

'DE MOL' GRAAFT ONDER ANTWERPEN-CENTRAAL

ANTWERPEN – Sinds februari van dit jaar is 'De Mol' – een 64 ton wegend boorschild – actief onder het station Antwerpen-Centraal. De Mol graaft onder het station acht buizen die samen het tunneldak van de toekomstige noord-zuidverbinding vormen. "Vanuit deze buizen – 12 meter onder het straatniveau – bouwen we de eigenlijke tunnelwanden", vertelt ir. Tony Van den Berghen, districts-directeur van de NMBS.

Via de tunnel zullen treinen in 2005 op het niveau -2 onder het Centraal Station en de stad Antwerpen kunnen sporen. "Het boorschild werd met een speciale kraan in de persput op het Koningin Astridplein neergelaten", vertelt Van den Berghen. "Vanaf daar worden met het boor-

schild horizontale buizen geboord naar de ontvangstput in de spoorhal van het station. In totaal worden er vier grote buizen met een diameter van 2,96 meter en vier kleine buizen met een diameter van 2,37 meter geperst van de persput op het Astridplein naar de ontvangstput in de spoor-

hal", zegt de districts-directeur. "Dagelijks vordert het schild met deze methode 20 meter. Op een week tijd wordt een afstand van 80 meter onder het gebouw afgelegd, wat overeenkomt met één volledige buis."

"Vooraleer de ondertunneling van Antwerpen-Centraal kon beginnen, hebben ingenieurs het station uitgebreid bestudeerd en een honderdtal meetpunten in het gebouw aangebracht", benadrukt Van den Berghen. "Via deze meetpunten registreert een computer waar er tijdens de werkzaamheden

grondbewegingen onder het gebouw optreden. Om verzakkingen tegen te gaan, werd er een fijn net van buizen onder het station geperst. Zo kan waar nodig een cementmengsel worden geïnjecteerd tussen de funderingen.

Deze techniek heet *compensation grouting* en is een staaltje van hoogtechnologische expertise. Eerder werd de techniek al toegepast in Londen, onder meer om de metro te bouwen onder Waterloo Station. De *compensation grouting*

techniek garandeert de veiligheid van Antwerpen-Centraal als beschermd monument. Als extra maatregel is in de inkomhal van het station een beschermplafond gebouwd dat tevens de restauratie van de koepel mogelijk maakt.



Het 64 ton wegend boorschild werd met een speciale kraan neergelaten in de bouwput op het Astridplein.



'De Mol' wordt klaargemaakt voor het persen van één van de acht buizen onder Antwerpen-Centraal.

SPOORTUNNEL VAN NOORD NAAR ZUID

Het station Antwerpen-Centraal zal eind 2005 dubbel zoveel treinen als vandaag kunnen ontvangen. Dankzij de noord-zuidverbinding – een spoortunnel tussen de Lange Leemstraat en het Damplein – verdubbelt de NMBS de capaciteit van de Antwerpse spoorwegkathedraal. Met de noord-zuidverbinding zal het Centraal Station over 14 in plaats van over 10 perrons beschikken en zullen de treinen op drie verdiepingen het vernieuwde station binnenrijden.

De NMBS wil met het project van de noord-zuidverbinding haar klanten en de Antwerpse bevolking een betere service aanbieden. De noord-zuidverbinding zal toelaten om een echt voorstadsnet uit te bouwen. Zo komt er een nieuw station Groenendaallaan, waardoor er vanuit de omgeving Luchtbal in enkele minuten rechtstreeks naar het centrum van Antwerpen kan gespoord worden. De noord-zuidverbinding sluit aan op de bestaande spoorlijn 12 richting Roosendaal en op de nog aan te leggen hogesnelheidslijn langs de autosnelweg E19 richting Nederland.

Met een schop 24 meter onder Astridplein

De acht geperste buizen onder het station maken deel uit van de dakplaat van de toekomstige spoortunnel. Onder deze buizen zullen binnen vijf jaar de treinen rijden. Als de volledige boring klaar is, graven arbeiders wanden uit tot een diepte van 26 meter onder het Astridplein. Deze uitgraving gebeurt manueel volgens de mijnwerkersmethode en dient om de tunnelwanden te verwezenlijken.

Werknemers graven vanuit de buizen met een schop aarde weg voor de bouw van deze wanden. De uitgegraven grond wordt met een

emmer naar boven gehaald en per kruiwagen afgevoerd naar de bouwput op het Astridplein of onder de spoorhal. De arbeiders die deze werken uitvoeren gebruiken mijnwerkers-technieken en zijn echte specialisten in hun vak.

Volgens de huidige planning zal de ruwbouw van het tunnelgedeelte onder het Centraal Station in april 2001 klaar zijn. Vanaf dan starten de werven voor de ondertunnelingswerken tussen het Koningin Astridplein en het Damplein.



Vanuit de geperste buizen graven werknemers de wanden voor de spoortunnel.

samencommuniceren

Op 5 juni ondertekende de NMBS samen met De Lijn, de stad Antwerpen en het Vlaams Gewest het samenwerkingsprotocol "Antwerpen Mobiel". Dit protocol heeft tot doel een gemeenschappelijke communicatie te voeren rond mobiliteitsprojecten in de regio Antwerpen. Samen zorgen we ervoor dat u bij werken de juiste informatie krijgt. Met al uw vragen, opmerkingen of verzoeken kan u voortaan terecht bij de communicatieverantwoordelijke Antwerpen Mobiel.

Antwerpen Mobiel zal zich vooral bezighouden met projecten die zich nog in de fase van ontwerp of uitwerking bevinden. Specifieke verantwoordelijken zullen de werken zelf opvolgen. Zo heeft de NMBS voor de noord-zuidverbinding een aparte communicatieverantwoordelijke, die het contact met de buurt moet bevorderen. Dat hij daar ook in slaagt, kan u in het artikel hiernaast lezen.

De communicatieverantwoordelijke van Antwerpen-Mobiel werd reeds ingeschakeld voor de info-avonden rond de heraanleg van de Leien, de aanleg van het Astridplein/as Gemeentestraat-Carnotstraat en het nieuwe Kievitplein en de Van Immerseelstraat. Bij uitstek projecten waar verschillende instanties verantwoordelijk zijn. Als buitenstaander is het niet eenvoudig om te weten wie voor wat verantwoordelijk is. Voortaan heeft u aan één telefoontje dus genoeg.

Voor de NMBS was het logisch zich aan te sluiten bij Antwerpen Mobiel. Naast de aanleg van de noord-zuidverbinding wordt ook in de haven geïnvesteerd. Bovendien heeft de NMBS een aantal grote terreinen beschikbaar waarop stadsvernieuwingprojecten kunnen worden uitgewerkt. Denk maar aan het Zuid en aan de terreinen van de oude werkplaats Dam.

Wij houden eraan u als burger tijdig en juist te informeren. Voor grote projecten die constant evolueren, is dat niet altijd eenvoudig. Met Antwerpen Mobiel gaan we in elk geval een stap in de goede richting.

Communicatieverantwoordelijke
Antwerpen Mobiel:
Katrin Deknock
tel. 03 204 57 96

Schelpstraat krijgt speelpleintje voor kinderen

In het kader van de werken voor de aanleg van de noord-zuidverbinding werd de Schelpstraat vorig jaar omgebouwd tot een tijdelijke werfzone. De bouw van een nieuwe steunmuur en de verbredingswerken van de spoorwegberm zijn ondertussen klaar. De Schelpstraat krijgt stilaan een nieuw uitzicht. De nieuwe Schelpstraat krijgt een speelpleintje voor de kinderen en groeit verder uit tot een aangename en knusse leefbuurt. Samen met Suzy Germeys, buurtverantwoordelijke voor de omgeving Schelpstraat, bekijken we de heraanleg van de omgeving Schelpstraat.

Een jaar geleden startten de afbraakwerken in de Schelpstraat. In totaal werden er zeven huizen in de Schelpstraat, één in de Krijtstraat en één in de Klokstraat afgebroken.

De werken passen in de bouw van een nieuwe steunmuur en de verbreding van de spoorwegberm, nodig voor de aanleg van de noord-zuidverbinding.

Samenwerken aan betere buurt

"De werken brachten geen overdreven hinder met zich mee en werden door de NMBS vooraf aangekondigd", vertelt Suzy Germeys. "Bovendien vond er op initiatief van de NMBS en het District Berchem een infovergadering plaats waarin de werken werden toegelicht en de nieuwe plannen werden voorgesteld. Dit infomoment vormde de ideale gelegenheid om een werkgroep op te starten om gezamenlijk over de heraanleg van de Schelpstraat te overleggen".

"In de werkgroep waren alle betrokken partijen (de stad Antwerpen, het Dis-

trict Berchem, de NMBS, TUC RAIL, het Wijkkantoor Berchem en de buurtbewoners, red.) vertegenwoordigd", benadrukt Germeys. "De verschillende ideeën en wensen smolten samen en werden ter goedkeuring voorgelegd aan de buurtbewoners op een nieuwe infovergadering en vervolgens bekrachtigd door het College van Burgemeester en Schepenen van de stad Antwerpen."

Speelplein en ontmoetingsplaats

De heraanleg van de Schelpstraat gebeurt in twee fasen. Momenteel is het wegdek opnieuw aangelegd met een verbreed voetpad en zijn er nieuwe aanplantingen voorzien. "De huidige Schelpstraat vormt een ideale plaats voor spelende kinderen", verzekert Germeys. "Zij kunnen zich uitleven op het speelpleintje en hebben minder last van het autoverkeer. De omgeving is trouwens een uitgelezen

ontmoetingsplaats voor de buurtbewoners. Zij komen vaak op straat voor een wandeling of slaan een praatje met elkaar. De buurt is een toffe mix van jong en oud en van verschillende culturen."

De definitieve afwerking van de Schelpstraat gebeurt in de tweede helft van 2001. De inrichting van het speelplein met speeltuigen voor verscheidene leeftijdsgroepen staat centraal. Het speelplein zal zich bevinden in een groene zone met bomen, klimplanten en banken waar de mensen tot rust kunnen komen. "We hopen dan uit te pakken met een groot feest om de nieuwe Schelpstraat plechtig in te huldigen", zegt Germeys. "Eind april hebben we ons jaarlijkse straatfeest georganiseerd waarbij de tijdelijk vernieuwde Schelpstraat al feestelijk werd geopend. Een leuk moment dat aantoont dat de werken voor een groot project kunnen samengaan met aandacht voor de omgeving en de wensen van de buurtbewoners."



Poëzie rond de werf

"Een verloren-zijn dat makkelijk te vinden is: Berchem, Cogels-Oseylei." Twee spandoeken met verzen van Herman de Coninck sieren de spoorbrug over de Draakplaats. De NMBS verleent graag haar steun aan deze hommage.

Werken aan de brug van de Klokstraat

In de omgeving van de Schelpstraat is er een nieuwe steunmuur gebouwd en is de spoorwegberm verbreed. Ook de spoorwegbrug van de Klokstraat wordt vernieuwd. "De onderbrugging wordt verlengd om plaats te bieden aan extra sporen", vertelt ir. Dirk Van Ooteghem, leidende ambtenaar van TUC RAIL, het studie-bureau van de NMBS.

Na het bouwverlof starten de werken voor het nieuwe gedeelte van de brug van de

Klokstraat. "Naast het maken van nieuwe funderingen worden ook de wegen met kasseien aangelegd. Er gebeuren verder ook aanpassingswerken onder de brug waardoor het niet langer mogelijk is om daar te parkeren. Door die werken wordt de brug van de Klokstraat tijdelijk afgesloten voor alle verkeer tot het einde van dit jaar", aldus de leidende ambtenaar.

Begin 2001 wordt de brug Klokstraat opnieuw geopend voor het verkeer en tijdens de eerste helft van dat jaar

wordt de brug verder opgebouwd. "In die periode moeten de brugdekken vervangen worden waardoor de onderdoorgang gedurende een aantal weekends gesloten zal zijn. De weekends wanneer de toegang onder de brug tijdelijk zal onderbroken zijn, zullen vooraf meegedeeld worden aan de buurtbewoners. In de tweede helft van 2001 zal de brug volledig vernieuwd zijn en is de definitieve afwerking van de omgeving Klokstraat-Schelpstraat een feit", besluit Van Ooteghem.



Foto boven: Buurtbewoonster Suzy Germeys is vol lof over de heraanlegde Schelpstraat. De kinderen kunnen er naar hartelust ravotten op het speelpleintje.

Foto onder: De definitieve afwerking van de Schelpstraat is voorzien voor de tweede helft van 2001.

Nieuw Centraal Station verrijst uit de grond

Onder de spoorhal van Antwerpen-Centraal en ook aan de Lange Kievitstraat begint het nieuwe station langzaam vorm te krijgen. Het nieuwe gedeelte zal naadloos aansluiten bij het oude, monumentale stationsgebouw. Tegen de lente van 2001 zullen de treinen langs de kant van de Zoo in het Centraal Station toekomen.

“In de spoorhal kan je al een eerste glimp opvangen van hoe het nieuwe Antwerpen-Centraal er gaat uitzien”, zegt arch.Marc De Vreese, architect-coördinator bij Eurostation, het studie-bureau van de NMBS. “Opvallend zijn vooral de boog-elementen die je ook in het bestaande stationsgebouw tegenkomt. Later zullen deze met natuursteen bekleed worden zodat er geen stijlbreuk met het monumentale station ontstaat.”

“Momenteel wordt er onder de spoorhal volop aan de perrons van het niveau +1 gewerkt”, vervolgt De Vreese. “Het middengedeelte wordt volledig opengewerkt zodat de reizigers zelfs op de onderste stationniveau's volop van het daglicht kunnen genieten. Op het gelijkvloerse niveau



Eind 2005 zullen de treinen op drie verdiepingen het nieuwe Antwerpen-Centraal binnenrijden.

komt er een winkel-wandelingzone met verschillende ingangen vanuit de Pelikaansstraat. Vanaf 2004 zullen reizigers hier hun boodschappen kunnen doen of een hapje eten. Voetbruggen,

roltrappen en liften zullen ervoor zorgen dat iedereen vlot alle niveau's kan bereiken.”

Aan de Lange Kievitstraat zijn de funderingen al zicht-

baar van de steunen waarop in de lente van 2001 de treinen Antwerpen-Centraal zullen binnenrijden. De sporenbundel wordt ter hoogte van de Lange Kievitstraat een heel stuk uitgebreid.



Het nieuwe Centraal Station moet zo naadloos mogelijk aansluiten bij het oude.



Er wordt volop gewerkt aan de steunkolommen waarop in de lente van volgend jaar de treinen Antwerpen-Centraal zullen binnenrijden.

Stationsbuurt krijgt nieuwe impuls

Het station Antwerpen-Centraal wordt in het kader van de aanleg van de noord-zuidverbinding niet alleen vernieuwd, het krijgt ter hoogte van de Lange Kievitstraat ook een volwaardige tweede stationstoegang. De komst van dit nieuwe stationsgebouw wordt aangegrepen om de omgeving Lange Kievitstraat-Van Immerseelstraat aangenamer te maken en een nieuwe impuls te geven. De NMBS gaf het Rotterdams studiebureau MVRDV de opdracht om een visie hierover uit te werken.

"De buurt rond Antwerpen-Centraal krijgt dankzij de ombouw van het station heel wat extra troeven", legt Yves Malysse van MVRDV uit. "Niet alleen krijgt Antwerpen een voorstadsnet, dankzij de nog aan te leggen nieuwe hogesnelheidslijn langs de E19 zullen er in het Centraal Station ook hogesnelheidstreinen stoppen waardoor Antwerpen een rechtstreekse verbinding krijgt met andere Europese metropolen."

Het gebied krijgt een uitgesproken ontwikkelingspotentie. Dit resulteert in het aantrekken van doelgroepen die in de nabijheid van het station willen komen wonen, werken en ontspanen. "De omgeving Lange Kievitstraat-Van Immerseelstraat is uitermate geschikt voor nieuwe stadsontwikkeling", benadrukt Malysse. "Er is voldoende capaciteit in vierkante

meters beschikbaar (ongeveer 150.000 m², red.) en er is de nabijheid van het stadscentrum en de diertuin. Bovendien heeft het gebied ook een goede bediening door het openbaar vervoer. We trachten in ons ontwerp te komen tot één harmonieus geheel waarin de bestaande buurt en het nieuwe Antwerpen-Centraal samensmelten."

Tweede stationstoegang

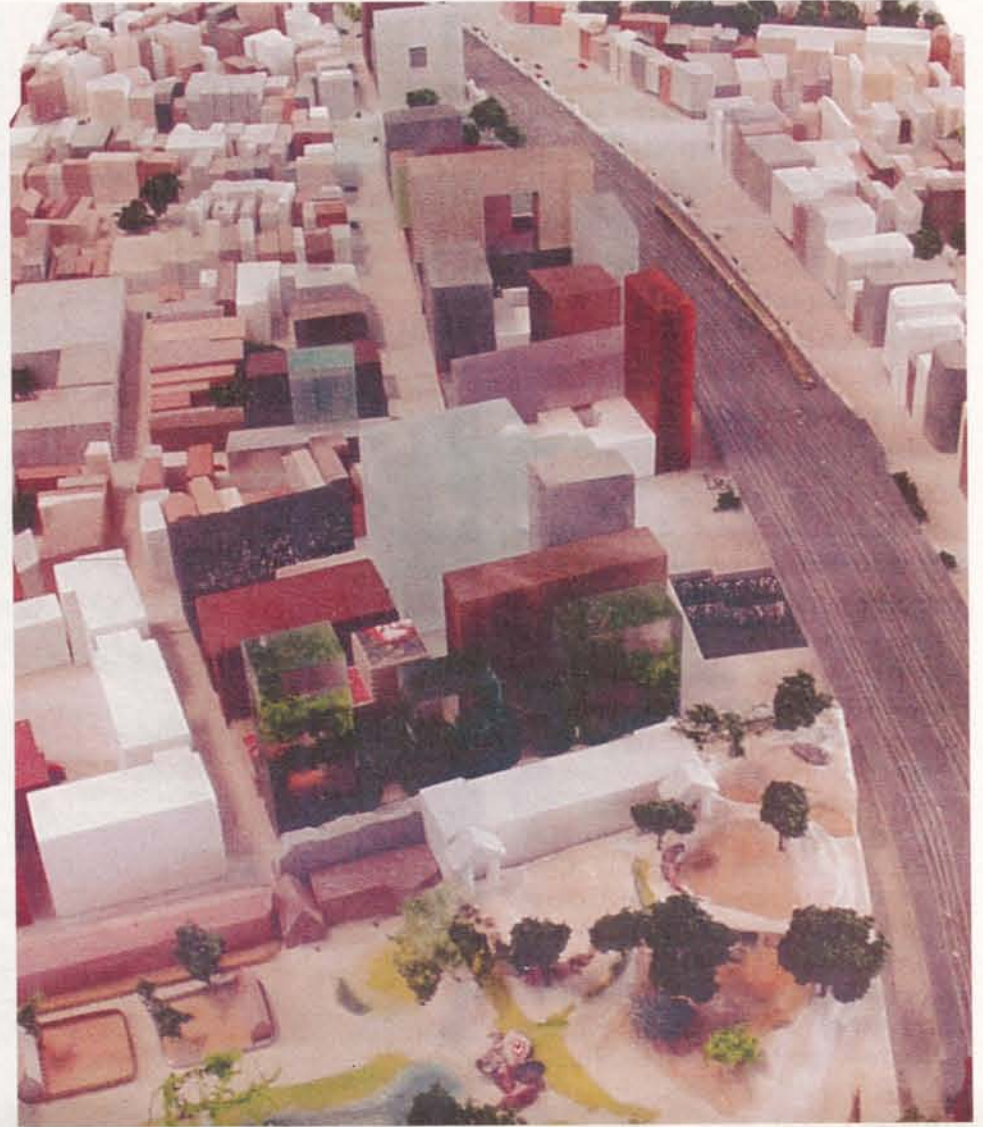
Eind 2005, wanneer Antwerpen-Centraal volledig vernieuwd is en de treinen op drie verdiepingen het station binnenrijden, zullen er twee stationstoegangen zijn: één aan de zijde van het Astridplein en één ter hoogte van de Lange Kievitstraat.

Deze laatste toegang wordt geconcipieerd als een open ruimte die de reiziger 15 meter onder het straatniveau opvangt en deze via verschillende niveau's naar boven leidt. De reiziger wordt bij het naar boven komen verwelkomd door de nieuwe gebouwen die hem/haar als het ware begroeten. Boven de tweede stationstoegang zweeft een volledig doorzichtig dak.

Centers worden opengewerkt

De spoorwegberm met zijn centers en arcades heeft decennialang zijn stempel op de stationsomgeving gedrukt. Het heeft het gebied laten uiteenvallen in twee erg verscheiden buurten. MVRDV stelt nu voor om de arcades op drie cruciale plaatsen open te maken zodat de twee buurten opnieuw kunnen samensmelten. Aan de openingen worden de geklasseerde tegeltjes verwijderd en als een soort reliëf in de vloer neergelegd.

De invulling van de beschikbare ruimtes moet verder worden bekeken naar de mogelijkheden en de



De gebouwen zullen zeker niet hoger worden dan het nieuwe Centraal Station. Wolkenkrabbers zijn uitgesloten.

interesse. Onder de spoorwegberm kan een invulling verwacht worden zoals een supermarkt of een theater. De tunnels kunnen gezien worden als thematunnels, aangepakt door kunstenaars. De aanwezige elementen dragen bij tot het rijke diverse karakter van de nieuwe buurt.

Moretuspark

In de zoektocht naar een grote open ruimte stelt MVRDV voor om de Plan-

tin- en Moretusbrug als park in te richten. Het monumentale front van de brug en de boogconstructie worden behouden. Een deel van de grondmassa wordt weggehaald en uit de rest wordt als het ware een park aangelegd. Het park verbindt op deze wijze de twee delen van het plangebied. Het Moretuspark wordt een ruimte voor openlucht-concerten, pic-nic, ontmoetingsplaats, speelruimte voor kinderen, enz.



Het Moretuspark, midden in het drukke stadscentrum, kan een oase van rust worden.

Zoogebouw

De tweede stationstoegang betekent voor de Antwerpse diertuin een niet te missen expansiegelegenheid. De Zoo krijgt de kans om op haar eigen terrein haar programma uit te breiden en een tweede toegang te creëren. Dit alles wordt opgenomen in het 'Zoogebouw', de ultieme samenhang tussen natuur en gebouw. De rots is een verderzetting van de bestaande geitenberg en dient als toegang en openbaar bovenplein van de Zoo. Van hieruit kan de bezoeker naar de diertuin afdalen. Het bovenplein dient ook als lobby van het boskantoor, een totale vermenigting tussen zooprogramma en kantoren voor de diertuin.

Opdeling in kavels

Het Rotterdams studie bureau deelt het plangebied op in kavels. Ze stellen een buurt voor waar hoog- en laagbouw elkaar afwisselen. Een buurt met open ruimtes en bouwblokken. Elk kavel zou een hoofdbestemming krijgen en verder worden gedefinieerd door middel van zijn functie. Grote bouwvolumes – wolkenkrabbers (stijl Manhattan) – zijn uitgesloten. De voorgestelde gebouwen zullen geenszins hoger worden als het Centraal Station.

Voor de buurt zou er steeds voldoende ademruimte en kans tot beweging moeten blijven. Tussen de gebouwen komen er overal open kavels die kunnen ingericht worden als basketveld, golfterrein, zandbak, neveltuin of overdekte galerij. Deze open ruimtes garanderen de doorwaarderbaarheid en geven de buurtbewoners verschillende bewegings- en ontspanningsmogelijkheden. Iedere open ruimte heeft zijn eigen identiteit en draagt bij tot het beeld van de omgeving. De open kavels bevorderen ook het contact tussen de bestaande en de nieuwe bewoners.

De gebouwen kenmerken zich door hun specifieke vorm en materiaalgebruik. Ieder gebouw krijgt op die manier een eigen karakter. In de bouwblokken worden op verschillende niveaus ook openbare platforms gecreëerd. Zoals een lobby voor een kantoor, gemengd met publieke functies, een zomerterras met uitzicht op het spoor, enz. Door ieder blok over zijn gehele gevelvlak te voorzien van eenzelfde gevelmateriaal, worden de verschillen tussen de volumes onderling nog sterker uitgedrukt. Door open en bebouwde kavels naast elkaar te ontwikkelen, ontstaat een buurt met uitzicht. Bijna ieder gebouw wordt oriëntatie en uitzicht in de vier windrichtingen gegarandeerd.

Van Immerseelstraat wordt breder

Om een keuze te kunnen maken uit een aantal aanvoerroutes naar het vernieuwde Antwerpen-Centraal en de tweede stationstoegang, werd er in het

kader van de studie Carnotstraat een circulatieplan gebruikt. Dit lokale plan werd doorgerekend in het verkeersmodel Stad Antwerpen.

Hieruit blijkt dat de Van Immerseelstraat de meest voor de hand liggende keuze is om het verkeer naar het vernieuwde station te leiden. Om het verkeer vlot te kunnen laten doorstromen, moet de Van Immerseelstraat wel verbreed worden. Op die manier wordt het verkeer gelijkmatig verdeeld over de kruispunten Provinciestraat, Van Immerseelstraat en Simonsstraat. Bovendien is het kruispunt Van Immerseelstraat – Plantin- en Moretuslei het enige waar het openbaar vervoer slechts in één richting prioriteit heeft.

De omgeving Lange Kievitstraat/Van Immerseelstraat is langs alle kanten bereikbaar met trein, tram of bus. Vanaf 2004 is het ook mogelijk om vanaf het Kievitplein via de winkel-wandeling van het vernieuwde station naar het Astridplein te wandelen en zo naar het openbaar vervoersknooppunt Astridplein - Rooseveltplaats. Verder liggen er drie metrostations in de onmiddellijke buurt.



Verkeerscirculatie

De Plantin- en Moretuslei is volgens het Masterplan voor de mobiliteit in Antwerpen geselecteerd als auto-as, terwijl de as Gemeentestraat – Carnotstraat – Turnhoutsebaan als openbaar vervoer-corridor moet fungeren.

Het verkeer wordt via de Van Immerseelstraat naar een ondergrondse parkeergarage en naar de omgeving geleid. De parking staat via liften en roltrappen in onmiddellijk contact met de verschillende spoorniveaus. Naast de 1700 parkeerplaatsen is er ook ruimte voor een busstopplaats voor de Zoo, een kiss-and-ride-zone en een taxistopplaats voor het station, fietsstallingen, supermarkt, kiosken, enz.

Besluitvorming

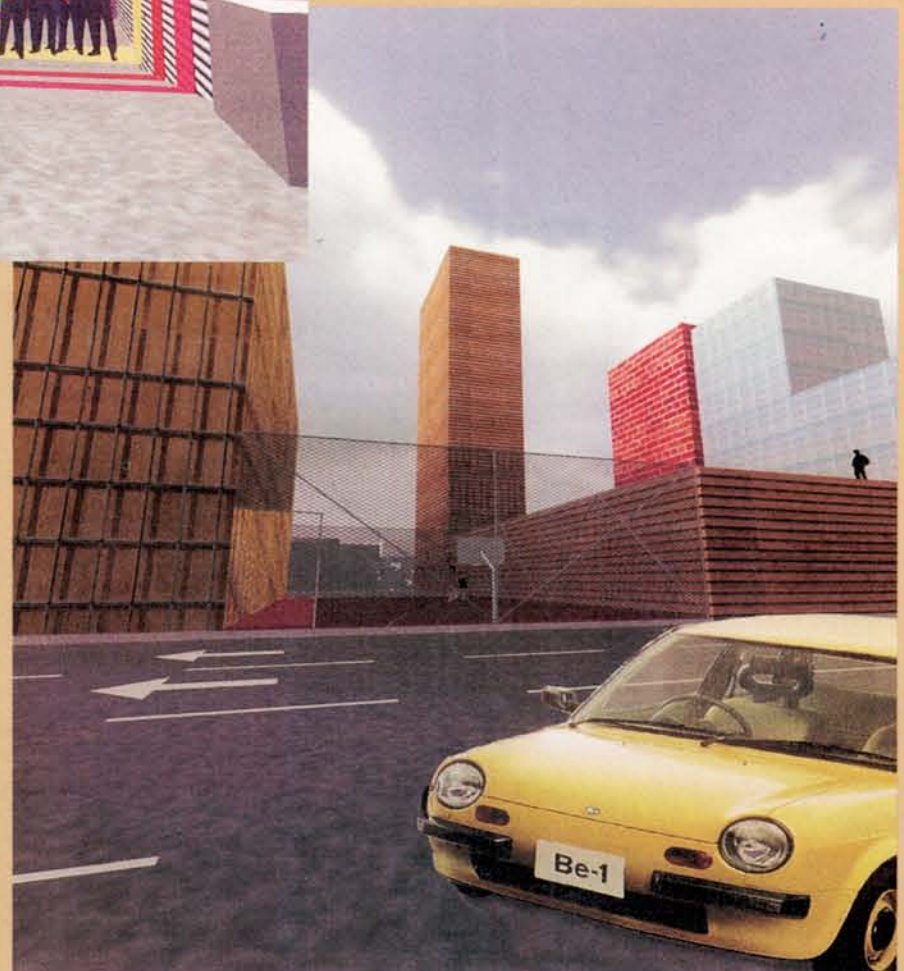
Het hierboven beschreven ontwerp van MVRDV bezit veel capaciteiten en vrijheden. Deze vrijheden moeten zeker en vast gestuurd worden. Nu er een impuls is gegeven voor een nieuwe vorm van stedelijk wonen, is het aan de projectontwikkelaars en de stad om de stationsomgeving verder uit te bouwen.

Nu er eensgezindheid bestaat over het project van het studie bureau zal het verder gestalte krijgen in de vorm van een bijzonder plan van aanleg. Vermits er nog tot eind 2005 aan de tweede stationstoegang en de noord-zuidverbinding wordt gewerkt, is er nog tijd om de volgende stap in de besluitvorming voor te bereiden.

De stad en de NMBS wensen reeds in deze eerste fase van het project de bewoners te informeren en hun de kans te bieden om vragen te stellen en te reageren. Op 23 mei was er reeds een eerste infovergadering. Vanzelfsprekend blijft het daar niet bij en worden de bewoners in een volgende fase opnieuw gecontacteerd.

Links: Door de arcades open te werken, kunnen twee buurten opnieuw samensmelten.

Onder: MVRDV stelt een buurt voor waar hoog- en laagbouw elkaar afwisselen. Tussen de gebouwen komen er overal open kavels die bijvoorbeeld als basketbalveld kunnen ingericht worden.



Nieuw Astridplein wordt mobiliteitsknooppunt van Antwerpen

Van de aanleg van de noord-zuidverbinding wordt geprofiteerd om ook het Koningin Astridplein opnieuw

aan te leggen. Tegen 2004 wordt het plein in een totaal nieuw kleedje gestoken. Ondergronds komen er vier

extra verdiepingen. Doorgaand autoverkeer wordt geweerd en het groen op het Astridplein wordt

opnieuw toegankelijk. Voor het ontwerp tekende de Spaanse architect Jordi Farrando.



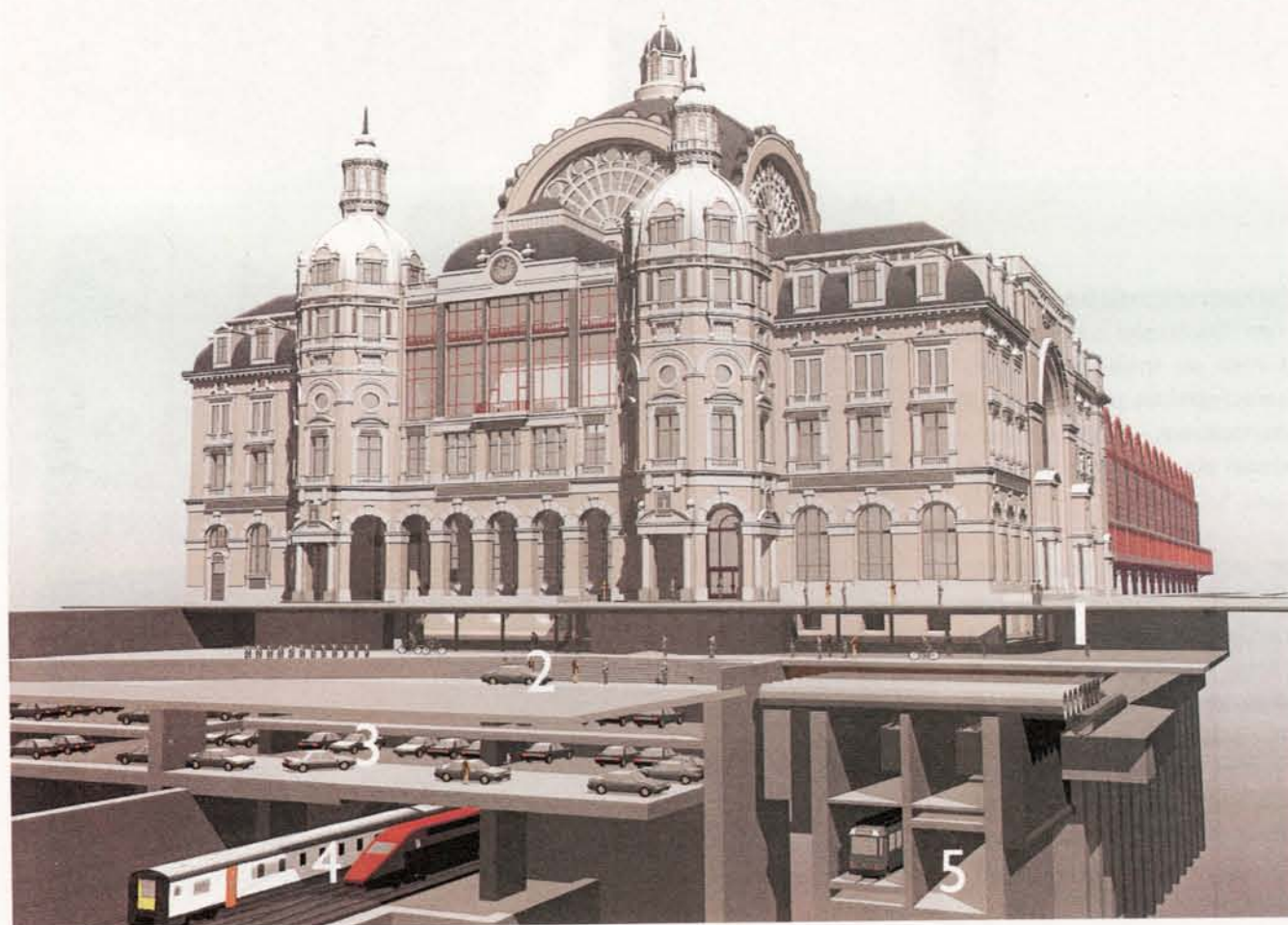
Jordi Farrando geeft in zijn ontwerp meer ruimte aan de voetgangers op het Astridplein.

“Ondanks de verschillende aantrekkelijke elementen is het Astridplein slechts gedeeltelijk een levendig plein”, vertelt Farrando. “Er is teveel ruimte voor het autoverkeer en te weinig voor de voetgangers. Auto’s kunnen nu het plein doorkruisen van noord naar zuid en omgekeerd. Hierdoor ontstaat een barrière voor voetgangers die het plein willen oversteken. De voetpaden zijn smal en slecht met elkaar verbonden. Hierbij komt nog dat de groenzone niet toegankelijk is en een obstakel vormt voor de voetgangersstromen. De huidige plaats voor tram- en bushaltes is eveneens ongelukkig.”

Farrando wil alle functies evenwichtiger verdelen en snijdt daarom het plein in twee. Het denkbeeldige verlengde van de Statiestraat vormt de grens tussen noord (Astrid Park Plazahotel) en zuid (station Antwerpen-Centraal). “Het zuidelijk deel (1) beslaat één derde van het plein en is volledig bestemd voor voetgangers”, vertelt de architect. “Het noordelijk deel (2) van het plein wordt een groene zone én een knooppunt voor openbaar vervoer. Het ontwerp is symmetrisch om een gelijke ontwikkeling van de oost- en de westzijde te stimuleren. Aan de twee kanten komen voetpaden, vol-

Transit en parking onder het plein

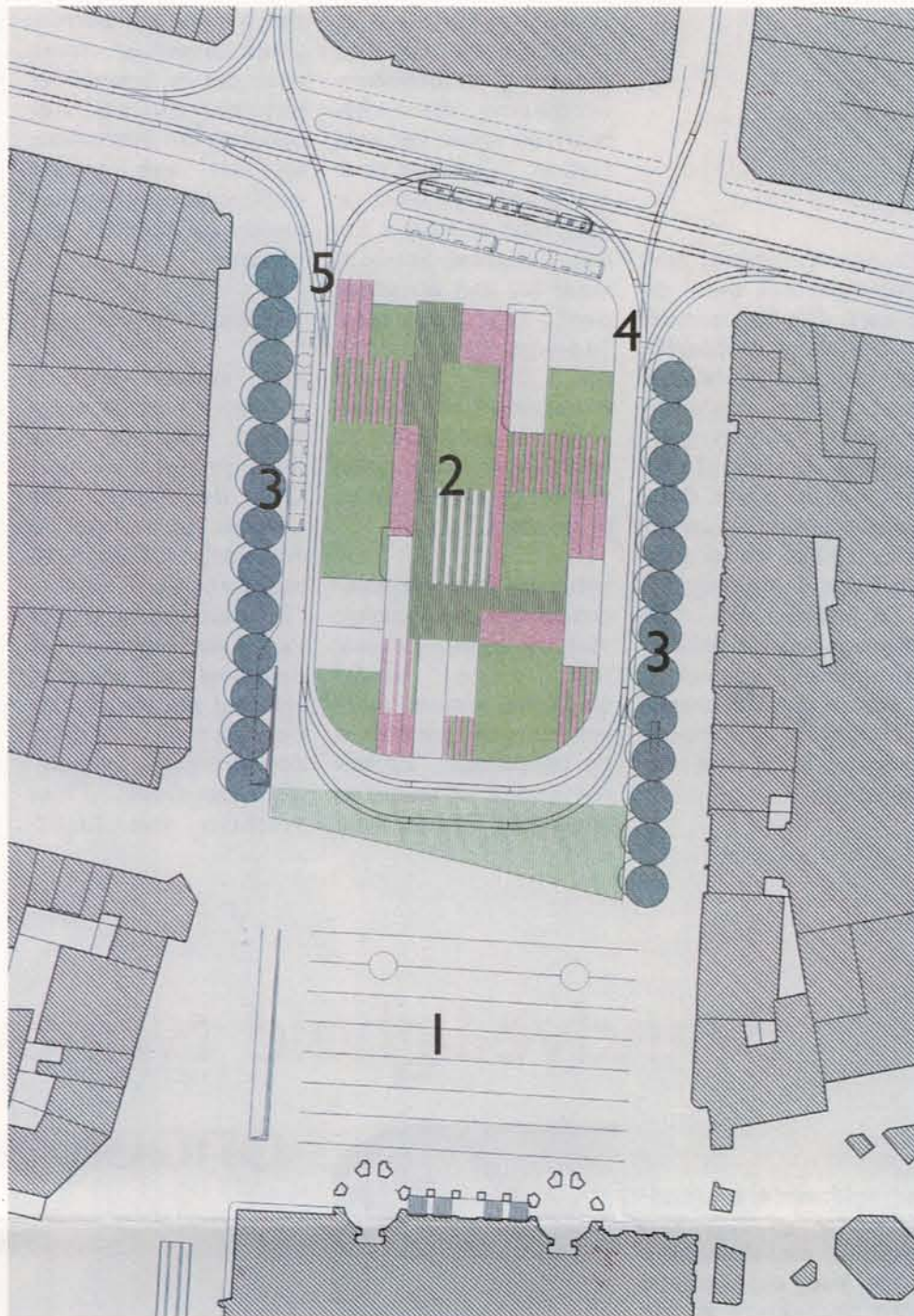
Tussen de constructies van de metrostations en bovenop de toekomstige spoortunnel worden 3 ondergrondse verdiepingen gebouwd. Ir. arch. Jacques Voncke, architect bij Eurostation, studie bureau van de NMBS, staat in voor de studie van de ondergrondse constructies.



Het Astridplein wordt bovengronds heraanlegd en krijgt er ondergronds vier verdiepingen bij.

1. Voetgangerszone en fietsenstalling
2. Kiss-and-ride zone
3. Parking
4. Spoortunnel
5. Metrokoker

doende breed voor belangrijk voetgangersverkeer en om terrasjes van cafés uit te zetten. Een bomenrij (3) scheidt de voetpaden van de ruimte waar mensen wachten op de tram of op de bus, waar voldoende ruimte zal zijn om wachthuisjes te bouwen. De tram stopt aan de oostzijde (4), de bus aan de westzijde (5). Hierdoor wordt de voetgangersstroom verdeeld. In het midden komt de groene zone, bestaande uit gras- en bloemenperken. Deze groene zone wordt doorkruist door een pad dat de bus- met de tramhalte verbindt, en een pad dat de metrotoegang verbindt met het zuidelijk gedeelte van het plein. Er komt eveneens een toegang tot de ondergrondse parking." Deze toegangen zullen eruit zien als glazen rechthoekige volumes. 's Nachts zullen deze volumes licht uitstralen op het plein.



Plattegrond van het vernieuwde Astridplein:
 1: het zuidelijk deel, kant station
 2: het noordelijk deel, kant Astrid Park Plazahotel
 3: een bomenrij die het voetpad scheidt van de wachtruimte voor tram en bus
 4: de oostzijde, waar de tram stopt
 5: de westzijde, waar de bus stopt

"De bovenste verdieping wordt opgevat als een ondergronds plein", vertelt Voncke. "Er wordt een ruime verbinding gemaakt met de metrostations Astrid en Diamant. Het wordt dan op zijn beurt verbonden met de ondergrondse niveau's van het Centraal Station. Verschillende functies krijgen hun plaats. Op de bovenste verdieping komt er naast een 'kiss-and-ride' zone ook een grote fietsenstalling voor 1.000 à 1.100 fietsen en bromfietsen.

Deze verdieping krijgt gedeeltelijk daglicht via openingen in het plein langs de gevel van het Centraal Station, via de liftopeningen en via een brede toegangshelling voor de fietsen. De fundering van het station zal trouwens voor een deel zichtbaar blijven en een belangrijk oriëntatiepunt vormen in de ondergrond. Het doorgaand spoorverkeer vindt plaats op het -4 niveau. De verdiepingen -2 en -3 worden ingericht als parking, met een totale capaciteit van 400 wagens."



Jacques Voncke ontwierp het ondergrondse gedeelte van het Astridplein

Een nieuw plein tegen 2004

Van april 2001 tot augustus 2002 wordt gewerkt aan de ondergrondse parking. Hiervoor moet bijna het hele Astridplein worden opengelegd. "In een eerste fase verhuizen de tram- en bushaltes naar de andere kant van de Gemeentestraat - Carnotstraat", vertelt Voncke. "Aan deze tijdelijke omlegging van tram en bus zal ongeveer een jaar worden gewerkt, zodat de voorbereidingen hiervoor nog dit jaar zullen starten."

"Vanaf maart 2002 vatten de werken onder het Astridplein aan", vervolgt de architect. De bouw van het zgn. 'aankomstcomplex', waar de twee treintunnels uit het noorden van Antwerpen aankomen, is de eerste belangrijke stap. Dit aankomstcomplex moet een tweetal jaren later (maart 2004) klaar zijn. Ongeveer in diezelfde periode (juli 2002 - februari 2004) wordt de verbinding tussen dit aankomstcomplex en het ondergrondse complex geboord, zodat de ondertunneling tussen het Centraal Station en Antwerpen Dam een feit is. Deze boring gebeurt vanuit de Viséstraat in de richting van het Astridplein."

Tegelijkertijd wordt natuurlijk ook bovengronds aan het nieuwe Astridplein gewerkt. Van mei 2003 tot januari 2004 legt men de laatste hand aan de voetgangerszone (het zuidelijk deel), de heraanleg van het deel van het plein dat voorbehouden is voor tram en bus, staat op het programma voor de periode tussen oktober 2003 en september 2004. De ondergrondse parking kan in het voorjaar van 2004 in gebruik worden genomen. In principe zal het Astridplein dan volledig klaar zijn, hoewel de sporen in de tunnels pas daarna worden gelegd.

Olifanten op de werf

Krokodillen, olifanten en andere lachende dierenmuilen. Daarmee is de werfafsluiting voor het station Antwerpen-Centraal getooid. Een Thalystrein rijdt rakelings langs giraffen en nijlpaarden. Op het Astridplein pronken levensgrote olifanten tussen enorme bloemenkorven. Deze tekeningen wijzen de bezoekers op een leuke manier de weg naar de dierentuiningang. Op die manier wordt de werfhinder die de ondertunneling van het stationsgebouw veroorzaakt, weer wat verzacht.

Een rookvrij Antwerpen-Centraal...

Wat gebeurt er als tijdens de ochtendspits een brand uitbreekt in een station met 5.000 pendelaars? Jef Bobbaers, die als consultant werkt voor Eurostation, het studie bureau van de NMBS, legt uit welke maatregelen er dan worden getroffen.

"De standaardmethode om brandveiligheid in een groot gebouw te garanderen is 'compartimentering', opdeling in kleinere ruimten", aldus

Bobbaers. "In het open gebouw dat Antwerpen-Centraal wordt, is dit niet echt een evidente opdracht. Perrons tot 400 meter onderbreek je niet zomaar halverwege door branddeuren. Daarom hebben we bij Eurostation een andere oplossing uitgewerkt. In het nieuwe gebouw werken we met rookgordijnen. Op die manier kunnen we voorkomen dat, bij het uitbreken van een brand, de rook zich over het gehele station verspreidt."

Bij een treinbrand zakt zo'n gordijn over de plaats van het onheil. Luchtkokers, verbonden aan een ventilatorkamer met 5 grote rookventilators, zuigen vervolgens de rook af. Bij het ontwerp van deze kamer bleek trouwens niet enkel de brandveiligheid belangrijk. "Zo hebben we in de plannen enorme geluidsdempers voorzien, kwestie van bij brandoefeningen de parende beestjes in de Zoo niet te storen."

Een aparte situatie is er voor de twee middelste sporen op de benedenverdieping, die zichtbaar zijn vanuit het hele station. "Ontstaat daar een brand, dan trekt de rook naar de koepel van het Centraal Station, waar hij kan ontsnappen", zegt Bobbaers. "Rookgordijnen sluiten op dat moment onmiddellijk het niveau -1 en het gelijkvloers af, opnieuw om deze delen van het gebouw rookvrij te houden."

Intussen kan de evacuatie van de reizigers vlot verlopen. "Voor het grote aantal trapkokers moet hier voor zorgen", benadrukt de consultant. "Zo telt het niveau -2 zeven en het niveau -1 maar liefst

tien trappen per perron. Deze zorgen er samen voor dat de brandweer het perron op vier minuten kan ontruimen, en dat het gehele stationsgebouw leeg kan lopen op slechts zes minuten."

Verdere beveiliging

Het station zelf is natuurlijk niet de enige plaats waar de rook moet geweerd worden. Ook de tunnel, die aansluit op het station Antwerpen-Centraal, moet rookvrij blijven. "Bij een brand wordt vanuit de uiteinden van de tunnel lucht geblazen richting station, waardoor de rook er niet kan doordringen", vervolgt de ingenieur. "Het systeem van lucht-

gordijnen is handiger dan de logge branddeuren en voorkomt dat de tunnel verandert in een rokerige doorgang."

Ook het winkelwandelcentrum, dat zijn stek vindt op het gelijkvloers van Antwerpen-Centraal, krijgt extra brandvoorzieningen. Dit gedeelte van het station kan niet alleen ontrookt worden, er komt ook een uitrusting van sprinklers, betonnen wanden en branddeuren. Camera's, detectoren en een permanent bemande controlekamer met veiligheidsagenten bewaken intussen het gehele station. Alles is dus voorzien om de veiligheid van de reizigers te garanderen.

Sinds de brand in de Mont Blanc-tunnel stellen veel mensen zich ernstige vragen bij de veiligheid van tunnels. Angstbeelden doemden dan ook op bij de bouw van de ondergrondse noord-zuidverbinding. Onterecht, want in de ontwerpplannen is er met alle mogelijke rampen rekening gehouden.

Projectingenieurs Roger Detheux en Gustave Herau van TUC RAIL, het studie bureau van de NMBS: "Er zijn een hele reeks maatregelen genomen om ervoor te zorgen dat een brandende trein de tunnel kan buitenrijden via de toegangshellingen van Antwerpen-Berchem of aan de uitgang van de tunnel aan het Damplein. Blokkeert de trein in de tunnel of het station, dan treden de brand-

weerlui ter plaatse in actie. Het grootste probleem is in dit geval de rookontwikkeling. Bij hevige rook vermindert de zichtbaarheid zowel voor de reizigers als voor de interventieteams, wat de evacuatie niet evident maakt. De voorzorgsmaatregelen die de ontwerpers gepland hebben om de tunnel bij een brand 'rookvrij' te houden, zijn dan ook enorm groot."

"In het gedeelte tussen Antwerpen-Berchem en Antwerpen-Centraal zijn over de hele lengte luchtkanalen voorzien, aangesloten op een ventilatiestation", vervolgt Detheux. "Van zodra het detectiesysteem een brand opmerkt, openen ter hoogte van de brandhaard automatisch een reeks kleppen op deze kanalen. Het ventilatiesysteem start op, voert de rook weg en zorgt er op die manier voor dat

er voldoende zuurstoftoevoer en een duidelijke zichtbaarheid blijft. Voor de evacuatie van passagiers en de tussenkomst van de brandweer zijn verlichte vluchtwegen voorzien aan de Cuperusstraat, de Provinciestraat, tussen de Plantin- en Moretuslei en de Lange Kievitstraat en via het Centraal Station."

Twee kokers

Ten noorden van Antwerpen-Centraal splitst de tunnel zich op in twee kokers, om ter hoogte van het Damplein boven de grond te komen. "Omdat deze doorgangen te klein zijn om luchtkanalen aan te brengen, werkt men hier met twee ventilatiestations", vertelt Herau.

Brandveiligheid twintig meter onder de grond



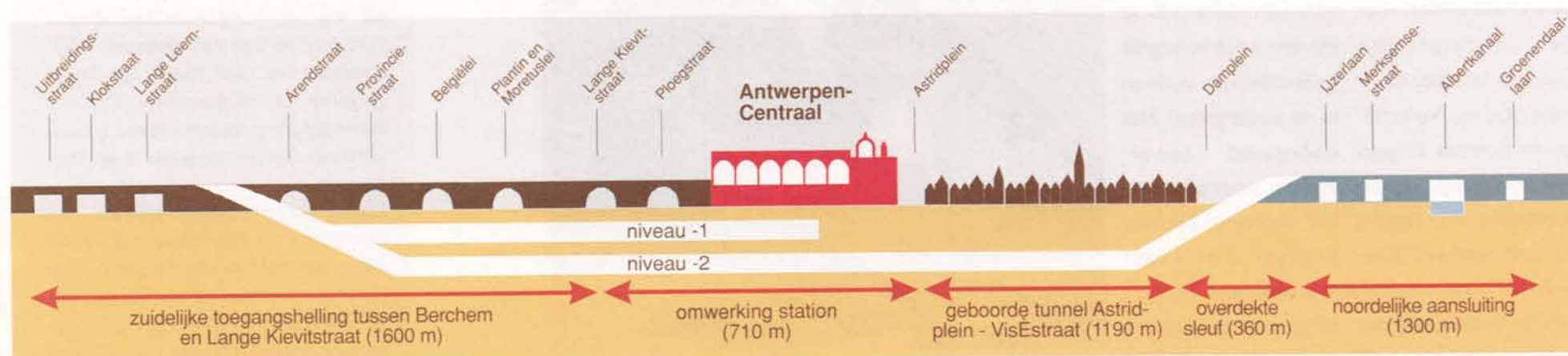
Bij brand in de tunnel zuigt een ingenieus ventilatiesysteem de rook weg van de brandhaard

"Ook hier sporen detectoren de brand op, en infraroodstralen bepalen de plaats van de trein. Vervolgens zuigt één van de ventilators de rook weg van de brandhaard, terwijl langs de andere zijde lucht wordt toegevoerd om zo de afvoer te bevorderen. Tussen de beide tunnelkokers komen er meerdere overgangen om hulpverleners zo snel mogelijk

bij de brandende trein te krijgen. Intussen leidt een aangepaste signalisatie de reizigers via vluchtwegen naar het Astridplein, de Nachtegaalstraat, de Viséstraat en het uiteinde van de tunnel."

"Naast een ingenieus ventilatiesysteem komen er in de hele noord-zuidverbinding nog tal van andere veiligheidsvoorzieningen", be-

nadrukt Herau. "Zo zal de spoortunnel 24u op 24u worden bewaakt door camera's en komen er luidsprekers die in geval van een evacuatie richtlijnen geven. Er is een brandwaterleiding voorzien over de gehele lengte en op regelmatige afstand komen er brandblusapparaten en telefoons. Alle reden dus om met een veilig gevoel de tunnel in te rijden..."



De noord-zuidverbinding is een spoortunnel van bijna 4 km onder Antwerpen

Treinen zullen in tunnel onder Antwerpen sporen

In maart 2001 starten de ondertunnelingswerken tussen het Koningin Astridplein en het Damplein. Met een boorschild zullen vanuit een vertrekschacht aan de Viséstraat twee enkelsporige tunnelkokers geboord worden. De tunnels van 1,2 km lengte zullen zowel gebruikt worden voor binnenlands als voor internationaal verkeer, maar nooit voor goederentransport. De noord-zuidverbinding sluit aan op de nieuwe spoorlijn die de NMBS aanlegt langs de autosnelweg E19 richting Nederland.

zich eerst en vooral tot ondergrondse onteigeningen, behalve twee woningen aan de Nachtegaalstraat, waar een evacuatie-uitgang komt. De treinen zullen onder de stad rijden zonder dat iemand er iets van merkt. In de tweede plaats blijft de werfhinder beperkt. De werken spelen zich af diep onder de grond zonder dat het verkeer of de omwonenden er veel hinder van ondervinden. De werven zullen enkel op spoorwegdomein worden ingericht. De grond wordt hoofdzakelijk per trein afgevoerd."

Anti-trillingensysteem

"De aanleg van een spoortunnel heeft heel wat voordelen tegenover de aanleg van een bovengrondse spoorlijn", zegt ir. Luc Audenaert van de dienst grote NMBS-projecten. "De onteigeningen beperken

Wanneer de spoortunnel klaar is, zullen de treinen tegen gemiddeld 90 km/u van noord naar zuid en omgekeerd kunnen sporen. Alle treinen zullen stoppen in het station Antwerpen-Centraal. De NMBS doet er alles aan om de

trillingen en het geluid van de treinen zoveel mogelijk in te perken.

"Dankzij een zeer goede ophanging van de rijtuigen brengen de hogesnelheidstreinen en het nieuw treinmaterieel zeer weinig trillingen voort", benadrukt Audenaert. "Een belangrijk element is ook het gebruik van schijfremmen waardoor er niet meer op de wielband wordt geremd. Verder zal ook een voegloos spoor ervoor zorgen dat trillingen en geluid maximaal worden ingeperkt."

"De hele spoortunnel wordt daarnaast ook uitgerust met een massaveersysteem", vervolgt de ingenieur. "Dit is een ingenieuze spoorondersteuning die alle trillingen van de treinen opvangt. De sporen worden ondersteund door zware betonblokken die op dempingsmatten worden aangelegd."



Verloop van tracé spoortunnel

De geboorde tunnels vertrekken aan het premetrostation Astrid. Verder lopen zij onder het Astrid Park Plaza-hotel, de Chinese supermarkt, de overdekte markt en een parkeergarage in de Van Schoonhovenstraat. Vervolgens worden de Lange Beeldekensstraat en de premetrokoker Astrid-Elisabeth gekruist.

Het tracé kruist vervolgens de Muizenstraat en loopt verder langs de Dambruggestraat, de Spoorstraat, Richardstraat, Nachtegaalstraat, Diepestraat en Klipstraat. Het traject buigt verder af richting noord en dwarsst de Van Kerckhovenstraat, Geraniumstraat, Everaertsstraat, Biekorfstraat, Oranjestraat, Sint-Jobstraat en Viséstraat. Ten noorden van deze straat bevindt zich de vertrekschacht voor de boorschilden.

Op het Damplein blijven de sporen ondergronds tussen de woningen en het stationsgebouw. Er worden geen woningen onteigend en het stationsgebouw blijft behouden. De spoortunnel wordt volledig in het plein geïntegreerd. Voor de heraanleg van het plein en de hele omgeving zal een stedenbouwkundige wedstrijd worden georganiseerd.

Evacuatie-uitgangen

In het ontwerp van de spoortunnel tussen Antwerpen-Centraal en het Damplein is er ook rekening gehouden met nooduitgangen. Naast de vertrekschacht aan de Viséstraat en de aankomstplaats van de boorschilden op het Astridplein, zijn er evacuatiemogelijkheden voorzien ter hoogte van de Nachtegaalstraat.

Verder komen er ter hoogte van de Lange Beeldekensstraat en tussen de Geranium- en Everaertsstraat ook dwarsverbindingen tussen de naast elkaar liggende tunnelkokers. Deze zullen enkel toegankelijk zijn voor de brandweer.

Veiligheid krijgt prioriteit op NMBS-werven

Op de werven voor de aanleg van de noord-zuidverbinding heeft een grote bedrijvigheid. Verschillende aannemers zijn er gelijktijdig aan het werk. Veiligheidspreventie op de werven krijgt dan ook prioriteit op de NMBS-werven. Samen met ir. Roni Peleman, veiligheidscoördinator van de NMBS, bekijken we welke maatregelen er allemaal worden ge-

troffen om ongelukken te voorkomen.

"De organisatie van de veiligheid op de werven is geen gemakkelijke opdracht", steekt Peleman van wal. "De noord-zuidverbinding in Antwerpen is immers een gigantisch project waaraan tal van partners deelnemen. We hebben dan ook specifieke preventiemaatregelen getroffen om de werken veilig te laten

verlopen. Zo krijgen de aannemers een brochure met veiligheidsinformatie over werken

in een spooromgeving. Verder moeten de aannemers samen met de veiligheidscoördinator een veiligheidsplan opstellen."

"Bij de restauratiewerken aan de koepel van de spoorhal werden er als veiligheidsmaat-

regel spankabels aangebracht, vertelt de veiligheidscoördinator. "De vrees bestond dat deze kabels zouden geraakt worden door de graafmachines en de

kranen. In het bestek was dan ook de installatie van een naderingsalarm met sirene en knipperlicht voorzien."

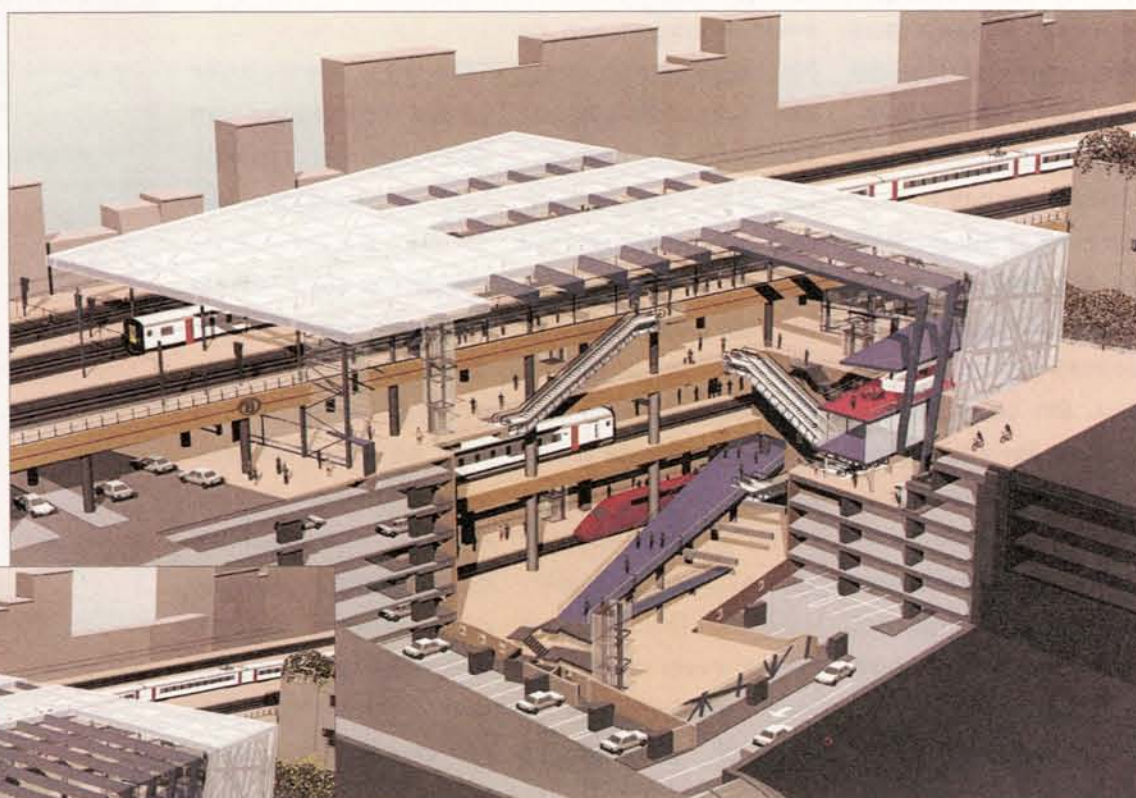
Bij de aanpak van de veiligheid op de werven is de inzet van al het personeel op de werf van belang. "Zo werd er een preventieteam opgericht om de veiligheid op de werven aan te pakken", benadrukt Peleman. "Daarnaast zijn er geregeld inspec-

tiebezoeken, controles van de hijstoestellen, vergaderingen met alle medewerkers, enzovoort. Verder zijn er kilometers houten leuningen, linten en veiligheidsmatten aangebracht. Een niet te onderschatten taak is echter voor de werknemer op de werf weggelegd. Dankzij zijn of haar oplettendheid kan het aantal ongevallen beperkt worden."

Een niet te onderschatten veiligheidsstaak is voor de werknemer op de werf weggelegd...

Tweede stationstoegang wordt nieuw herkenningspunt in de stad

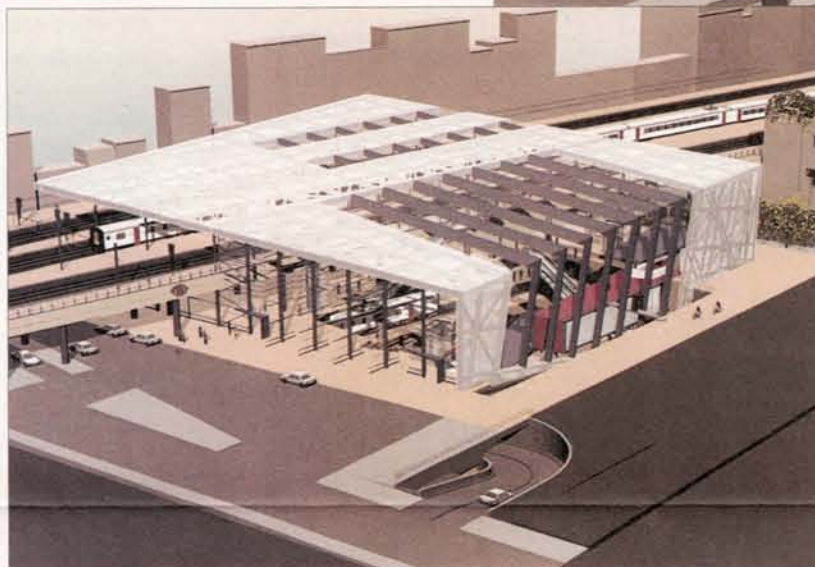
Het vernieuwde Antwerpen-Centraal wordt in de toekomst een stuk groter. Niet alleen het aantal perrons neemt toe, ze worden ook aanzienlijk langer (350 tot 400 meter). Daardoor wordt het huidige station tweemaal zo lang. Deze ingreep laat toe om een tweede stationstoegang aan de Lange Kievitstraat te creëren. De nieuwe ingang is echter meer dan zomaar een achterdeur. Het wordt een volwaardig station met een eigen buffet, loketten,...



De stationstoegang krijgt een open structuur. De zijgevels zijn eigenlijk enorme poorten die in de winter voldoende beschutting bieden en in de zomer zorgen voor een briesje.

Ondergronds atrium en stationsgebouw

De tweede stationstoegang kan je zien als een ondergrondse stationshal of atrium. Er is niet alleen veel licht, maar ook voldoende lucht en ruimte aanwezig. Rond het nieuwe stationsgebouw komen er fietsenstallingen en een auto-parking.



In de toekomst, na stedenbouwkundige ontwikkelingen, zal alle verkeer ondergronds tot in de Kievitbuurt kunnen doordringen. De reiziger kan dan, zonder van niveau te veranderen, het station via het atrium binnenstappen.

Ondergronds vormt het lichtgevende atrium de draaischijf van waaruit reizigers vertrekken of aankomen. Het bovengrondse niveau van het stationsgebouw, met een luifel over de sporen, bundelt de stationsactiviteiten. Op die manier krijgt de

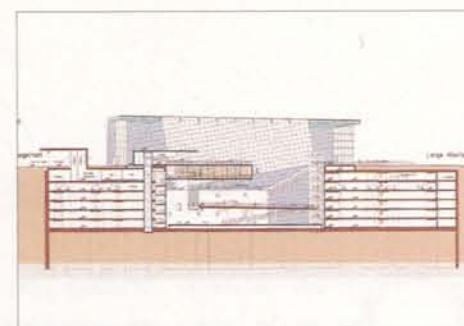
tweede stationstoegang ook een signaalfunctie. Het wordt de katalysator voor méér op een moment dat er nog niets is. In een latere fase, als de geplande stedenbouwkundige ontwikkelingen in een verder stadium zitten, wordt het lage station een contrast met de omliggende hogere gebouwen.

Het dak van het nieuwe stationsgebouw is een zwevend vlak waarin openingen gesneden zijn. Het dak is vlak en licht hellend om de afwatering

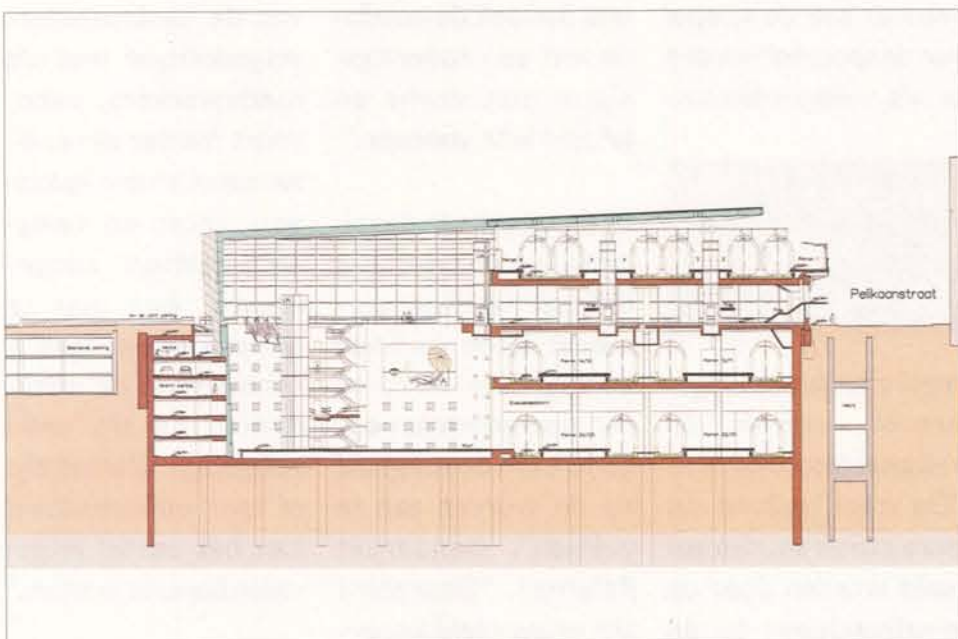
te vergemakkelijken. Vervolgens gaat datzelfde dakvlak over in een gevelwand. Het geknikte vlak bestaat uit een staalstructuur die met wit mat glas is bekleed. De staalstructuur blijft dus wel zichtbaar. Overdag, als het licht indringt, licht het glas op. 's Nachts ontstaat er een wazige lichtheid doordat de dakstructuur belicht wordt.

Toegang via de Pelikaansstraat
De kant Pelikaansstraat zal minder activiteit kennen. Er komt enkel een discrete trap naar het bovenste buitenperron. En daarnaast zal er in de hoogte, boven de sporen, ook een zwevend dak zichtbaar zijn. De geklasseerde gevel zal op geen enkele plaats worden verstoord. Het station krijgt hierdoor een totale lengte van maar liefst 400 meter.

Dankzij al deze factoren wordt de tweede stationstoegang de ontmoetingsplaats bij uitstek. Het atrium is een makkelijk bereikbare plaats. Het buffet en de wachtzaal vormen een uitstekende uitkijkpost over de rest van het station. De wanden van het atrium kunnen als projectiescherm dienen voor activiteiten in het Antwerpse. De zijgevels van het stationsgebouw zijn opgevat als enorme poorten. In de winter kan je in het station beschutting vinden en de omgeving ervaren. Op een warme zomerdag kan je met de haren in de wind ongehinderd door de openstaande poorten de stationshal betreden.



Het buffet en de wachtzaal vormen een ideale uitkijkpost over de rest van het station.



Het dak van het station is licht hellend en gaat over in een gevelwand.

Dienstgebouw Ploegstraat
Om alle noodzakelijke stationsfuncties in onder te brengen, komt er ter hoogte van de Ploegstraat een nieuw dienstgebouw. Er wordt ook een bomenrij voorzien in afwachting van verdere stedenbouwkundige plannen. Deze bomen vormen een groene link met de erboven gelegen zichtbare begroeiing van de daktuin van de Zoo.

Funderingen van nieuwe bruggen op Luchtbal zijn klaar

De NMBS werkt al sinds december vorig jaar aan de noord-zuidverbinding op de Luchtbal. De sporen van deze verbinding worden op de Luchtbal verbonden met de lijn 12 naar Essen en met de toekomstige hogesnelheidslijn naar Nederland. Dat gebeurt door de bouw van een groot sporen- en wisselcomplex. Het complex laat tevens toe dat het treinverkeer van de hogesnelheidslijn en de lijn 12 aansluit op het Ringspoor en omgekeerd.

De werken op de Luchtbal verlopen volledig volgens planning. De funderingen van de nieuwe bruggen zijn intussen klaar en de verkeerssituatie verloopt opnieuw volledig normaal. Momenteel wordt er volop gewerkt aan de nieuwe bedding van de te verleggen goederenlijn 27A langs de kant van de E19 en aan de tunnel voor de hogesnelheidslijn (hsl) ter hoogte van

de stopplaats Luchtbal tot aan de Havana-straat.

“Voor het verleggen van de nutsleidingen en het plaatsen van de funderingspalen van de nieuwe bruggen was er een aantal maanden verkeershinder op de Groenendaallaan”, vertelt ing. Walter Van Renterghem, leidende ambtenaar bij TUC RAIL, het studiebureau van de NMBS. “Dit is nu gelukkig achter de rug. De funderingen zijn klaar en eind november plaatsen we het brugdek over de Groenendaallaan aan de kant van de E19.”

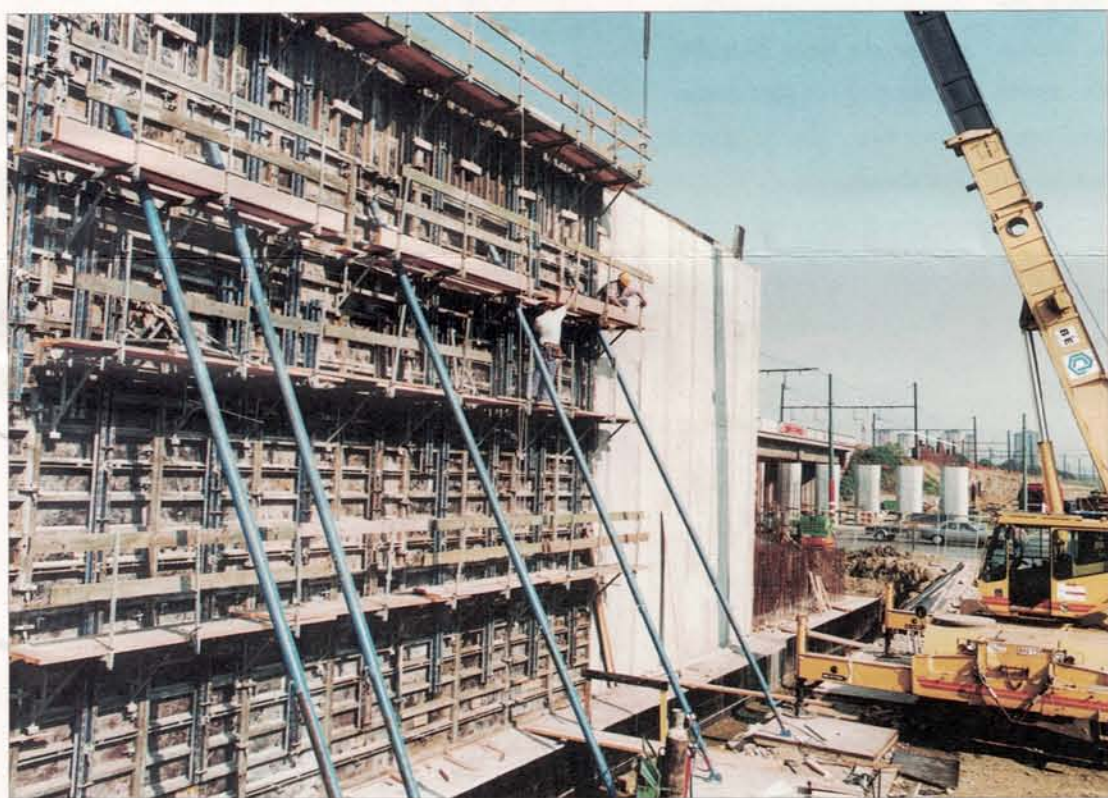
“De werken burgerlijke bouwkunde (alles behalve spoorwerken, red.) op de Luchtbal worden in drie fasen uitgevoerd”, vervolgt Van Renterghem. “In de eerste fase van december vorig jaar tot eind februari 2001 moeten de keermuren en de tunnel voor de hsl klaar zijn zodat we de nieuwe spo-

ren van de lijn 27A kunnen aanleggen. Daarna volgt een pauze tot eind januari 2002 om nieuwe sporen aan te leggen en deze aan te sluiten op de bestaande. De tweede fase loopt van november 2001 tot juli 2002. In deze fase worden de toegangen naar de perrons van het toekomstig station Groenendaallaan en de open hellingen van de tunnel aangelegd. Nadien volgt opnieuw een onderbreking van de werken gedurende acht maanden om spoorwerken

uit te voeren. Tijdens de derde en laatste fase van april 2003 tot december 2004 wordt er ter hoogte van de Columbiastraat een spoorviaduct gebouwd, dat aansluit op de noord-zuidverbinding.”

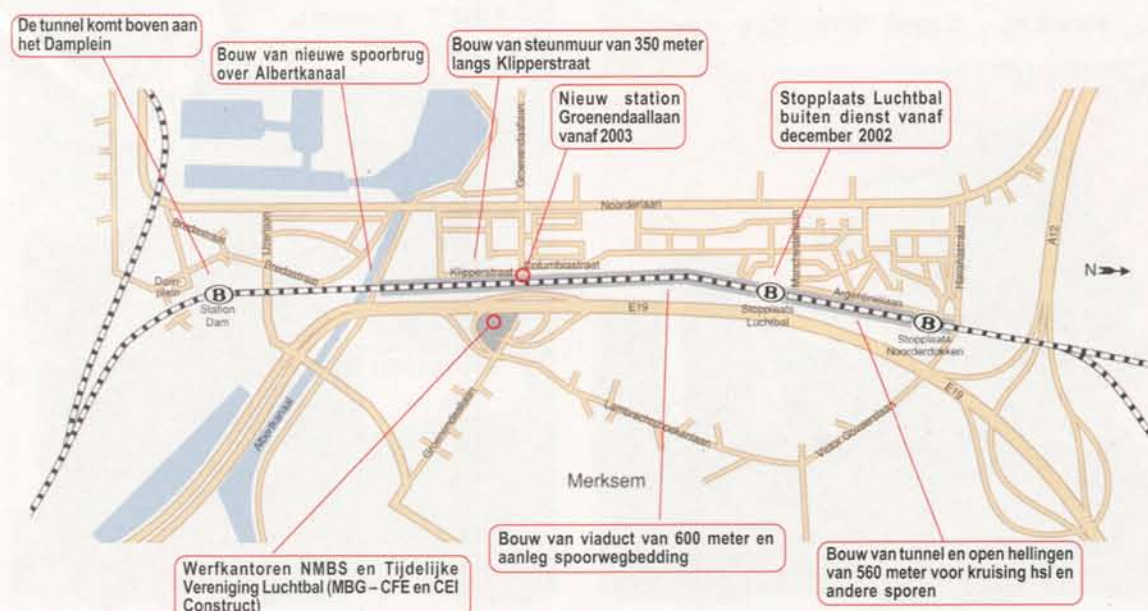


Voor het plaatsen van de funderingspalen van de nieuwe bruggen en het verleggen van de nutsleidingen moest de verkeerssituatie op de Groenendaallaan een aantal maanden gewijzigd worden. De funderingen zijn intussen klaar en de verkeerssituatie verloopt opnieuw normaal.



De aanleg van de bijkomende spoorbrug verloopt vlot. Ook aan de tunnel voor de hogesnelheidslijn en de steunmuur tussen de spoorweg en de E19 wordt volop gewerkt.

Overzichtsplan van de werken



Nieuw station Groenendaallaan

Op de spoorbrug over de Groenendaallaan, vlakbij belangrijke invalswegen, komt vanaf april 2003 het nieuwe station Groenendaallaan. Dit station zal de huidige stopplaats Luchtbal vervangen die vanaf december 2002 buiten dienst wordt gesteld. Tijdens de tussenperiode kunnen de reizigers de stopplaats Antwerpen-Noorderdokken gebruiken.

Het concept van het nieuwe station wordt momenteel nog volop bestudeerd. De basisstructuur is echter wel al vastgesteld. Zo zal Groenendaallaan beschikken over 6 perrons van elk 350 meter lengte, een ruime parking en alle nodige voorzieningen. Verder komen er twee onderdoorgangen, die toegang geven tot de perrons.

Het nieuwe station Groenendaallaan moet een vervoersknooppunt worden met vlotte overstap en snelle verbindingen met het centrum van Antwerpen. Dankzij de noord-zuidverbinding wordt een echt voorstadsnet gecreëerd. Zo kunnen reizigers binnenkort vanuit de Luchtbal in enkele minuten rechtstreeks naar het centrum van Antwerpen sporen.

Brug van Belgiëlei krijgt ondergrondse brug

Tussen de stations Antwerpen-Berchem en Antwerpen-Centraal bevinden zich een aantal geklasseerde spoorwegbruggen die voor de aanleg van de noord-zuidverbinding allemaal aangepast moeten worden. Onder de brug van de Belgiëlei maken de ingenieurs van TUC RAIL, het studiebureau van de NMBS, gebruik van diverse speciale technieken.



Ook aan de Belgiëlei worden arbeiders ingezet om de wanden uit te graven. Op die manier kunnen onder de brug funderingen worden aangebracht.

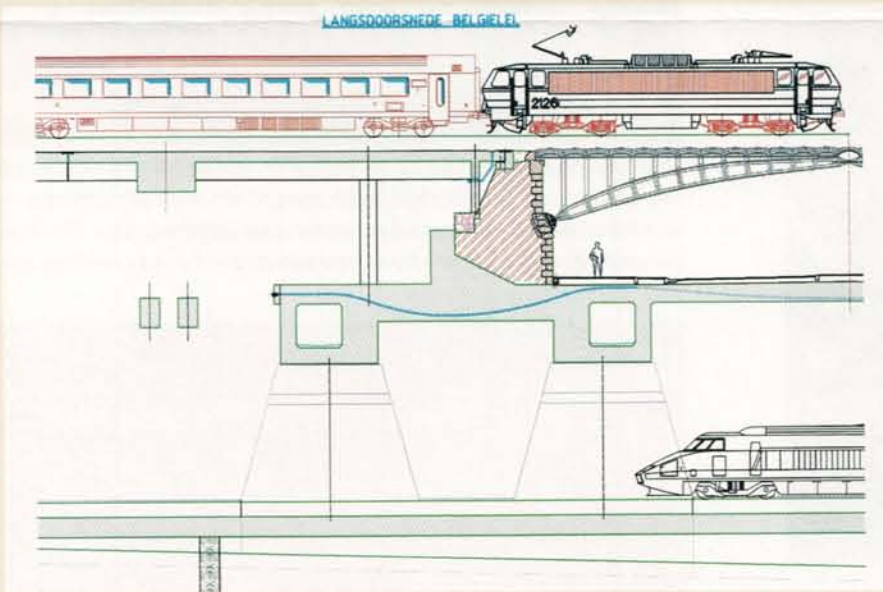
“De brug van de Belgiëlei steunt momenteel rechtstreeks op de grond. In de toekomst zal ze via een nieuwe ondergrondse brug op de tunnelwanden rusten. De ruimte voor deze nieuwe constructie

wordt op dit ogenblik achter de brug en onder de steunen uitgegraven”, vertelt arch. Jan Eeckhout van TUC RAIL.

Ondertussen wordt de brug op haar plaats ge-

houden door gebruik te maken van stalen stemfels. “Onder de nieuwe ondergrondse brug die het geklasseerde monument zal dragen, komt dan later de tunnel waar de treinen op het -1 en

-2 niveau zullen sporen richting Antwerpen-Centraal en omgekeerd. De ondersteuningswerken onder de brug Belgiëlei duren nog tot september van dit jaar”, aldus Eeckhout.



De brug van de Belgiëlei steunt momenteel rechtstreeks op de grond. In de toekomst zal ze via een ondergrondse brug op het tunneldak rusten. Ter hoogte van de Belgiëlei dalen de treinen van het -1 naar het -2 niveau richting Antwerpen-Centraal en dit op 15 meter onder het straatniveau.

Informatie

De Noord-Zuidkrant volgt de aanleg van de noord-zuidverbinding op de voet en meldt u de belangrijkste werken en de mogelijke hinder voor een bepaalde periode.

Bij specifieke vragen of interesse in het project noord-zuidverbinding, kunt u gerust binnenstappen in ons infolokaal. Dit bevindt zich in het station Antwerpen-Centraal, links naast de hoofdingang De Keyserlei.

Op de volgende manieren kan u het infolokaal bereiken:

Tel.: 03/204.20.34.
 Fax: 03/204.28.59.
 E-mail: frederic.petit.144@nmbs.be
 Adres: NMBS

Infolokaal noord-zuidverbinding
 Koningin Astridplein 27
 2018 Antwerpen

Voor noodgevallen buiten de kantooruren belt u naar 03/204 24 06.

Bijkomende informatie over de werken voor de aanleg van de noord-zuidverbinding vindt u ook terug op de NMBS-website (www.nmbs.be) of op de site van TUC RAIL (www.tucrail.be). Daarnaast kan u ook terecht op de teletekstpagina's 860 tot 869 van de kabelmaatschappij Integan. U kan ook bellen naar de project-infolijn van de NMBS op het nummer 078/15.48.04. (zonaal tarief).

Brieven met vragen of suggesties voor de Noord-Zuidkrant kunt u adresseren aan:

NMBS Communicatie
 Public Relations
 Redactie Noord-Zuidkrant
 Frankrijkstraat 85
 1060 Brussel

Ook e-mailen is mogelijk:
geert.dierckx.293@nmbs.be

De foto's in de Noord-Zuidkrant zijn afkomstig van onze huisfotograaf Leo Goossenaarts.

Pol de Mol

JaHaP

