

# RAIL-REVUE

**Kwartaalblad voor spoor-, tram- en bushobby**  
MET RECENTE AKTUALITEITEN, GESCHIEDENIS, TECHNIEK EN VERENIGINGSNIEUWS

Achttiende jaar - Nr. 3  
Jul. - Aug. - Sep. 2003  
ISSN 0773-0713  
Afgiftekantoor : 2610 Wilrijk 1  
P208887





# Een voorbije blik in de toekomst?

Tekst en foto's : Bob Morren.

**Foto 1 :** Tram 8 in de Bourlastraat, nog lang voor er nog maar gedacht werd over een heraanleg van de leien. In het voorjaar van 1979 lag de Lange Leemstraat een tijd open wegens grote rioleringswerken en lijn 8 reed toen via de Pelikaanstraat, de Gemeentestraat en de Frankrijklei tot aan de bank. Dan draaiden de trams zoals hierboven de 2094 in de Bourlastraat, deden daar de automobilisten schrikken en vonden zo hun weg in de Leopoldstraat.

**Foto 2 :** Vermits het spoor zo weinig gebruikt werd stonden er geen speciale lichten en was dat afdraaien in de Leopoldstraat een hachelijke "wie snijdt wie de pas af-operatie" voor alles wat wielen had. De 2094 doet zijn best.



## INHOUD VAN DIT NUMMER

Een voorbije blik in de toekomst? _____	2
Bovenleiding bij de NMBS _____	4
De jaren '60 : Laatste tweeassers in dienst bij de MIVA (deel IV) _____	8
Rail-Actueel _____	12
Verenigingsnieuws _____	26
Lezersforum _____	27

Aan dit nummer van Rail-Revue werkten mee : Jacques Cohn, Luc Couscheir, Staf Cuyt, Mark De Schutter, Erik Heylen, Bob Morren, Hubert Van den Bergh, Rudy Van Iseghem en Theo Van Riet.

**Foto voorpagina :** Standaard 1376 komt aan de terminus COOVI. 9 juni 2003. Foto : Luc Couscheir. Zie ook Rail-Actueel MIVB Lijn 56 op blz. 25.

Rail-Revue is een uitgave van de v.z.w. VeBOV (Vereniging voor Belangstellenden in het Openbaar Vervoer). **Verantwoordelijk uitgever :** Mark De Schutter, Sint-Albertusstraat 2, 2812 Mechelen. **Redactie :** Luc Couscheir, Mark De Schutter en Rudy Van Iseghem. **Secretariaat :** Hubert Van den Bergh, Kroonstraat 8, 3920 Lommel. **Lidgeld 2002 :** België 18 Euro, Buitenland 21 Euro. **België :** rekening Bank van De Post 000-0466768-04 van de v.z.w. VeBOV, Mechelen. **Andere Europese landen :** door middel van in Euro uitgeschreven Eurocheques, te richten aan hoger vermeld secretariaat. Reageren kan op het adres van de verantwoordelijke uitgever of per email : [info@vebov.be](mailto:info@vebov.be)  
**Overname van gegevens** is toegestaan mits bronvermelding. **Reproductie van artikels** (al dan niet in vertaling) en van **illustraties** slechts mits schriftelijke toestemming van de auteur en/of van de uitgever. **Inzenders** blijven verantwoordelijk voor de door hen ingezonden artikels.

**Foto 3 :** Richting extra-muros krasten de wagens door het zelden gebruikte boogje Mechelsesteenweg – Frankrijklei. De film toont nog “Eksterlaar – Groenplaats”, maar achter de voorruit stond een kartonnetje “Zuid”. (alle drie foto's April '79)

**Foto 4 :** Nog maar eens de Bank maar zeker geen blik in de toekomst, op een winterochtend in 1973. De 4425 was een van de betere (nou ja) oude sleuren van de Groenenhoek en was dan ook bijna de hele winter in de ochtendspits te zien op lijn 24. Voor de bestuurders geen sinecure om met dat ding op tijd te blijven rijden zodat ze maar al te graag “plakten” achter een PCC. De dienst bestond uit de ritten depot – Silsburg – Schoonselhof – Centraal Station en terug binnen.

Ernaast staat Fiat 542 op lijn I zonder reclameborden op de roosters.

**Foto 5 :** Eveneens rioleringswerken op de Turnhoutsebaan in Deurne zorgden ervoor dat je in 1980 van bus 10 op tram 10 kon stappen aan de Stenenbrug/Engelselei. Fiat 563 toont de film “10 Schotensteenweg – Stenenbrug”. PCC 2077 heeft nog geen koppeling maar wel een panto met dubbele sleeplat. (April '80)



## Bovenleiding bij de NMBS

Het is eens wat anders om de schijnwerper niet op het tractiematerieel te plaatsen, maar wel op de bijhorende infrastructuur. Zo is de bovenleiding vaak zeer specifiek en zeer kenmerkend voor elk spoorwegnet. In het volgend artikel belichten we de bovenleiding van onze NMBS. Ook daar is er een evolutie waar te nemen, niet alleen één in tijd en techniek, maar ook één die voortvloeit uit de nieuw gekozen 25000 Volt wisselstroomvoeding op de nieuw onder draad te brengen spoorlijnen. De bovenleiding voor 25 kilovolt is altijd veel lichter. De reden is te zoeken in de hogere spanning en de daardoor veel kleinere afgenomen stroom, die men langs dunnere en lichtere draden tot de trein kan brengen. Eerst belichten we de klassieke 3000 Volt-bovenleiding die we kunnen onderverdelen in de compoundbovenleiding voor de hoofdlijnen en de enkelvoudige bovenleiding op secundaire lijnen en wijksporen. De recentere R3-bovenleiding is geïnspireerd op de lichtere wisselspanningsportieken met schuine regelarmen, maar dan in een versterkte uitvoering.

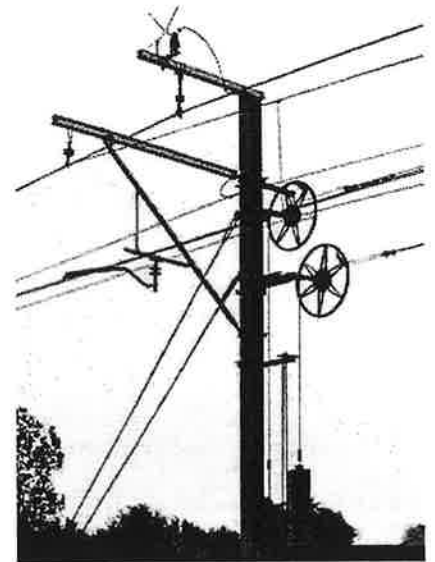
### COMPOUND BOVENLEIDING

Op de klassieke 3000 Volt hoofdlijnen is de compound ophanging zeer algemeen toegepast. Ze is geschikt voor snelheden tot 160 km/u. Tussen de hoofdtraagkabel en de beide rijdraden in, is er nog een hulptraagkabel aanwezig, die voornamelijk tot doel heeft elke bruske variatie in hoogte te helpen afvlakken. Er moet veel zorg besteedt worden om de rijdraden in hoogte zo strak mogelijk op te hangen. Elke aanleiding waarbij de pantograaf de rijdraad loslaat, is ten zeerste af te raden, zeker met een gelijkspanningsvoeding waar soms meer dan 1000 Ampère wordt afgenomen. De fel witte lasboog die eruit zou volgen, is door het hoog afgenomen vermogen in staat om de rijdraad en de sleeplaten van de pantograaf te doen smelten. Met de hulp van spangewichten, die elk ongeveer 500 kg wegen, trekt men de rijdraden zo strak mogelijk aan. Aan de beide uiteinden hangen de spangewichten aan een spantoestel, dat met een reductie van 4 op 1, de trekkracht nog eens extra laat toemenen. Zodoende wordt een constante trekkracht van 10000 Newton per rijdraad verwezenlijkt. Om het verlengen en het doorhangen van de rijdraad in de zomer, en het krimpen in de winter toe te laten, kunnen deze spangewichten op en neer schuiven. De stand van deze gewichten geeft zo ongeveer de temperatuur aan. De tot 1500 meter lange rijdraden, die aan de zijdelings schuivende hangers zijn bevestigd, zijn beide in het midden aan de hulp- en hoofdtrager verankerd. Men spreekt in dit geval dat de bovenleiding is "geregeld".

Ook moet het insnijden van de sleep-

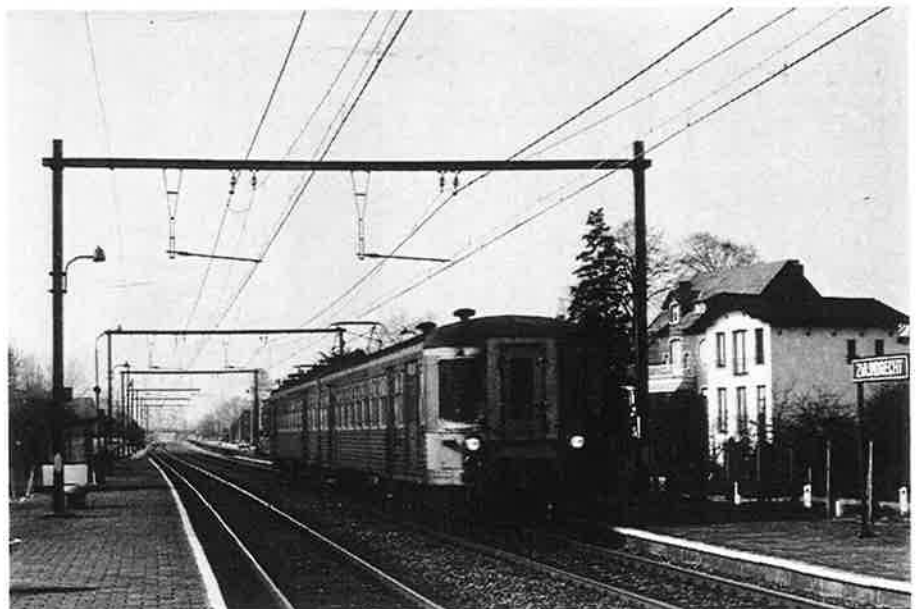
latten op eenzelfde plaats worden tegengegaan. Dit doet men op twee manieren. Vooreerst maken de sleeplaten eigenlijk afwisselend contact met één van de beide rijdraden. Dit doet men door de rijdraden, die om de 7 meter aan een hanger bevestigd zijn, onderling een halve steek of 3,5 meter van elkaar te laten verschuiven in ophanging. Tussen de twee hangers in hangt de rijdraad telkens enigszins door en drukt dus daar veel meer op de sleeplaten. Zodoende komt de pantograaf eigenlijk om de 3,5 m in contact met de andere rijdraad terwijl de eerste draad zijn contact dreigt te verliezen.

Een tweede manier om het insnijden tegen te gaan is het zig-zag of slingerend ophangen van de rijdraad. Hierbij heeft men het groot bijkomend voordeel dat de sleeplaten over de volle breedte afslijten en niet enkel in het midden. De hierna vermelde waarden in cm, zijn de afwijkingen uit de as per opeenvolgend bovenleidingportiek : 0, +8, +17, +20, +17, +8, 0, -8, -17, -20, -17, -8, 0. Zo komt de rijdraad slechts om de 6 portieken terug door nul. Door de invloed van een sterke zijwind kan de rijdraad echter makkelijk 30 cm uit de as worden geblazen. Op de hoofdlijnen die onderhevig zijn aan sterke zijwind gaat de excentriciteit afwisselend over van +20 naar -20. Tussen de beide richtstangen in, waar de bedrading het meest kan afdrijven door de wind, is men dan telkens ongeveer terug in de aslijn en dus daar waar de kans het kleinste is om de rijdraad naast de pantograaf te laten belanden. Bij deze laatste opstelling is de sleet in het midden van pantograaf wel hoger, omdat men veel meer door-



*De bovenleidingmasten type R3 zijn gemakkelijk te herkennen aan de schuine regelarmen. Hier zie je ook de twee spaninrichtingen van zowel de hoofdtraagkabel, als deze van de beide rijdraden. Aan de bovenste galg hangt de dikke feederkabel met bliksemafleider. Foto : NMBS.*

gangen door nul heeft. Toch heeft men in het verleden al enkele malen een zware averij aan de bovenleiding opgelopen door afdrijving van de bovenleiding tot naast de pantograaf. Bij zwaar stormweer sloot men ooit al eens enkele hoofdlijnen. Lijn 25 was hiervoor uiterst berucht, maar dit was mee een gevolg van de oude vakwerkmasten uit 1935 die niet op 63 m maar op 70 m van elkaar verwijderd ston-



*Boven Budd-stel 149 zien we een klassieke bovenleidingsportiek met compoundophanging. Net naast de hoofdtraagkabel hangt de dikke feederkabel. Zwijndrecht, 11 maart 1985.*

den, met meer afdrijving tot gevolg. Wat zegt men in zo'n geval ook al weer: de gierigheid wint het op de wijsheid!

### ENKELVOUDIGE BOVENLEIDING

Dit type bovenleiding vindt men voornamelijk op secundaire lijnen, wijksporen en bundelsporen waar de snelheid niet hoger is dan 90 km/u. De hulpdraagkabel is hier niet aanwezig, wat inhoudt dat de rijdraden via de hangers rechtstreeks aan de hoofd-draagkabel zijn bevestigd, wat de hele bovenleiding fel vereenvoudigt. In principe blijft het opspannen van de rijdraden ook hier gehandhaafd al zijn de lengtes in de stations soms heel wat korter. Zo een kort stuk kan aan één zijde aan de paal zelf verankerd zijn terwijl aan de andere zijde het spangewicht te vinden is.

Bij enkelvoudige bovenleiding in bundelsporen, worden vaak verscheidene naastliggende sporen tot één elektrisch geheel gemaakt en worden er goedkopere kabelportieken gebruikt, dit in tegenstelling tot het hoofdlijnen, waar elk hoofdspoor elektrisch gezien strikt gescheiden blijft van het andere hoofdspoor en elk bovenleiding spoorvak bewaakt wordt qua overbelasting of kortsluiting. Zowel bij enkelvoudige bovenleiding als bij compound bovenleiding kan er naast de hoofddraagkabel nog een veel dikkere kabel aanwezig zijn. Deze 366 mm<sup>2</sup> dikke kabel noemt men een "feeder", die tot doel heeft om op lange bovenleidingssecties het spanningsverlies tegen te gaan. Soms zijn die secties wel 25 km lang, zoals bijvoorbeeld tussen Berchem (tractieonderstation) en Sint Niklaas. Niettegenstaande het onderstation van Lokeren slechts 13 km van Sint Niklaas verwijderd is, moet de stroom toch terug naar Berchem waarbij de "feeder" een belangrijke ondersteunende rol speelt. Maar ook in dit voorbeeld bleek de voeding voor de nieuwe en krachtigere locomotieven niet meer voldoende, met uitschakelingen op de nieuwe reeks 13 door de spanningsdalingen. Het gevolg was, dat er tussen twee bestaande onderstations, een nieuwe voedingspost te Zwijndrecht bijkwam. Het tussenplaatsen van nieuwe tractieonderstations komt algemeen voor op spoorwegnetten met de lagere gelijkspanningsvoeding (750V, 1500V en 3000V), juist omdat de nieuwe locomotieven steeds krachtiger, sneller en meer vermogend zijn.

### R3-BOVENLEIDING

Bij nieuwe 3000 Volt elektrificaties wordt tegenwoordig de R3-bovenleiding toegepast, welke geschikt is voor snelheden tot 200 km/u. Net zoals de enkelvoudige bovenleiding wordt hier de hulpdraagkabel weggelaten en zijn de beide rijdraden via hangers afwisselend aan de hoofd-draagkabel bevestigd. Het weglaten



*In Lier zien we duidelijk het "aftappen" van de spanning vanuit het hoofdspoor naar de beide zijsporen links, via de T-schakelaar bovenop de bovenleidingspaal. Links onderaan prijkt de gele 8516 in proefschildering. 26 april 1985.*

van de hulpdraagkabel heeft dan weer gevolgen op de hele constructie, welke daardoor veel lichter kan uitgevoerd worden. Ook de schuine regelarmen dragen bij tot die lichtere constructie. Bij het type R3 wordt buiten de 2 rijdraden ook de hoofddraagkabel mee "geregeld" met afzonderlijke spangewichten. Ook de consoles of draagstoelen zijn draaibaar opgesteld ten overstaan van de bovenleidingspalen. Dit maakt dat het krimpen en uitzetten van de hele bedrading vrij kan gebeuren. Men spreekt in dit geval van een "volledig geregelde bovenleiding". De spankracht kon door de dikkere rijdraden worden opgevoerd tot bijna 15000 Newton per rijdraad. Op lijn 96N Brussel-Zuid - Halle, heeft men zelfs rijdraden van 150 mm<sup>2</sup> i.p.v. de normale 120 mm<sup>2</sup> toegepast, om de hogere slijtage door de TGV-réseaux treinstellen beter te kunnen opvangen. Hierdoor kan de toegelaten max. rij-snelheid ook lichtjes stijgen tot 220 km/u op 3000 Volt. Op hoofdlijnen met R3-bovenleiding voorziet men, om de spanningsval tegen te gaan, bijna steeds een (zwarte) feeder die afzonderlijk en korter bij de paal is opgehangen boven de draagconsoles.

### BOVENLEIDING VOOR 25000 VOLT

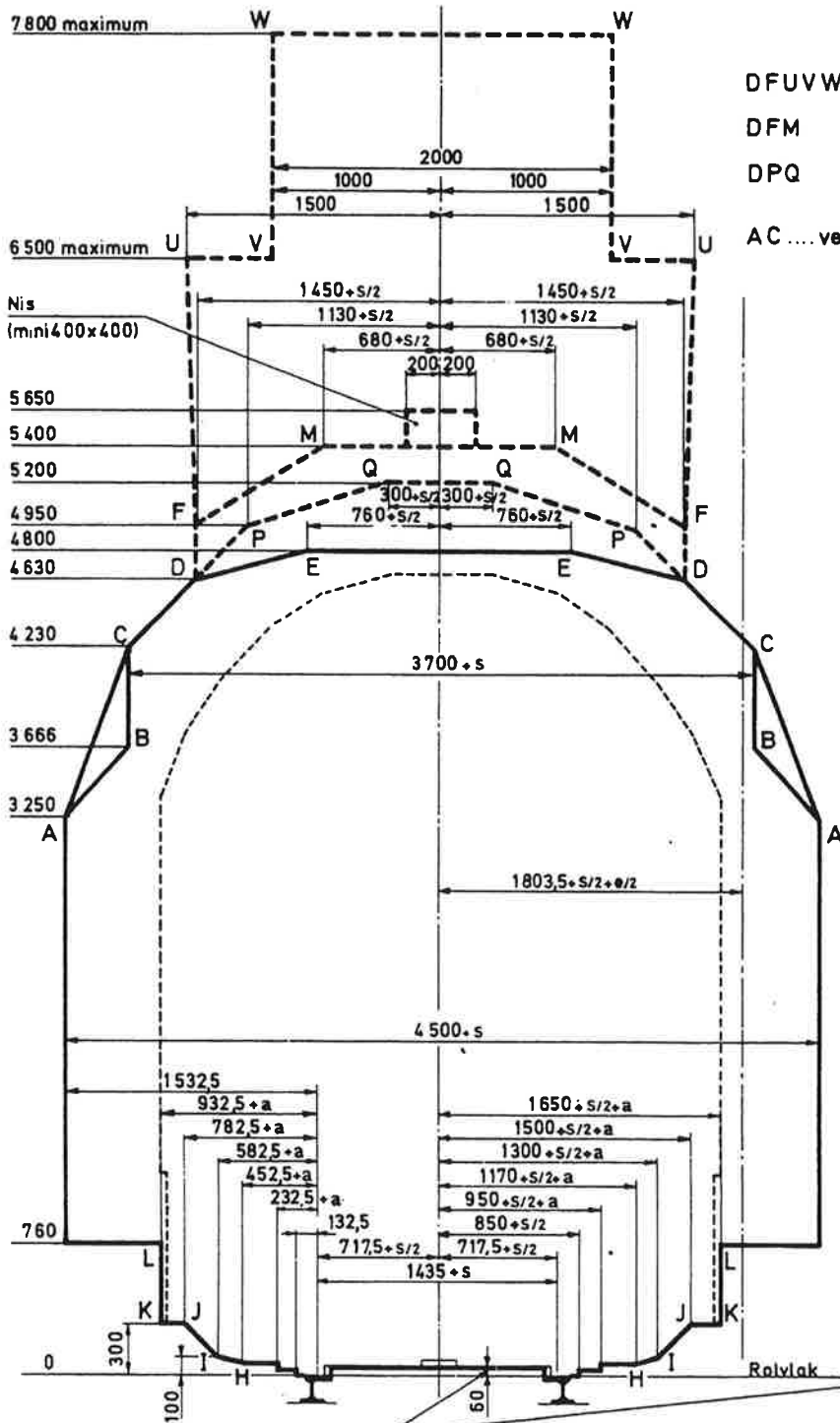
Zoals hierboven al is aangegeven, is de afgenomen stroom bij 25 kV 6 tot 8 keer kleiner dan bij 3000V gelijkspanning. Door de lagere afgenomen stroom volstaat hier slechts één rijdraad. Op het eerste zicht kan men stellen dat de constructie lijkt op die van de R3-bovenleiding, behalve dat er beduidend langere isolatoren nodig zijn om de hogere spanning te kunnen isoleren. Ook hier zijn zowel rijdraad als hoofddraagkabel "geregeld". Op de Ardeense 25 kV-lijnen

heeft men op de lichtere hoofddraagkabel en rijdraad toch nog 12000 Newton trekkracht geplaatst en is de bovenleiding geschikt tot 120 km/u. Op de hogesnelheidslijnen, waar de rijdraad dikker is en de hoofddraagkabels uit een speciale legering zijn gemaakt, is de trekkracht 20000 Newton per draad. De toegelaten snelheid is hier 300 tot 330 km/u en de portieken staan slechts op 56 m van elkaar i.p.v. de normale 63 meter.

Aan de buitenzijde van de bovenleidingspalen treft men meestal een soort "feeder-kabel" aan. Bij een normale feeder wordt er regelmatig een elektrische verbinding gelegd naar de rijdraad toe, maar in dit geval is het een voedingskabel op 50000 Volt die in tegenfase met de bovenleiding is aangesloten! Dit wil zeggen dat het energietransport langs de lijn eigenlijk op 50 kV gebeurt, met daaruit het voordeel van een nogmaals gehalveerde stroomsterkte. Gemiddeld staat er om de 10 km een zware autotransformator opgesteld die gevoed wordt door deze feeder. Je kan dus stellen dat om de 10 km de spanning terug wat omhoog wordt getrokken bij een eventuele zware lokale stroomafname. Zo kan men met één enkel tractieonderstation gemakkelijk 100 km bovenleiding voeden op 25 kV, tegenover één onderstation per 15 à 20 km met de klassieke 3000 Volt. Het aantal tractieonderstations wordt dan wel teruggebracht van 6 naar 1, maar door de lange lijnlengte en door het hoger in aantal te voeden treinstellen, moet de hoogspanningsvoeding vrij direct verbonden worden met krachtige elektrische (kern)centrales zoals Tihange en Doel!

# PROFIEL VAN VRIJE RUIMTE

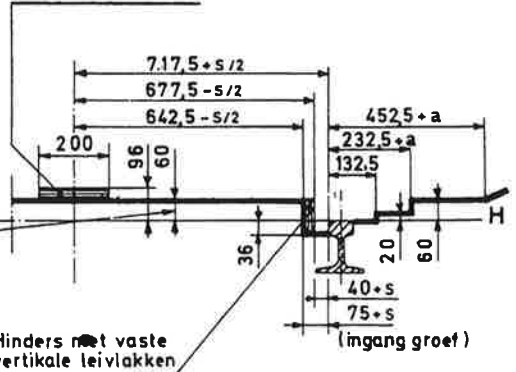
- NOMINALE OMTREK
- - - - VEELHOEKEN VOOR ELEKTRISCHE TRACTIE (3kV)
- · - · KINEMATISCHE OMHULLENDE VAN HET MATERIEEL EN DE LADINGEN.



- DFUVW : VEELHOEK VOOR LICHTE BOUWERKEN (geen ophanging.)
- DFM : NORMALE VEELHOEK (met eventuele ophanging van de rijdraden, hoogte draad  $\leq 4,90m$ )
- DPQ : UITZONDERLIJKE VEELHOEK VOOR TUNNELS (met ophanging van de rijdraden, hoogte draad  $\leq 4,85m$ )
- AC.... vervangt ABC.... als  $R \leq 250m$ .

Straal der bogen R (m)	Verbreiding van profiel a (mm)	Verbreiding tussenspoor e (mm)	Spoor -verwijding S (mm)
3000	2		
2000	3		
1000	6		
900	8		
800	12		
700	17		
600	23	0	0
500	32		
450	38		
400	45		
350	55		
300	67		
250	85	20	
225	98	50	10
200	111	80	10
175	130	120	15
150	175	210	15
	aan ieder zijde bij te voegen in zone HIJKL	bij te voegen bij 2,10m	aan totale breedte bij te voegen over gehele hoogte
	met interpolatie		zonder interpolatie

Hinders met vaste hellende leivlakken



De horizontale op 60mm ondergaat een verlaging in de verticale overgangsbogen (R in m), gelijk aan  $\frac{50000}{R}$  (mm) zonder onder het rolvlak te dalen

Hinders met vaste verticale leivlakken

(ingang groef)



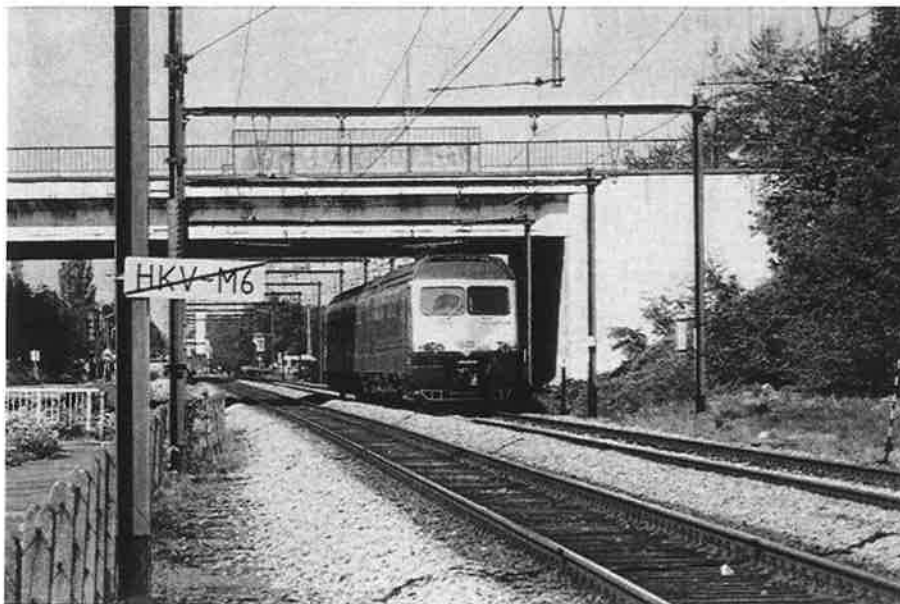
## RIJDRAADHOOGTE

Bij enkelvoudige en compoundbovenleiding is de normale rijdraadhoogte 5,3 m. Toch kan de rijdraad tot op 6 m hoogte gehangen worden, bijvoorbeeld aan overwegen in de haven, waar grote wegvoertuigen de spoorlijn kruisen. In tunnels is de ruimte dan weer heel beperkt en kan de rijdraad tot minimaal 4,8 m dalen. Deze variaties zijn veel groter dan op het Nederlandse spoorwagennet, waar een stuit vanaf een zekere hoogte de stroomafnemer blokkeert. Die blokkering heeft te maken met het passeren van de stroomloze bruggen (geen bovenleiding op het bruggedeelte), waarna de rijdraad achter de brug terug daalt en een normale rijdraadhoogte aanneemt. Ook de locomotiefreeksen 25.5, 15, 11 en de Thalys hebben voor het berijden van het Nederlandse net deze bijkomende hoogteblokkering, want zonder deze inrichting schiet een Belgische pantograaf gewoon uit elkaar! Bij de nieuwe R3-bovenleiding is de normale rijdraadhoogte iets lager (5,1 m) en ook de maximale hoogte is daar beperkt tot 5,55 m. De nominale rijdraadhoogte bij de wisselspanningsbovenleiding bedraagt 5,08 m voor hogesnelheidslijnen en 5,5 m voor de klassieke (Ardeense) lijnen. Op een HSL is de maximum rijdraadhoogte 5,12 m en hebben sommige HST's een stuit op die hoogte. Die rijdraadhoogte is van groot belang voor het berijden met dubbeldekrijtuigen. Vele baanvakken zijn ongeschikt voor M6-rijtuigen. Het gabarit (of vrije-ruimte-profiel) voor M5-rijtuigen is dan weer iets kleiner. De baanvakken, waar de rijdraad onvoldoende hoog is opgehangen, worden met verbodsborden gemarkeerd om elektrische doorslag naar het dak van die dubbeldekrijtuigen te vermijden.

## CONTROLE EN BEWAKING VAN HET BOVENLEIDINGSNET

Het hele bovenleidingsnet is elektrisch opgedeeld in zowel grote delen als kleinere stukjes. De grote delen, die men "gevallen van tabel 1" noemt, hebben elk hun voedingskabels of feeders, die de spanning op de bovenleidingdraden brengen. Zo een "geval van tabel 1" kan een heel lijnvak zijn tot een volgend station, dat terug versporing toelaat. Elektrisch gezien maken de zijsporen of een kleine bundel er dikwijls ook deel van uit die echter, als het nodig is voor onderhoudswerken bijvoorbeeld, afzonderlijk buiten spanning kunnen gezet worden. Zo een onderdeel noemt men "geval van tabel 2".

De gevallen van tabel 2 bezitten "T-schakelaars", of zware scheidingsmessen op de bovenleidingspalen, die de spanning kunnen doorschakelen of afschakelen. Sommige T-schakelaars worden met de hand bediend terwijl andere (meestal belangrijke schakelaars) van op afstand kunnen geschakeld worden. Dit laatste doet de "Verdeler E.S.", die per district de totale controle en bewaking op zich neemt.



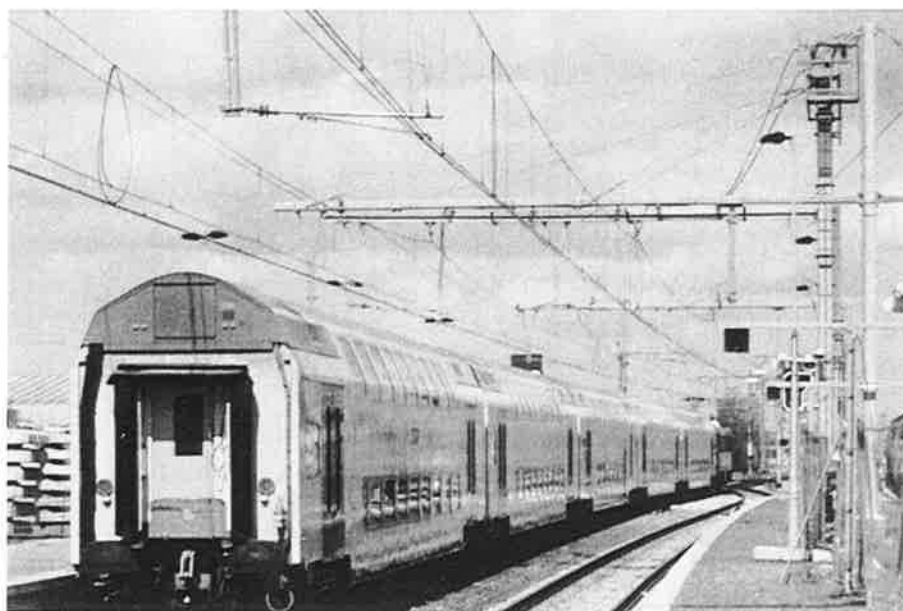
*Links van Break 373 hangt een stopbord voor M6-dubbeldekkers te Lier. Deze borden hangt men aan het begin van een baanvak met onvoldoende rijdraadhoogte. 29 april 2003.*

Bij werken neemt de verdeler E.S. de nodige maatregelen om de gewenste delen buiten spanning te schakelen. Het aarden van de buiten dienst gestelde bovenleiding gebeurt ter plaatse met de beide spoorstaven.

Indien zich ergens een kortsluiting voordoet, wordt dat stuk van tabel 1 automatisch afgeschakeld en na enkele seconden terug ingeschakeld. Als de fout nog aanwezig is schakelt het stuk tabel 1 nogmaals, maar ditmaal definitief uit. Door de kleinere delen van tabel 2 systematisch af te zonderen of terug erbij te nemen, kan men de zone met het defect opsporen. Het automatisch afschakelen van een tabel 1 ge-

beurt meestal onverwacht en dus onder vollast. Deze vermogensschakelaars zijn vrij volumineus en vragen na enkele uitschakelingen dikwijls al een onderhoudsbeurt. Niettegenstaande deze uitschakelingen zeer snel gebeuren, smelten er dikwijls delen weg door de ontstane vlamboog. Het lawaai dat hierbij optreedt doet je bijna een hartstilstand krijgen. In principe is er op dit punt weinig verschil tussen de klassieke 3000 Volt gelijkspanning en de 25000 Volt wisselspanning. Alleen aan het inbranden en de beschadigingen zie je wel waar de gelijkspanning doorloopt...

Erik Heylen



*De afstand tussen het dak van een M6-dubbeldekker en de rijdraad is niet bijzonder groot, zoals hier in Leuven. Regelmatig moet het vrijruimteprofiel nagemeten worden, want door toevoeging van ballast en het "op-trekken van het spoor" kan de 3000 Volt wel eens ontoelaatbaar dicht bij een dubbeldekrijtuig komen. 29 april 2003.*

# De jaren '60 Laatste tweeassers in dienst bij de MIVA (deel IV)

Foto's en tekst : Jacques Cohn

In Rail-Revue 16/2 waren wij tot de wagnummers 413 en 416 gekomen. Hier het vervolg.

**Foto 1 :** We schrijven april 1965. De 4415 op lijn 7, met blauw-wit kopbord en een bw type 600, heeft zijn normale reisweg verlaten om langs de Karel Oomsstraat de stelplaats Driehoek binnen te rijden. In de achtergrond is nog een stukje van het Koning Albertpark te zien.

**Foto 2 :** Enkele ogenblikken later rangeert stel 4416 + bw type 600 (op lijn 3, geel-wit, toen nog Merksem – Zuidstation) op de toegangssporen van de Driehoek. Let op de gekeerde trolleytang en op het rood-witte bordje "Driehoek" aan het voorbalkon. Lijn 3 was toen, na sluiting van haar vertrouwde stelplaats Merksem, naar de Driehoek verhuisd, ofschoon deze loods helemaal niet langs haar reisweg was gelegen.

**Foto 3 :** Twee jaar later, in maart 1967, rijdt de 4417 langs de St.-Bernardsesteenweg, richting Antwerpen. Ook de stelplaats Driehoek was immers een jaar voordien voor de exploitatie gesloten geworden, waardoor de lijnen 3 en 7 voor stalling naar Hoboken moesten uitwijken. Het rijtuig is nog steeds een tweerichtingwagen, maar heeft wel een pantograaf gekregen in plaats van een trolleytang. Het gaat hier in feite om een "doorstreepte 3", want de 4417 rijdt solo en draagt een balkonbordje met het opschrift "Groenplaats"

N.B. : rijtuig 4417, dat op 1 april 1975 de allerlaatste "tweeassige" reizigersdienst reed, overleefde en keerde na een jarenlang verblijf in de voormalige NMVB-loods Kalken, op 8 mei 2003 terug naar Antwerpen om te worden gerestaureerd.





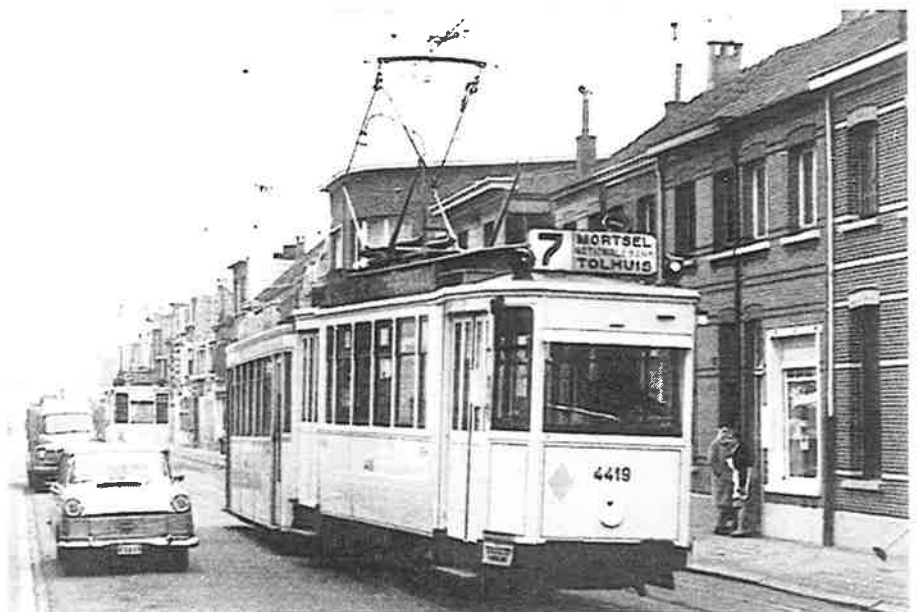
**Foto 4 :** In december 1964 verlaat de 4418 op lijn 1 (tweerichtingwagen met trolleytang) zijn eindhalte vóór het mooie Zuidstation, dat met zijn hele omgeving aan een autoweg-tunnel werd opgeofferd. De sporen links, naar de Brusselstraat en het daar toen gelegen depot, zijn goed te herkennen. Vóór de oorlog kwamen hier de tramlijnen 1, 3, 6, 13 en 14 hun rondjes draaien. In december 1936 werden de lijnen 13 en 14 onder het nummer 13 samen gesmolten; lijn 6 onderging in 1938 een metamorfose tot trolleybus.



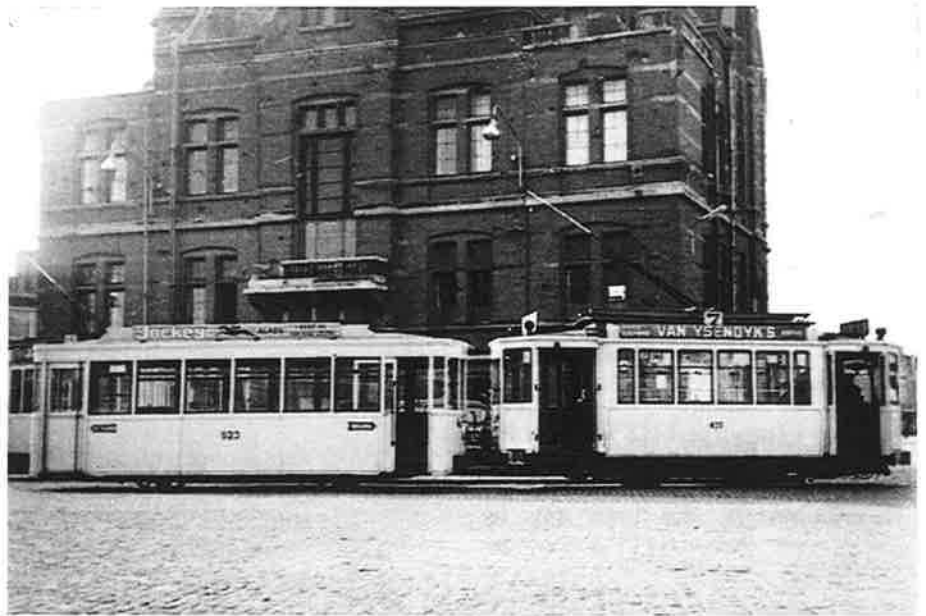
**Foto 5 :** Dezelfde 4418 in juni 1966 met verbouwd voorbalkon en panto op lijn 8 (rood-geel) in de Lange Gasthuisstraat, die toen nog op enkelspoor in één richting werd bereden.



**Foto 6 :** De volgens hetzelfde patroon verbouwde 4419 rijdt, in februari 1967, met een reeks 600 bw na de ochtendspits van lijn 7 de oude stelplaats Hoboken binnen, gevolgd door een stel op lijn 12.



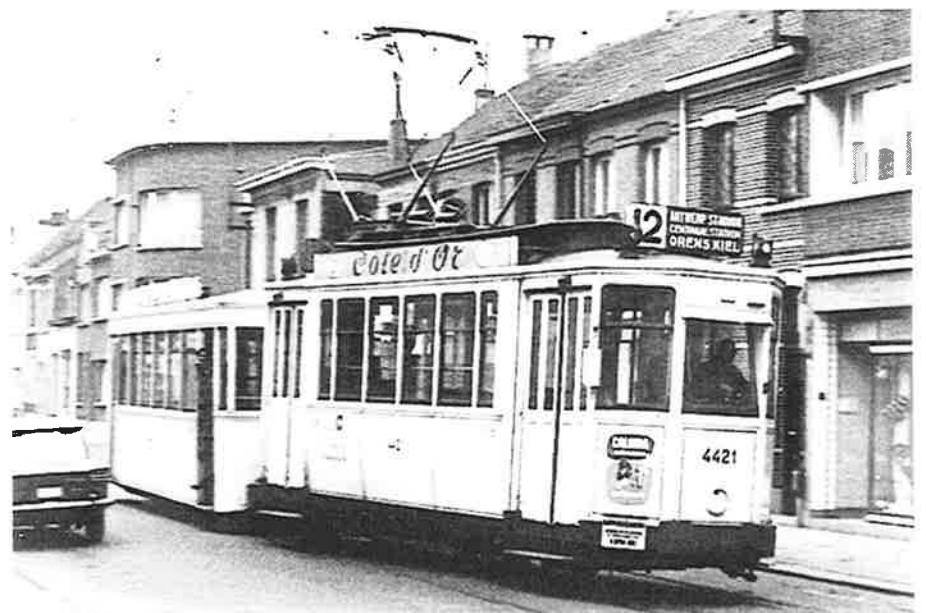
**Foto 7 :** Een sprong terug in de tijd, tot 1955. Mw 420 (nog vóór zijn vernummering tot 4420) met de verbouwde bw 623 in de eindlus van de lijnen 7 en 15, rond het oude gemeentehuis van Mortsel. Let op de schuifdeuren van de 623, breder en lager dan die van de eerste verbouwingsreeks (zie foto 8). Bij dit tweede verbouwingstype bleven de wagens voor tweerichtingverkeer geschikt.



**Foto 8 :** Deze maal bevinden we ons aan de Merksemse eindlus van lijn 3, in 1952. Het stel 421 + 638 is nog van het oude, grote cijfertype voorzien. De 638 toont de eerste uitvoering van de verbouwing die de reeks 601-661 toen heeft ondergaan. In tegenstelling met de 623 van foto 7, met instap langs vóór en uitstap langs het achterbalkon, werd het achterbalkon hier gesloten en een midde deur voor het uitstappen geplaatst. De linkerzijde van de wagen werd volledig gesloten.



**Foto 9 :** Vijftien jaar later rijdt dezelfde mw, nu wel tot 4421 vernummerd en van een pantograaf voorzien, op lijn 12 (rood-groen koersbord) de stelplaats Hoboken binnen in februari 1967. De 12 heeft nog steeds het Kiel als eindpunt.



**Foto 10 :** Wij zijn nu in december 1964. De nieuwe brug over het Albertkanaal is bijna voltooid, maar op het brugdek zelf wordt nog steeds op enkelspoor gereden. Een mw van reeks 4400 met bw 1607 (deze laatste werd tijdens de oorlog naar Duitsland weggevoerd) wacht zijn tegenligger 4422 + bw af, die gevolgd wordt door een PCC, allen op lijn 3. De 1607 (ex-607) is van het eerste verbouwingstype (zie foto 8).

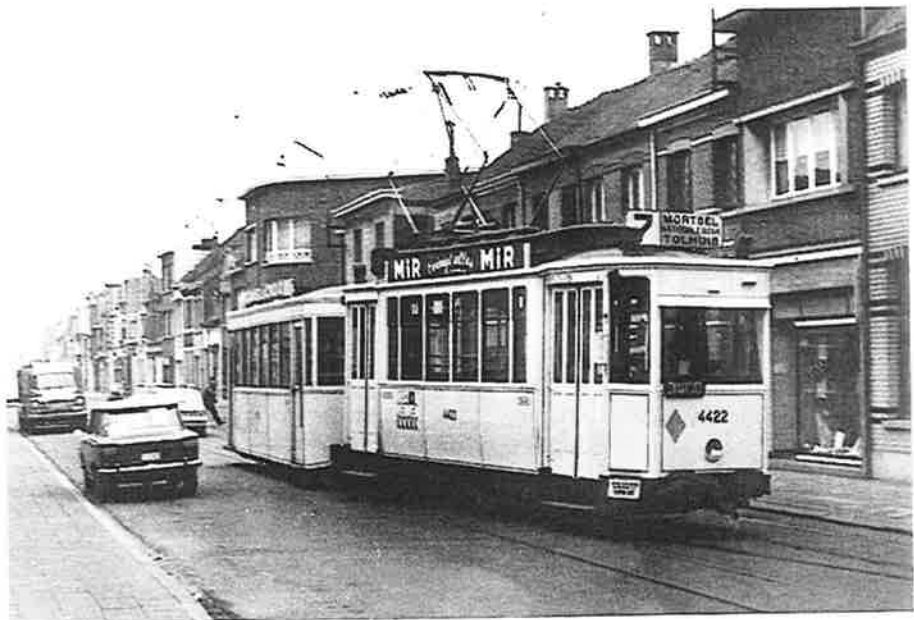
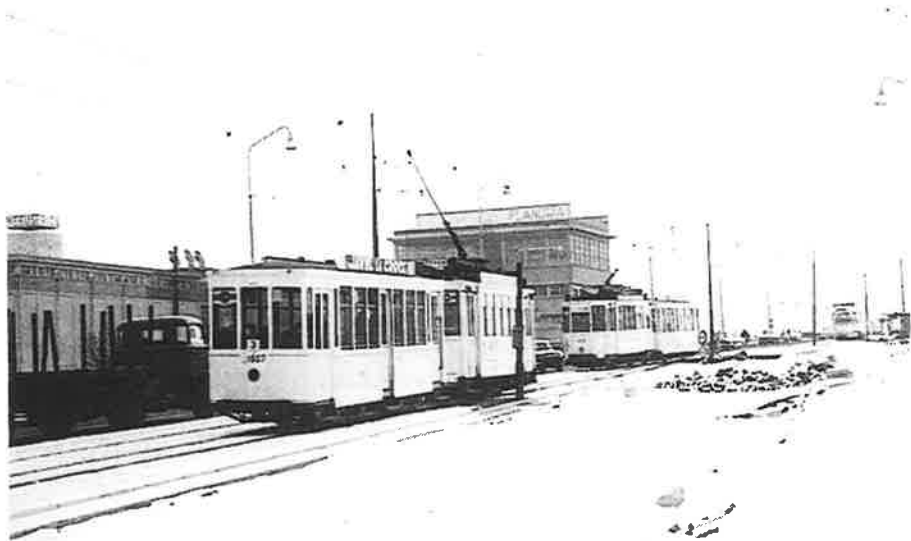
**Foto 11 :** Dezelfde 4422, op lijn 7 met balkonplaatje "Zwaantjes", naderd in februari 1967 de inrit van stelplaats Hoboken. Ofschoon de 4400'ën aan het einde van hun loopbaan zijn gekomen (meer en meer verdrongen door de PCC's), heeft de 4422 (in vergelijking met foto 10) nog een verbreed voorbalkon gekregen, evenals een pantograaf.

**Foto 12 :** Wij maken weer een sprong terug naar oktober 1959. De nog niet verbouwde en evenmin vernummerde 424 met een bw type 600 vertrekt vanaf de Nationale Bank in de richting Kiel, gevolgd door vierasser 387 op lijn 1. Het dubbele haltebord aan de bovenleiding vermeldt "Halt" voor de stadstram en "Halte" voor de Buurtspoorwegen. Het mooiste voorbeeld van dergelijke onzin was, begin van de jaren '50, een haltebord aan de Basiliek te Ganshoren (Brussel), met de tekst "Stilstand op aanvraag" voor de TB-, en daaronder "Halte op verzoek" voor de NMVB-trams!

Om even op de foto terug te komen : let op de verbindingsboog Mechelsesteenweg-Britselei, een overblijfsel uit de tijd waarin de Buurtspoorwegen, komende van de Brederodestraat en de Britselei, naar de Comedieplaats aftakten, waar hun stadseindpunt lag.

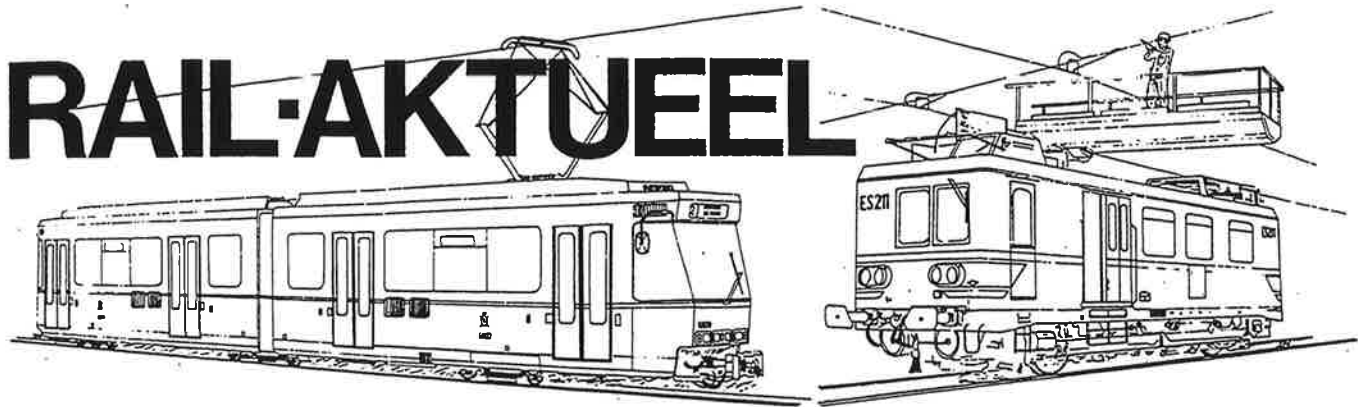
Nog even een opmerking betreffende de hierboven getoonde mw's : in zijn boek "De Antwerpse Tram" vermeldt de heer E. Keutgens dat mw 415 de wagenbak kreeg van 148, de 418 van 127, de 419 van 204, de 421 van 142 en de 422 van 147. Dit gebeurde tussen 1952 en 1955, toen de eerste mw's uit de reeks 101-233 werden gesloopt. De 400'ën behielden dus hun onderstel en hun oude nummer.  
(Wordt voortgezet)

**Erratum :** in RR 2003/2 werden op blz. 6 foto's 13 en 14 van plaats verwisseld. De redactie verontschuldigt zich oprecht voor deze vergissing.





# RAIL-AKTUEEL



## DE LIJN

### ALGEMEEN

#### • Pegasus-Plan 2003-2025 (1)

Hieronder de perstekst zoals door De Lijn uitgebracht.

#### Inleiding

Op maandag 30 juni 2003 presenteerde De Lijn te Mechelen haar Pegasus-plan 2003-2025. (verder afgekort in de tekst als PP) Het PP is een ambitieus project waarmee De Lijn — in nauwe samenwerking met de Vlaamse overheid en de overheden van de betrokken regio's — de huidige en toekomstige mobiliteitsproblemen in de Vlaamse Ruit op een structurele en innovatieve manier wil oplossen. De Vlaamse Ruit is het gebied tussen en met de steden Antwerpen-Leuven-Brussel-Gent.

Door grote investeringen en vernieuwingen wil De Lijn de komende 22 jaar het openbaar vervoer in de grootstedelijke gebieden van Vlaams-Brabant, Oost-Vlaanderen en Antwerpen een nieuwe dimensie geven. Het PP moet daarnaast op lange termijn een garantie zijn voor de economische leefbaarheid van de steden.

Tijdens de presentatie van het plan maakt u kennis met de globale doelstellingen, de krachtlijnen en de impact van het plan op het openbaar vervoer en de mobiliteit in Vlaanderen. De sprekers waren: Mevrouw Ingrid Lieten, directeur-generaal van De Lijn; De Heer Jos Geuens, voorzitter raad van bestuur van De Lijn; De Heer Gilbert Bossuyt, Vlaams minister van Mobiliteit, Openbare Werken en Energie.

Na de officiële voorstelling volgden aparte presentaties over de concrete plannen voor Vlaams-Brabant, Oost-Vlaanderen en Antwerpen. 1,1 miljard euro voor 150 bus- en tramprojecten.

De Lijn wil in Vlaams-Brabant, Oost-Vlaanderen en Antwerpen 1,1 miljard euro investeren in een uitgebreid bus- en tramnetwerk dat de mobiliteit van en naar de grote stedelijke kernen moet blijven garanderen. De Lijn wil dat het PP wordt opgenomen in het volgende Vlaamse regeerakkoord.

#### Hoofdpunten

Een tram op de Antwerpse Singel, de

ingebruikname van de Antwerpse premetro, de uitbouw van het Gentse tramnetwerk, een snelnet van 21 buslijnen van en naar Brussel en Leuven. Dit zijn enkele van de in totaal 150 projecten waarmee De Lijn naar buiten komt en die mee de oplossing moeten bieden voor de toenemende mobiliteitsproblemen in de Vlaamse Ruit.

#### Méer bussen, minder autowrakken

De Lijn heeft met dit plan haar huiswerk gemaakt, en wij willen dat deze en de volgende Vlaamse regering ook hun huiswerk maken. Mobiliteit en verkeersveiligheid zijn de uitdagingen van de toekomst en vragen substantiële investeringen in bus- en tramvervoer. Eens het plan op kruissnelheid is, wil De Lijn jaarlijks 80 miljoen reizigers extra vervoeren in de Vlaamse Ruit. Studies in binnen- en buitenland bevestigen de positieve invloed van toenemend bus- en tramvervoer op de ongevalstatistieken. Het PP is dan ook een plan voor de verkeersveiligheid. Wij willen méér mensen op bus en tram, en

minder in autowrakken.

#### Ruime informatieronde naar gemeenten in het najaar

De 150 projecten in het PP vertegenwoordigen een totale investeringskost van 1,1 miljard euro en — eens op kruissnelheid — een jaarlijkse exploitatiekost van 114 miljoen euro. Om het plan te realiseren is een nauwe samenwerking met de Vlaamse overheid onontbeerlijk. In het najaar stapt De Lijn naar de verschillende betrokken gemeenten om hen gedetailleerd te informeren over het PP en een samenwerkingsprotocol met hen af te sluiten.

Nvdr: per entiteit gaan we verder in op de plannen zoals die door de diverse entiteiten werden gepresenteerd. We gebruiken hier ook de perstekst van De Lijn. Omdat er bij bvb. lijnvoeringen nog geen echte reiswegen werden bekendgemaakt veroorloven we ons hierbij soms enige kanttekeningen.

#### • Gelede autobussen bij De Lijn

Op zaterdag 10 mei 2003 richtte de

nummers	merk en type	bouwj.	motor	inzet
5740-5795	Van Hool AG280/1	1981	MAN	OV
2100-2153	Van Hool AG280/2	1985	DAF	AN VB
2154-2183	Jonckheere Transcity	1988	Volvo	AN
2184-2208	Van Hool AG280/3A	1988	DAF	AN VB LB
2234-2254	Van Hool AG280/3B	1989	DAF	LB
2897-2919	Van Hool AG700/1	1993	DAF	AN OV
2920	Van Hool AG700/0	1991	DAF	OV prototype
2973-2985	Van Hool AG700/2	1994	DAF	OV
3346-3367	Van Hool AG500/1	1996	DAF	VB WV
3407-3421	Van Hool AG300/1	1997	DAF	OV WV
3665-3688	Berkhof Premier	2000	DAF	OV
3774-2794	Van Hool AG500/2	2000	DAF	LB VB
3986-4010	Jonckheere Transit	2001	Volvo	AN
4139-4157	Van Hool AG500/3	2001	DAF	VB
4158-4164	Van Hool AG300/2	2001	DAF	WV
4278-4298	Van Hool AG500/4	2003	DAF	VB
4295-4317	Van Hool AG300/3	2003	DAF	LB OV
4405-4459	Jonckheere Transit	2004	Volvo	OV VB WV

“Dieselclub”\* in Antwerpen een speciale rit in, met enkele gelede autobussen. Aanleiding was de nakende buitendienststelling van het laatste exemplaar van de eerste reeks uit 1981. Tevens werd er een reünie voorzien op de koer van de vernieuwde stelplaats Tjalkstraat.

Voor de middagpauze werd er een rit gemaakt met de 5778 op enkele Waaslandlijnen die hun eindpunt hadden op de Antwerpse Rooseveltplaats. Via Linkeroever ging het richting Rupelmonde en langs de voormalige stelplaats waar in 1985 drie soortgenoten in vlammen opgingen. De 5778 werd toen wel beschadigd, maar werd terug rijvaardig gemaakt. De terugrit gebeurde langs de tramlijn van Zwijndrecht. Uiteraard was er een ontmoeting met een Hermelijntram van lijn 3.

In de Tjalkstraat werd een eerste reeks foto's gemaakt, van alle daarvoor de gelegenheid verzamelde gelede autobustypes. De eerste namiddagrit ging met de recentelijk herschilderde 2163, na een culinaire stop, door de regio Brasschaat en Ekeren.

Terug in de Tjalkstraat was er tijd voor een tweede fotosessie. Een laatste rit werd gedaan met de 2100 (door VeBOV vooraan terug van zijn wagennummer voorzien) in het havengebied.

Het was niet enkel de bedoeling een afscheidsrit te maken met de oudste exemplaren, maar om ook eens familiefoto's te maken van alle types gelede wagens die De Lijn momenteel in dienst heeft. Naast de reeds geciteerde autobussen waren volgende exemplaren in de stelplaats verzameld: 2897 van de Tjalkstraat zelf, 3677 van Sint Niklaas, 3987 van Turnhout en de 4317 van Destelbergen. Mooi op een rij gaf dit een staalkaart van 23 jaar evolutie van gelede autobussen in Vlaanderen (zie foto achterpagina).

In de bijgevoegde tabel een overzicht van de verschillende reeksen (van de vier eerste zijn er ook naar de TEC gegaan).

Ten slotte nog een bedankje aan iedereen die dit treffen heeft mogelijk gemaakt: De Lijn voor de stelplaats en autobussen, de chauffeurs/VeBOV-leden voor hun belangloze in-

**Foto boven :** AG 280 nummer 5778 aan de terminus Zwijndrecht. 10 mei 2003. Foto : Luc Couscheir.

**Foto midden :** AG 280 nummer 2100 bij Opel Belgium. 10 mei 2003. Foto : Luc Couscheir.

**Foto onder :** VOLVO B10M nummer 2163 aan het Klina hospitaal te Brasschaat. 10 mei 2003. Foto : Luc Couscheir.



zet, Bob, Walter en Luc voor de organisatie en de transfers en tenslotte de "Grote baas van Boven" voor het uitgelezen weer.

*\* De Dieselclub is een samenwerking van enkele organisaties die zich bezig houden met het autobusgebeuren in België zoals VeBOV, MSVB/Tram 2000 en Bus & Car uit Casteau. Omdat de organisatie van speciale ritten dikwijls afhankelijk is van plotse buitendienststellingen, is er niet steeds voldoende tijd om een rit aan te kondigen. Belangstellenden kunnen zich altijd vrijblijvend aanmelden bij Luc Couscheir, Gladiolusstraat 5 te 2610 Antwerpen. Gelieve naast uw adres — indien beschikbaar — ook uw telefoon, fax, gsm of email te vermelden zodat we u nog 'last minute' informatie kunnen geven. Er is geen lidgeld te betalen, enkel de ritten zelf worden kostendelend aangerekend al naar gelang het aantal deelnemers.*

L.C.

#### ANTWERPEN

##### • Spoorwerken

##### Leien

Bij het begin van het bouwverlof (11 juli 2003) waren de nieuwe sporen reeds geplaatst en bestraat tussen de Montignystraat en het gerechtshof, met uitzondering van het wisselcomplex aan de Brederodestraat. Op het volgende gedeelte zijn de sporen reeds geplaatst en wachten op de bestrating. Op het laatste stuk voorbij de Nationale Bank is de bedding gereed. Het gedeelte ter hoogte van de Nationale Bank is momenteel een grote bouwput waarin de parking en wegtunnels geconstrueerd worden. Tezamen met de wegtunnel in de Lange Gasthuis- en Bourlastraat doen deze werken sterk denken aan de premetrowerken van 25 jaar geleden, maar nu gaat het wat sneller. Een brochure van de stad Antwerpen (juni 2003) maakt melding van een afgewerkte tram- en busbaan tegen het einde van 2003. Tegen het begin van volgend jaar zouden de tram en bus in het midden van de Leien moeten rijden. Voor belangstellenden is er een infopunt Leien op de Amerikalei 166, dicht tegen de hoek met de Montignystraat. Daar kan men op werkdagen terecht voor het bekijken van maquettes en plans.

**Foto boven :** 2897 AG 700 in de stelplaats Tjalkstraat. 10 mei 2003. Foto : Luc Couscheir.

**Foto midden :** 3677 Berkhof (Jonckheere) in de Tjalkstraat. 10 mei 2003. Foto : Luc Couscheir.

**Foto onder :** 3987 Jonckheere Transit 2000 in de Tjalkstraat. 10 mei 2003. Foto : Luc Couscheir.





Meer info op : [www.deleien.be](http://www.deleien.be) of [info.leien@skynet.be](mailto:info.leien@skynet.be)

#### **Metropolis**

Op maandag 14 juli 2003 zijn de specialisten van "Fahrleitungsbau" (eindelijk) begonnen met het plaatsen van de draagarmen en de rijdraad. De week daarvoor had een Unimog reeds de sporen bereiden en goed bevonden.

#### **Kolonel Silvertopstraat**

Gedurende de maanden juni en juli heeft De Lijn in eigen beheer de sporen vernieuwd op de lijnen 4 en 12 tussen het Zuidstation en de Jan De Voslei.

#### **Omgeving Rotterdamstraat**

Een nieuwe werf voor spoorvernieuwing werd opgestart op lijn 12. Ditmaal komt het deel tussen het De Coninckplein en Dambruggestraat aan de beurt. Omwille van de moeilijke werksituatie (smalle straten en enkel spoor) gaat men gebruik maken van radio bestuurd signaal. Van de spoorvernieuwing in de Van Kerckhovenstraat herinneren we ons vooral de chaos op lijn 12, die meer stilstond dan dat hij reed. Hopelijk deze keer beter.

#### **• Materieel**

##### **Motorwagen 4417**

Op 8 mei werd de tweeeassige motorwagen 4417 terug overgebracht naar PAL om terug in orde gebracht te worden.

##### **Een nieuwe Hermelijn?**

Maandag 14 juli stond er een Hermelijn vertrekkenklaar op een vrachtwagen voor herstelling richting Duitsland. Bij nader inzien betrof het hier niet één tram, maar wel een samenraapsel van de kop van de 7226 en het achtergedeelte van de 7229. De 7226 kennen we nog van het ongeval op 4 april aan de Harmonie. De achterste tussenbak van de 7229 vertoonde aan de niet-deurzijde ook vrij ernstige schade. Inmiddels zijn de restanten als 7229 in dienst. Zowel de PCC's 7118 als de ernstig beschadigde 7122 worden in de eigen werkplaats hersteld.

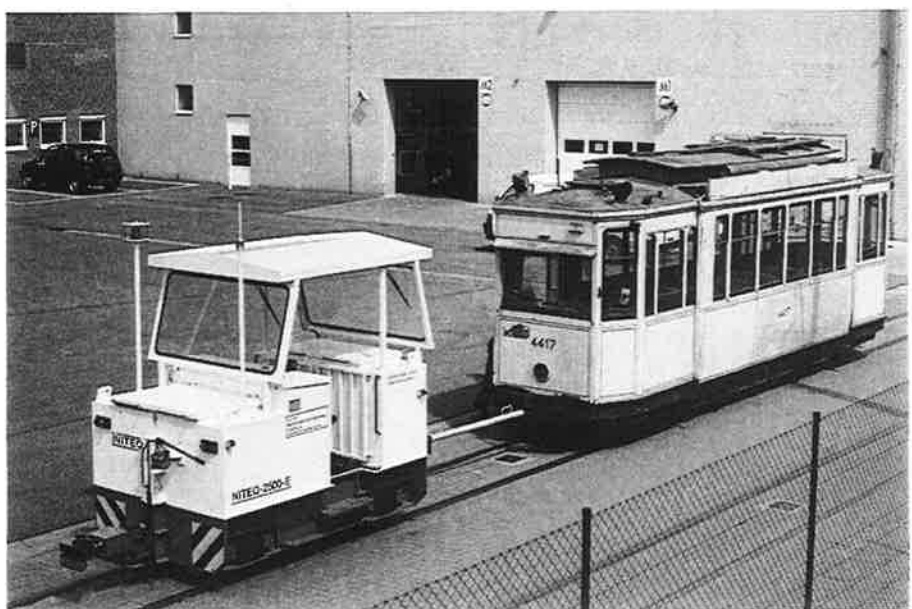
##### **Reclametrams**

- 7009 Sony  
ex Easy.be tot 5/2003
- 7026 Panamarenko  
ex Easy.be tot 5/2003

**Foto boven :** 4317 AG 300 in de Tjalkstraat. 10 mei 2003. Foto : Luc Couscheir.

**Foto midden :** Tijdens de spoorvernieuwingwerken aan Berchem Station keerde lijn 8 aan de Draakplaats, lijn 11 reed niet! Draakplaats 14 juni 2003. Foto : Luc Couscheir.

**Foto onder :** Een batterijlokje sleept de 4417 naar de werkplaats. 8 mei 2003. Foto : Luc Couscheir.



- 7040 Secretary  
ex Equiform tot 3/2003
- 7041 Egypte  
ex Timberland tot 3/2003
- 7042 Radio Donna  
(2e versie) vanaf 6/2003
- 7045 Tomb Raider  
ex Timberland tot 6/2003
- 7053 VDAB  
ex Harry Potter tot 4/2003
- 7060 Red & Blue  
ex Tommy Hilfiger tot 6/2003

• **Infrastructuur**

**Tjalkstraat**

Tjalkstraat is de naam voor de stelplaats en het onderhoudscentrum (OC) van De Lijn die instaan voor het autobusverkeer in Antwerpen Regio. Ter gelegenheid van de Vlaanderendag op 26 april 2003 kreeg het publiek de gelegenheid om de vernieuwde installaties te bezichtigen.

Deze werd in de jaren 1965-68 ingeplant tussen de Noorderlaan, het Albertkanaal en de NMBS lijn 12 naar Nederland aan de Antwerpse Luchtbalwijk. Het onderhoudscentrum verving dit van Merksem-Oude Barel, de stelplaats gaf een onderkomen aan 52 autobussen. In 1970 kwamen daar nog kantoren en twee appartementen bij. Uiteindelijk was in oktober 1970 alles voltooid.

In de voorbije jaren werd het complex grondig vernieuwd voor 3,7 miljoen euro. Een milieuvergunning werd afgeleverd tot 2020. De stelplaats is nu volledig afsluitbaar, er werd groenbeplanting aangebracht en er kwamen 40 parkeerplaatsen (voor het personeel).

Op milieugebied gebeurde het volgende: het aanwezige asbest werd verwijderd en de grond gesaneerd. Er kwam een gescheiden rioleringsstelsel voor afvalwater, met een aansluiting op de zuiveringsinstallatie, en voor regenwater. De oude dieseltanks werden vervangen door twee bovengrondse met 100.000 liter inhoud. De nu vorstvrije wasstraat werd overdekt en aangepast voor recuperatie van het gebruikte water. Er kwam ook een overdekte afstoominstallatie en tenslotte werkt de verwarming nu op aardgas.

Ook aan de veiligheid werd gewerkt: Het complex is conform aan de actuele veiligheid- en brandweernormen. Voorts kwam er branddetectie en alarmmelding naar het controlecentrum en werden er automatische rookevacuatieluiken geplaatst.

**Vernieuwingen onderhoudscentrum**

Er werd een nieuw magazijn gebouwd uitgerust met een ondoordringbare vloer met waterafvoer naar de zuiveringsinstallatie. De 11 werkstanden werden vernieuwd en in de technische lokalen werd de verwarming, elektriciteit, compressorruimte en het magazijn aangepast. Er kwamen tevens nieuwe sociale loka-



Op 14 april 2003 werd de Tjalkstraat officieel geopend. De vernieuwde stelplaats en het onderhoudscentrum van De Lijn. Foto : Luc Couscheir.

len. In het OC staan 16 personeelsleden in voor het onderhoud en kleine herstellingen aan de 145 autobussen van de stelplaatsen Tjalkstraat, Wuustwezel, Zandvliet, Hoogstraten en Broechem. In totaal 111 standaard(streek)bussen, 31 gelede en 3 belbussen.

Buiten of op de "koer" kwam er een nieuwe verlichting, en kregen de 79 parkeerplaatsen een aansluiting voor perslucht en batterijladers. Deze nieuwe batterijladers moeten de geluidsoverlast en de luchtvervuiling beperken. De autobussen blijven voortaan op druk en worden voorverwarmd, zodat het warm draaien voortaan tot het verleden behoort. Er is nog uitbreiding mogelijk voor een zestigtal bijkomende autobussen. Inmiddels heeft men langs de kant van de spoorwegberm wat plaats

moeten afstaan voor de twee bijkomende HST-sporen.

Ten slotte werd ook het exploitatiecentrum vernieuwd. Aan de stelplaats zijn 211 chauffeurs, 5 controleurs en 4 administratieve krachten verbonden. Op de plattegrond staan de voornaamste onderdelen van de "Tjalk" aangeduid. Met dank aan De Lijn voor de nodige documentatie.

L.C.

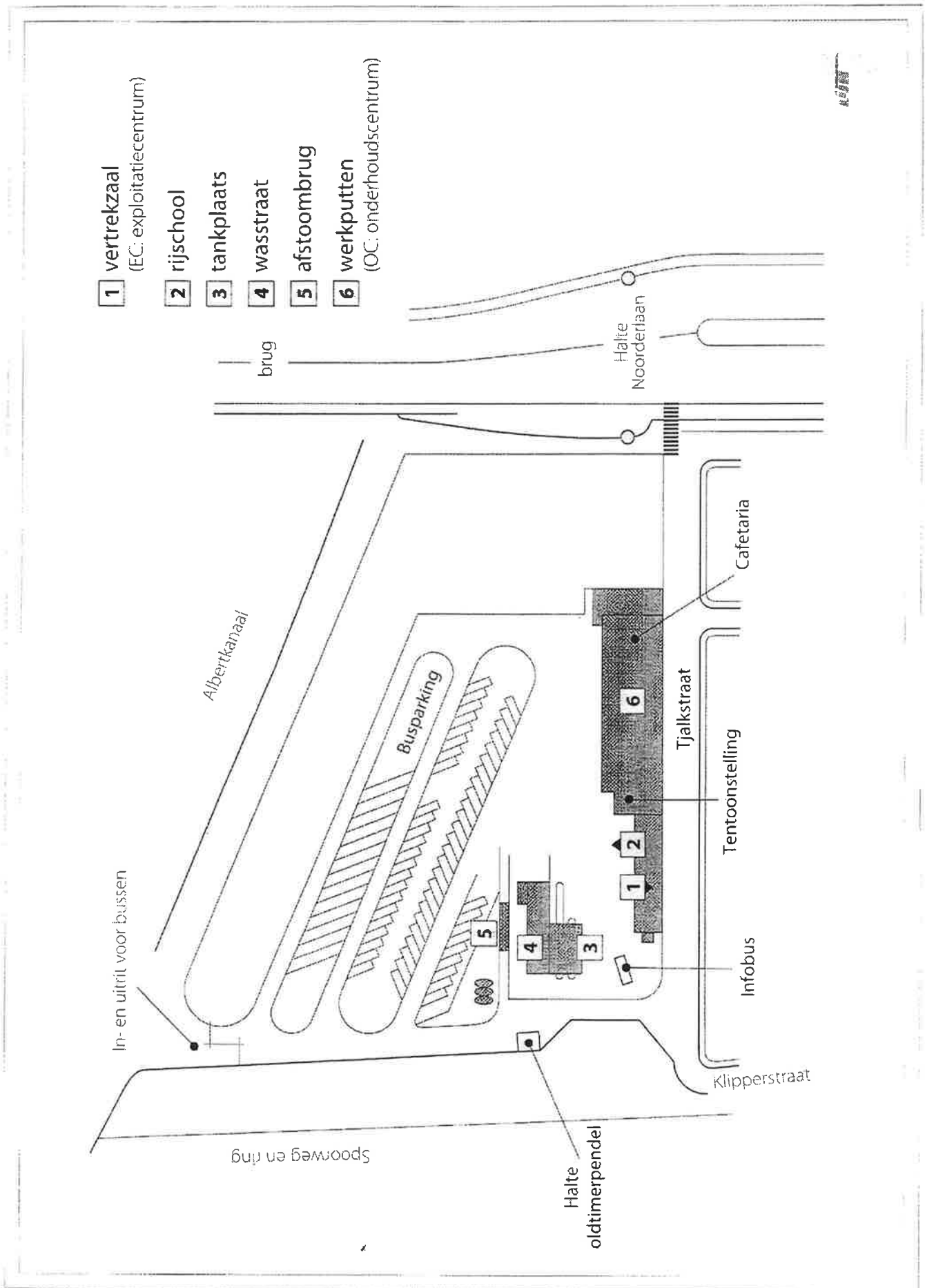
**Oost-Vlaanderen**

• **Pegasus (2)**

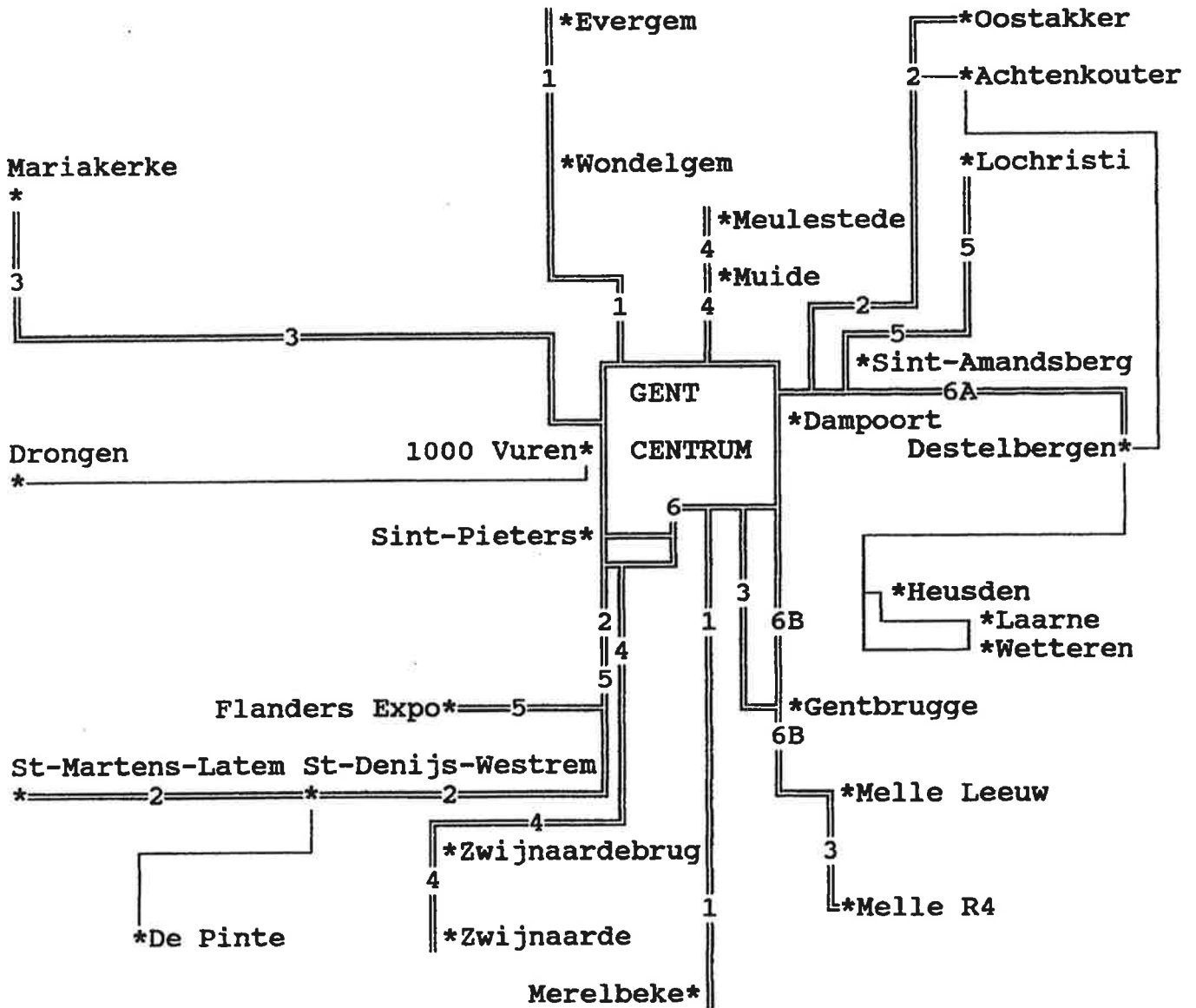
De Lijn Oost-Vlaanderen (OV) wil met een duurzaam en innovatief openbaar vervoernetwerk de mobiliteitsproblemen in en rond Gent structureel aanpakken. Met het PP streeft De Lijn tegen 2025 naar een daling met 7% van het aantal auto-kilometers in de regio Gent. De Lijn



De "reservébussen" van de Tjalkstraat netjes op een rij. 27 april 2003. Foto : Luc Couscheir.







Totaalbeeld Pegasus Oost-Vlaanderen (2025). De voornaamste verbindingen : De dubbele lijnen geven de tramlijnen weer, de enkele lijnen zijn belangrijke nieuwe verbindingen. Niet alle buslijnen zijn getekend. \* zijn belangrijke knooppunten of eindpunten. Plan : Luc Couscheir op basis van de gegevens van De Lijn Oost-Vlaanderen

wil jaarlijks ook 15 miljoen reizigers extra vervoeren door de uitbreiding van het tramnetwerk, de installatie van een Park&Ride-gordel rond Gent en een substantiële uitbouw van het busnetwerk.

#### **Uitbreiding tramnetwerk en Park&Ride-gordel rond Gent**

Het PP mikt in OV op het stabiliseren van het autoverkeer in en rond Gent door een kwalitatief beter openbaarvervoeraanbod in de regio. In Gent plant De Lijn (tegen 2025) de uitbouw van zes tramlijnen, die zullen rijden aan een frequentie van acht ritten per uur.

Daarnaast komt er een nieuwe Park&Ride-gordel rond Gent en is een substantiële uitbouw van het bestaande busnetwerk rond Gent voorzien. Dit moet er voor zorgen dat de mobiliteit in en rond Gent in de toekomst gegarandeerd blijft.

Het plan is het resultaat van twee jaar studiewerk waarbij drie mogelijke scenario's tegenover elkaar

werden afgewogen. Uiteindelijk koos De Lijn om een mobiliteitsnetwerk te creëren op grootstedelijk niveau. Dat wil zeggen dat het nieuwe netwerk nauw aansluit bij de omschrijving van het grootstedelijk gebied Gent. Op die manier wordt het ruimtelijk planningsproces ondersteund door het openbaar vervoer.

#### **Investing van 230 miljoen euro**

De Lijn OV voorziet voor dit project een extra investering van 230 miljoen euro. Momenteel wordt het project verder uitgewerkt. De eigenlijke voorontwerpen van de eerste prioritaire deelprojecten kunnen opgestart worden. Tijdens de studiefase namen de betrokken gemeenten deel aan de besprekingen, zodat ze hun inbreng konden doen.

#### **Het project**

Nieuwe tramlijnen en meer bussen. Het openbaar vervoer is bij uitstek geschikt om ruimtelijke ontwikkelingen te structureren. Het plan van De Lijn OV speelt in op het zogenaamde

zandlopermodel van het Ruimtelijk structuurplan Gent met zijn vier lobben :

- richting noordwesten
- richting noordoosten
- richting zuidoosten

- de zogenaamde zuidelijke mozaïek  
Concreet gaat het om het verbeteren en verlengen van bestaande tramlijnen en het uitbouwen van nieuwe tramlijnen. Ook het bestaande busnetwerk wordt verder uitgebreid. Daarnaast worden duidelijke aansluitings- en overstap-punten op grootstedelijk niveau uitgebouwd. De Lijn OV voorziet voor dit project een extra-investering van 230 miljoen euro en een jaarlijkse exploitatiekost van 12 miljoen euro.

#### **Project op grootstedelijk niveau**

Op grootstedelijk niveau wordt het basisset gevormd door de grootstedelijke traminfrastructuur. Het gaat om zes tramlijnen. (dit zijn geen lijnummers!)

- lijn 1 verbinding tussen Evergem en Merelbeke
- lijn 2 verbinding tussen Sint-Martens-Latem en Oostakker
- lijn 3 verbinding tussen Melle en Mariakerke
- lijn 4 verbinding tussen Zwijnaarde en Meulestede
- lijn 5 verbinding tussen Lochristi en Flanders Expo
- lijn 6A verbinding tussen Gent Sint-Pieters en Destelbergen
- lijn 6B verbinding tussen Gent Sint-Pieters en Melle Leeuw

Naast deze tramlijnen voorziet De Lijn OV een aanvullend busnetwerk in en rond Gent? Daarvoor komt er een uitbreiding van het bestaande busnetwerk.

**Nvdr** : Of de trolleybus hier nog in past blijft een vraagteken. De trolleys van Gent bereiken momenteel een erg kritieke leeftijd.

De eerste vijf tramlijnen kennen een basisfrequentie van acht voertuigen per uur. De lijnen 6A en 6B zullen rijden met een basisfrequentie van vier trams per uur. Tijdens de spits is er een hogere frequentie. De zes tramlijnen worden in fase aangelegd. De volgorde werd bepaald op basis van de analyse van een aantal criteria. Voor de meest prioritaire lijnen werd bovendien één en ander geconcretiseerd : voor die lijnen werd werk gemaakt van de stedenbouwkundige inpassing en werden de nodige verkeersmaatregelen (doorstroming, ...) uitgewerkt. De lijnen of assen die volgens die manier van werken eerst aan bod komen zijn :

- Gent Sint-Pieters – Korenmarkt (optimalisatie bestaande lijn)
- Zwijnaarde (verlenging bestaande lijn)
- Gent Sint-Pieters – Dampoort via Zuid (nieuw)
- Dampoort – Korenmarkt (nieuw)
- Dampoort – R4 (nieuw)

#### **Krachtlijnen**

Het openbaar vervoer in de Gentse regio ondergaat de komende 20 jaar een grondige metamorfose. Een innovatief project op grootstedelijk niveau moet leiden tot een reizigersgroei van 15 miljoen reizigers extra per jaar :

- een uitbreiding van het tram- en bus netwerk op grootstedelijk niveau
- een uitbreiding van tramlijnen van de huidige 35 km aslengte tot 80 km
- een extra investering van 230 miljoen euro

#### **• Verlenging tramlijn Zwijnaarde lokt nieuwe reizigers**

De nieuwe tramlijn tussen het Sint-Pietersstation en Zwijnaarde brug zorgt niet alleen voor méér, maar ook voor meer tevreden reizigers. De meeste gebruikers verkiezen duidelijk de tram boven de bus. De nieuwe

tramlijn, goed voor een tracé van 2,5 km, werd op 28 mei 2000 in dienst genomen. De lijn heeft hier vier jaar aan gewerkt (sic!). Met acht ritten per uur in de daluren en een nog hogere frequentie tijdens de piekuren, zorgt de tram voor een snelle en betrouwbare verbinding. In afwachting van de tramverlenging legde De Lijn in 1998 alvast een buslijn in. Een enquête wees intussen uit dat liefst 40 % van de huidige tramreizigers destijds nooit de bus nam. Bijna 60 % van de reizigers die dat wel deden, nemen nu vaker de tram dan vroeger de bus. Ze vinden de tram makkelijker, stipter en een comfortabel transportmiddel. Voor De Lijn is dit alvast een extra stimulans voor de verdere uitwerking van de tramprojecten.

#### **VLAAMS-BRABANT**

##### **• Pegasus (3)**

Samenvatting van de perstekst De Lijn Vlaams-Brabant (VB)

De Lijn nam het voortouw en ontwikkelde samen met het provinciebestuur en Administratie Wegen en Verkeer (AWV) een strategisch plan voor het openbaar vervoer (het RegioNet Brabant-Brussel).

Met haar plan mikt De Lijn VB op 35 miljoen extra reizigers per jaar. Belangrijk daarvoor is een verdubbeling van de frequentie van een aantal streeklijnen en een performante ringverbinding met de Vlaamse rand.

##### **Verdubbeling frequentie van 68 buslijnen**

Het PP voorziet in VB een verdichting van het busnetwerk in en rond Brussel. De Lijn legt hierbij de nadruk op stiptheid, een hogere frequentie, vlotte overstapmogelijkheden en een betere verbinding met Brussel en de tewerkstellingszones van Zaventem en Vilvoorde. Belangrijk is de ontwikkeling van een "snelnet" in VB : een net van 21 snelbuslijnen die zorgen voor snelle verbindingen met zowel Brussel en Leuven, als met andere steden in VB. Daarnaast voorziet het PP in een verdubbeling van de frequentie van 68 streeklijnen van en naar Brussel en Leuven.

##### **Performante ringverbinding Vlaamse rand**

Ook belangrijk is een performante ringverbinding tussen de Vlaamse gemeenten rond Brussel, met een kwartierfrequentie tijdens de spitsuren en een halfuurfrequentie tijdens de daluren en het weekend. Om de belangrijkste RegioNet-stations beter bereikbaar te maken, worden in het PP toevoerlijnen voorzien naar vier busstations en 16 treinstations. Ten slotte werkt De Lijn ook een oplossing uit voor rechtstreekse busverbindingen met een hoge frequentie naar de tewerkstellingszones van Zaventem en Vilvoorde.

#### **Vlotte doorstroming noodzakelijk**

Een betrouwbare en stipte exploitatie van de regionale en lokale lijnen vereist een vlotte doorstroming. Het project voorziet in dit verband de volgende maatregelen :

- vrije busbanen op 23 hoofdassen, zowel in het Vlaams als het Brussels Gewest
- rotondes en aanpassing van kruispunten met voorrang voor het openbaar vervoer
- verkeerslichtenbeïnvloeding op alle assen
- voorsorteerstroken voor bussen aan de kruispunten op alle hoofdassen

#### **Planning en budget**

De omvang van het project in VB maakt een aanpak in negen fasen noodzakelijk. Veel studiewerk is al achter de rug, en de verschillende betrokken gemeenten staan positief tegenover het project. Toch blijft er nog een lange weg te gaan om de ambitieuze doelstelling te bereiken : een stijging van 35 miljoen busreizigers per jaar. De fasering en planning zullen bovendien worden afgestemd op het toekomstige investeringsprogramma van AWV en op dat van de NMBS. De investeringen worden door De Lijn geraamd op :

- voertuigen : 96,65 miljoen euro
- infrastructuur : 261,83 miljoen euro
- jaarlijkse meerkost exploitatie : 65,74 miljoen euro

#### **Project 1 : Snelnet**

Het nieuwe snelnet omvat een reeks verbindende bus- en treinlijnen met hoge commerciële snelheid en frequentie. Het zorgt voor snelle verbindingen, niet alleen met Brussel en Leuven, maar ook met de regionale steden in de provincie. De buslijnen gaan tot in het hart van Brussel en Leuven. Binnen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bedient elke snelbuslijn het eerste metrostation van de beide metrolijnen (MIVB) en een treinstation (nationaal net).

#### **De snelbuslijnen**

- Aalst – Leuven
- Aarschot – Sint-Joris-Winge – Tienen
- Boom – Brussel Zuid
- Dendermonde – Brussel
- Diest – Tienen
- Grimbergen (Humbeek) – Brussel
- Halle – Brussel
- Halle – Jette (Wolvertem)
- Halle – Leuven
- Halle – Ninove
- Jette (Wolvertem) – Groenendaal
- Keerbergen – Haacht – Brussel
- Leuven – Kortenberg – Brussel
- Leuven – Lubbeek – Diest
- Leuven – Mechelen
- Leuven – Rotselaar – Aarschot
- Leuven – Tienen
- Mechelen – Aarschot
- Mechelen – Vilvoorde – Brussel
- Ninove – Waver
- Vilvoorde – Sint-Genesius-Rode

**Resultaat**

- Hoge frequentie om de 15 minuten in de spits, en 30 minuten in de daluren.
- Overstappen wordt tot een minimum herleid.
- Halteafstanden van minstens 3 tot 7 km (in sterk verstedelijkte gebieden minstens 2 km).
- De hoofdhalttes zijn volledig afgestemd op de comforteisen van de reizigers (comfortabele wachtruimte, telefoon, parkeergelegenheid en fietsenstalling).
- Snelle verbindingen met een hoge commerciële snelheid (minstens 30 km/h).

**Project 2 : Frequentieverhoging streeklijnen van en naar Leuven en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest**

Verdubbeling van de frequentie op de 68 streeklijnen van en naar Brussel en Leuven. Ook tijdens het weekend worden meer bussen voorzien. Alle streeklijnen rijden tot in het hart van de steden. Binnen het stedelijk weefsel wordt er geconcentreerd op de hoofdinvalsassen waardoor een hoge frequentie mogelijk is en het streekvervoer tegelijk stadsvervoer aanbiedt. Binnen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bedienen de streeklijnen het eerste metrostation (MIVB) en een treinstation (nationaal net). Door een verdubbeling van de frequentie op het fijnmazig streeklijnenet in een straal van 30 km, de hoogfrequente ringverbinding in de Vlaamse rand en de vlotte overstapmogelijkheden tussen de streeklijnen, ringverbinding en sneldiensten verbeteren ook de verplaatsingsmogelijkheden in de provincie Vlaams-Brabant. Dit geldt ook voor de verplaatsingen tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de KMO- en industriezones in de Vlaamse rand. (Nvdr : de TEC werkt aan gelijkaardige maatregelen aan de Franstalige, Waalse kant).

**Resultaat**

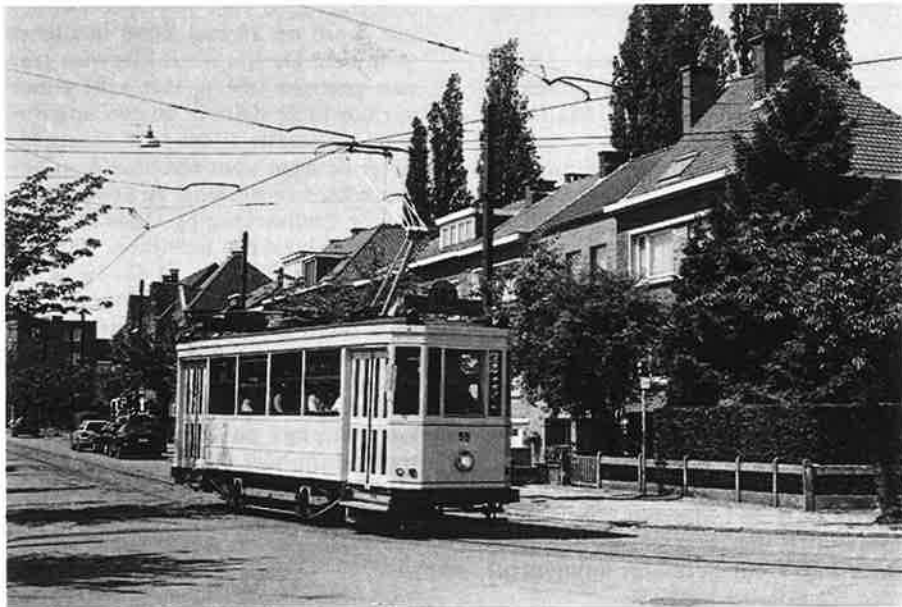
- Hoge frequentie van 15 minuten in de spits en 30 minuten in de daluren.
- Overstappen wordt tot een minimum herleid.
- Halteafstanden van minstens 0,3 tot hoogstens 0,8 km.
- Vlotte doorstroming door de vrije busbanen, verkeerslichtenbeïnvloeding enzovoort.

**Project 3 : Ringverbinding Vlaamse rand rond Brussel**

De bussen van de ringverbinding rijden om het kwartier tijdens de spitsuren en om het halfuur tijdens de daluren en de weekends. De ringverbinding loopt door de Vlaamse gemeenten in de eerste gordel rond Brussel.

**Resultaat**

- Vlotte verbindingen tussen de ag-



MIVB 59 COOVI. Foto : Luc Couscheir.

glomeraties en de KMO- en industriezones in de rand.

- Méér aansluitpunten van de hoofdasen met het snelnet en de streeklijnen.

**Project 4 : Toevoerlijnen naar GEN/RegioNet-stations**

Om de belangrijkste GEN/RegioNet-stations beter bereikbaar te maken, worden een reeks speciale toevoerlijnen met een hoge frequentie ingelegd. De Lijn VB voorziet toevoerlijnen naar 16 treinstations en vier opgewaardeerde busstations (Londerzeel, Willebroek, Boom en Ninove).

**Project 5 : Toevoerlijnen Zaventem-Luchthaven – Vilvoorde**

Specifiek voor de luchthavenregio voorziet het project rechtstreekse busverbindingen met een hoge frequentie voor werknemers uit de vol-

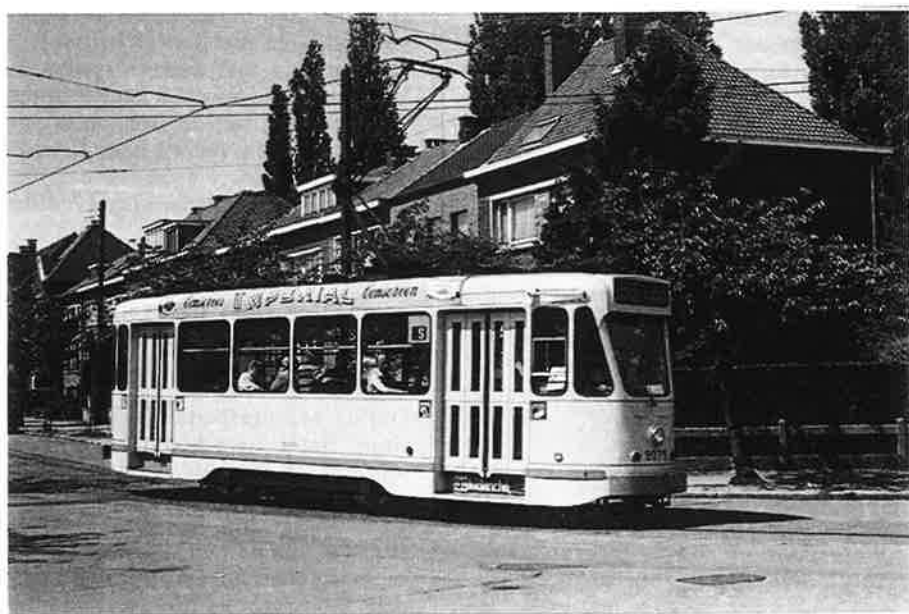
gende herkomstgebieden :

- Bonheiden – Boortmeerbeek
- Dilbeek – Jette
- Eppegem – Machelen
- Hoeilaart – Overijse – Tervuren
- Humbeek – Beigem – Grimbergen
- Keerbergen – Haacht
- Leuven – Bertem – Moorsel
- Leuven – Everberg – Kortenberg
- Leuven – Veltem-Beisem
- Mechelen – Zemst
- Mechelen – Wolvertem

**Krachtlijnen Pegasus Plan Vlaams Brabant**

Het openbaar vervoer in VB moet de komende 20 jaar een grondige facelift ondergaan door vijf belangrijke projecten die moeten resulteren in 35 miljoen busreizigers extra per jaar :

- vlotte verbinding met 20 GEN/RegioNet-stations
- vlotte verbinding met Zaventem-Luchthaven – Vilvoorde



MIVB 9079 COOVI. Foto : Luc Couscheir.



- een snelnet van 21 snelbuslijnen
- verdubbeling van het aantal bussen op de streeklijnen
- een performante ringverbinding van de Vlaamse rand

#### • RegioNet Brabant-Brussel

Nauw verbonden met het Pegasus Plan Vlaams-Brabant is het Gewestelijk Expres Net (GEN) Brussel. Op het bijgevoegde schema kan u volgende spoorlijnen (de dikke volle lijnen op het schema) terugvinden.

- S 1 Gembloux/Nivelles – Mechelen Nekkerspoel
- S 2 Zottegem/Geraardsbergen – Leuven
- S 3 Halle – Diest/Aarschot
- S 4 Aalst – Leuven
- S 5 Mechelen Nekkerspoel – Nivelles
- S 6 Halle – Leuven
- S 7 Ath/Soignies – Dendermonde
- S 8 Aalst – Louvain-la-Neuve
- S 9 Mechelen Nekkerspoel – Dendermonde
- S 10 Mechelen Nekkerspoel – Leuven
- S 11 Leuven – Louvain-la-Neuve
- S 12 Zottegem – Ath

Op dit moment kan de NMBS hierover om diverse redenen nog geen duidelijk standpunt innemen zoals het Beheerscontract met de Federale overheid, het in te zetten GEN-materiaal en de impact van de exploitatie van de HST-lijnen op de IC exploitatie.

Ter info hierbij de lijst van snelbuslijnen, niet altijd duidelijk herkenbaar op het schema. (de dunne volle lijnen op het schema).

- S 13 Boom – Brussel
- S 14 Aalst – Leuven
- S 15 Ninove – Wavre
- S 16 Wolvertem – Groenendaal
- S 17 Halle – Leuven
- S 18 Halle – Wolvertem
- S 19 Halle – Ninove
- S 20 Mechelen – Aarschot
- S 21 Diest – Tienen
- S 22 Vilvoorde – Sint-Genesius-Rode
- S 23 Keerbergen – Haacht – Brussel (via N21)
- S 24 Leuven – Kortenberg – Brussel
- S 25 Leuven – Lubbeek – Diest (via N2)

Voor sommige lijnen zal onderzocht worden in hoeverre lightrail exploitatie een beter alternatief vormt. Bovendien zijn er nog enkele snelbuslijnen die echter buiten de Vlaams-Brabant vallen.

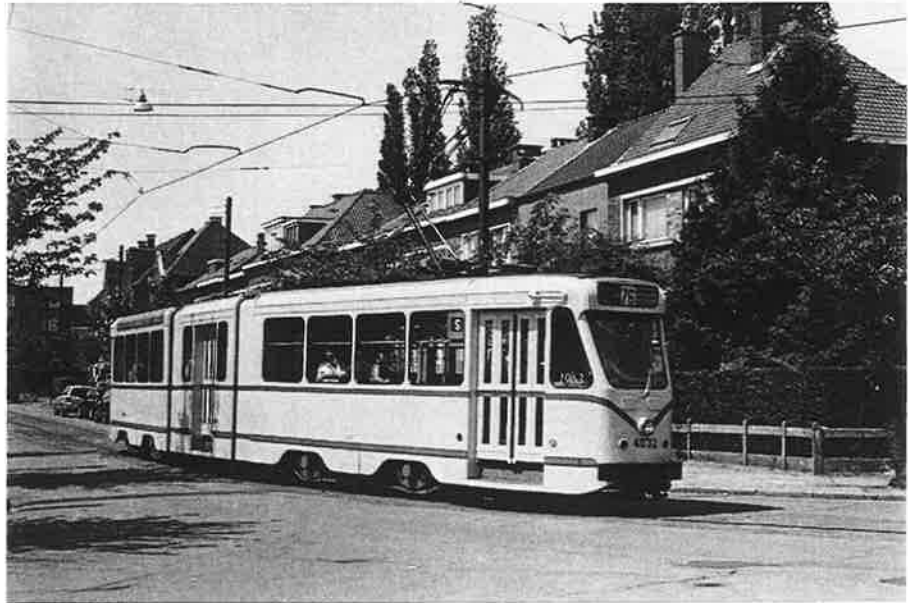
Aalst – Dendermonde (Oost-Vlaanderen, mogelijk spoorverbinding)

Tienen – Gembloux (bediening door de TEC)

Tubize – Ottignies (bediening door de TEC)

Nivelles – Soignies (bediening door de TEC)

**(Geplande) parallelle spoorbediening**



MIVB 4032 COOVI. Foto : Luc Couscheir.

Hieronder nog enkele snelbuslijnen (puntlijnen op het schema) die kunnen vervallen wanneer er een spoorverbinding is.

- S 26 Halle – Brussel (via N 6)
- S 27 Mechelen – Vilvoorde – Brussel (via N1)
- S 28 Dendermonde – Brussel
- S 29 Leuven – Mechelen (via N26)
- S 30 Leuven – Tienen (via N3)
- S 31 Leuven – Rotselaar – Aarschot (via N19)

Maasverfijning : (tevens puntlijnen op het schema)

- S 32 Aarschot – Sint-Joris-Winge – Tienen (via N223)
- S 33 Grimbergen (Humbeek) – Brussel

Gegevens uit de brochure Regionet Brabant-Brussel, een uitgave van de Provincie, AWV en De Lijn Vlaams-Brabant.

L.C.

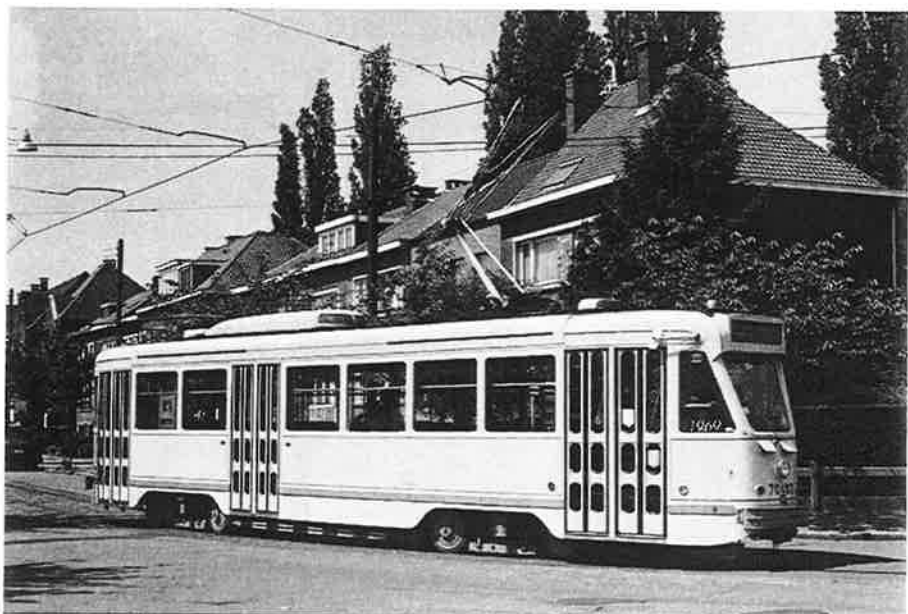
## MIVB

#### • Een vernieuwd tramnet in Brussel? (deel 2)

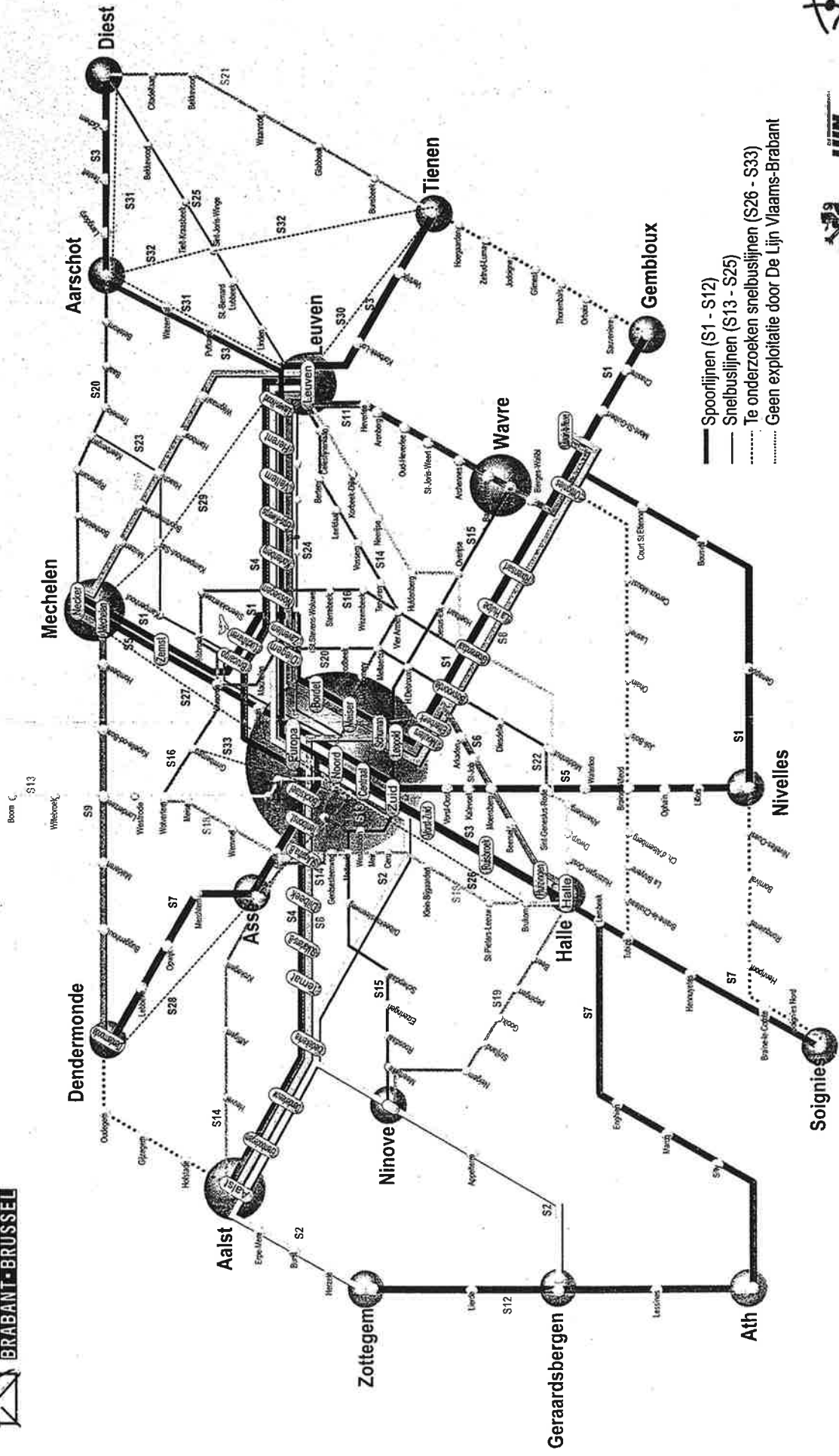
In RR 2/2003 staat op blz. 21 een plannetje voor een vernieuwd tramnet te Brussel (voorstel). Spijtig genoeg is de bijbehorende tekst niet in dat nummer kunnen verschijnen. Hieronder vindt de lezer de voorgestelde lijnen.

Inmiddels is beslist om de nieuwe 81 niet naar COOVI te laten rijden maar wel naar Marius Renard. Voorbij het Rondpunt Meir gaat het rechtdoor tot tegen de Brusselse ringweg.

In RR 4/2001 werd op de bladzijden 19-21 uitvoerig ingegaan op een voorstel tot herstructurering van het MIVB tramnet. Het was de bedoeling om enkele tramassen met meerdere lijnen te creëren met een maxi-



MIVB 7093 COOVI. Foto : Luc Couscheir.



- Spoorlijnen (S1 - S12)
- - - Snelbuslijnen (S13 - S25)
- ..... Te onderzoeken snelbuslijnen (S26 - S33)
- ..... Geen exploitatie door De Lijn Vlaams-Brabant



maal gebruik van eigen bedding om alzo de regelmaat te verhogen. Een volledig nieuwe lijn (waaraan inmiddels de eerste werken werden gestart) werd voorzien en er werden geen sporen afgeschaft. Men kon dus stellen dat de herziening grotendeels beperkt bleef tot het omwisselen van een aantal lijngedeelten en eindpunten. (Zie het plan op blz. 20 in RR 4/2001).

Wat er nu op tafel ligt is veel ingrijpender. De MIVB wenst de regelmaat in de premetrotunnel van de Noord-Zuidas te verzekeren. Nu wordt deze bereden door vijf tramlijnen die hun weg bovengronds vervolgen, met inbegrip van alle mogelijke moeilijkheden. Het is de bedoeling om de Noord-Zuidas als een zelfstandige (pre)metrolijn te exploiteren. Dit houdt in dat er zowel aan de noordzijde (Noord en Rogier) als aan de zuidzijde (Zuid) zal moeten overgestapt worden, voor sommige verplaatsingen zelfs twee keer.

#### De lijnen

##### 3 Noord - Churchill.

De noordelijke terminus is Noord maar de trams wisselen van rijrichting aan het wisselcomplex aan de Vooruitgangstraat. De zuidelijke terminus is het rondpunt Churchill waar de keerlus genomen wordt.

##### 16 Heizel - Stilte.

Deze nieuwe lijn gaat vanaf Heizel via Yser, Zuid, St.-Gillis, Ukkel en Globe naar Stilte. Deze lijn vervangt de bestaande 18.

##### 23 Heizel - Stalle.

##### 24 Schaarbeek - Churchill.

##### 25 Rogier - Boondaal.

Deze drie lijnen maken gebruik van (gedeelten) van de grote ring ook nogal eens aangeduid als premetrolijn 5. De 23 wordt ontkoppeld van de huidige 3 en de zuidelijke tak gaat nu naar P+R Stalle (ex-91). De 24 neemt het stukje naar Churchill over. De 25 neemt het noordelijk gedeelte van lijn 90 over en gaat via de premetro naar Marie José en Boondaal.

##### 51 Esplanade - Rogier.

##### 52 Esplanade - Rogier.

##### 55 Bordet - Rogier.

Tezamen met lijn 24 nemen deze drie lijnen hun terminus aan Rogier. Lijn 51 neemt het nieuwe traject langs de Werkhuizenkaai terwijl de 52 het bestaande traject langs Verboekhoven blijft volgen. De 55 wordt simpelweg beperkt zoals de 52 tot zijn noordelijke tak.

##### 81 Montgomery - Marius Renard.

##### 82 Berchem - Drogenbos.

Het oostelijk gedeelte van lijn 81 blijft behouden maar vanaf St.-Gillis gaat de 81 via Zuid naar Anderlecht. Niet meer naar Erasmus waar inmiddels de echte metro zal rijden (najaar 2003) maar naar Marius Renard. De 82 neemt de zuidelijke tak van de 52 over.



MIVB 8246 COOVI. Foto : Luc Couscheir.

#### Verdeling trammateriaal per lijn

lijn	km	aantal	type tram
3 Noord - Churchill	7,1	17	4000
16 Heizel - Stille	15,0	19	14x7700 + 5x7900
19 De Wand - Groot Bijgaarden	9,1	13	7900
23 Heizel - Stalle	19,2	17	8x2000 + 9x3000
24 Schaarbeek - Churchill	10,6	10	5x2000 + 5x3000
25 Rogier - Boondaal	11,5	18	2000
39 Montgomery - Ban Eik	8,9	10	7700
44 Montgomery - Tervuren	9,3	9	7700
51 Esplanade (kaai) Rogier	6,9	5	7900
52 Esplanade (Verboekhoven) Rogier	7,3	5	7900
55 Bordet - Rogier	5,6	10	8x7900 + 2x3000
81 Montgomery - Marius Renard	11,6	14	7700
82 Berchem - Drogenbos	13,7	15	7900
92 Schaarbeek - Fort Jaco	12,5	23	7700
93 Louise - Rondpunt Souverain	7,6	12	10x2000 + 2x7700
94 Houba de Strooper - Legrand	11,6	22	7700
97 Louise - Dieweg	9,7	10	7700
<b>Totale inzet :</b>			
7700	104	op	127
7900	51	op	61
2000	41	op	51
3000	16	op	20
4000	17	op	20

Van lijn 83 is er geen sprake meer. Normalerweise moet dan de metrolijn 2 reeds verlengd zijn tot Delacroix (2005) en later (in 2007) als volledige ring.

##### 92 Schaarbeek - Fort Jaco.

##### 93 Louise - Rondpunt Souverain.

##### 94 Houba - Legrand.

##### 97 Louise - Dieweg.

Lijn 92 neemt een groot gedeelte van lijn 91, die verdwijnt, over. Lijn 93 gaat vanaf Louise, Legrand, Buyl, Marie José en wordt verlengd via Herrmann-Debroux (metro 1) naar Rondpunt Souverain. Lijn 94 komt van Jette, Kruidtuin en Louise en eindigt bij Legrand. Lijn 97 vertrekt aan

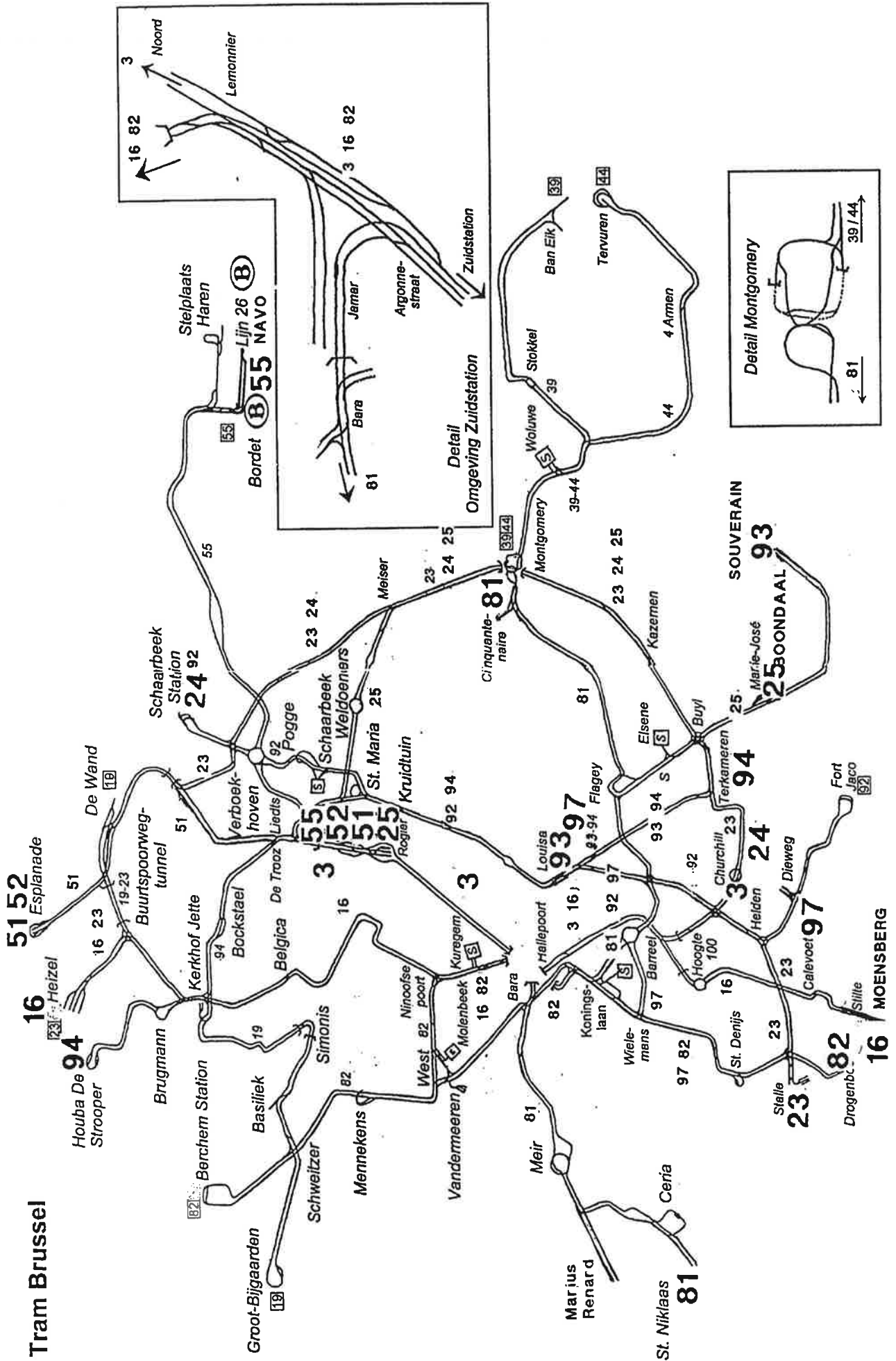
Louise en gaat via St.-Gillis, Wielemans, Globe en Marlow tot Dieweg.

De lijnen 19 aan de westkant en 39/44 aan de oostzijde van de agglomeratie veranderen niet. Het aantal tramlijnen blijft wel onveranderd, maar twee lijnen (24 en 51) rijden enkel tijdens de spits.

#### Nieuwe trams

Omstreeks het in werking treden van dit nieuwe plan moeten ook de nieuwe trams gaan rijden. Voorzien zijn 20 nieuwe trams van 30 meter (reeks 3000) en 20 van 40 meter (reeks 4000). Alle enkele PCC's zouden dan buiten dienst moeten zijn. Er rijden dan nog gelede twee-





Plan : VeBOV tramgids 1999, een nieuw voorstel tramlijnen Brussel.

richtingstrams en misschien nog het prototype 7500, maar dat is dan wellicht reeds toegevoegd aan de museumcollectie.

In de bijgevoegde tabel vindt u een lijst terug van verdeling van het trammaterieel per lijn.

#### • Lijn 56

De nakende afschaffing/inkorting van lijn 56 tot de Koning Soldaatlaan was voor het MSVB reden om op 9 juni een groot aantal museumwagens van stal te halen. Er werd onder grote publieke belangstelling intensief gereden tussen het Rondpunt Meir en COOVI. Niet enkel de lijnnummers 22, 76 en 103 voor de tram, maar ook de autobusliefhebbers werden verwend met enkele oude bussen. Maakten onder meer de dienst uit: de tweessers 59, 1064, 1376 en 9079 (al dan niet met bijwagen), de vierasser 4032, PCC 7093 en de autobussen 8246 en 8441. Ook werkwagen 33 maakte zijn opwachting. Weerom een prima organisatie van onze Brusselse vrienden van de MTUB, maar wie zou dat anders verwacht hebben?

Op de voorpagina en hierbij een aantal van de aanwezige trams.

#### • Minder reizigers, meer inkomsten

Op de buslijnen bij de MIVB moet men terug enkel vooraan opstappen. Deze maatregel wordt beetje bij beetje ingevoerd op alle buslijnen. Op die lijnen rijden normaliter enkel autobussen dewelke aan de 2e en 3e deur de blauwe kleur hebben verloren. Tevens kregen die autobussen een herkenningsteken vooraan. Een eerste evaluatie bracht enkele merkwaardigheden aan het licht. Ondanks het feit dat de bezettingsgraad lager is, stijgen toch de inkomsten. De betalende reiziger krijgt meer comfort onder de vorm van ruimte en de rijtijden bleven praktisch onveranderd. Iedereen heeft hier dus winst, zowel de reiziger als de MIVB zelf.

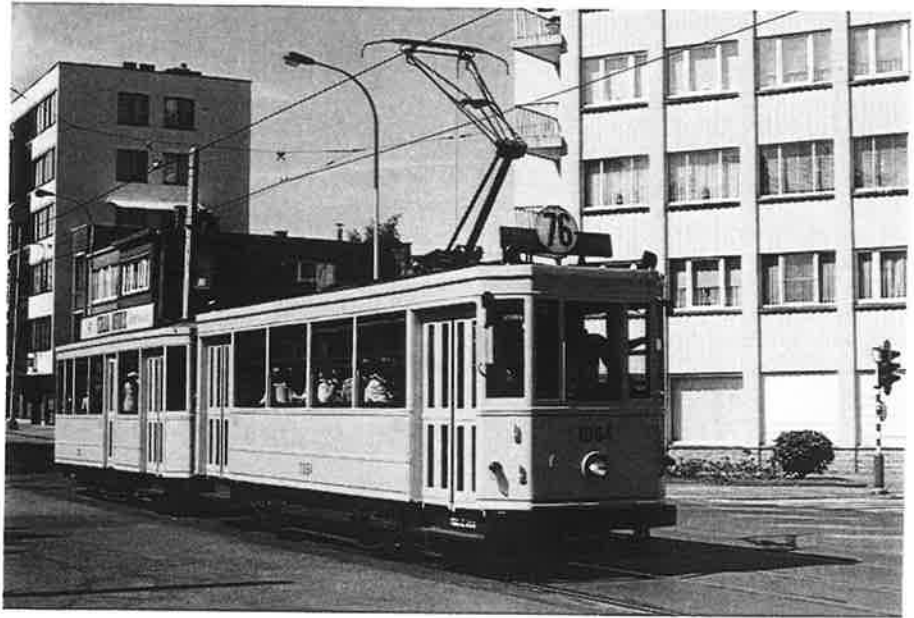
L.C.

## MUSEA

#### • Tramtentoonstelling

Tijdens de kanaalfeesten op de Westvaardijk te Humbeek op 5, 6 en 7 juli werd er, onder impuls van de vereniging PRO-TRAM, een tentoonstelling ingericht met NMVB materiaal. De tentoongestelde trams (of gelijkaardig materiaal) was o.a. werkzaam op de lijnen rond Grimbergen.

Op een voor de gelegenheid geplaatst spoor werden volgende trams en bijwagens geplaatst. De stoomlocomotief type 19 nummer 979 met bijwagen 11509, de gesloten goederenwagen A 17691, de open



MIVB 1064 en bijwagen in de Claude Debussystraat. Foto : Luc Couscheir.

goederenwagen A 4833, platte wagen A 3504, een vierassige platte wagen A 8174 (vers gerestaureerd door Achiel Rijckaert) en tenslotte metalen standaard 10284 maar zonder pantograaf.

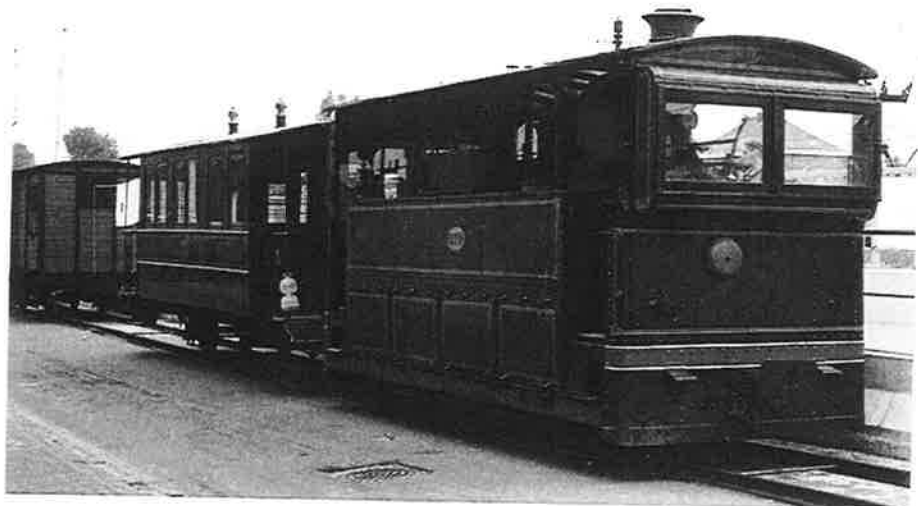
De rijtuigen werden ter beschikking gesteld door Achiel Rijckaert, Asvi en De Lijn/Vlatam en Schepdaal. Aan de overzijde van het kanaal stond een van de onlangs gerecupereerde vierassige bijwagens die lang in de stelplaats Knokke ter zijde stonden.

De vzw PRO-TRAM is een onafhankelijke, tweetalige vereniging die zich inzet voor alles wat te maken heeft met de NMVB/SNCV en bezit momenteel 12 trams. Meer inlichtingen bij : vzw PRO-TRAM, Dr Hemerijckxlaan 1 te 1850 Grimber-

gen. Telefoon 02/306.08.61 in het Nederlands of 02/511.00.30 in het Frans. Website : [www.protram.be](http://www.protram.be) & [www.protram.org](http://www.protram.org)

#### • Orval

Er is een nieuw trammuseum in België. In het zuiden van de provincie Luxemburg (de Gaumestreek) werd een trammuseum ingericht, in de vroegere NMVB/SNCV werk- en stelplaats daterend uit 1903. Het is gesitueerd op korte afstand van de wereldberoemde trapistenabdij van Orval. Best eerst het museum bezoeken en daarna pas het bier proeven. Het trammuseum presenteert een verzameling historische voorwerpen en documenten. Het museum is geopend tijdens de weekends en op feestdagen van 14 tot 18 uur en dit vanaf 1 mei tot 15 oktober. Een bezoek kost



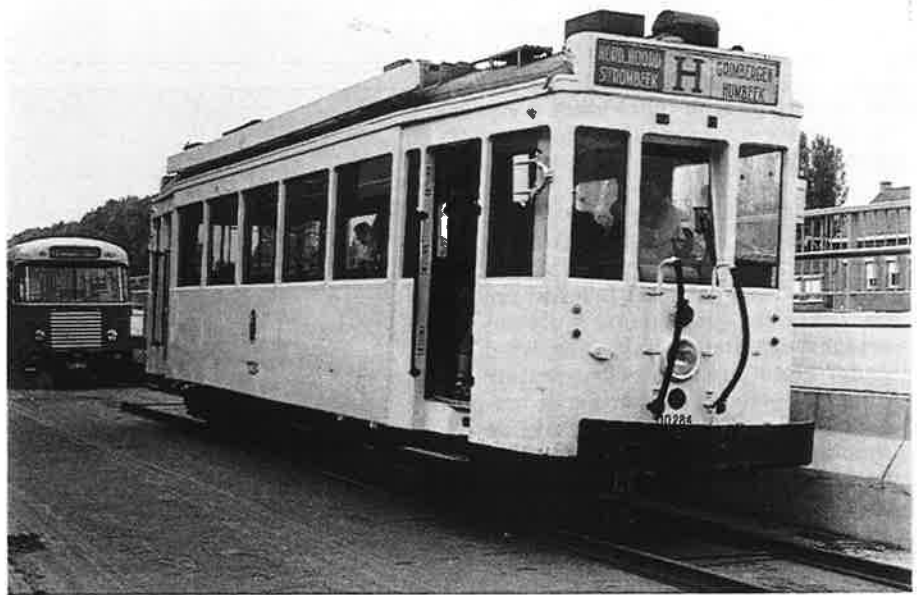
Stoomlocomotief type 19, nummer 979, met bijwagen 11509. Humbeek 7 juli 2003. Foto Luc Couscheir.

twee euro. Meer inlichtingen bij :  
Les Amis du Tram Vicinal  
Les Hawys 23-25  
B 6823 Villers-devant-Orval.  
Telefoon : 061/31.27.26  
Fax : 061/31.27.09  
www.amisdutramvicinal.be.tf

• **Liège**

In het Musée des Transports en Commun du Pays de Liège (Natalis) staan nu ook drie trams van Aachen (Aken). Dit museum is geopend van 1 maart tot 30 november. In de week van 10 tot 12 en van 13.30 tot 17 uur. Op de andere dagen van 14 tot 18 uur.

L.C.



*Metalen standaard 10284, helaas pantoloos. Humbeek 7 juli 2003. Foto : Luc Couscheir.*

## Verenigingsnieuws

### MAANDELIJKSE PROJECTIEAVONDEN

**Antwerpen** (20.00 uur in "de Nieuwe Zurenborger", Dageraadplaats 4)

26 september 2003 : **Stadswandelingen** (Bob Morren). Wandelinnetjes, géén detailwerk, door Antwerpen, Brussel, Gent en de NMBS in de jaren 1970. We halen wat herinneringen op en discussiëren zonder twijfel wat. We nemen ook de bus. En... we wippen nog eens naar nog wat vroeger en nog wat later. Maarrr: lijn W! G! S! Lijn 32 in de mist! Kraakpropere Gentse drieassers! Krakende Antwerpse knarren! Lier zonder draad! De eerste "bus-alleen" straat van de MIVA? Het geheim van de Russen en lijn 12...

24 oktober 2003 : **Gevarieerde recente beelden van trein en tram**

**in binnen- en buitenland** (Herman Suys).

21 november 2003 : **Jaarlijkse diaverkoop**, met als spelregels :

- \* slechts leden van VeBOV worden als verkoper toegelaten;
- \* er worden maximum 200 dia's aanvaard;
- \* elke verkoper kan hoogstens 20 dia's te koop aanbieden, tenzij het maximum van 200 niet bereikt wordt, dan aanvaardt de veilingmeester bijkomende dia's in volgorde van aanbieding;
- \* de te koop gestelde dia's worden vanaf 19.30 uur, tot uiterlijk 19.45 uur, ingeraamd bij de veilingmeester aangeboden; de verkoop begint om 20.00 uur; de dia's worden per reeks van 50 eerst vertoond, daarna geveild;
- \* het minimumbod per dia is 0,20 euro (tenzij de verkoper vooraf een hogere prijs stelt); opbieden met 0,10 euro of veelvoud hiervan;
- \* afrekening voor kopers en verkopers gebeurt onmiddellijk na de veiling. Minimum 10 % van het verkoopbedrag wordt afgestaan

aan de verenigingskas voor huur van de zaal.

**Brussel** (20.00 uur, vergaderzaal Anneessens, ingang Fontainasplein)

9 september 2003 : **MIVB allerlei** (Luc De Coster). Gevarieerd programma met stelplaatszichten, werken, nog zichtbare overblijfsels van vroegere spoortoestanden, enz.

10 oktober 2003 : **Anderlues – La Louvière** (Luc De Coster). Het is reeds 10 jaar geleden dat de laatste "echte buurtspoorweglijn" werd opgeheven, namelijk Anderlues – La Louvière. Enkele beelden van tram 90 van 1980 tot 1993.

14 november 2003 : **Gent – Geraardsbergen** (Luc De Coster). Spoorweglijn 122 Gent – Geraardsbergen is één van de laatste dubbelsporige niet-geëlektrificeerde trajecten in België. Enkele beelden, ook van wat eens het natuurlijke verlengstuk was naar Edingen en Braine-le-Comte, uit de periode 1980-2003.



## Lezersforum

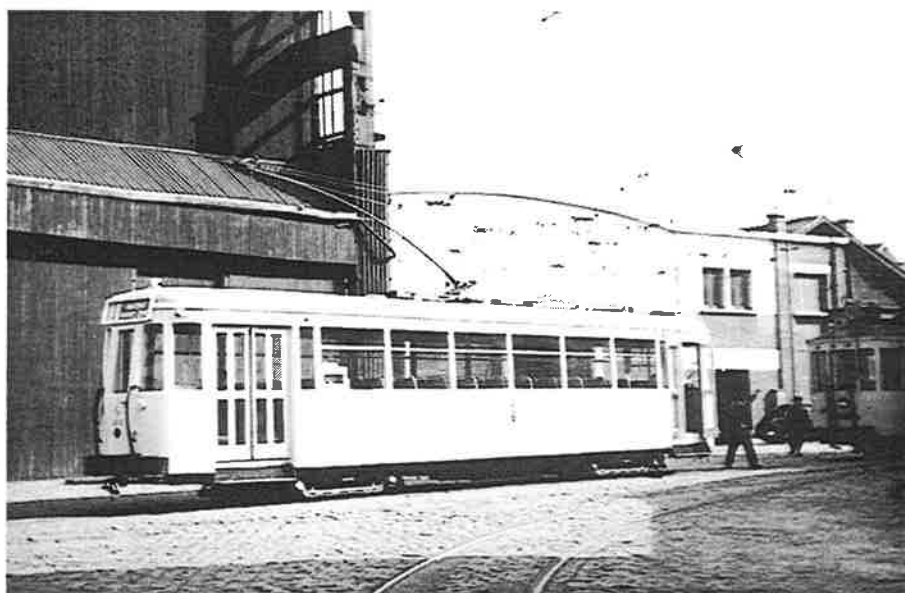
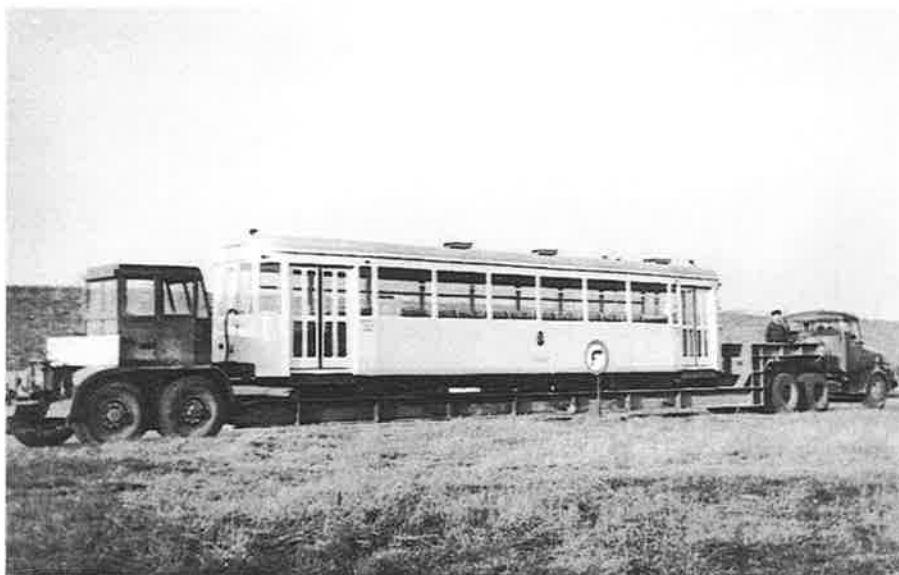
### Betreft : type "SO".

Sta mij toe, even drie zeldzame eigen foto's van SO-wagens te voorschijn te halen, ter illustratie van het interessante artikel van Eddy Geuvels.

**Foto's 1 en 2 :** SO.10047 in februari 1957 op AC.553 van de NMVB, toevallig ontmoet op de autosnelweg ter hoogte van Wetteren (richting kust). Ik was toen alle dagen op de baan en het vak Aalst – Wetteren was onlangs geopend. Er waren nog geen vangrails of verlichtingspalen, en de uitrit naar de parkeerplaats Wetteren — nog in aanleg — was verboden (zie foto). De jongeren onder ons kunnen zich moeilijk voorstellen dat men tot dan, van Gent komend, aan de uitrit Wetteren de autosnelweg moest verlaten, om langs de N9 verder te rijden. Te Merelbeke heeft er zelfs enkele weken lang een overweg met de Buurtspoorweg-AR-lijn Gent – Herzele bestaan, die gewoon de snelweg kruiste, onder de bescherming van rode knipperlichten!!! Heden zou zulke toestand gewoonweg ondenkbaar zijn.

**Foto 3 :** Uiterst merkwaardig is ook het beeld van een SO-mw (de 9819) in Brussel, op Brusselse wijze van een trolleytang voorzien. In 1957 opgemerkt aan de uitrit van de werkplaatsen Eloystraat. Hoogstwaarschijnlijk ging het om de voorbereiding van een proefrit.

Jacques Cohn





Trein of tram? NS / HTM 3 tijdens een proefrit te Alphen aan de Rijn. 13 mei 2003. Foto : Luc Couscheir.



22 jaar gelede autobussen. Van links naar rechts 5778, 2100, 2163, 2897, 3677, 3987 en 4317. Tjalkstraat 10 mei 2003. Foto : Luc Couscheir.