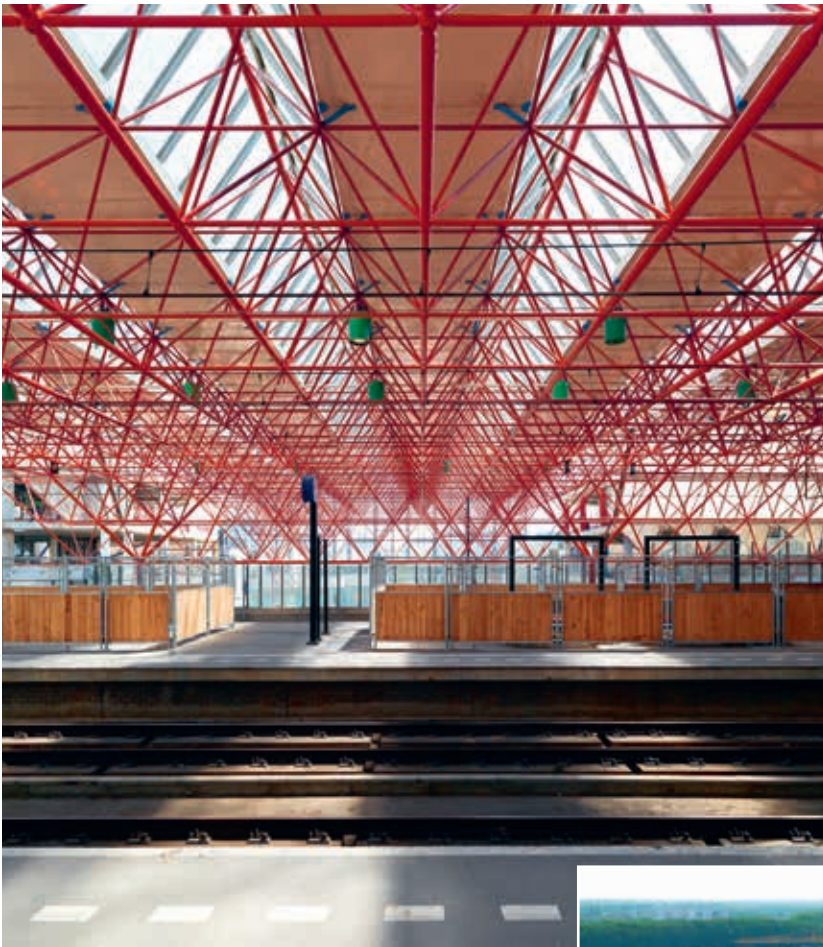
"Het was belangrijk dat de bouw de dienstverlening zo min mogelijk zou verstoren", vult Wijnands aan. "De lokale autoriteiten wilden het treinverkeer niet stilleggen, maar door de goede communicatie werden er oplossingen gevonden en compromissen gesloten."

ESTHETIEK

Het uit 1987 daterende station Almere Centrum was volgens de spoorbeheerder, NS en de gemeente aan een grondige renovatie toe. De start van de werkzaamheden is zo uitgekoken dat het station met een nieuwe frisse uitstraling moet fungeren als de toegangspoort tot de Floriade van Almere, die pas is geopend. West geeft het dak en de staalconstructie van station Almere Centrum een flinke opknappbeurt. De overkapping wordt schoongemaakt en krijgt een nieuwe laklaag in de oorspronkelijke rode kleur. De bijzonder vormgegeven overkapping kreeg een duurzame behandeling. Hout en staal zien er weer uit als nieuw en zijn voor jaren weer beschermd tegen slijtage en roest.



Dakelementen met BIPV.



Er komt nu beduidend meer licht de stationshal binnen.

Wijnands: "We vervingen de bestaande opaalkleurige lichtkoepels door nieuwe heldere polycarbonaat beglazing, waardoor er meer licht het station binnenvalt. De timing was perfect, want na het monteren van de zonnepanelen zou het, vanwege hun formaat, lastig zijn geworden om de originele opaalkleurige beglazing te vervangen."

VEILIGHEID

Met grote zorgvuldigheid hebben de ontwerpers van West in overleg met ProRail een dichte steigerconstructie ontworpen die deels in de bestaande kapconstructie is gelegd. Treffers: "Houten steigerplanken, want er staat als het treinverkeer rijdt 15kV op de kabels van de bovenleiding waarboven wij aan het werk zijn. Uiteindelijk verliep het werk perfect. En dat is een compliment waard aan de 60 tot 70 werknemers die gedurende de TVP, 12 uur op 12 uur af, achter elkaar doorwerkten. Zo is in die korte periodes veilig veel werk verzet in een strakke planning." Wijnands meldt dat VELUX Commercial gecertificeerde ingenieurs in dienst heeft die een digitaal veiligheidspaspoort hebben. "Dit is een vereiste om op of rond het spoor van ProRail te mogen werken. Zodra de eerste lichtkoepel was gemonteerd, en daarna de tweede, liep alles als een goed geoliede machine."

DUURZAAMHEID

Een van de doelen is om van Almere Centrum het groenste treinstation van Nederland te maken. Met 1.238 zonnepanelen over het gehele dakvlak, waaronder BIPV in de DC rodensystemen, gebouw-geïntegreerde zonnecellen in de glazen gevelramen, zal er een flinke hoeveelheid energie worden opgewekt. Het moment van inschakelen van de zonnepanelen moet nog komen. "Dan ben ik daar nog even terug", zegt Treffers. "Maar verder is het de bedoeling dat ons werk vele tientallen jaren meegaat." De nieuwe aluminium kozijnconstructies en het gelaagde veiligheidsglas, drie lagen nieuwe coating op de kapconstructiebuizen en natuurlijk het toetreden van daglicht door de transparantere lichtkoepels, hebben het station een frisse nieuwe uitstraling gegeven waardoor het genieten voor de Floriadebezoekers al begint in de stationshal. ■



Station Almere Centrum uit 1987 is ontworpen door NS-architect Peter Kilsdonk.

Dit artikel kunt u lezen op www.roofs.nl

- **OPDRACHTGEVER:** PRORAIL I.S.M. NEDERLANDSE SPOORWEGEN, PROVINCIE FLEVOLAND, GEMEENTE ALMERE, MINISTERIE VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT
- **DAKWERK:** STRAAL- EN SCHILDERSBEDRIJF WEST
- **VERBOUWING CENTRALE STATIONSHAL, BUSSTATION, FIETSENSTALLING EN PERRONS:** HEGEMAN INFRA EN BOUW
- **ONDERAANNEMER DAK:** VELUX COMMERCIAL