

Mega (afbouw)klus

Noord/Zuidlijn Amsterdam

TEKST Wilbert Leistra



Zeven jaar later dan de oorspronkelijke planning gaat Metro 52 per 22 juli aanstaande rijden over de Noord/Zuidlijn in Amsterdam. Verzakkingen van monumentale panden, faillissementen van bouwpartners en forse budgetoverschrijdingen waren de ingrediënten van wat uitsluitend een hoofdpijndossier leek te worden. Technisch vernuft, volhardende bestuurders, bouwpartijen en een tomeloze inzet brachten deze vijftien jaar durende megaklus tot een einde. Verwol Complete Interieurrealisatie kwam voor grote uitdagingen te staan, vooral ook op logistiek gebied, aldus projectleider Jos Glorie.

“Een prachtig plafond, dat hebben wij destijds ook gemaakt.” Jos Glorie is op bekend terrein op Centraal Station in Amsterdam. In 2015 was Verwol Complete Interieurrealisatie uit Delft betrokken bij de grootscheepse renovatie van het station in 2015. Nu is hij er om samen met Alfred van Luenen van bouwbedrijf Visser & Smit Bouw, een VolkerWessels-onderneming, als gids te funge-

ren langs de zeven nieuw gebouwde metrostations van de Noord/Zuidlijn in Amsterdam.

Geschiedenis

Maar eerst een stukje geschiedenis over dit megabouwproject dat onder de Amsterdamse bevolking veel weerstand opriep. Tijdens een referendum in 1997 sprak zelfs 65

procent zich uit tegen de aanleg van de Noord/Zuidlijn. Men vreesde de hoge kosten en had angst voor verzakkingen van de veelal monumentale panden in de Amsterdamse binnenstad. De opkomst bleek te laag, waarna in 2002 het besluit uiteindelijk werd genomen dat het project doorgang kon vinden. Op 22 april 2003 werd de bouw gestart. Te verwachten kosten: € 1,5 miljard, te verwachten reizigers: 200.000 per dag. Vijftien jaar later blijkt dat de tegenstanders gelijk hebben gekregen. De bouw liep vertraging op vanwege de verzakkingen van huizen als gevolg van lekken in dam- en diepwanden. Het grondwater spoelde hierdoor de bouwput binnen en spoelde grond mee waardoor huizen verzakten. Ook wat betreft de kosten kregen de sceptici gelijk. Niet € 1,5 miljard stond uiteindelijk onderaan de streep, maar meer dan het dubbele: € 3,1 miljard. Maar dan heb je ook wel wat: een tracé van 9,7 km – waarvan ruim 7 km onder de grond – waarmee reizigers in een kwartier tijd van noord naar zuid kunnen reizen. En niet te vergeten: prachtige bouwwerken. Namelijk zeven nieuwe metrostations, twee bovengronds (Noord en Noorderpark) en vijf ondergronds, Centraal Station, Rokin, Vijzelgracht, De Pijp en Europaplein. Het zuidelijke eindstation, station Zuid, is niet nieuw ontworpen. Op dit bovengrondse station is de metrohalte geïntegreerd in het bestaande station.

Centraal Station

De toer begint op Centraal Station, in de verdeelhal waar de Noord/Zuidlijn is verbonden met de Oostlijn. Hier is direct al een mooie combinatie te zien tussen het V-lamellenplafond van Hieselaar uit Schoonhoven en de Hunter Douglas XL-aluminium panelen. “We hebben hier – net als op alle ondergrondse stations – geperforeerde aluminium XL-panelen van Hunter Douglas gemonteerd”, vertelt Glorie. “Deze hebben een hoge lichtreflectie (70 procent) door de legering van de platen. De panelen van

1 Het plafond van aluminium XL-panelen van Hunter Douglas en de V-lamellen van Hieselaar in de kathedraal onder het Centraal Station laten een fraai lijnenspel zien. Let ook op het videokunstwerk op de achtergrond. (Foto: Verwol Complete Interieurrealisatie)

2 Station Rokin ligt in een bocht hetgeen Verwol voor een uitdaging stelde waar het de montage van het plafond betrof. Op de wanden mozaïek van voorwerpen die tijdens de graafwerkzaamheden zijn gevonden. (Foto: Verwol Complete Interieurrealisatie)

900 x 1.800 mm – alleen op station De Pijp hebben we panelen van 1250 x 2.500 mm toegepast – konden we in het werk op maat zagen, we hadden namelijk te maken met behoorlijk wat paskanten. De opbouw van het plafond is als volgt: we hebben eerst omegaprofielen van 6 m lang per stuk bevestigd aan roswinkel, een geperforeerde hoeklijn van staal die met Nonius-hangers aan het betondek gemonteerd is. Vervolgens zijn daar de platen ingestoken en met een borgschroef vastgezet. De diktekant van gezaagde panelen hebben we kunnen afdekken door een omgekeerde hoeklijn toe te passen. De platen zijn uitklapbaar, waardoor ze niet gedemonteerd hoeven worden als men boven het plafond moet zijn.”

In het perrongebied heeft Verwol nog een aanpassing moeten maken, zo vertelt Glorie. “Tijdens een brandtest van ingenieursbureau Efectis bleken de dekplaten van het aluminium paneel te snel los te laten. Om dit te verhelpen, hebben we pennen gebruikt om de dekplaat aan de honingraatstructuur van het paneel te verankeren.”

Reizigers die vanuit de verdeelhal naar de ondergrondse kathedraal gaan, zien een kunstwerk op de wand. Het betreft een videokunstwerk van de Belgische kunstenaar David Claerbout waarop een oer-Hollands landschap te zien is. Het scherm is realtime verbonden met de actuele weersvoorspellingen, waardoor het scherm het weer laat zien van de komende dag. Metro 52 richting zuid rijdt voor een testrit Centraal Station binnen. Op naar het volgende station op de lijn. Een heel apart gevoel om vrijwel alleen in zo'n lang metroreinstel te zitten.

Rokin

Het uitstappen op metrostation Rokin is ook een beetje onwettelijk: lege, uitgestorven perrons. Na een tijdje komen een paar mensen in rolstoel en op krukken het perron op. De toegankelijkheid wordt getest. Station Rokin is te vergelijken met een ondergronds flatgebouw van 23 m diep. Helemaal onderin ligt het perron met daarboven vijf parkeerdekken. Het station ligt in een bocht en dat stelde Verwol voor een uitdaging waar het de montage van het plafond betrof, vertelt Glorie. “Het plafond loopt rond, dit vereiste een speciale aanpak. Zowel in de lengte als breedte hebben we schegvormig de eindplaten aangebracht om de ronding van het perron te kunnen volgen.”





Tussen de roltrappen is een vitrine met daarin allerlei voorwerpen die tijdens de graafwerkzaamheden zijn gevonden. Sommige echt heel oud, andere gebruiksvoorwerpen die een tijdsbeeld aangeven. Op de wanden van de perrons zijn mozaïekwerken gemaakt van keramiek, glas en natuursteen. Op de kunstwerken met een lengte van 110 m en een hoogte van 4 m zijn 33 afbeeldingen te zien, die als metafoor dienen voor de archeologische vondsten. Op naar station Vijzelgracht.

Vijzelgracht

Reizigers die de ingang van het station nemen aan de kant van café Mulder zien direct een spectaculair kunstwerk van Marjan Laaper: metrolijnen die het gezicht vormen van de beroemde Amsterdamse zanger Ramses Shaffy. Via de langste roltrap van Nederland – 47 meter – overbruggen de

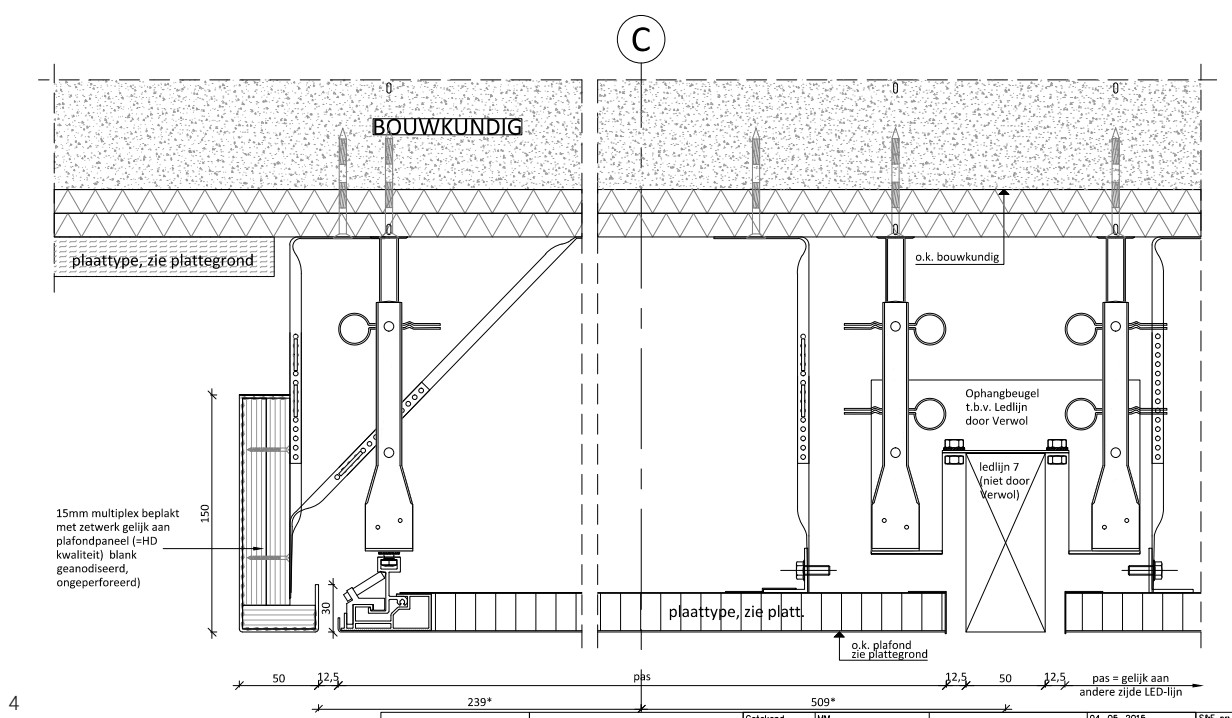
reizigers bijna 20 m naar het 26 m dieper gelegen perron. Hier wijst Glorie op een ander plafondelement. “Boven de sporen en als perronoverstek hebben we Heraklith-houtwolcementplaten van Knauf gemonteerd. Het was heel lastig om de zwarte platen dekkend te krijgen. Boven deze HWC-panels zijn alle stations tegen het beton bekleed met twee lagen Promatec om de brandwerendheid te kunnen garanderen.” Hij wijst op de geringe breedte van het perron. “Kun je je voorstellen hoe wij hier op zo’n smal perron hebben kunnen werken? En dan ook nog te bedenken dat de andere partijen net als wij hun materialen hier aangevoerd kregen. Dat was nog extremer bij het volgende station, De Pijp.”

De Pijp

3 De beschikbare ruimte om metrostation De Pijp aan te leggen, was dermate smal dat de perrons niet naast, maar onder elkaar zijn aangelegd; een op 16,5 m diepte en een op 26,5 m diepte. “Dit is echt een heel diep station en we moesten op twee niveaus werken. De montageruimte was heel erg smal. In het begin konden we nog uitsteigeren omdat het spoor er nog niet lag, maar toen het spoor was aangelegd – onder andere om de materialen te leveren – was het echt passen en meten. Deze geringe werkruimte zorgde voor een strakke logistieke planning. De materialen werden ’s nachts geleverd en we moesten exact opmeten hoeveel materiaal op een wagon paste.” Het plafond van de entreegebouwen van dit station was ook een behoorlijke uitdaging voor het afbouwbedrijf uit Delft, vertelt de projectleider. “Dit loopt in twee richtingen schuin en de architect had als eis dat de naden door moeten lopen. Dit hebben we opgelost door er een pastrook in te maken waardoor we de doorgaande lijnen konden garanderen.”

3 Metrolijnen vormen het gezicht van de beroemde Amsterdamse zanger Ramses Shaffy bij binnenkomst van metrostation Vijzelgracht. (Foto: Verwol Complete Interieurrealisatie)

4 Technische tekening van de koof op perronniveau van metrostation De Pijp. (Tekening: Verwol Complete Interieurrealisatie)



5 Bij de bovengrondse stations zijn niet-geperforeerde aluminium XL-panelen van Hunter Douglas toegepast. (Foto: Wilbert Leistra)

6 Kunst speelt een grote rol op de nieuwe metrostations. De combinatie van de grote zwart-wit foto's en de magenta letters op de wanden van de perrons van station Europaplein van de kunstenaar Gerald van der Knaap zorgen voor een filmische sfeer. (Foto: Wilbert Leistra)

Europaplein

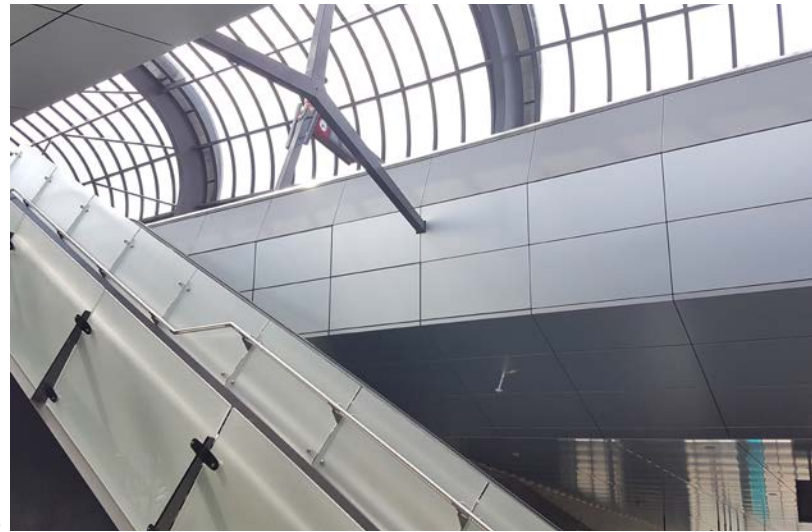
Europaplein is het minst diep gelegen metrostation van de Noord/Zuidlijn. Opvallend zijn de grote zwart-wit foto's op de wanden van de perrons. Door de combinatie met de magentaletters heeft kunstenaar Gerald van der Knaap een filmische sfeer gecreëerd. Bouwplaatsmanager Van Luenen van Visser & Smit Bouw wijst naar een foto waar een man een munt opgooit. "Op de plaats van de munt op de foto is een gat. De munt hebben we op aanwijzing van de kunstenaar in de vloer van het perron bevestigd. Een geinig idé-tje, maar ik vraag me af hoe lang het duurt voordat iemand de munt eruit heeft gepeuterd", lacht hij.

Het laatste station op de lijn in zuidelijke richting is station Zuid. Omdat dit niet een nieuwbouwstation betreft, slaan we dat over en nemen we lijn 52 in noordelijke richting voor een bezoek aan de twee bovengrondse stations.

Noorderpark en Noord

Station Noorderpark ligt in de middenberm van de Nieuwe Leeuwarderweg. Opmerkelijk aan dit station is de kap die in de volksmond al vanwege de vorm de naam cobra heeft meegekregen. Projectleider Glorie wijst op een verschil met de ondergrondse stations. "We hebben als plafond beneden dezelfde XL-panelen van Hunter Douglas toegepast, maar nu in een niet geperforeerde uitvoering. Dit was noodzakelijk om een buitenkwaliteit te kunnen garanderen."

Het laatste station is Noord. Ook dit station ligt in de middenberm van de Nieuwe Leeuwarderweg. Ook hier is de kap spectaculair te noemen: tien grote spanten en 1650 platen van koud gebogen glas maken het tot de landmark van Amsterdam-Noord. Op de perrons is een kunstwerk van Harmen Liemburg te zien: in totaal 130 m tegels met



5



6

daarop voorstellingen van vogels, hun omgeving en hun verhalen.

Voor de reiziger is het een ritje van een kwartier, maar voor de betrokken bouwpartijen betekent het het resultaat van vijftien jaar pieken, maar ook diepe dalen. "Tijdens het bouwproces zijn partners failliet gegaan, waaronder Imtech die in het bouwconsortium zat. Dan moet er echt geschakeld worden", legt Van Luenen uit. Voor Verwol zorgden bepaalde tegenslagen juist voor een voordeel. "Doordat de opleverdatum steeds weer werd uitgesteld omdat bijvoorbeeld de installaties niet werden geleverd vanwege het faillissement van Imtech, hebben wij zo veel mogelijk met dezelfde ploeg van station naar station kunnen werken. Dat resulteert in de nodige ervaring en het snel kunnen schakelen. Bijvoorbeeld toen bleek dat op alle stations nog UMTS/GSM-verbindingen moesten worden aangelegd. We hebben het plafond weer open gehaald, de panelen opgeslagen, UMTS/GSM aangelegd en het plafond weer gesloten. Al met al was de hele Noord/Zuidlijn een megaklus, zeker één waar wij heel trots op zijn!"

Bouwpartners

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam

Architect: Benthem Crouwel Architects, Amsterdam

Aannemer: VIA NoordZuidlijn, een handelsnaam van Visser & Smit Bouw

Afbouw en montage: Verwol Complete Interieurrealisatie, Delft

Fabrikant aluminium plafond: Hunter Douglas, Rotterdam

Fabrikant V-lamellen plafond: Hieselaar, Schoonhoven

Fabrikant houtwolcementplaten: Knauf, Oosterhout.