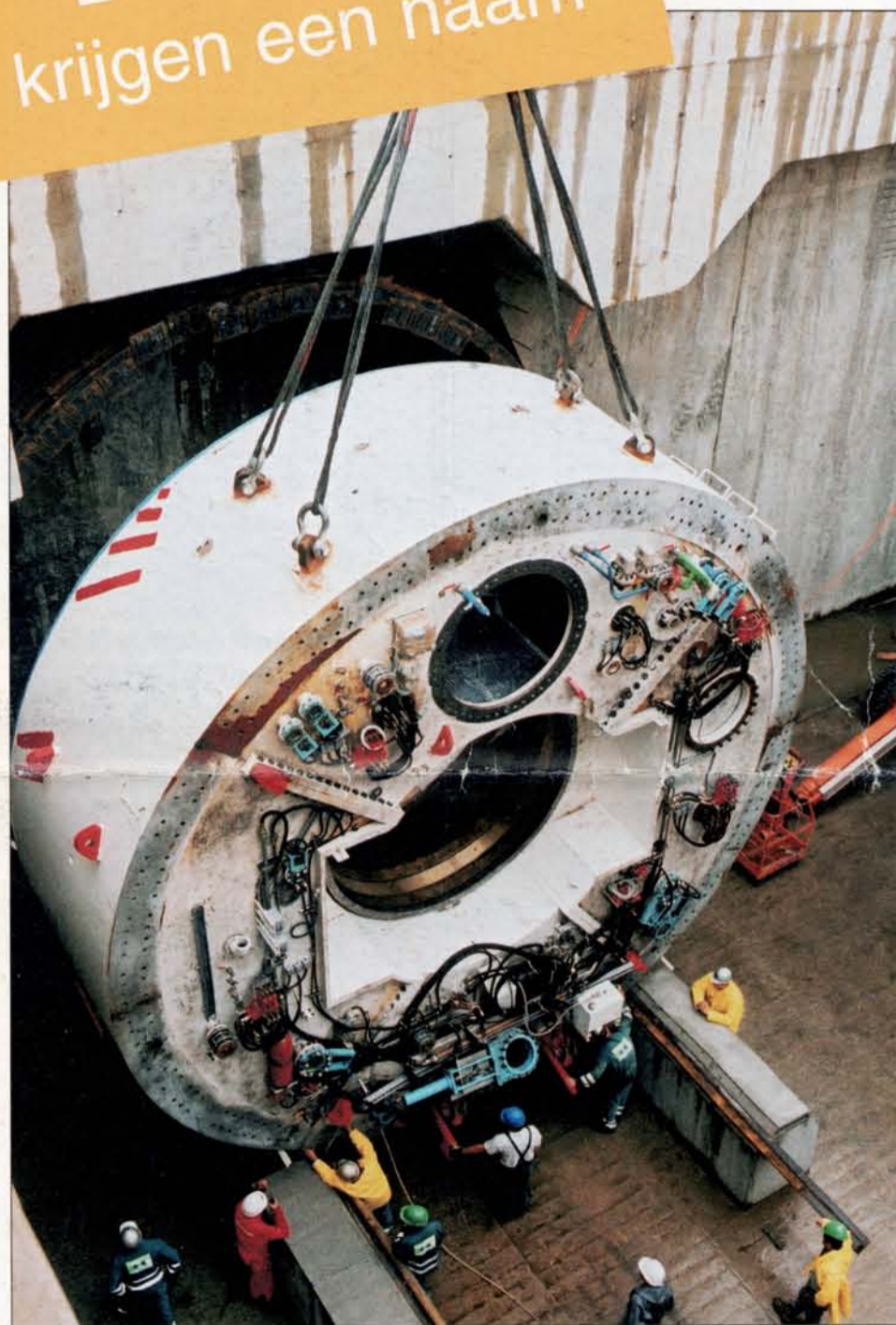


## ZANDVRETER & KRABBOKER

Boorschilden krijgen een naam



Sinds begin oktober boort de Zandvreter de eerste van de twee enkelsporige tunnelkokers tussen het Damplein en het Astridplein.

### Wat vind je in Noord-Zuidkrant 8 ?

- p 1 Zandvreter en Krabbekoker  
Spitsuur in de Antwerpse spoorwegkathedraal
- p 2 Aanleg van de spoortunnel Astridplein-Damplein
- p 3 De aankomst van het boorschild in Antwerpen
- p 4 De werken op het Damplein  
Heraanleg van het Damplein en het spoorwegemplacement  
Antwerpen-Berchem : een 35-jarige krijgt een facelift!
- p 5 Aanpassing van de bruggen IJzerlaan - Merksemsestraat - Albertkanaal
- p 6 Astridplein ondergaat metamorfose  
Nieuw Travel Centre in Antwerpen-Centraal geopend  
Informatie

Sinds begin oktober boort een reusachtige tunnelboormachine de eerste van de twee enkelsporige tunnelkokers tussen het Damplein en het Astridplein. In de bouwsector is het de gewoonte om zulke boormachines een naam te geven. Via de pers lanceerde de NMBS eind juli een oproep om mee te zoeken naar een geschikte naam voor de twee boorschilden die de tunnelkokers zullen graven. De oproep kende een gigantisch succes. Meer dan 300 namen stroomden binnen bij de redactie van de Noord-Zuidkrant.

Uiteindelijk werd na lang wikken en wegen gekozen voor Zand-

vreter en Krabbekoker, een inzending van Rik Van der Eyken uit Schoten. Zandvreter en Krabbekoker zijn 2 typisch Antwerpse namen die met een knipoog verwijzen naar het graven van de tunnelkokers.

### Per schip naar Antwerpen

Eind juli kwam het schip uit Duitsland met de onderdelen van de Zandvreter en de Krabbekoker aan in de haven van Antwerpen. Een grote kraan liet de onderdelen neer op de kade van het Asiadok. De ronde elementen van de boorschilden werden op de kade geplaatst, de 'nalopers' (de 3 wagens achter het 9 meter

lange boorschild) werden onmiddellijk op speciale vrachtwagens geladen en als uitzonderlijk transport naar de bouwput aan de Viséstraat vervoerd.

Eerst werden de 'nalopers' in de vertrekschacht neergelaten. Vervolgens lieten twee grote kranen het eigenlijke boorschild neer in de bouwput. Daarna kon de montage en het aan elkaar lassen van de tunnelboormachine beginnen en werd de boorkop voor de opening van de eerste tunnelkoker geplaatst. De Zandvreter was klaar om aan zijn zware taak te beginnen...

## Spitsuur in de Antwerpse spoorwegkathedraal

Onder de spoorhal van Antwerpen-Centraal krijgt het nieuwe station nu ook aan de kant Pelikaansstraat stilaan vorm. Het nieuwe +1 niveau rijst er geleidelijk aan uit de grond zodat de treinen vanaf eind 2003 de Middenstatie kunnen binnenrijden op 6 in plaats van 3 perronsporen.

Daarna zal er worden gestart met de afwerking van het gelijkvloerse niveau waar eind 2004 een winkelwandelzone komt die Antwerpen-Centraal verbindt met de toekomstige tweede stationstoegang ter hoogte van de Lange Kievitstraat. Tegelijkertijd worden ondergrondse niveaus

-1 en -2 uitgegraven en aangelegd, waardoor het Centraal Station midden 2006 veertien sporen zal tellen, verdeeld over drie niveaus. De verbouwwerken aan de Antwerpse spoorwegkathedraal gebeuren in verschillende fasen om ervoor te zorgen dat er altijd treinverkeer mogelijk

is tussen Antwerpen-Berchem en Antwerpen-Centraal, terwijl het Centraal Station continu in dienst blijft tijdens de volledige duur van de werken. De werken worden bovendien uitgevoerd met respect voor de bestaande architectuur van het beschermde monument.



Onder de monumentale perronoverkapping wordt in een heus hst-tempo gewerkt aan het nieuwe +1 niveau kant Pelikaansstraat.

## Aanleg van de spoortunnel Astridplein-Damplein

Voor de aanleg van de spoortunnel Astridplein - Damplein moeten er twee tunnelkokers worden geboord. Sinds oktober is de Zandvreter - een reusachtig boorschild - bezig om vanuit de bouwput aan de Viséstraat de eerste van de twee tunnelkokers te boren. Tegen eind april 2003 zal het boorschild het Astridplein bereiken en is de ruwbouw van de eerste tunnel klaar. Vanaf begin juli 2003 start de Krabbekoker - het tweede boorschild - met het boren van de tweede tunnelkoker die tegen eind januari 2004 zal klaar zijn.

Op het Astridplein worden beide kokers van 1200 meter lengte ondergronds verbonden met de 80 meter lange tunnel onder het stationsgebouw van Antwerpen-Centraal. Deze tunnel is reeds sinds oktober vorig jaar klaar. Vanaf midden 2006 kunnen de treinen rechtstreeks onder de stad sporen richting noorden van Antwerpen en omgekeerd.

### 13.000 tunnelsegmenten

Voor de realisatie van de wanden van de tunnelkokers zullen in totaal 13.000 tunnelsegmenten van ongeveer 5 ton worden gebruikt. Het boorschild - aangedreven door de tunnelboormachine - boort beetje bij beetje de tunnelkoker, waarna de grijparmen aan de kop van de tunnelboormachine de betonnen wandsegmenten op hun plaats zetten. Deze betonnen segmenten worden via een transportsysteem in de tunnelboormachine naar de grijparmen gevoerd.

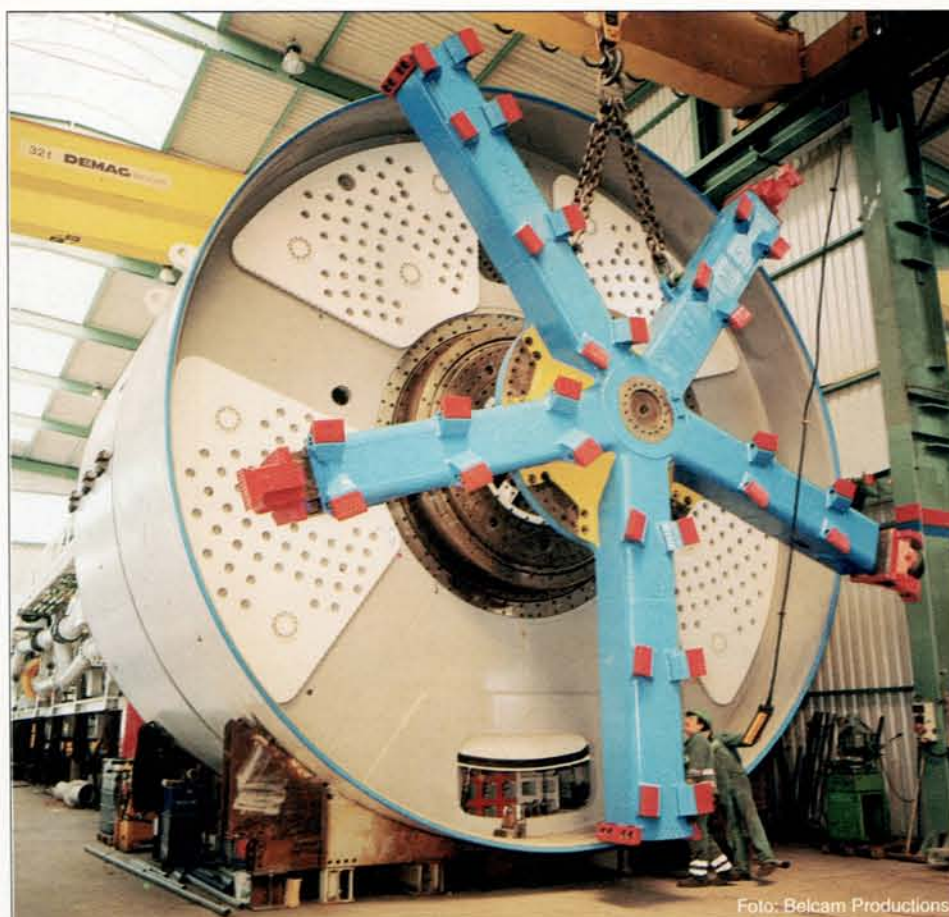


Foto: Belcam Productions

Het boorschild is het eerste gedeelte van de tunnelboormachine. Deze heeft een lengte van 60 meter, een snijrad met een diameter van 8,27 meter en een gewicht van 680 ton!



In totaal zullen 13.000 tunnelsegmenten van ongeveer 5 ton worden gebruikt voor de realisatie van de 1200 meter lange tunnelkokers.

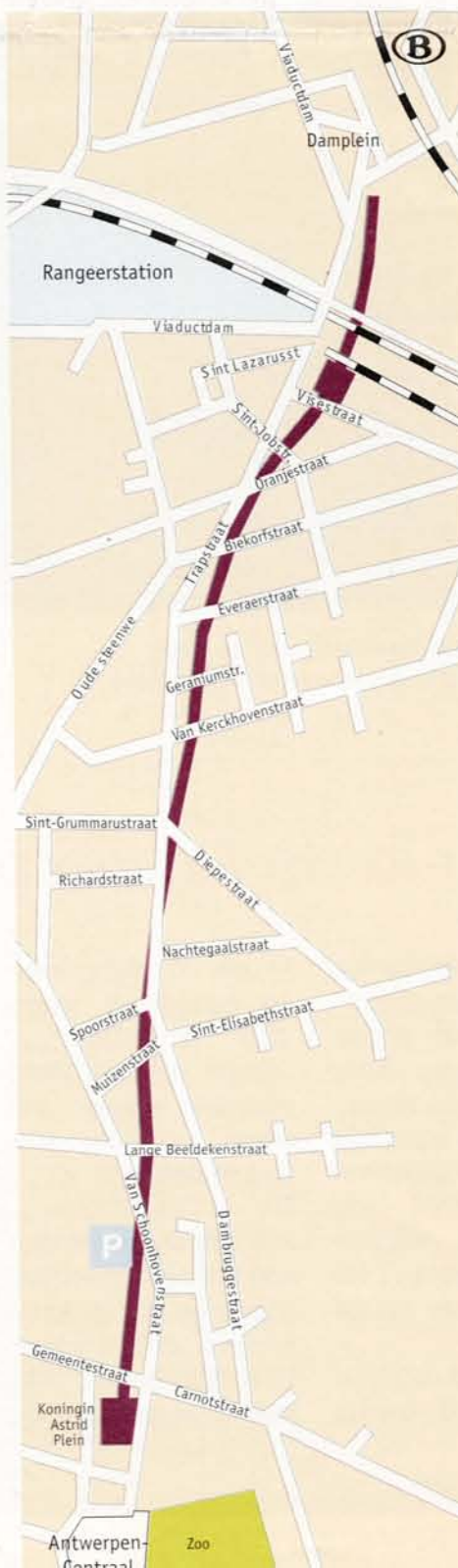
## Traject van de spoortunnel

De geboorde tunnels vertrekken aan het premetrostation Astrid en lopen verder 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 premetro-koker Astrid-Elisabeth gekruist.

Het tracé kruist de Muizenstraat en loopt verder langs de Dambruggestraat. Verder kruist het tracé de Spoorstraat, Nachtegaalstraat, Richardstraat, Diepestraat

en Klipstraat. Het traject buigt verder af richting noorden en doorkruist de Van Kerckhovenstraat, Geraniumstraat, Everaertstraat, Biekorfstraat, Oranjestraat, Sint-Jobstraat en Viséstraat.

Aan het begin van het Damplein komt de tunnel bovengronds. De sporen blijven nog wel ondergronds tussen de woningen en het stationsgebouw. Voorbij het stationsgebouw eindigt de tunnel en klimt de spoorlijn naar het niveau van de huidige spoorlijn Antwerpen-Essen (L12).



Via de pers lanceerde de NMBS een oproep om mee te zoeken naar een geschikte naam voor de twee boorschilden. Er kwamen meer dan 300 originele namen binnen. Een greep uit de inzendingen:

- Boorsinjoor & Wappermol**  
Theo Verlinden
- Aller & Retour**  
Kathy Moens
- Astradam & Astridont**  
Staf Embréchts
- Brabo & Antigoon**  
Jan De Vel
- Het drillende duo 1 & 2**  
Jorn Neelus
- Nello & Patrache**  
Willy Van Den Baere
- De onderkruiper & de Zwartrijder**  
Frans Holkens
- Rubens & Rembrandt**  
Jean-Marie Godecharles
- Blitskoemer & Apsjaar**  
Albert Van Den Bempt
- Rock O'Drill & Metrodont**  
Erik Devriese
- Pa-Mol & Ma-Mol**  
Josée Boeckx
- Jodela & Iti**  
Willy Heselmans
- Noord & Zuid**  
Angela Haemels
- Boem-boem & bla-bla**  
Magda De Smet
- Seefhoeker & Dammerke**  
Maria Vermeulen
- Vizierke & ons Astridje**  
Annemie Coreynen
- Holleke & Bolleke**  
Lea Uytterhoeven
- Albrecht & Isabella**  
Marc Nollet
- Kludde & Lange Wapper**  
Leo Dils

## Aanpassing van de bruggen IJzerlaan - Merksemsestraat - Albertkanaal

Nadat de treinen ter hoogte van het Damplein bovengronds zijn gekomen, klimt de spoorlijn van de noord-zuidverbinding geleidelijk aan verder naar het niveau van de huidige spoorlijn Antwerpen-Essen (L12). De noord-zuidverbinding gaat samen met de lijn 12 verder over de brug van de IJzerlaan die verbreed zal worden. Wat verder moeten naast de bestaande bruggen van de Merksemsestraat en het Albertkanaal ook nieuwe bruggen worden gebouwd.

De bruggen van de IJzerlaan, Merksemsestraat en het Albertkanaal bevinden zich in de zone tussen het Damplein en Luchtbal. Elk van de drie bruggen heeft zijn eigen kenmerken en moet worden verbreed voor de aanleg van de noord-zuidverbinding. We bekijken de aanpassingen en technische details van iedere brug even van nabij.



Naast de bestaande 60 meter lange brug van de IJzerlaan, komt er een volledig nieuwe brug. De brug wordt gemonteerd op een vlamdichte schutvloer die na de werken verdwijnt. De prefab-onderdelen waaruit de nieuwe brug zal

bestaan, worden geconstrueerd in een aparte werkplaats. De nieuwe brug aan de IJzerlaan zal volledig losstaan van de bestaande brug. De werken hiervoor starten begin mei 2003 en duren tot eind september van dat jaar.

De huidige brug over de IJzerlaan.

### IJzerlaan

### Merksemsestraat

De brug over de Merksemsestraat is slechts 38 m lang. Voor de nieuwe brug gaat er een boogvormige buizenconstructie naast de bestaande brug worden gebouwd. De prefab-onderdelen worden in één geheel geleverd en ter plaatse bevestigd. De werken zullen worden uitgevoerd in de periode van november 2003 tot april 2004. Tijdens de werken zal het verkeer gedurende een bepaalde periode worden

onderbroken. Er zal echter steeds éénrichtingsverkeer mogelijk zijn.

Tussen de brug van de Merksemsestraat en die van het Albertkanaal komt er over de hele lengte van de Bredastraat een verticale betonnen wand die dient als geluidsscherm. Tijdens de werken aan de bruggen wordt alles gedaan om de omgevingshinder tot het strikte minimum te beperken.

De huidige brug aan de Merksemsestraat.



### Albertkanaal

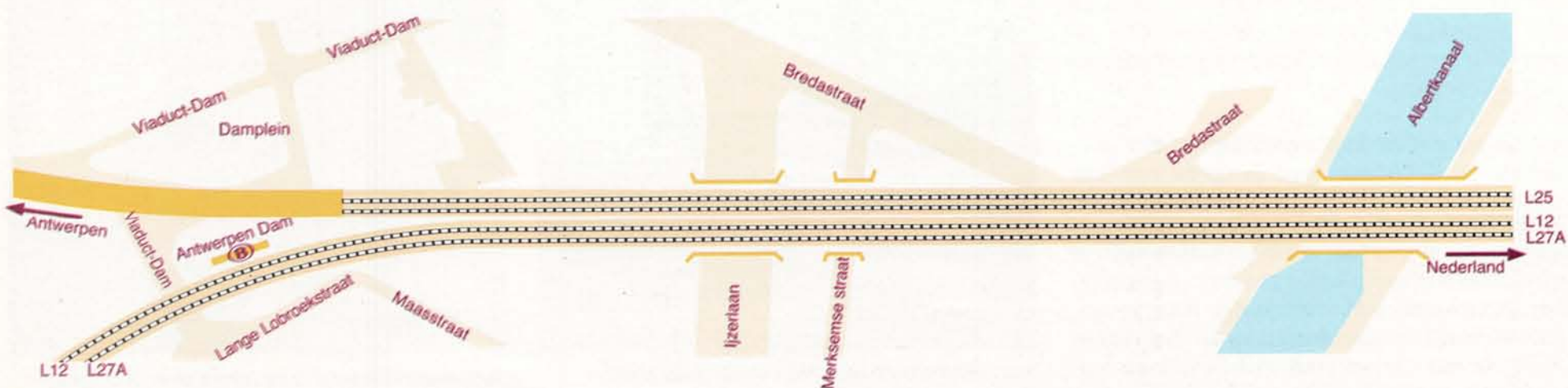
Over het Albertkanaal wordt naast de bestaande brug een nieuwe metalen boogbrug opgetrokken. Deze nieuwe brug zal met een lengte van 115m één van de grootste Belgische spoorwegbruggen zijn. Ze zal ongeveer tweemaal zo lang zijn als de huidige brug. De montage van de nieuwe brugconstructie gebeurt op een soort glijmassief, vlak naast de oude brug. De onderdelen hiervoor zullen per schip worden aangevoerd.

De brug van het Albertkanaal is de meest ingewikkelde constructie van de drie bruggen.

De werken duren dan ook het langst, nl. van januari tot november 2003. De brug ligt naast de werfzone Luchtbal en de werken worden gecombineerd met de aanleg van de sporen op Antwerpen-Luchtbal.

Wat verder in de omgeving van Luchtbal sluit de noord-zuidverbinding ook aan op de hsl die de NMBS aanlegt langs de autosnelweg E19 richting Breda. Via deze spoorlijn zullen midden 2005 niet alleen binnenlandse, maar ook hst's en internationale treinen sporen richting noorden van Antwerpen en Nederland.

De huidige brug over het Albertkanaal.



De bruggen van de IJzerlaan, Merksemsestraat en het Albertkanaal moeten voor de aanleg van de noord-zuidverbinding allen worden aangepast.

## De werken op het Damplein

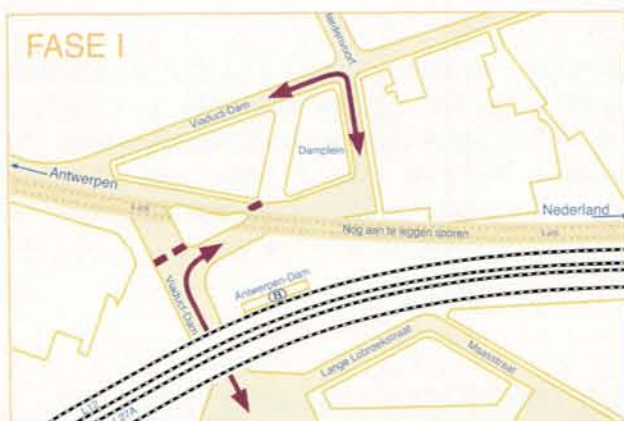
Met de keuze voor een spoortunnel zullen de werken zich vooral onder de grond afspelen waardoor de werfhinder beperkt blijft. Eind 2002 worden er een aantal voorbereidingswerken uitgevoerd, maar het is pas vanaf januari 2003 dat de werken op het Damplein

echt zichtbaar zullen zijn en dat de tunnel bovengronds wordt afgewerkt.

De uitvoering van de gesloten toegangshelling gebeurt in 2 fasen om een permanente doorgang voor het verkeer te garanderen en de nutsleidingen te kunnen verplaatsen. Tijdens

die fasen worden de twee ondergrondse tunnelkokers aan de Viséstraat verbonden met de bovengrondse koker op het Damplein, waarin de latere sporen voor de noord-zuidverbinding zullen worden aangelegd.

Voor de verkeerssituatie tijdens de werken zijn er plannen opgemaakt in samenspraak met de Verkeerspolitie van de Stad Antwerpen. Een duidelijke signalisatie zal het verkeer in goede banen leiden.



Tijdens de 1e fase van de werken (januari - oktober 2003) zal het verkeer worden omgeleid via de noordelijke kant van het plein naar Hardenvoort.



In de tweede fase (augustus 2003 - mei 2004) wordt de weg hersteld en passeert het verkeer opnieuw via het Viaduct Dam. De noordelijke kant van het plein wordt dan onderbroken tot het einde van de werken.



De treinen komen bovengronds ter hoogte van het Damplein, dat volledig wordt heraangelegd.

## Heraanleg Damplein en spoorwegemplacement

De spoortunnel wordt geïntegreerd in het Damplein dat volledig opnieuw zal worden aangelegd met nadruk op een groene zone en verkeersvriendelijke oplossingen. De heraanleg van het plein (midden 2004 - eind 2005) maakt deel uit van een internationale stedenbouwkundige wedstrijd die rond de nieuwe bestemming van het spoorwegemplacement wordt georganiseerd. Eind 2002 zal er meer bekend zijn over het ontwerp van het winnende studie bureau én de toekomst van het Damplein

en het spoorwegemplacement.

Het spoorwegemplacement is het domein tussen de wijken Dam, Seefhoek, Stuivenberg en Schijnpoort. Eind 2001 heeft de NMBS al haar spooractiviteiten op het emplacement stopgezet en is verhuisd naar Antwerpen-Noord. Het vroegere spoorwegdomein zal na een grondige sanering worden omgevormd tot een groene zone met ruimte voor winkels, woningen en recreatie.



## Antwerpen-Berchem: 35-jarige krijgt een face-lift

Het stationsgebouw Antwerpen-Berchem dateert oorspronkelijk uit 1967. Sinds het voorjaar 2002 is het volledig gerenoveerd. Het transparante voorgebouw met vlinderdak vormt het visitekaartje van het station en ook de inrichting van het stationsgebouw werd volledig gemoderniseerd.

Via de automatische schuifdeuren beland je in de hal van het station waar je op de trein kan wachten in de wachtzaal, een treinticket kopen in het Travel Centre of kan shoppen in de verschillende winkeltjes. In het buffet heb je vanachter een kopje koffie een mooi uitzicht op het stationsplein dat vanaf oktober 2002 bovengronds wordt heraangelegd. Vanaf het najaar 2003 zal het nieuwe plein in een groene omgeving de voetganger, fietser en gebruiker van het openbaar vervoer verwelkomen.



Het uithangbord van het vernieuwde station Antwerpen-Berchem is het transparante voorgebouw met vlinderdak.



Antwerpen-Berchem beschikt over een gloednieuw Travel Centre en verschillende nieuwe winkeltjes.

## De aankomst van de tunnelboormachine in Antwerpen



Foto: S. Wagemans

Op 29 juli kwam het schip met de onderdelen vanuit Duitsland aan in de Antwerpse haven.



Een grote kraan haalde de onderdelen uit het ruim van het schip.



De 'nalopers' (de drie wagons achter het 9 meter lange boorschild) werden onmiddellijk op speciale vrachtwagens geladen.



Foto: S. Wagemans

De vrachtwagens reden onder politiebegeleiding naar de bouwput aan de Viséstraat.

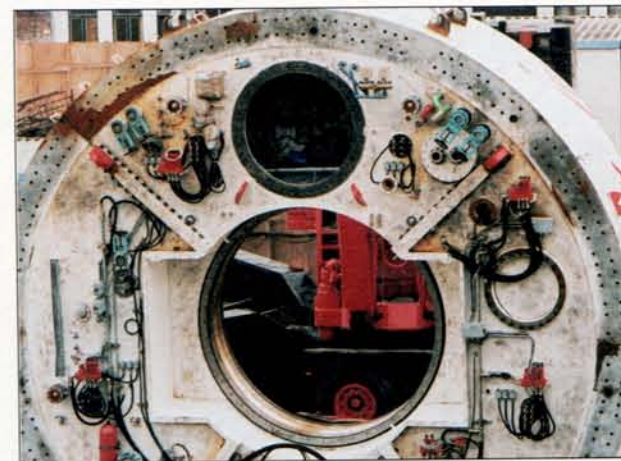


Foto: A. Grade

De zwaar beladen vrachtwagens raakten maar nipt onder de bruggen.



Voor het neerlaten van het ronde boorschild in de bouwput waren twee stevige kranen nodig.



De onderdelen van de tunnelboormachine werden één voor één in de bouwput neergelaten.



Bij het neerlaten van de onderdelen was veel geduld en precisie nodig.



Wanneer alle onderdelen in de bouwput zijn neergelaten, kon de montage beginnen.



De boorkop werd voor de opening van de eerste tunnelkoker geplaatst.

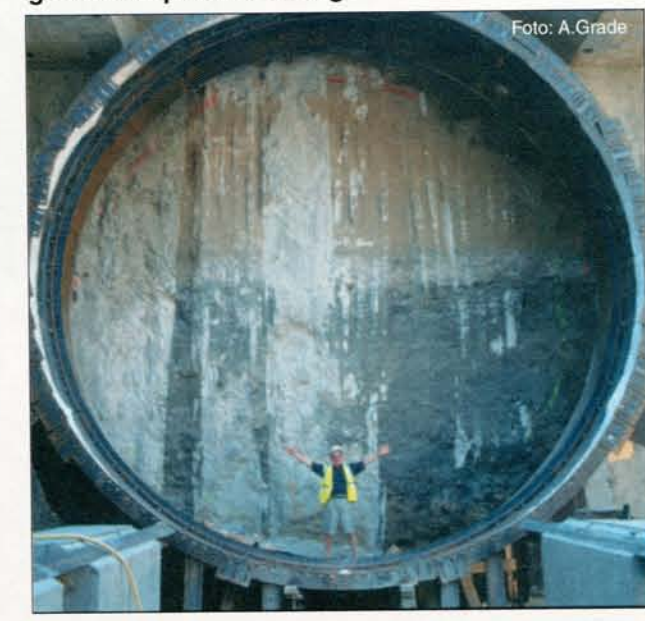


Foto: A. Grade

Door deze opening zullen midden 2006 de treinen richting Astridplein rijden.

## Astridplein ondergaat metamorfose

Al meer dan een jaar wordt er volop gewerkt aan de heraanleg van het Koningin Astridplein. De grote bouwwerf op het plein is nodig voor de aanleg van het tunneldak en de wanden van de latere ondergrondse parking. Tegelijkertijd wordt het ondergrondse aankomstcomplex gebouwd

waar de verbinding wordt gemaakt met de latere tunnelkokers. Het Astridplein zelf wordt tegen midden 2005 in een volledig nieuw kleedje gestoken. Zowel boven- als ondergronds zal het plein een enorme metamorfose ondergaan.



Het Astridplein is momenteel één grote bouwwerf waar het gonst van de bedrijvigheid.

Het Koningin Astridplein wordt één van de belangrijkste mobiliteitsknooppunten voor het openbaar vervoer in Antwerpen.



## Nieuw Travel Centre geopend

Sinds begin mei 2002 is het nieuwe Travel Centre in de inkomhal van Antwerpen-Centraal officieel in gebruik genomen. In dit nieuwe reiscentrum kunnen de reizigers informatie verkrijgen en biljetten kopen, zowel voor het binnen-

landse als voor het internationale treinverkeer. Een file-beheersysteem - een primeur voor België - beperkt er bovendien de wachttijden aan het loket.



Sinds begin mei is het nieuwe Travel Centre open. De reizigers kunnen voor hun treintickets voortaan aan tien open balies terecht.

### Respect voor het monument

De werken aan het Travel Centre zijn uitgevoerd met respect voor het beschermde monument Antwerpen-Centraal. Ook de kolommen, die zich tussen de glazen schuifdeuren bevinden, worden in hun oude glorie hersteld. Deze

renovatie gebeurt pas later omdat eerst de originele natuursteen moest worden gezocht die perfect aansluit bij de gevel van de Middenstatie. Een uitstel dat onontbeerlijk is voor het globale zicht van de monumentale hal.

### Informatie

#### Infocentrum noord-zuidverbinding

Communicatie over het project van de Antwerpse noord-zuidverbinding

NMBS Communicatie  
Infocentrum  
noord-zuidverbinding  
Koningin Astridplein 27  
2018 Antwerpen



Tel. 03 204 20 34  
Fax 03 204 28 59  
E-mail frederic.petit@nmbs.be

#### Infopaviljoen hsl noord

Communicatie over de werken aanleg hsl Antwerpen-Nederlandse grens

Infopaviljoen  
hsl noord  
Ambachtslaan 11  
2960 Brecht



Tel. 03 231 62 36  
Fax 03 605 88 29  
E-mail steven.piessens@nmbs.be

#### Vragen Noord-Zuidkrant

NMBS Communicatie  
Redactie NZ-krant  
CO.032 - s.50  
Frankrijkstraat 85  
1060 Brussel



Tel. 02 526 37 62  
Fax 02 526 37 66  
E-mail geert.dierckx@nmbs.be

#### Bijkomende informatie

www.nmbs.be  
www.tucrail.com  
teletekstpagina's: 860-869 (Integan)  
Project-infolijn NMBS: 02 526 37 69

