

Glooiende overkapping op busplatform Den Haag CS

Het busplatform bij treinstation Den Haag CS heeft een prachtig glooiende overkapping gekregen, die is uitgevoerd met de witte kunststof dakbedekking Rhepanol. Het is geen sinecure om dit type dakbedekking aan te brengen op een dergelijke ondergrond. Het resultaat, dat onlangs werd opgeleverd, is bijzonder fraai te noemen.

Tekst: Edwin Fagel

Foto's: Schadenberg Dakwerken

In 2015 werd het Centraal Station van Den Haag volledig vernieuwd. In aansluiting hierop is het busplatform, dat zich boven de perrons en rails van de treinen bevindt, vernieuwd. De inrichting van het busplatform is hiermee overzichtelijker geworden, de looproutes zijn korter en het aantal perrons is uitgebreid. Het platform is voorzien van een golvende overkapping en heeft daarmee de gewenste moderne uitstraling verkregen, die in overeenstemming is met het vernieuwde treinstation en de omliggende hoogbouw. Het busplatform is door dezelfde architect als het treinstation ontworpen: het Amsterdamse Benthem Crouwel.

Oorspronkelijk zou het vernieuwde busplatform al veel eerder na de realisatie van het nieuwe treinstation worden opgeleverd, maar door diverse omstandigheden werd



de overkapping pas afgelopen zomer vervaardigd. Schadenberg Dakwerken was al vrij vroeg in het proces bij het project betrokken, omdat de opdrachtgevers op zoek waren naar een gunstig alternatief voor de oorspronkelijk bedachte oplossing, waarin was voorzien in een composietbeplating. Het dakdekkersbedrijf maakte een *mock up* om de geschiktheid van de oplossing met een kunststof dakbedekking aan te tonen. Op basis hiervan verkreeg men de opdracht. Het was namelijk van essentieel belang dat het resultaat het esthetische effect, waar het ontwerp om vroeg, zou verkrijgen. De kleurstelling van de dakbedekking is in overeenstemming met die van de omliggende gebouwen en de glooiende vorm.

TECHNIEK

De overkapping kreeg een golvend staaldak met een totaal dakoppervlak van zo'n 2800 m². Ter plaatse van het onderliggende perron is voorzien in een daglichtvoorziening. Voor de dakbedekking is gekozen voor de witte Rhepanol (1,5 mm) van leverancier QRS. Deze is middels een Gripfix (kliffenband) gesteld, mechanisch bevestigd en in de overlappen geföhnd. Het glooiende dak is vervaardigd uit een staaldak. Om een goed strakke ondergrond te verkrijgen, is hier bovenop een isolatielaag aangebracht, bestaande uit de PIR-isolatie IKO Enertherm (4 cm), geschroefd aangebracht. Het betreft de overkapping van een busplatform, dat in principe dus niet hoeft te worden geïsoleerd: de isolatie werd enkel aangebracht om een ondergrond te verkrijgen, waar de dakbedekking mooi strak op kon worden verlegd. Het dak werd hiermee direct beloopbaar. Het ging telkens om kleine afmetingen isolatieplaten (1,20x60 cm), zodat de glooiing van het dak met de PIR-platen kon worden



gemaakt. Tussen de dakbedekking en de isolatielaag is voor extra zekerheid een lekdetectiesysteem aangebracht.

Vooraf diende het dakdekkersbedrijf een banenplan in te dienen, dat door de architect en opdrachtgever dienden te worden goedgekeurd. Bijkomstige complicatie was namelijk dat de naden van de dakbedekking dienden aan te sluiten op die van de gevelpanelen. Daarom was het belangrijk dat de dakbanen op een juiste manier zouden worden gefixeerd. In het hart van het dak werd de middelste dakbaan gesteld met behulp van een laserstraal. De dakbaan werd vervolgens gefixeerd met behulp van de Gripfix: een kliffenband tussen de dakbedekking en de ondergrond.



Tijdens het stellen was een zinken plaat tussen de dakbedekking en de Gripfix geplaatst. Pas zodra de dakbaan goed lag, werd de zinken plaat er tussenuit gehaald. Door vervolgens vanuit deze centrale baan naar de beide buitenkanten te werken en, door te variëren in de breedte van de overlap, kon de dakbedekking zodanig verwerkt worden dat de naden van de dakbanen aansloten op die van de gevelpanelen.

Ter plaatse van de dakrand en de aansluitingen met het treinstation en de daglichtvoorziening zijn aluminium verholten goten aangelegd. Deze zijn met dezelfde dakbedekking afgewerkt. Eén goot bij de aansluiting met het treinstation was niet op deze manier af te werken, omdat daar te weinig ruimte voor was. Hier is de goot uitgevoerd met een vloeibare dakbedekking.

ESTHETIEK

Het fraaie ontwerp diende zoals gezegd aan te sluiten bij het vernieuwde treinstation. Den Haag CS heeft in de jaren 2009-2015 een lichte en ruime opzet gekregen, met een moderne uitstraling. Vanaf de perrons is de dakbedekking van de overkapping van het busplatform niet zichtbaar, maar rond het station staat veel hoogbouw dat op de overkapping uitkijkt. Daarom was het belangrijk dat de golvende overkapping een fraaie afwerking zou krijgen en behouden. De aansluiting tussen de naden van de gevelpanelen en de dakbedekking luisterde om deze reden bijzonder nauw. Hierboven is beschreven hoe hier aanvulling aan is gegeven. Het legplan was een essentieel onderdeel, waarbij niet alleen de breedte van de dakbanen bijzondere aandacht kreeg, maar ook de lengte. Er zijn verschillende lengtes toegepast, om een mooi, gelijkmatig beeld te verkrijgen (en een minimum aan snij-afval).

Zoals bekend is het belangrijk dat een witte dakbedekking goed wordt onderhouden, om te voorkomen dat deze zwart wordt. In de omgeving van Den Haag CS is dit extra belangrijk, omdat er in deze omgeving veel vervuiling in de lucht zit.



Veel vuil spoelt weg met het regenwater, maar ter plaatse van de naden wil het vuil nogal eens blijven liggen: dit moet periodiek worden gereinigd om de uitstraling te behouden. Ten tijde van het gesprek was er nog geen onderhoudscontract afgesloten, wel is er met de aanleg van een veiligheidssysteem rekening gehouden met veiligheid tijdens de onderhoudsfase.

DUURZAAMHEID

Leverancier Quality Roofing Systems gaat praat op de bewezen levensduur van meer dan 60 jaar van de kunststof dakbedekking Rhepanol. Het betreft een PIB (polyisobutyleen) dakbedekking die al sinds 1956 wordt toegepast. De grondstof Oppanol uit de rubberfamilie verleent het product een zeer goede weerstand tegen veroudering: sommige oorspronkelijk toegepaste Rhepanol dakbedekkingen voldoen nog steeds. De dakbedekking wordt enkel verwerkt door erkende 'ambassadors'. Zoals gezegd, had het legplan mede tot doel de hoeveelheid snij-afval tot een minimum te beperken. De randen van de overkapping lopen namelijk rond af en het betreft een relatief kostbare dakbedekking. Het beperken van het snij-afval had dus, naast een milieutechnische, ook een budgettaire reden.

VEILIGHEID

Tijdens de werkzaamheden had de hoofdaannemer KWS Infra het hele dak rondom in de steigers gezet (en netten ter plaatse van de trappentorens), zodat te allen tijde op een veilige manier kon worden gewerkt. Bovendien diende iedereen die op de bouwplaats werkzaam was een GPI-cursus te volgen. GPI staat voor Generieke Poortinstructie en is een initiatief van de Governance Code Veiligheid in de Bouw. Om toegang tot de bouwplaats te verkrijgen, moet men online modules op het gebied van veilig werken volgen en deze worden vervolgens getoetst. Wanneer men het GPI-certificaat behaalt, is deze gedurende een jaar geldig. Voordat men op de overkapping van het busplatform aan het werk kon, diende men bovendien eerst een filmpje met veiligheidsinstructies te bekijken. Het dakdekkersbedrijf is overigens VCA gecertificeerd, wat inhoudt dat men ook

intern veel aandacht heeft voor o.a. veilig en gezond werken. Ten behoeve van een veilige onderhoudsfase is het dak voorzien van een Latchways veiligheidssysteem van Eurosafe. De veiligheidsankers zijn (vanwege de esthetiek) uitgevoerd met witte kappen.

SAMENWERKING

De samenwerking was op een traditionele manier georganiseerd, waarbij het dakdekkersbedrijf de werkzaamheden in onderaanneming uitvoerde, in dit geval voor Aldowa. Met name de logistieke organisatie diende goed te worden afgestemd: de werkzaamheden werden immers uitgevoerd op een plek waar veel mensen passeren. De materialen werden vanuit een afgezette locatie op hoogte gebracht met behulp van twee strategisch opgestelde hijskranen. Omdat er verschillende lengtes dakbedekking werden toegepast, was het van belang dat de materialen op de juiste plaats van het dak werden afgeleverd.



Uiteindelijk zijn de dakwerkzaamheden tijdens de bouwvakperiode van dit jaar uitgevoerd, wat een bijzondere planning van het dakdekkersbedrijf vergde. Inmiddels zijn de werkzaamheden afgerond en is Den Haag in het trotse bezit van een bijzonder fraaie overkapping boven het busstation op het Centraal Station. ■

OVERKAPPING BUSPLATFORM DEN HAAG CS

- OPDRACHTGEVER: GEMEENTE DEN HAAG
- HOOFDAANNEMER: KWS INFRA, ROTTERDAM
- HOOFDAANNEMER OVERKAPPING: HOLLANDIA INFRA, KRIMPEN AAN DEN IJSSEL
- STAALBEPLATING: ALDOWA, ROTTERDAM
- DAKDEKKER: SCHADENBERG DAKWERKEN, HEM
- LEVERANCIER DAKBEDEKKING: QUALITY ROOFING SYSTEMS, 'S-HERTOGENBOSCH
- LEVERANCIER BEVESTIGERS DAKBEDEKKING: EUROFAST, DEURNE
- LEKDETECTIE: TEXPLOR BENELUX, BREDA
- LEVERANCIER ISOLATIE: IKO, MOERDIJK
- VALBEVEILIGING: EUROSAFE SOLUTIONS, ZWOLLE

Dit artikel kunt u lezen op www.roofs.nl