

# 'Geplooide' gebouwschil accentueert entrees

Winkelcentrum Leidsenhage is van naam, vorm en formaat veranderd. Mall of the Netherlands moet niet alleen het grootste, maar ook het beste shopping centre worden, volgens de opdrachtgevers. Witte 'gedrapeerde doeken' verbinden oud- met nieuwbouw en markeren de ingangen.



Tekst: Martijn van den Bouwhuisen

Het winkelcentrum in Leidschendam dateert uit 1974 en werd uitgebreid in 1998. Eigenaar Unibail-Rodamco-Westfield besloot enkele jaren geleden tot een upgrade van 535 miljoen euro. De opdrachtgevers richtten zich op een groei van het bezoekersaantal van 8 tot 12 á 14 miljoen per jaar. Het moest een internationaal referentieproject worden zoals de Mall of Scandinavia in Stockholm.

Het totale bruto vloeroppervlakte van het winkelcentrum in Leidschendam is vergroot van 75.000 naar 115.000 m<sup>2</sup>. Het aanbod van restaurants is ruim verdrievoudigd. Het winkelaanbod groeide met meer dan 50 procent. Tevens kwamen er ondergrondse parkeerruimtes, een bioscoop en bowlingbaan. De bestaande logistieke routing, het winkelachtje, is gebleven. Alle winkelpuien kregen een hoogte van 7,5 meter, twee bouwlagen hoog. De bouwkundige afwerking is hoogwaardig, wat onder meer tot uiting komt in de marmeren vloeren. Het omliggende buitengebied wordt nog opgeschaald met groen en water.





### ESTHETIEK

De oude gevelelementen in grindbeton hebben plaats gemaakt voor een vloeiend geheel van dubbelgekromde witte betonnen elementen. De 1,3 kilometer lange 'voile'-gevel varieert in hoogte van 8,8 tot 22,5 meter, accentueert de entrees en verbindt bestaand met nieuw.

### TECHNIEK

De betonnen gevelschalen kragen tot 12 meter uit. Vooraf aan de bouw werd een mock-up gemaakt. Onder meer kleurbehoud en reinigbaarheid waren belangrijke controlepunten, evenals dikte van de naden. Ook naar de afwatering werd gekeken. De bovenste plooi van de voile-gevel steekt over de dakrand. Het hemelwater stroomt van de plooi naar het dak. De plooiën van de elementen zijn daarom omgekeerd gepotdekseld. Boven steken de elementen verder uit dan beneden.

De gevelelementen komen vrij van het maaiveld te hangen om vervuiling te voorkomen. Voor de montage werd een haak- en dieptestelsysteem ontwikkeld, wat lijkt op decorbouw. De achterwand is volledig wind- en waterdicht. In totaal is ongeveer 20.000 m<sup>2</sup> bestaand dak gerenoveerd en 60.000 m<sup>2</sup> nieuw dak aangebracht. In het bouwbestek was rubber (EPDM) als dakbedekking opgenomen. Daar is mee begonnen, maar ook snel mee gestopt. Wédéflex, de leverancier van de dakbedekking, adviseerde de opdrachtgever en de aannemer om voor een tweelaags dakbedekkingssysteem te kiezen in plaats van een eenlaags systeem, om waterdichtheid te garanderen.

BOKO Dakbedekkers is in september 2019 gestart met de werkzaamheden. Een groot deel van de tijd werkten vijftien tot twintig medewerkers vijf tot zeven dagen per week om de deadline – bouwvak 2020 – te halen. Wat lukte. Kingspan Unidek leverde de EPS-isolatie, type Dijkoptop. Het snij-afval dat tijdens het werk vrijkwam is retour gehaald voor recycling.

### DUURZAAMHEID

Het gebouw heeft een BREEAM-NL drie sterren certificaat behaald voor de ontwerpfase. Uiteindelijk doel is eenzelfde certificaat voor de bouw. Het winkelcentrum is onder meer voorzien van warmtekoelopslag (WKO) met rivierwaterkoeling, die de CO<sub>2</sub> uitstoot met 10 procent beperkt.

De daken worden na oplevering gemonitord met behulp van Wédéscan. Iedere ploeg is met een iPad op pad gestuurd om overal foto's te maken en zo de kwaliteit van daken goed vast te leggen.

### VEILIGHEID

Het project is uitgevoerd volgens de aanbevelingen van Bewuste Bouwer en werd beloond met een 9,2 inclusief Best Practice en twee Goede Voorbeelden. De Best Practice werd gekregen voor de toepassing van vijf soorten kleuren hesjes, waaronder geel voor bouwplaatsmedewerkers, blauw voor bezoekers, rood voor huurders, groen voor riggers. Die zorgden voor meer herkenbaarheid en veiligheid. Voor de bouwschutting met uitgebreide informatie en kijkgaten kreeg het project het eerste Goede Voorbeeld. En voor de inzet van eenvoudig demonteerbare, stalen loopbruggen het tweede Goede Voorbeeld.





## SAMENWERKING

Het winkelcentrum bleef volledig in bedrijf tijdens de bouw. In het noorden van de bouwplaats vond vooral nieuwbouw plaats en in het zuiden vooral renovatie en wat nieuwbouw. Boor-, slijp- en inhijswerkzaamheden geschiedden vooral buiten openingstijden van de winkels.

Voor de dakdekkers vormde de logistiek een uitdaging. Er waren bijvoorbeeld een beperkt aantal tijdstippen om de dakrollen op het dak te krijgen. De aannemer werkte met zogeheten bouwtickets, die een week van tevoren aangevraagd moesten worden. Bovendien waren diverse daken moeilijk bereikbaar en was er soms vertraging door overmacht. Terwijl de opleveringsdatum gelijk bleef.

De dakdekkers werkten daarom regelmatig 's avonds en in het weekend aan dit project. De officiële opening van de mall staat gepland voor het eerste kwartaal van 2021. Zestig winkels zijn al geopend of heropend. ■

- **OPDRACHTGEVER:** UNIBAIL – RODAMCO – WESTFIELD, SCHIPHOL
  - **BOUWMANAGEMENT:** DIEPENHORST DE VOS EN PARTNERS B.V., DEN HAAG
  - **ARCHITECT:** MVSA ARCHITECTS (ROBERTO MEYER), AMSTERDAM
  - **CONSTRUCTEUR:** VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS, 'S-HERTOGENBOSCH
- 
- **AANNEMER**
  - **CASCO & GEVELS:** BALLAST NEDAM BOUW & ONTWIKKELING, UTRECHT
  - **GEVELELEMENTEN:** MBX, BERGEN OP ZOOM
  - **DAKDEKKER:** BOKO DAKBEDEKKERS WESTKNOLLENDAM
  - **DAKBEDEKKING:** WÉDÉFLEX DUURZAME DAKSYSTEMEN, 'S-HERTOGENBOSCH
  - **ISOLATIE:** KINGSPAN UNIDEK, GEMERT
  - **GEVELBOUW:** TECHNISCH GEVELBOUW MANAGEMENT B.V., ASTEN
  - **WKO-INSTALLATIE:** ROODENBURG GROEP, KRIMPEN AAN DEN IJSSEL

Dit artikel kunt u lezen op [www.roofs.nl](http://www.roofs.nl)