

RAIL-REVUE

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



Twaalfde jaar - Nr. 3 (47)
Mei 1997
140 BEF / 9,5 NLG
ISSN 0773-0713
Afgiftekantoor:
Antwerpen X

Locotractor type 230/reeks 91 van de NMBS

ONTSTAAN

Begin 1961 werd de eerste stap gezet naar een flexibeler verwerking van de zogenaamde bedieningstreinen. In sommige streken van het land reden er enkele keren per week kleine gewestelijke goederentreinen die de wagens gingen plaatsen en/of ophalen op de spooransluitingen van de klanten. Deze "verzamelstreinen" werden over het algemeen gesleept door te krachtige (stoom)locomotieven volgens een vooraf opgestelde starre beurtregeling. Hiervan afwijken was niet zo eenvoudig.

Het is pas nadat de Raad van Bestuur het licht op groen zette voor een snelle "verdiepseling" van het tractiepark dat de volledige problematiek ten gronde aan de orde kwam. De sterkste locomotieven moesten de zwaarste lasten slepen, rekening houdend met de plaatselijke omstandigheden zoals profiel van de lijn, opgelegde snelheden e.d. Met dit doel werd een volledig nieuwe beurtregeling voor de locomotieven opgesteld.

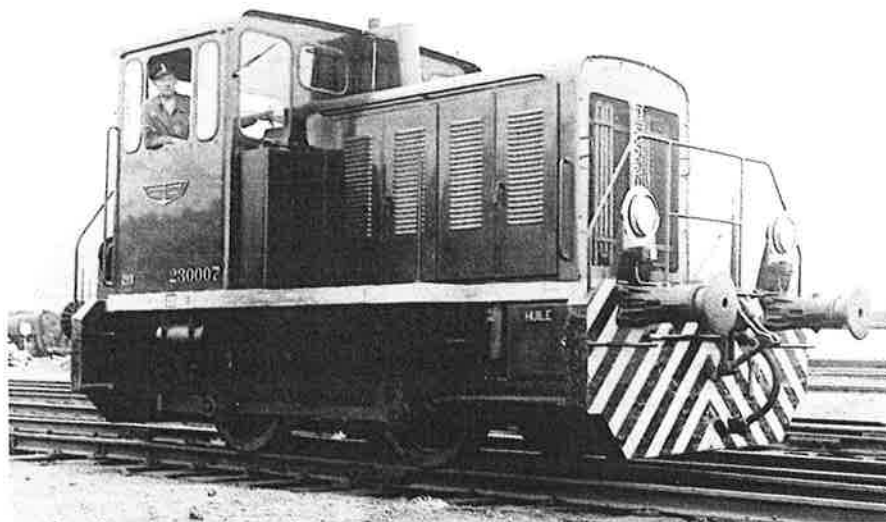
Einde maart 1961 kreeg het station Ciney per telex de volgende mededeling: "Het station Ciney zal de locotractor nr. 230.001 op 1.4.61 ontvangen..." Deze boodschap bleek de praktische aanzet tot een belangrijke wijziging in de exploitatiemethode van de kleinere stations.

Om de dienst zoveel mogelijk te versoepelen werden de stations van gemiddelde belangrijkheid uitgerust met eigen tractiemiddelen. Zij werden bestuurd door personeel behorende tot dit station. De locotactoren voerden rangeringen uit in het thuisstation en werden eveneens tewerkgesteld in een aantal andere aanhorigheden binnen een beperkte straal rondom de thuishaven. Zij konden eveneens worden gebruikt als "sleper" van lokale goederentreinen op de secundaire lijnen.

Na Ciney kregen ook andere stations zoals Ottignies, Gembloux, Marloie en Jemelle een locotractor ter beschikking. Vooral de stations gelegen op lijn 162 (Namur - Arlon) vormden het testgebied van de locotactoren. Afgeleid van de zwaardere baandiesellocomotieven waren de locotactoren eerder kleine zusjes die de stoomlocomotieven met een te grote eetlust moesten vervangen.

OPVATTING

De firma Cockerill-Ougrée bouwde reeds langetijd typisch compacte en robuuste kleine locomotieven voor de industrie. Cockerill



230.007 (Cockerill). Tractor 230.007 laat zich gewillig op de gevoelige plaat vastleggen in de thuishaven Ronet. Het "kleine ding" onder de locomotieven heeft niettemin een robuust uitzicht door de korte motorkap en de ruime stuurcabine op het achtereind. Foto NMBS.

stelde een van haar producten voor aan de NMBS. De voorgestelde locotractor was als het ware het "geknipte" rangeermachientje voor de bediening van de goederenkoeren. Bovendien waren soortgelijke machientjes al op tal van bedrijven in gebruik en ze bleken bedrijfszeker te functioneren. Voor de NMBS was dit daarenboven een financiële meevaller omdat het een reeds ontwikkelde locotractor was waarvoor geen studiewerk meer diende verricht.

Begin 1961 werden de eerste tien machines geleverd aan de NMBS.

De locotactoren waren vlot te besturen door (stations)personeel. Een aantal stokers en rangeerders volgden naast een theoretische cursus ook een praktische opleiding om de rangeermachientjes te bedienen en om te kunnen verhelpen aan kleinere mankementen. De locotactoren waren bewust eenvoudig van uitvoering om zonder probleem te worden gebruikt op de aansluitsporen die niet altijd in de meest gunstige omstandigheden worden bereiden.

Na de positieve ervaringen met de eerste tien exemplaren, plaatste de NMBS een vervolgorde voor 50 exemplaren van soortgelijke

locotactoren. Ditmaal sleepten de constructeurs ABR en BN Nivelles de opdracht in de wacht. Vanaf midden 1963 begon de aflevering van deze locotactoren.

TECHNISCHE BESCHRIJVING

Onderstel

Het chassis bestaat uit een uiterst sterk gegoten metalen onderstel met een gewicht van ruim 17 ton. Dit onderstel rust op twee vaste assen. Deze assen staan slechts 1,9 m uit elkaar, wat de mogelijkheid biedt te rijden op kleiner boogstralen en op slecht onderhouden zijsporen.

Kast

De kast is samengesteld uit stalen platen die werden samengelast op het chassis en bestaat uit een korte motorkap met aan het andere uiteinde een ruime stuurcabine. Deze is voorzien van enkele overzichtelijk geplaatste instrumenten waaronder een snelheidsmeter en een toerenteller. Deze uitrusting moet de bestuurder in staat stellen om de machine op een correcte manier te besturen. De bestuurder beschikt over een zeer goed uitzicht dankzij de grote ramen die rondom in de stuurcabine werden geplaatst.

Motor

De eerste reeks locotactoren (230.001 - 230.010) was voorzien van een viertakt Cockerill-motor van het type 4-175 CO met 4 cilinders in lijn. De tweede reeks (230.101 - 230.150) kreeg een sterkere Cockerill-mo-

Foto titelpagina: Winterse sfeer tijdens de afdaling van NMBS-locomotief 2717 tussen Aachen Süd en Aachen Hbf. Dit stemmingvolle beeld, dat ons herinnert aan de betrekkelijk korte maar gure winter 1996-1997, werd op 30 december 1996 gemaakt door Alain Janmart.

RAIL-REVUE is een uitgave van de v.z.w. Rail-Revue, in samenwerking met de v.z.w. VeBOV (Vereniging voor Belangstellenden in het Openbaar Vervoer). **Verantwoordelijk uitgever:** Rudy Van Isegem, Duffelshoek 52, 2550 Kontich. **Redactie en publiciteit:** Jan Mahieu, Diksmuidelaan 6, 2600 Berchem, tel. 03/235.39.18. **Abonnementendienst:** Hubert Van den Bergh, Kroonstraat 8, 3920 Lommel. **Abonnementen:** België 560 F, Nederland 38 NLG, andere Europese landen 700 BEF per vier nummers. **België:** rekening KB 453-9102561-74 van de v.z.w. Rail-Revue, Morsel; **Nederland:** rekening Rabobank 13 06 08 491, 't Loo-Luyksgestel (giro 1092736 ten gunste van voormelde bankrekening), van de v.z.w. Rail-Revue; **andere Europese landen:** door middel van in Belgische franken uitgeschreven Eurocheques of internationale postmandaten, te richten aan hoger vermelde abonnementendienst. **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.

tor type 6-175 CO met 6 cilinders ingebouwd. De boring en de slag bedroegen bij de beide versies 175 mm zowel voor de boring als voor de slag.

Vanaf 1974 onstonden er evenwel problemen met de motoren en werd beslist om het hele park uit te rusten met tweetakt GM-motoren van het type 12V71N.

Vermogen

Bij levering bedroeg het effectief vermogen 245 pk (= 180 kW) bij 1850 toeren per minuut voor de eerste versie tegenover 280 pk (= 206 kW) bij 1700 toeren per minuut. Na het inbouwen van de GM-motor bedraagt het effectief vermogen 245 kW bij een omwentelingsnelheid van 1800 toeren per minuut.

Overbrenging

De transmissie omvat de mechanische koppeling en een hydraulische koppelomvormer type "Twin-Disc" met omkeerinrichting om de rijzin vooruit of achteruit te bepalen. Een snelheidsreductor brengt het vermogen van de motor over op de assen via de twee drijf-stangen.

De locotractoren zijn uitgerust met een overgangskoppeling die het mogelijk maakt twee verschillende snelheden in te stellen nl. 21 km/h en 40 km/h.

Rem

De locotractoren beschikken slechts over één remuitrusting, nl. een rechtstreekse rem. Om de bestuurder in staat te stellen de automatische rem te laten werken op de gesleepte wagens beschikt de bestuurder over een zogenaamd "omkeerrelais". Met dit toestel kan een drukverandering in de hoofdleiding worden veroorzaakt.

STATISTIEK

Levering:

eerste schijf: vanaf april 1961 tot juni 1961
tweede schijf: vanaf juli 1963 tot augustus 1964

Constructeur:

1e schijf 230.001 - 230.010 : Cockerill-Ougrée te Seraing
2e schijf 230.101 - 230.135 : ABR,
230.136 - 230.150 : BN te Nivelles

Nummering:

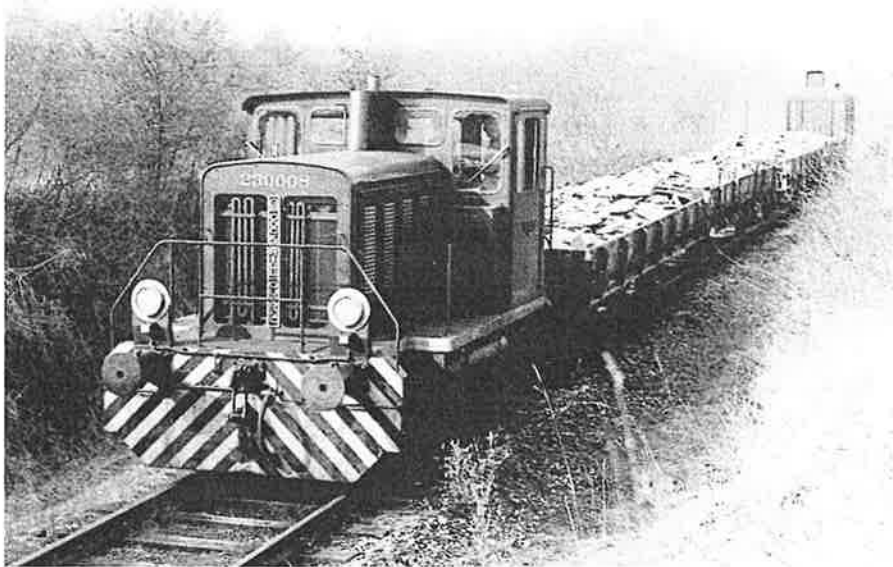
1e schijf bij levering 230.001 - 230.010, vanaf 1971: 9001 - 9010, vanaf 1976/78: 9101 - 9110
2e schijf bij levering 230.101 - 230.150, vanaf 1971: 9111 - 9160

OMBOUW

Gedurende de periode 1976/80 bouwde de CW Leuven een nieuwe GM-motor in van het type 12V71N met 12 cilinders in V bij de locotractoren 9001 t/m 9010.

Later werden ook de locotractoren 9111 t/m 9160 van een soortgelijke motor voorzien.

Bij sommige locotractoren werd het onderstel versterkt met het oog op de latere inbouw van een automatische koppeling. Deze tractoren zijn te herkennen aan de verbrede, rood geschilderde rangeerbruggen aan de beide uiteinden. De totale lengte (over de buffers gemeten) ging hierbij van 6625 mm naar 8055 mm. Naarmate echter het werkvolume op de goederenkoeren begon terug te lopen, werd dit plan naar later verschoven en werd gestaakt met het aanpassen van het chassis. Ten titel van volledigheid volgen hierna de



230.008 (Cockerill). Deze foto geeft het typische beeld weer van de exploitatie van de lokale goederendienst op de secundaire lijnen in de jaren '60. Let op de aan het achtereinde van de trein aanwezige bagagewagentje. In die tijd was immers een "fourgon" voor de treinbegeleider verplicht achteraan de "marchandises"! Foto NMBS.

nummers van de locotractoren die werden aangepast: 9104, 9116, 9126, 9129, 9130, 9133, 9135, 9136, 9137, 9140, 9141, 9142, 9144, 9146, 9147, 9148, 9155, 9156, 9158 en 9159.

SCHILDERING

Bij de levering waren de tractoren geschilderd in de donkergroene huisstijl en versierd met een gele zichtbaarheidsband ter hoogte van de vloerplaat. De bufferbalken vertoonden de zogenaamde "schrikstrepen" zoals bij de werkwagens gebruikelijk was.

Vanaf 1970 werd de standaardschildering met Z-motief aangebracht.

INZET

Bij de aflevering van de eerste schijf werden

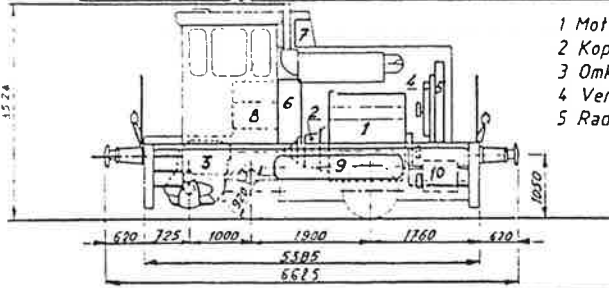
deze tractoren gestationeerd in de werkplaats Ronet. Ze werden voornamelijk gebruikt voor het rangeerwerk in het vormingsstation en in de tractiewerkplaats Ronet, alsmede voor het overbrengen van materialen van/naar de CW Salzannes. In het station Namur zorgde een locotractor voor het uitvoeren van de stationsrangeringen tussen de wijkbundels en het reizigersstation. Vanuit Ottignies, Gembloux, Libramont, Marloie, Ciney en Jemelle werden de locotractoren ingezet voor het verwerken van de lokale goedrentreinen.

Wanneer in 1963 de tweede reeks locotractoren verscheen, verdrong zij de eerste reeks machines te Ronet. Immers deze tweede schijf was uitgerust met sterkere motoren die beter tot hun recht kwamen op de helling-



9112 (ABR). De 9112 geniet van een vrije dag op het emplacement van de wagenwerkplaats in Mons. Deze opname geeft een duidelijk beeld van de ruime stuurpost. De tractor is reeds geschilderd in de sinds 1970 ingevoerde standaardschildering met Z-motief en gestreepte bufferbalken. Foto Jan Mahieu.

Diesel-hydraulische lokomotief reeks 91 - Niet omgevormd voor aut. koppeling.*



- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1 Motor | 6 Gasoilvergaarbakken |
| 2 Koppelvormer | 7 Expansie vat |
| 3 Omkeer-reductor | 8 Batterijen |
| 4 Ventilator | 9 Luchtreservoirs |
| 5 Radiator | 10 Compressor |

HLM 91 2de reeks 9111 tot 9168
 voorheen type 230 2de reeks
 nrs: 230.001 tot 230.050
 HLM 91 1ste reeks 9101 tot 9110
 voorheen type 230 1ste reeks
 nrs: 230.001 tot 230.010

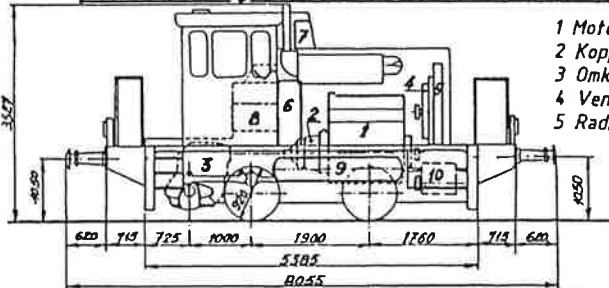
* Nrs reeds wel omgevormde HLM

9104	9135	9141	9148
16	35	42	55
26	36	44	58
25	37	46	58
30	40	47	59

Algemeenheden		Kastgedeelte		Dieselmotor		Overbrenging	
Effectief: bij constructie	60	Bouwer: Cockerill-ougres nr 91.01-91.10		Bouwer: General Motors USA		Bouwer: "Esco-Power"	
Type:	B	ABR: nr 91.11-91.35/Nivelles 91.56-91.60		Fabriekstypen: 12Y71N		Type: Koppelvormer "Twin-Disc"	
Classa:	35	Bouwjaar: 1961/64 (Omgevormd)		Wijze van werking: 2takt, motorspoeling		met vrij-wiel; type 11500 H3390	
Volledig rijklaar:		Nummering: 91.01 tot 91.60		Mechanische luchtvoervoer: type "Blower"		Aard: Koppelvormer en redaktor	
Bevoorradingen:		Remming:		Wijze van inspuiting: rechtstreeks		met omkeermechanisme	
- gasoil:	l. 360	Rechtsstreekse rem type Oerlikon, gecombineerd met een omkeerder		Regeling van het vermogen: door regeling van de inspuiting			
- smeersolie vt motor:	l. 36	ABVI, machinistenkraan type Fatr		Starter van motor: door elektr. starter		Wijze van werking: een koppeling met pneumatische bediening	
- smeersolie vt overbrenging:	l. 170	Een kompressor type Westinghouse W. 242 VBZ, aangedreven door de dieselmotor, voedt 3 reservoirs met een totale inhoud van 600 l.		Delco-Remy, type 230 (HLM 1109 911/9141/9148/9148)		verbindt de motor met de primaire as van de koppelvormer met 3 snelheidsrappen	
- afkoelingswater:	kg. 100	Een handrem, bediend door een handwiel werkt op een wiel van iedere as		Nominiaal vermogen: kW 245		De secundaire as staat in verbinding met de omkeer-reductor, dewelke bevat:	
- zand:	kg. 100			Omwentelingssnelheid: t/min 1800		- een ritamschakelaar	
Vermogen dieselmotor: kW 245		Bedienings toestel:		Cilinders { aantal: 12		- 2 rechte tandwielstellen welke de gammawisselaar van snelheid uitmaken (21 - 40 km/u)	
Beschikbaar (zie fiche 622.0): kW 220		Dubbele pneumatische bediening in de voerpost met automatische waaikrichting		schikking: 108		- een recht tandwielstel, welk de valse as bedient	
Max. kracht bij aanzetten: kW 250				uitboring: mm. 127			
Max. kracht bij aanzetten: kW 250				slaglengte: mm. 127			
Voortdurende trekkracht:				Volledige massa: ton 1,560		Wijze van aandrijving der assen:	
- in 1 ^e gang: kN 36				Druk der inspuiting: bar 6,00		Het slangenwerk bevat 2 krukken op de valse as en 4 stangen	
- in 2 ^e gang: kN 46				Gemid. effect. druk: bar 7,02		De 2 assen zijn motorassen	
Maximum snelheid:				Gemid. snelheid v. zuiger: m/s 7,02			
in 1 ^e gang -baandienst km/h -				Maximum koppel: daNm			
- rangeerdienst km/h 20				Koelomloop onder druk: bar 0,5			
in 2 ^e gang -baandienst km/h 35							
- rangeerdienst km/h 40							
Min. straal v.d. bocht: m 25							
Doormeter der wielen: mm 920							
		Remgewicht: P306.					

Beschrijvende Fiche: document NMBS

Diesel-hydraulische lokomotief reeks 91 Omgevormd voor aut. koppeling.*



- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1 Motor | 6 Gasoilvergaarbakken |
| 2 Koppelvormer | 7 Expansie vat |
| 3 Omkeer-reductor | 8 Batterijen |
| 4 Ventilator | 9 Luchtreservoirs |
| 5 Radiator | 10 Compressor |

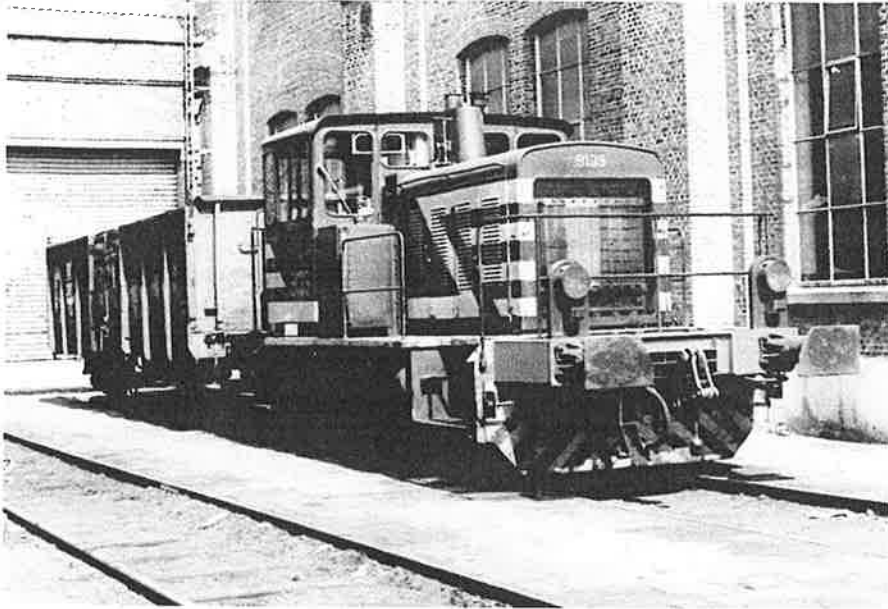
HLM 91 2de reeks 9111 tot 9168
 voorheen type 230 2de reeks
 nrs: 230.001 tot 230.050
 HLM 91 1ste reeks 9101 tot 9110
 voorheen type 230 1ste reeks
 nrs: 230.001 tot 230.010

* Nrs van omgevormde HLM

9104	9133	9141	9148
16	35	42	55
26	36	44	56
29	37	46	58
30	40	47	59

Algemeenheden		Kastgedeelte		Dieselmotor		Overbrenging	
Effectief: bij constructie	60	Bouwer: Cockerill-ougres nr 91.01-91.10		Bouwer: General Motors USA		Bouwer: "Esco-Power"	
Type:	B	ABR: nr 91.11-91.35/Nivelles 91.56-91.60		Fabriekstypen: 12Y71N		Type: Koppelvormer "Twin-Disc"	
Classa:	35	Bouwjaar: 1961/64 (Omgevormd)		Wijze van werking: 2takt, motorspoeling		met vrij-wiel; type 11500 H3390	
Volledig rijklaar:		Nummering: 91.01 tot 91.60		Mechanische luchtvoervoer: type "Blower"		Aard: Koppelvormer en redaktor	
Bevoorradingen:		Remming:		Wijze van inspuiting: rechtstreeks		met omkeermechanisme	
- gasoil:	l. 360	Rechtsstreekse rem type Oerlikon, gecombineerd met een omkeerder		Regeling van het vermogen: door regeling van de inspuiting		Wijze van werking: een koppeling met pneumatische bediening	
- smeersolie vt motor:	l. 36	ABVI, machinistenkraan type Fatr		Starter van motor: door elektr. starter		verbindt de motor met de primaire as van de koppelvormer met 3 snelheidsrappen	
- smeersolie vt overbrenging:	l. 170	Een kompressor type Westinghouse W. 242 VBZ, aangedreven door de dieselmotor, voedt 3 reservoirs met een totale inhoud van 600 l.		Delco-Remy, type 230 (HLM 1109 911/9141/9148/9148)		De secundaire as staat in verbinding met de omkeer-reductor, dewelke bevat:	
- afkoelingswater:	kg. 100	Een handrem, bediend door een handwiel werkt op een wiel van iedere as		Nominiaal vermogen: kW 245		- een ritamschakelaar	
- zand:	kg. 100			Omwentelingssnelheid: t/min 1800		- 2 rechte tandwielstellen welke de gammawisselaar van snelheid uitmaken (21 - 40 km/u)	
Vermogen dieselmotor: kW 245		Bedienings toestel:		Cilinders { aantal: 12		- een recht tandwielstel, welk de valse as bedient	
Beschikbaar (zie fiche 622.0): kW 220		Dubbele pneumatische bediening in de voerpost met automatische waaikrichting		schikking: 108			
Max. kracht bij aanzetten: kW 250				uitboring: mm. 127			
Max. kracht bij aanzetten: kW 250				slaglengte: mm. 127			
Voortdurende trekkracht:				Volledige massa: ton 1,560		Wijze van aandrijving der assen:	
- in 1 ^e gang: kN 36				Druk der inspuiting: bar 6,00		Het slangenwerk bevat 2 krukken op de valse as en 4 stangen	
- in 2 ^e gang: kN 46				Gemid. effect. druk: bar 7,02		De 2 assen zijn motorassen	
Maximum snelheid:				Gemid. snelheid v. zuiger: m/s 7,02			
in 1 ^e gang -baandienst km/h -				Maximum koppel: daNm			
- rangeerdienst km/h 20				Koelomloop onder druk: bar 0,5			
in 2 ^e gang -baandienst km/h 35							
- rangeerdienst km/h 40							
Min. straal v.d. bocht: m 25							
Doormeter der wielen: mm 920							
		Remgewicht: P306.					

Beschrijvende Fiche: document NMBS



9139 (BN). Als gevolg van de wisselende exploitatiebehoeften werden meerdere locotractoren ingezet voor het rangeerwerk op de tractiewerkplaatsen en de onderhoudscentra. Zo kreeg bv. de stelplaats Antwerpen-Dam drie tractoren toegevoegd. Op deze foto van de 9139 bemerken we duidelijk het verstevigde onderstel en de verbrede rangeerbruggen. Foto Jan Mahieu.

rijke lijnen in het Waalse landsgedeelte. Daardoor verhuisden de machientjes 230.001 - 230.010 naar Kortrijk. Hier deden ze rangeerwerk in het station Kortrijk en werden ze ingezet in de goederendiensten van Deinze, Waregem, Tielt, Ieper, Roeselare en Menen.

De vijfzig locotractoren van de tweede schijf werden verdeeld over verschillende werkplaatsen waaronder Ronet, Schaarbeek, St.-Ghislain, Merelbeke en Stockem. Ze waren vooral bedrijvig in en rond deze thuisstations

waarbij soms grote actiezones werden bestreken.

Een nieuwigheid was dat de locotractoren "ter plaatse" in onderhoud genomen werden door een groep mobiele bankwerkers en mecaniciens. Deze beschikten over een speciaal daartoe uitgeruste vrachtwagen. Dit had tot gevolg dat de locotractoren zelden te vinden waren in de stelplaats voor herstelling. Voor grote revisie werden de locotractoren verstuurd naar de CW Leuven en later naar CW Salzannes. Het dagelijkse on-

derhoud werd uitgevoerd door de bestuurder zelf.

Verscheidene locotractoren werden door de NMBS uitgeleend (verhuurd) aan diverse nijverheden teneinde te voorzien in de vervanging van hun eigen industri locomotieven die in herstelling waren.

Anderzijds kwamen vanaf 1985 een aantal tractoren vrij en werden deze toegevoegd aan het Departement Infrastructuur/Baan voor het slepen van werktreinen.

In de stations uitgerust met een Car-Wash gebruikt met zeer dikwijls dergelijke locotractoren om de rijtuigen doorheen deze wasinstallaties te slepen.

BESLUIT

De aankoop van de locotractoren van het type 230, latere reeks 91, was voor de NMBS een schot in de roos. De Maatschappij verkreeg een vloot moderne en gemakkelijk te bedienen rangeer locomotiefjes. De tractoren manifesteerden zich als zeer bedrijfszekere voertuigen, zuinig in het verbruik en zeer onderhoudsvriendelijk. De immobilisatie van de voertuigen beperkte zich tot het strikte minimum. Men had voor de bediening van de kleinere stations en van de goederenkeuren geen betere werkinstrumenten kunnen bedenken. Dit verklaart ook het ontegensprekelijk succes dat deze kleine machientjes genieten bij de industrie.

Jan Mahieu

BIBLIOGRAFIE

Tijdschriften "Het Spoor" en "Spoornieuws"

Boekje HLT, NMBS

Beschrijvende fiches NMBS

Archief NMBS

Notities van de auteur

De herstructurering van de autobuslijnen in Wilrijk

Inleiding

Toen op 31 december 1956 het doek was gevallen over de stadstramlijnen 5 naar de Groenplaats en 17 naar het Centraal-Station werd de plaatselijke bevolking gesust met twee bijkomende lijnen bovenop de vervangende autobussen. Voor de verbinding naar de Groenplaats kreeg lijn 5 er lijn 25 bij. Lijn 27 kwam lijn 17 versterken waarbij lijnen 5 en 17 nagenoeg hun oorspronkelijke reisweg behielden en lijnen 25 en 27 een alternatief via de Jan De Voslei boden. De terminus Frans Nagelsplein werd verplaatst naar de Vuurmolenstraat. Vanaf 1 juli 1960 kwam er een nieuwe autobuslijn tussen de Groenplaats en het Valaar via de Jan De Voslei.

Reorganisatie

Een kleine twintig jaar later kwam er op 1 februari 1975, na diverse kleine verlengingen en wijzigingen, een reorganisatie van de Wilrijkse lijnen tot stand. We krijgen dan de volgende autobuslijnen:

- lijn 5 vervalt op 31 januari 1975.
- lijn 17 Centraal-Station (park) U.I.A. Campus.
- lijn 25 Groenplaats (Jan de Voslei) Neerland.
- lijn 25 bis Groenplaats (Jan De Voslei) Middelheim.

- lijn 26 Groenplaats (park) Valaar.
- lijn 27 Centraal-Station (Jan De Voslei) Middelheim.

Later zal nog lijn 25 bis verlengd worden vanaf Middelheim naar Berchem om gekoppeld te worden aan lijn 18, een operatie



Miva-autobus 330 Büssing/Van Hool op lijn 29 aan zijn terminus Berchem Station, 29 september 1972. Foto Rogier Bastaens.



Infobus 7593 (ex-3615) op 10 februari 1997 aan de Bist, districtshuis Wilrijk.

waarbij het lijnnummer 25 bis sneuvelt. Er ontstaat op die manier een (bijna) ringlijn die de Antwerpen autowegring R1 liefst vier keer oversteekt. Ondertussen was er van 15 september 1972 tot 15 maart 1973 nog een lijn 29 tussen Berchem station en de U.I.A.-campus. Voor de volledigheid vermelden we ook lijn 33 Hoboken - Merksem die via het Valaar als het ware een oost-westas vormt. Verder zijn er ook nog de streeklijnen 50 en 50B die van de Rooseveltplaats langs de Boomsesteenweg naar Boom, Rumst en Mechelen leiden. Ook na de reorganisatie van 1975 zijn er nog diverse aanpassingen geweest. Zo rijdt lijn 26 vanaf 3 september 1979 naar het Neerland en bedient lijn 25 vanaf die datum de U.I.A.-campus. Ondertussen is Wilrijk een deelgemeente van de stad Antwerpen geworden. Zoals alle districten heeft ook Wilrijk een districtsrada die weliswaar een advies over diverse problemen kan geven, maar die geen beslissings-

recht heeft. Zoals reeds eerder aangetoond zijn de Wilrijkse buslijnen inmiddels uitgegroeid tot een onoverzichtelijk kluwen. Hoog tijd dus om orde op zaken te stellen en over te gaan tot een grondige reorganisatie om tot een duidelijke lijnstructuur te komen. In de districtsrada kwamen allerhande voorstellen aan bod. Onnodig te vermelden dat de politiek en diverse drukkinggroepen hierbij hielden in het zakje deden. Zo was er onder meer een terechte vraag naar de bediening van het crematorium en verscheidene bejaardeninstellingen. Tevens moest er een bruikbare verbinding komen tussen de ziekenhuizen, het Ruca (voorheen U.I.A.) en Berchem station, maar vooral snelle directe verbindingen met de Groenplaats en het Centraal-Station.

1993 : Een overstapmodel

Inmiddels heeft De Lijn de fakkel van M.I.V.A. en N.M.V.B. overgenomen. Begin 1993 staat er dan toch uiteindelijk een bruik-

baar voorstel op papier met de volgende drie (stads) lijnen. Zoals in de plaatselijke pers van toen noemen we ze lijn A, B en C.

A: Groenplaats-Jan De Voslei-Bist-Neerland-Aartselaar

Dit is een combinatie van de bestaande lijnen 25 en 26.

B: Centraal-Station - park - Bist - U.Z.A.

Dit is de bestaande lijn 17.

C: Groenplaats - Zuid - Jan De Voslei - Valaar - Bist - Middelheim en verder naar Berchem en Borgerhout naar Centraal-Station. Dit is een combinatie van lijnen 26 en 18, eventueel op te splitsen waarbij het gedeelte lijn 26 een echte snelle verbinding tussen Wilrijk centrum en de Groenplaats geeft. Deze lijnen geven in combinatie met lijn 33 (oost - westas) een zeer goed en eenvoudig gestructureerd lijnennet, mits een overstap en in een 10' frequentie, zowel tussen de diverse wijken onderling, als wat de stadsbestemmingen betreft. Lijn 27 vervalt hierbij, maar de reisweg is opgenomen in de verschillende andere lijnen, steeds met een 10' frequentie als basis. Door de diverse drukkinggroepen en een hopeloze politieke besluiteloosheid werd dit voorstel gekeldderd en komen we ten slotte tot de "nieuwe" lijnen die sinds 17 februari 1997 gebruikt worden.

17 februari 1997: de herstructurering

Om met het eenvoudigste te beginnen: lijnen 50 en 50B rijden nu rechtstreeks langs de Jan De Voslei zonder ommetje langs de Boomsesteenweg op het Kiel. Om het overstappen op de andere lijnen mogelijk te maken zijn er op de Jan De Voslei enkele haltes verplaatst. Voor de echte Wilrijklijnen is er aan de halte Kern (Heistraat) een centraal overstappunt gekomen. Stel u hierbij als reiziger niets indrukwekkend voor. Een winderig haltehoek per richting is nog geen busstation! Het is aan de Kern wel mogelijk om - mits het oversteken van een drukke straat - een zelfde bestemming te bereiken met een andere buslijn. Aan de Kern zijn er in de week 18 (+2 in de ochtendspits), op zaterdag 15, op zondag 10 en 's avonds 8 doortochten per richting. Nieuweling is de overbodige lijn 21 van Berchem station naar het Universitair Ziekenhuis Antwerpen (U.Z.A.). Op de uren tabel aan de halte Kern zijn omwille van de leesbaarheid de doortochtijden in de diverse lijnkleuren uitgevoerd. Prachtig initiatief ware het niet dat de meeste diensten nu met A 300 lagevloer-autobussen gereden worden, en die hebben dan wél éénkleurige displays! De films of displayaanduidingen:

17 Centraal-Station - Wilrijk U.Z.A.

27 Centraal-Station - Middelheim

18 Centraal-Station - Groenplaats

(alternerend)

via Berchem OF via Wilrijk

21 Berchem station - RUCA

(film zwart op wit)

U.I.A. - Univ. Ziekenhuis

25 Richting Groenplaats:

Valaar - Groenplaats OF

Valaar - Groenplaats (alternerend) via

Crematorium

Richting Wilrijk:

Valaar - Univ. Ziekenhuis OF

Valaar - Univ. Ziekenhuis (alternerend)



Autobus 1033 aan Berchem Station op 17 februari 1997. Let even op de film: "licht" zwart op "donker" wit.

via Crematorium
26 Groenplaats - Aartselaar
Verder worden ook de bestaande films ge-
bruikt.

Frequenties

lijn	week	zaterdag	zondag	avond
17	20'	20'	30'	30'
27	20'	20'	30'	30'
18	20'	20'	30'	--
(rijdt wel tussen Centraal-Station en Berchem)				
21	20'	--	--	--
25	20'	20'	30'	30'
26	20'	20'	30'	30'

Gebruikte autobussen

De lijnen 17/27 en 25/26 worden gereden met A 300 lagevloerbussen.

De lijnen 18 en 21 en ook enkele diensten op andere lijnen worden gereden met de Jonckheere bussen. Ter versterking zijn er vier A 300 autobussen met de nummers 3187 tot 3190 van Mechelen naar Zurenborg gekomen. De Antwerpse stadslijnen 9, 6/34 en 16 hebben hun lagevloersers moeten afstaan aan "het Zuiden".

Conclusie

Positief is alvast de frequentieverhoging in de avonduren. De lijnen 17/27 zagen daarentegen de frequentie tijdens de daguren verminderen. Verder niets dan goed over de redelijk snelle lijn 26 die ook buurgemeente Aartselaar een goede verbinding met de stad geeft. Of er echt een behoefte was aan een bijkomende lijn zal de toekomst moeten uitwijzen. Lijn 21 zal inderdaad wel reizigers aantrekken maar dit dan wel ten koste van lijn 18 die nagenoeg hetzelfde traject volgt. De zo noodzakelijke avondverbinding tussen U.Z.A., Kern en Berchem station ontbreekt nog steeds. Dit zal nog wel blijken wanneer de werken aan de noord-zuid spoor-tunnel beginnen. Er is nog steeds niets gedaan aan de al zo dikwijls beloofde doorstromingsmaatregelen. Vooral de reiziger op de lange lijn 18 is hiervan het slachtoffer. Tot slot nog even de volgende bedenking. Lijn 21 wordt verkocht als een universiteits- en ziekenhuislijn. Het zou voor De Lijn niet zo'n slecht idee zijn om ook autobussen te laten rijden tijdens de avonduren en de week-einden wanneer diezelfde ziekenhuisparkings uitpuilen van de auto's van bezoekers en personeel.

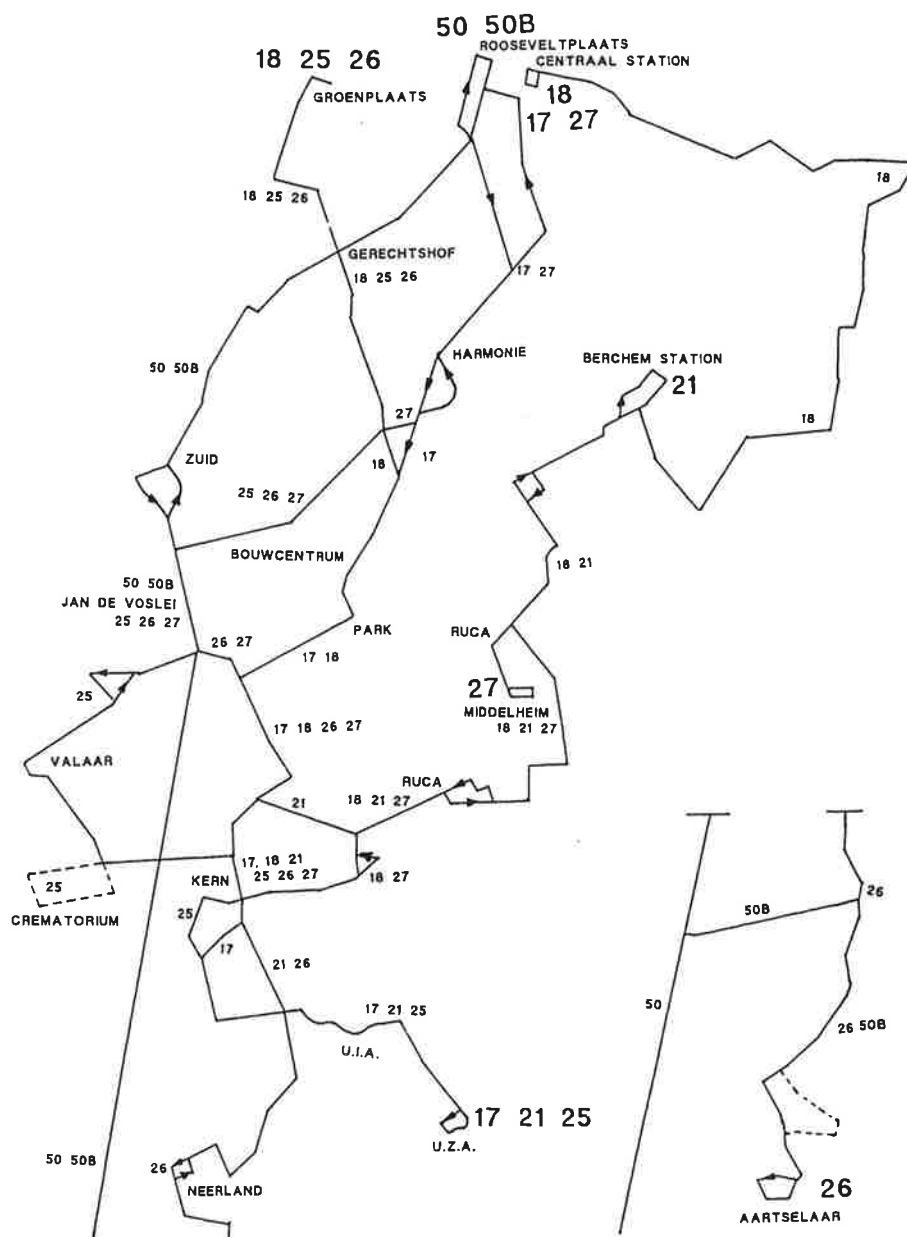
Laatste nieuws

Vanaf 1 april nieuw stadsnet Mechelen.
De nieuwe dienstregeling boekjes Antwerpen stad zijn er sinds begin maart (geldig tot mei 1998)

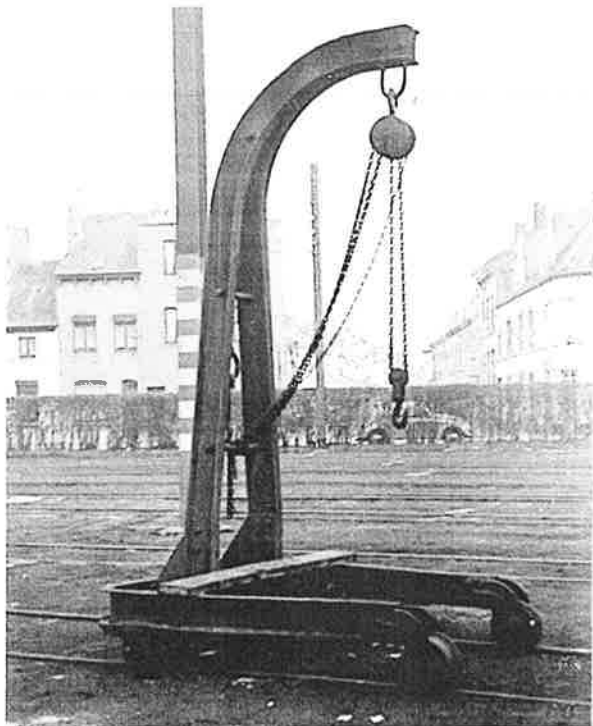
Luc Couscheir



"Mechelaar" 3187 op 19 februari 1997 aan de halte Kern in de Heistraat. Foto's Luc Couscheir.



De herstructurering van de autobuslijnen naar en in Wilrijk, door Luc Couscheir getekend naar het originele De Lijn-document.



Werkwagens van toen (XXVI)

foto's en tekst: Jacques Cohn

Foto 1 : Een nogal merkwaardige (en onge-nummerde) kraanwagen op kleine wieltjes, op de sporen voor de stelplaats van Oost-ende in december 1953.

Foto 2 : Het railschaafwagentje 51630, op het terrein van Het Rad (Brussel), mei 1958.

Foto 3 : Een gelijkaardig voertuig, geplaatst op platte wagen 7451 te Bousu, in mei 1957. De 7451 draagt het opschrift "Roisin Hainaut" en is dus afkomstig van de voormalige niet-elektrische lijn Roisin - Quiévrain, waarvan het baanvak Roisin - Baisieux reeds in 1954 werd opgeheven. Het enige opschrift op de schaaftwagen is "SNCV".

Foto 4 : Een voormalige beerwagen, als waterwagen in gebruik te Oostmalle voor het opkuisen van de eerste autobussen. Talrijke emmers en borstels staan klaar voor het karwei. (September 1955).

Foto 5 : Een wagen van hetzelfde type, maar met twee vulopeningen, aan het einde van een goederentrein te Gent-Rabot in maart 1954. De waterwagen draagt het nummer A.98032 (of 052). Trekkraft is een tweewasser Braine-le-Comte.

Foto 6 : Een soortgenoot met ladder aan de voorkant, maar zonder enig nummer, te Hamme in oktober 1956.



JOCADIS P.V.B.A.

**BRUSSELESTRAAT 53
7850 EDINGEN
Tel. (02) 395 71 05**

**GROTE KEUS N.M.B.S.
ROLLEND MATERIEEL -
SIGNALISATIE -
VRACHTWAGENS
BESTE PRIJZEN !
ALLE MERKEN VAN ROLLEND
MATERIEEL EN TOEBEHOREN
OCCASIES - BOEKEN - FOTO'S**

BVS-SHOP

Station Baasrode-Noord

Open elke zaterdag van de
maand van 14 tot 18 uur

Tel. 052/33.02.23

**Ruime keuze aan spoor-
wegliteratuur**

**BOEKEN, TIJDSCHRIFTEN,
PRENTKAARTEN**

Verenigingsnieuws

VeBOV

1. MAANDELIJKSE PROJECTIEAVONDEN

Antwerpen (20.00 uur stipt in "De Nieuwe Zurenborger", Dageraadplaats 4)

25 april 1997 : **Stoomsafari in Polen** (A.BEERLANDT). Beelden van de TSP-reis in april 1996 met stoomtreinexcursies, depots, diesel- en elektrische locomotieven van de PKP, smalspoor met stoom en diesel.

23 mei 1997 : **Tussen Narvik en Puttgarden, de laatste treinferry's** (E.HEYLEN). Beelden van Noorse, Zweedse en Deense treinstellen. Speciaal is dat in het Scandinavisch gebied de laatste treinferry's over enkele jaren het loodje zullen leggen omwille van 2 tunnelprojecten die Zweden met het vasteland zullen verbinden.

27 juni 1997 : **Veilingavond**. Alle interessante stukken rond het trein-, tram- en busgebeuren komen voor veiling in aanmerking, zoals authentieke stukken, boeken, video's, modelbaan ..., maar geen dia's, want die komen in november aan bod. De te veilen stukken dienen aangeboden te worden om 19.30 uur. 10 % van de verkoopprijs wordt voorbehouden voor verenigingskosten.

Brussel (20.00 uur, vergaderzaal Anneesens, ingang Fontainasplein)

9 mei 1997 : **Buurtspoorwegen in België**. Allerlei zichten van vroeger, beddingen van Buurtspoorweglijnen. Bezoeken aan stelplaatsen, typische attributen.

13 juni 1997 : **Fotokijkavond**. Iedereen brengt foto's mee en er wordt gezellig over en weer gepraat.

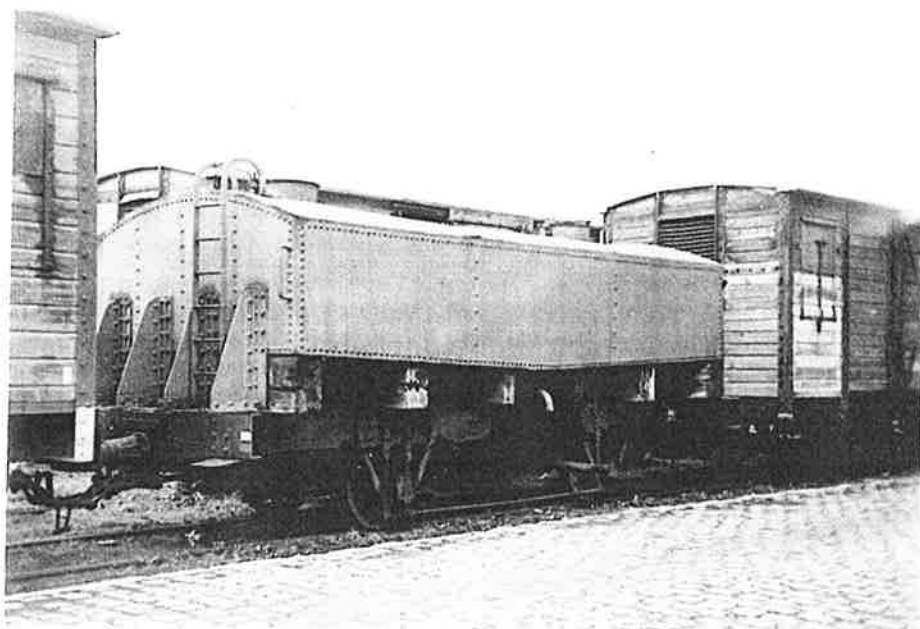
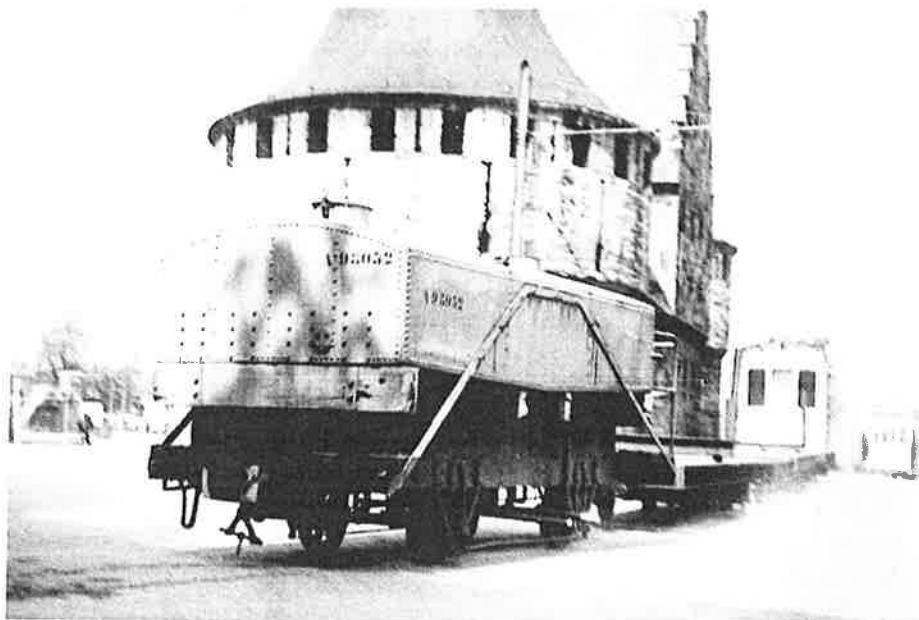
In juli en augustus zijn er geen bijeenkomsten.

2. UITSTAP

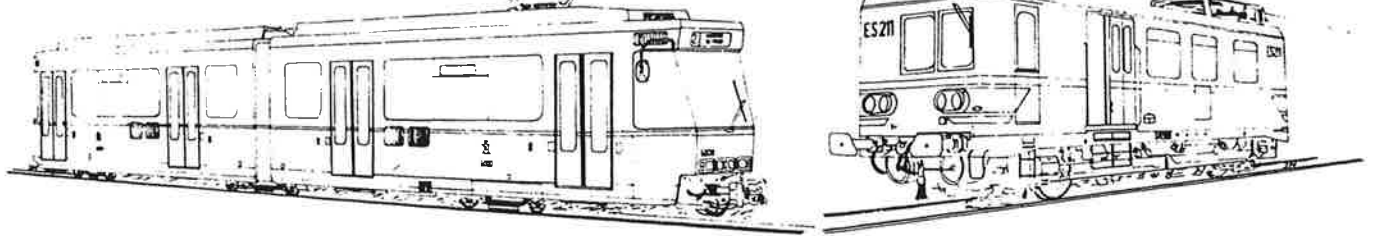
Vormingsstation Antwerpen-Noord, zaterdag 3 mei 1997 (en dus niet 4 mei, zoals eerder foutief gemeld).

Bezoek aan het grootste vormingsstation van België, waar twee bundels vernieuwd werden vanaf 1992: volautomatische triëring en bediening van de noordelijke haven (EBP); bezichtiging van de volautomatische reminstallatie en van de opdruklocomotieven type 74 die in snelheid worden geregeld door de computer.

Deelnameprijs : 50 BEF. Informatie en inschrijvingen: Eric Morbé, 03.271 07 27



RAIL-AKTUEEL



NMBS

• Antwerpse Noord-Zuidverbinding

Op 16 december 1996 dienden de Belgische Spoorwegen bij de Administratie Ruimtelijke Ordening de bouwaanvraag in voor de aanleg van de Noord-Zuidverbinding in Antwerpen.

Hierin zijn drie grote hoofdstukken te onderscheiden:

- de aanpassing van de spoorinfrastructuur tussen Antwerpen-Centraal en Berchem;
- de omvorming van het Centraal Station (Antwerpen) met heraanleg van de stationsomgeving en het bouwen van de tunnel;
- herinrichting van de stationsomgeving Antwerpen-Dam met het oprichten van een nieuw stationsgebouw ter hoogte van de Groenendaallaan.

• Informatie aan de reizigers

In een vijftiental stations worden nieuwe treinaanwijsborden aangebracht. Deze moeten de taak van de mensen in het station die de informatie aan de reizigers moeten overmaken, vergemakkelijken. Uiterlijk tegen 1999 moet in Antwerpen-Centraal, Antwerpen-Berchem, Brussel-Leopoldswijk, Brussel-Schuman, Denderleeuw, Etterbeek, Gent-St.-Pieters, Kortrijk, Leuven, Liège-Guillemins, Mechelen, Mons, Oostende, Ottignies en Verviers dit nieuwe systeem in dienst genomen zijn.

Men heeft gekozen voor een duidelijk leesbaar LCD (Liquid Crystal Display) en kleurenmonitoren. Dit elektronisch systeem levert een goed resultaat en is voornamelijk geschikt voor informatie die vanop afstand moet worden gelezen.

Op de aankondigingsborden krijgen de reizigers meer informatie in verband met gebeurlijke treinvertragingen, spoorveranderingen en andere wetenswaardige inlichtingen die eveneens worden herhaald op de

monitoren die verspreid in het station staan opgesteld.

Het spreekt vanzelf dat in de lokalen waar het personeel gehuisvest is dat betrokken is bij de regeling van het treinverkeer, er dergelijke monitoren worden voorzien.

• Grote Veldslag

Onder deze benaming wordt de volledige vernieuwing van de spoorinfrastructuur van de lijn 25 tussen Berchem en Kontich begrepen. De werken zullen uitgevoerd worden van begin augustus tot halfweg december 1997.

Het betreft een volledige modernisering van de spoorbedding en de aanleg van nieuwe sporen die een snelheid van 160 km/u zullen toelaten.

Op de werf zullen meer dan 80.000 ton grond moeten worden verplaatst. Deze uitgegraven aarde zal per trein worden vervoerd naar het vormingsstation Antwerpen-Noord.

Voor het aanbrengen van de laag steenslag en het ballasten van het nieuw aangelegde spoor zullen extra treinen worden ingelegd voor het vervoer van de steenslag vanuit de groeven van Lessines.

Naarmate de werkzaamheden vorderen zal Rail-Revue hieraan uiteraard voldoende aandacht besteden.

• 30 jaar geleden reed officieel de laatste stoomtrein

In het weekend van 21 en 22 december 1996 herdacht de NMBS de dertigste verjaardag van het einde van het stoomtijdperk. Immers, op 20 december 1966 vertrok vanuit Ath trein 8155 naar Denderleeuw met aan de kop stoomlocomotief 29.013. Het was de laatste trein die officieel met stoomtractie werd gereden in reizigersdienst.

Voor de herdenking van deze belangrijke datum in de Belgische spoorweggeschiedenis legde de NMBS een aantal extra treinen in. Omdat de museumlocomotief 29.013 (!) op dat ogenblik niet beschikbaar was, deed men

een beroep op de stomer 1.002 om op zaterdag 21 december 1996 een uit historisch materieel samengestelde extra trein te slepen tussen Ath en Denderleeuw en terug. Op de lijn Denderleeuw, Ninove, Geraardsbergen, Lessines, Ath werden de bestaande treindiensten versterkt.

In de stations Ath en Denderleeuw konden de deelnemers kennismaken met enkele "verborgen schatten" van de NMBS en een bezoek brengen aan de tijdelijk opgestelde tentoonstellingen.

Deze tentoonstellingen belichtten een aantal onderwerpen zoals het verleden, het HST-project en het moderniseringsplan voor het binnenlands net, STAR 21.

• Nieuw concept treindienst 1998

Terwijl momenteel de verantwoordelijken voor het opstellen van de nieuwe treindienst 1997-1998 de laatste aanpassingen aanbrengen, is men op de studie bureaus van de "planning" al zeer bedrijvig met het uitstippen van de daaropvolgende treindienst.

Vanaf 1998 moet immers rekening gehouden worden met een aantal "werfzones" die het toekomstige net grondig zullen veranderen. Er is de invoering van een in gezamenlijk overleg opgestelde treindienst voor het Europese internationaal verkeer en de daaraan verbonden aanpassingen aan de dienstregelingen van de treinen van het binnenlandse verkeer.

Om een beter rendement te verkrijgen van het ingezette materieel zullen een aantal nieuwe treinverbindingen worden opgezet. Het instromen van nieuw materieel (rijtuigentype II 1, nieuwe elektrische motorstellen AM96 en de toekomstige levering van de lang gewenste nieuwe dieselmotorstellen heeft tot gevolg dat het meer dan tien jaar oude "IC-IR"-plan aan modernisering toe is. Hierna volgt een overzicht van de nieuwe reizigersdiensten (onder voorbehoud van latere wijzigingen):

Nr	Materieel	Treinnr	Verbinding	DIRECTE TREINEN			
H.S.T.				5	HLE11+ Benelux	0500-0549	Brussel Zuid - Antwerpen C. - Amsterdam
	Eurostar	9100-9199	Brussel - Lille - London Waterloo International	6	HLE13 + I 11	0600-0649	Oostende - Gent-St.-P. - Brussel - Aachen/Eupen
	Thalys	9300-9399	Amsterdam - Brussel - Paris Nord	7	AM96 bi	0700-0749	Antwerpen C. - Gent-St.-P. - Lille-Flandres
	Thalys	9400-9499		8	AM96 bi	0800-0849	Oostende - Brugge - Kortrijk
	000 ?	9500-9599	HST Noord-Zuidverbinding	9	AM96 bi	0900-0949	Lille - Charleroi S. - Liège Gmins - Herstal
INTERNATIONALE TREINEN				15	AM96	1500-1549	Knokke - Brussel - Leuven - Aarschot - Genk
	HLE + HV	0000-0499		16	AM96	1600-1649	Blankenberge - Brugge
	HLE + HV	1000-1499					

17	HLE + M4	1700-1749	Quévy - Mons - Brussel - Liège Gmins	76	AM Sprinter	2650-2699	Antwerpen C. - St.-Niklaas
18	AM4	1800-1849	Oostende - Gent-St.-P. - Antwerpen C.	77	AM2	2750-2799	Antwerpen C. - Essen
19	AM96	1900-1949	Brussel-Z. - Namur - Luxembourg	78	AM Sprinter	2850-2899	Antwerpen C. - Leuven
20	HLE13 + I 11	2000-2049	Charleroi S. - Brussel - Antwerpen C.	79	AM Sprinter	2950-2999	Lier - Herentals
21	AM Break	2100-2149	Moeskroen - Tournai - Schaarbeek	80	AR41	3050-3099	Mol - Hasselt
22	AM96	2200-2249	Gent-St.-P.; - Leuven - Landen - Hasselt	81	AM2	3150-3199	St.-Niklaas - Leuven
23	HLE + M4	2300-2349	Poperinge - Kortrijk - St.-Niklaas	82	AM2	3250-3299	Brussel Z. - Antwerpen C.
24	AM Break	2400-2449	Brussel-Z. - Namur - Liège Gmins	83	AM Sprinter	3350-3399	Halle - Huizingen - Mechelen
25	AM Break	2500-2549	Namur - Dinant	84	AM Sprinter	3450-3499	Halle - Huizingen - Vilvoorde
26	AM Break	2600-2649	Leuven - Mechelen - Antwerpen C.	85	AM Sprinter	3550-3599	Halle - Huizingen - Vilvoorde
27	AM Break	2700-2749	Namur - Charleroi S. - Brussel - Antwerpen C.	91	AM2	4150-4199	Soignies - Mons
28	AM4	2800-2849	Nivelles - Brussel - Antwerpen C.	92	AM2	4250-4299	Ath - Mons
29	AM Break	2900-2949	Antwerpen C. - Hasselt - Liège Gmins	93	AM Sprinter	4350-4399	Charleroi S. - La Louvière S.
30	AM2	3000-3049	Geraardsbergen - Brussel - Leuven	94	AM Sprinter	4450-4499	Luttre - Manage
31	AM2	3100-3149	Geraardsbergen - Enghien	95	AM Sprinter	4550-4599	Charleroi S. - Luttre - La Louvière C.
32	AR41	3200-3249	Antwerpen C. - Neerpelt	96	AM Sprinter	4650-4699	Charleroi S. - Waver
33	AM Break	3300-3349	Kortrijk - Mechelen	97	AR41	4750-4799	Charleroi S. - Couvin
34	AM Sprinter	3400-3449	Manage - Turnhout	98	AM2	4850-4899	Charleroi S. - Jeumont
35	AM Break	3500-3549	Gent-St.-P. - Aalst - Brussel - Luchthaven	103	AM2	5350-5399	Liège Gmins - Waremme
36	AM Break	3600-3649	De Panne - Gent-St.-P. - Brussel - Luchthaven	104	AM2	5450-5499	Liège Gmins - Maastricht
37	AM Break	3700-3749	Quiévrain - Mons - Brussel - Luchthaven	105	AM2	5550-5599	Liège Gmins - Verviers C.
38	AM Break	3800-3849	Charleroi S. - Mons - Tournai	106	AM2	5650-5699	Géronstère - Verviers - Welkenraedt
39	AM4	3900-3949	Binche - Brussel - Louvain-La-Neuve	107	AM2	5750-5799	Liège Gmins - Rivage - Jemelle
40	?	4000-4049	Liège Gmins - Gouvy - Luxembourg	108	AM2	5850-5899	Liège Gmins - Namur
				109	AM2	5950-5999	Namur - Libramont
				110	AM2	6050-6099	Libramont - Arlon
				111	AR41	6150-6199	Libramont - Bertrix
				112	AR41	6250-6299	Dinant - Virton
				113	AM2	6350-6399	Charleroi S. - Namur
				114	AM2	6450-6499	Ottignies - Namur
				115	AM2	6550-6599	Ottignies - Louvain-La-Neuve
				116	AM2	6650-6699	Leuven - Louvain-La-Neuve
				117	AM4	6750-6799	Brussel Z. - Louvain-La-Neuve

TOERISTENTREINEN

6800-6999

PIEKUURTREINEN

7000-8999

Legende

AM2 = klassiek elektrisch motorstel (tweeledig)

AM4 = vierledig elektrisch motorstel

AM Break = drieledig elektrisch motorstel

AM Sprinter = tweeledig elektrisch motorstel reeks 900

AM96 = drieledige elektrische motorstellen met draaistoom tractiemotoren

bi = tweespanningen 3kV=25 kV 50Hz~ (momenteel in levering aan NMBS)

AR41 = nieuw te leveren dieselmotorwagens reeks 41 (tweeledig)

HLE = elektrische locomotief (gevolgd door reeks)

HV = rijtuigen internationaal verkeer

I 11 = rijtuigen type I 11

M4 = rijtuigen type M4

J.M.

STOPTREINEN

55	AM2	550-599	Gent-St.-Pieters - Brugge
56	AM2	650-699	Zeebrugge - Kortrijk
57	AR41	750-799	Gent-St.-Pieters - Eeklo
58	AM2	850-899	Gent-St.-Pieters - Mechelen
59	AM2	950-999	Kortrijk - Oudenaarde
65	AM2	1550-1599	Oudenaarde - Dendermonde
66	AR41	1650-1699	Ronse - Geraardsbergen
67	AM2	1750-1799	Aalst - Geraardsbergen
68	AM2	1850-1899	Brussel-Z. - Aalst
69	AM2	1950-1999	Braine l'Alleud - Brussel Schuman - Aalst
75	AM4	2550-2599	Antwerpen C. - Puurs

DE LIJN**ALGEMEEN****• Studiereis naar Bautzen**

Begin maart vertrok vanuit Antwerpen een delegatie van De Lijn voor een driedaagse studiereis naar de tramfabriek te Bautzen en het trambedrijf van Dresden om er de definitieve vormgeving van de nieuwe trams te bespreken.

Bij het bezoek in de fabriek werden de in aanbouw zijnde trams voor Dresden en Leipzig met elkaar vergeleken.

Daags nadien mochten de trambestuurders uit de delegatie een nieuw tramstel op het net in Dresden beproeven, onder begeleiding van een instructeur.

De bevindingen in verband met hand-

besturing mogen positief genoemd worden, maar de combinatie later met biljettenverkoop vereist het inbouwen van de nodige apparatuur met automaten waardoor de stuurpost als te krap in ruimte ervaren wordt.

De bestuurders verkregen hun wens om later volledig afgesloten van het publiek te werken.

Er dient evenwel nog verder onderhandeld te worden in Mechelen maar de opgedane ervaringen zijn zonder meer nuttig te noemen.

F.C.

ANTWERPEN**• Reclametrans**

7000 : Paul VAN OSTAJEN hield het voor bekeken op 1 februari 1997. Een dagje later toerde het oudste Antwerpse PCC-rijtuig rond in een blauwe livree, versierd met di-

verse gouden tennisballen en dito raketten. Het jaarlijks ECC-festijn was in aantocht. De publiciteit was identiek aan deze van 1996. Rond 5 maart werd de blauwe jas geruild voor een gele outfit. Het betreft nu publiciteit voor Metro, de aparte stadsbijlage bij de krant De Morgen.

7002 : De in het wit rondtoerende 7002 werd midden januari 1997 voorzien van een donkerblauwe kleefreclame voor SUNAIR. Gele letters en een grote zon fleuren de trieste kleur op.

7009 : De INZA-chocomelk werd leeggedronken op 24 september 1996. De wagen verscheen opnieuw in de huiskleur, om op 28 december 1996 een nieuwe kleurige kleefreclame te ontvangen : publiciteit voor SBARRO-pizza's. De tram toert rond in het geel, versierd met pizza-ingrediënten. De



Noorderlaan-trambedding met in de achtergrond een gedeelte van de Luchtbal-woonblokken. 10 maart 1997, foto Alain Janmart.

7060 : De STREEP-reclame hield het op 8 februari 1997 voor bekeken. Ook deze wagen kreeg een ECC-jas. De nummers voor- en achteraan zijn echter onleesbaar.

• Punt aan De Lijn

Op 26 augustus 1996 startte aannemer BAB uit Schelle de werkzaamheden aan de Noorderlaan m.b.t. de aansluiting van de werkplaats en tramloods Punt aan De Lijn, op het tramnet. Vooreerst werd de sleuf op de middenberm van de Noorderlaan gegraven, ter hoogte van Metropolis, tot aan het Briko-depot. Naast deze zaak is de inrit gevestigd van de stel- en werkplaats. In december verschenen de sporen op de Noorderlaan. Inmiddels grepen op de volledig opnieuw aan te leggen Minister Delbeke- en Groenendaallaan rioleringswerken plaats. Aan de zijde Noorderlaan werd tot aan het viaduct van de Ring de sleuf voor de eigen trambedding gegraven in februari 1997. Begin maart ver-

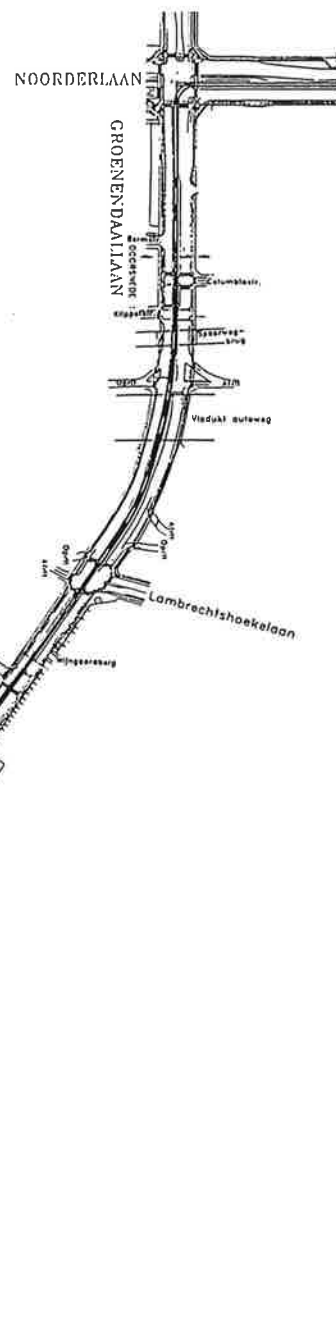


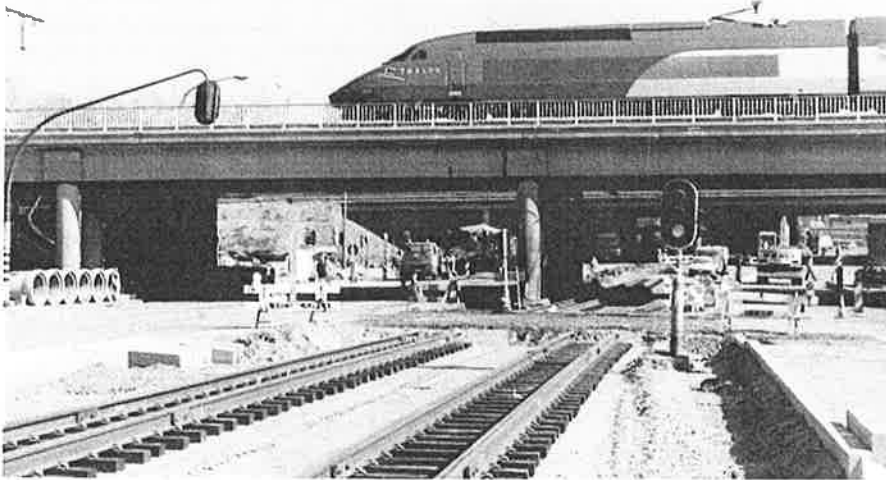
Op 20 juli 1960 fotografeerde Robert Temmerman, op bijna dezelfde plaats, NMVB S 9650 op lijn 70 doorstreept (Antwerpen - Ekeren). Deze Buurtspoorweg-tramdienst werd opgeheven op 2 april 1966. Verzameling Alain Janmart.

deuren zijn in de Italiaanse kleuren getooid. 7013 : De DOCKERS-publiciteit liep eind januari 1997 ten einde. De wagen werd vervolgens in De Lijn-kleuren geschilderd. Voor de freaks: deze PCC heeft nooit als 7013 in de rood-witte schildering rondgetoerd. De wijziging van 2013 naar 7013 greep plaats eind 1993 op de reclame van "Hugo Van Praag".

7022 : De DOCKERS-reclame werd eveneens eind januari 1997 verwijderd. Deze tram werd onmiddellijk herkleefd, ditmaal met publiciteit voor SUNPARKS. Van het dak tot de ramen is de kleur donkergroen, de flanken zijn lichtgroen en onderaan is de kleur lichtblauw (het water).

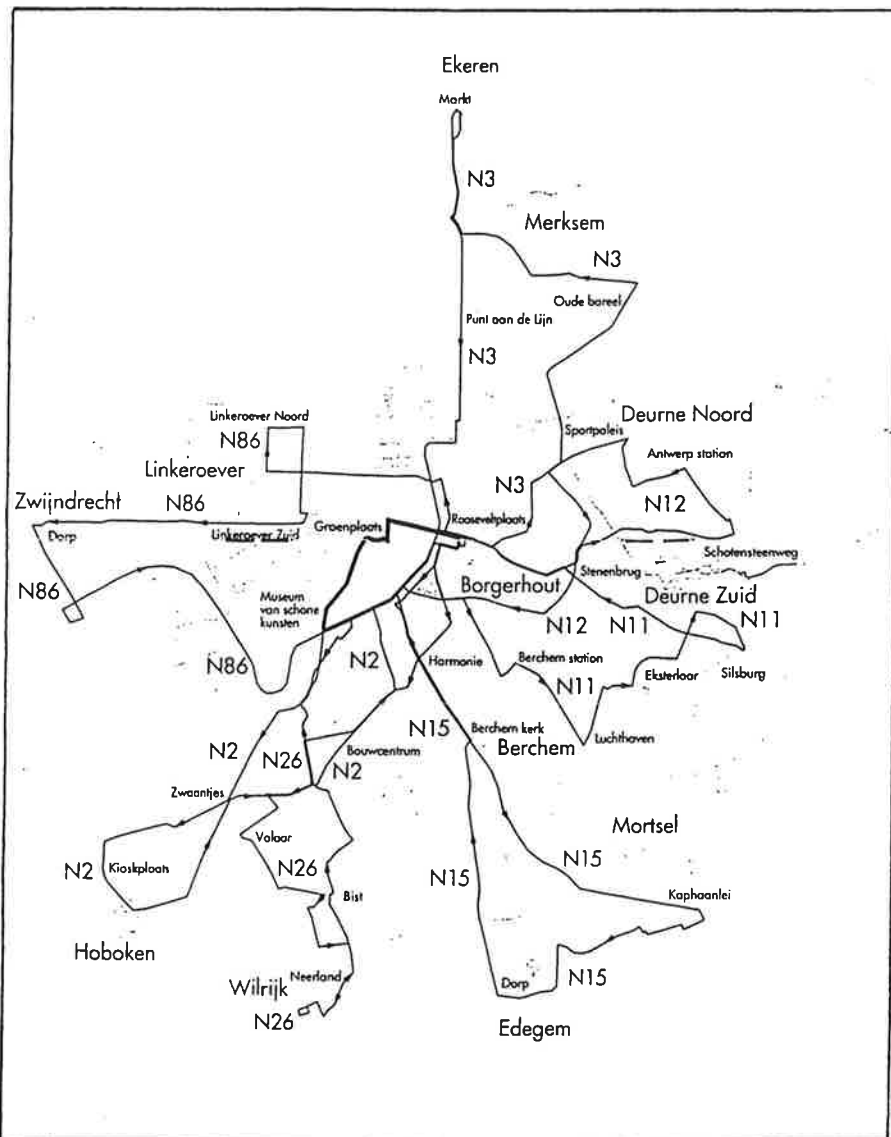
7033 : De STEPS-zelfklevers (reeds van 13/8/94) werden begin februari 1997 geruimd voor ECC-publiciteit identiek aan PCC 7000. Rond 5 maart werd de wagen alweer voorzien van publiciteit, ditmaal voor De Nieuwe Gazet. De wagen is getooid in wit-rode kleuren met blauwe tekst.





Een gelukstreffer van formaat! Thalys-treinsetel 4537 overschrijdt de brug over de op de Groenendaallaan aan te leggen trambedding, rijdend richting Nederland. 10 maart 1997, foto Alain Janmart.

Weekendnachtbussen



De Lijn, Entiteit Antwerpen, bezorgde ons bovenstaand tracé-verloop van de Antwerpse nachtbus - zodat wij het in RR 46 mislukte publicatie-experiment alsnog konden herstellen -, waarvoor wij De Lijn entiteit Antwerpen hartelijk danken!

schenen ook hier de tramsporen na een kleine 30 jaar afwezigheid terug. De werken op de Groenendaallaan en Delbekelaan tot aan het kruispunt aan de Bredabaan, werden begroot op 200,09 miljoen frank. De Lijn draagt 146,73 miljoen fr. bij, het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap (Wegen Antwerpen) 39,7 miljoen fr., de stad Antwerpen 10,51 miljoen fr. en Aquafin 3,13 miljoen Frank. De werken staan o.l.v. de Centrale Studiedienst van De Lijn. De rijweg wordt van 15 meter op 2 x 6,3 meter gebracht, gescheiden door een 5,8 meter brede trambaan. Aan de fietsers, voetgangers en vogels werd ook gedacht, gezien de verhoogde stoepen en fietspaden en de door bomen onderbroken parkeervakken van 2 meter breedte.

Op 13 maart 1997 startte de aanpak van het kruispunt Groenendaallaan-Noorderlaan. De spooraanluiting richting Metropolis werd reeds op 19 maart gerealiseerd. E.M.

• Nog "Punt aan de Lijn"

Het plaatsen van de tramsporen gebeurt in snel tempo, want op 12 maart 1997 lagen reeds ongeveer 400 meter rails in de middenberm van de Groenendaallaan, tussen de Noorderlaan en onder de beide bruggen van de Ring en van de spoorlijn 12 door. Er werden ook reeds spankabels geplaatst aan de huizen van de Groenendaallaan, waar er geen bovenleidingsmasten worden voorzien. In de Minister Delbekelaan wordt de trambedding nu ook gedeeltelijk zichtbaar en werden hier en daar spankabels bevestigd. Ook op het terrein van de tramplaats zelf vorderen de spoorwerken zeer snel. Er lagen begin maart reeds zo'n 400 meter spoor, dat nog moest worden voorzien van de nodige bevestigingsbouten, om nadien te worden geplaatst in een betonbedding. A.J.

OOST-VLAANDEREN

• Sint-Pietersstation - Maria-Hendrikaplein

De heraanleg van het stationsplein is nu vrijwel beëindigd. Hierbij nog een overzicht van enkele belangrijke feiten sinds op 6 augustus 1996 de keerlus voor tramlijnen 1/10/11/12/13 werd onderbroken. Deze onderbreking duurde wel heel wat langer dan voorzien vermits tramlijn 1 pas vanaf maandag 2 december gebruik kon maken van de nieuwe keerlus op het Maria-Hendrikaplein. Herinneren we eraan dat deze keerlus in de toekomst slechts zal worden gebruikt in geval van onderbreking van de tramkoker, vermits ook lijn 1 zijn eindhalte zal hebben in de tramkoker. Dit is voorlopig nog niet mogelijk gezien de beperkte keercapaciteit ten zuiden van het Sint-Pietersstation en het niet verlengen van de tramlijn richting Zwijnaarde. Tram 1 stopt voorlopig aan perron 7 van het busstation. Perron 7 is voorzien als halteplaats voor de streekbuslijnen 676 (Gent - Zomergem), 706 (Gent - Deinze/Nevele) maar deze lijnen hebben hun eindpunt, zolang deze situatie duurt, voorlopig nog in het begin van de Koningin Fabiolalaan.

• Verlenging Zwijnaarde

De verlenging van de tram ten zuiden van het Sint-Pietersstation zou volgens de laatste berichten verschoven zijn naar medio 1999. De huidige stand van zaken ziet er als volgt



Gent, Zwijnaardsesteenweg, nabij het toekomstig nieuw eindpunt van de te verlengen tramlijn. Over een afstand van ongeveer 1,5 km werden tramsporen, bovenleiding en halteplaatsen aangelegd. Eén ding ontbreekt echter: de tram! 28 januari 1997, foto Alain Janmart.

uit. Tussen de Ringvaart en het begin van de Galglaan is de tramlijn volledig afgewerkt, inclusief de bovenleiding en de halte-accommodatie. Deze laatste wordt nu al gebruikt door de streekbuslijn 49, Gent - Herzele - Geraardsbergen. Dit stukje nieuw aangelegde, maar ook volledig geïsoleerde tramlijn doet denken aan de ongecoördineerde vernieuwingswerken op het Henegouwse tramnet in de jaren 80 toen her en der ook splinternieuwe, geïsoleerde tramtrajecten verschenen. Spijtig dat deze ca. 1 km lange trambedding in het midden van de Zwijnaardsesteenweg volgens de planning er wellicht drie jaar ongebruikt zal bij liggen!

De planning van de werken tussen de tramkoker aan het Sint-Pietersstation en de Galglaan werd op 26 februari ll. toegelicht op een wijk-informatievergadering. De werken in de Sint-Denijslaan starten op 7 april en gaan in drie fasen. De Lijn komt slechts aan bod vanaf juni tijdens fase 2 (heraanleg Sint-Denijslaan tussen de tramkoker en de Ganzendries - einde van de werken tegen het begin van de bouwvakantie - 11 juli) en fase 3 (Sint-Denijslaan tussen de Ganzendries en de Kortrijksesteenweg). Tegen eind 1997 zal de Sint-Denijslaan er bijna onherkenbaar bij liggen met een dubbel tramspoor, aan de kant van de spoorwegberm, en nog slechts één rijvak met eenrichtingsverkeer. Pas nadien komen ook nog de Kortrijksesteenweg, de Sint-Pietersaalstraat en de Galglaan aan bod.

● Reorganisatie stadsnet

In het raam van de mobiliteitsconvenants en een verdere integratie van het stads- en streekvervoer, reorganiseert De Lijn vermoedelijk vanaf 1 juni 1997 een groot aantal stads- en voorstadlijnen. Wij komen hier in detail op terug in RR 48, maar vermeldenswaard is dat De Lijn al vanaf 1 juni de verlengde tram 1 naar Zwijnaarde (ringvaart) in dienst wil stellen, maar dan wel voorlopig als bus natuurlijk. Hierbij is echter niet langer sprake

om lijn 1 door te trekken ten zuiden van het station maar wel (tram)lijn 21/22.

● Heraanleg as Zuid - Sint-Lievenspoort

De werken voor de heraanleg van deze as zijn in een finale fase. In de nacht van 25 op 26 november 1996 sloot De Lijn het nieuwe spoor staduitwaarts in de Zuidparklaan aan. Hiervan maken de tramlijnen 21/22 en 40 gebruik. Intussen maken tussen het Zuid en de nieuw aangelegde Jules De Bruyckerdreef ook de buslijnen 55b, 58a, 70/71, 252 en 696 gebruik van deze gecombineerde tram-/busbedding. Thans is de heraanleg bezig van de Frère-Orbanlaan waar een gecombineerde bus-/trambedding stadinwaarts wordt aangelegd, ongeveer op dezelfde plaats waar voorheen het staduitwaartse spoor van tram 40 lag.

Bij de heraanleg van deze as had De Lijn de tussenliggende tramhalte Sint-Lievensdoorgang niet meer voorzien. Na fel protest vanuit de buurt, wordt de halte nu toch behouden. Het resultaat is een ietwat geïmproviseerd halteperron voor de richting staduitwaarts.

● Gent-Dampoort

De voorbereidende werken voor de herinrichting van het kruispunt hebben tot nog toe geen enkele invloed gehad op de verkeerscirculatie, noch op de trolleybus-exploitatie.

● Bochum-trams

De Bochum-trams zijn nog steeds niet teruggekeerd in het Gentse straatbeeld. Toch blijft De Lijn bij haar voornemen om "op termijn" 8 trams om te bouwen naar de "Gentse normen" en 5 rijtuigen in de dienst in te schakelen. De voornaamste aanpassingen hebben thans betrekking op de tractie (installatie van een nieuwe bekrachtiging op de schijfremmen), nagaan van de gevoeligheid van de standen van de tractiepook, het verwijderen van de aanwezige asbestresten en het verbe-

teren van de betrouwbaarheid van het deurmechanisme.

Qua inzet zijn de Bochum-trams in de eerste plaats bedoeld voor de spitsuren op lijn 1. Om het personeel meer vertrouwd te maken met deze trams, mikt De Lijn ook op de inzet van deze trams tijdens de daluren, de zomermaanden en in de gewone basisdienst.

● Blauwe trams

In RR 43 gaven we u een laatste stand van zaken van de Gentse PCC-trams die nog in de blauwe MIVG-kleuren zaten. Hierin is nauwelijks verandering gekomen gezien enkel tram 11 werd herschilderd. Thans rijden in Gent nog 12 blauwe trams rond. In werkelijkheid kan dit aantal tijdelijk kleiner zijn door de overkleving van de tram met integrale publiciteit. Als MIVG-tram rijden nog volgende nrs. rond: 02 - 05 - 10 - 14 - 17 - 23 - 32 - 33 - 49 - 51 - 52.

● Nieuwe lagevloerbussen

Sinds begin december 1996 verschijnen geleidelijk 35 nieuwe lagevloerbussen (nrs. 3372 - 3406) Van Hool A300 op het Gentse stadsnet. Deze instroom van nieuw materieel betekent het begin van het einde van de ex-MIVG-bussen (nrs. 77 - 115) Van Hool/Fiat A120 die geleverd werden in 1979/1980. De nieuwe lagevloerbussen verschillen weinig van de in 1993 geleverde serie. Opvallendste verschillen voor de klant zijn de aanwezigheid van een elektronische lijnfilm en een reizigersvriendelijker opstelling van de Prodata-ontwaarders, belknoppen en openingsknoppen voor de deuren. Samen met de eerste serie lagevloerbussen (nrs. 2782 - 2814), rijden op het Gentse stadsnet weldra 68 lagevloerbussen. Tegen midden 1997 wordt de vloot van het Gentse stadsnet aangevuld met 15 gelede lagevloerbussen, type Van Hool AG300, ter vervanging van de gelede AG700 bussen die dan verhuizen naar het Waasland.

● Oude bussen

In RR 37 meldden we u de buitendienststelling van alle Van Hool-Fiat 409 (ex-MIVG-)stadsbussen en het feit dat van de 50 bussen er 26 gedurende enkele weken terug te vinden waren in de Gentse haven. Inmiddels hebben we al enige tijd geleden het spoor teruggevonden van zeker een twintigtal bussen van dezelfde reeks, waaronder de nrs. 07, 11, 16, 52, 58 en 71 (deze laatste in De Lijn-schildering). De bussen staan (evenwel in triestige toestand) in Gent op een terrein van een carrossier langsheen de Waterkluiskaai. Wie redt er één van deze bussen voor de geschiedenis? Van dezelfde serie bussen zijn er intussen ook enkele in gebruik in Kaunas (Litouwen).

BVC

● Verlenging tramlijnen 21 en 22

Per 7 april startten de werken op de Sint-Denijslaan (collectoren, aanleg trambaan) voor de in 1999 in dienst te nemen verlenging van tramlijnen 21 en 22 naar Zwijnaarde brug. Een driedaagse opleiding zal gegeven worden aan de controleurs over "agressie". Globaal ligt het in de bedoeling te kennen te

geven dat agressie niet getolereerd wordt bij De Lijn.

Nadat een firma het aanwezige asbest uit de ex-Bochumtrams nrs 60, 61, 67 en 68 in het depot te Gentbrugge verwijderd had, volgden een paar proefritten in februari. De 67 is nog niet geheel rijvaardig en afgewerkt.

In principe zal elke trambestuurder met vaste dienstrol met deze trams leren rijden en in de zomermaanden zou men ervaring kunnen opbouwen in een beperkte basisdienst.

De ex-Bochumtrams zijn voorzien voor spitsuurdiensten op schooldagen.

De vakbonden laten hun bezwaren vallen als later de trams op punt gesteld bevonden worden, door beide partijen.

F.C.

MUSEUMMATERIEEL

• Nieuwe vondsten

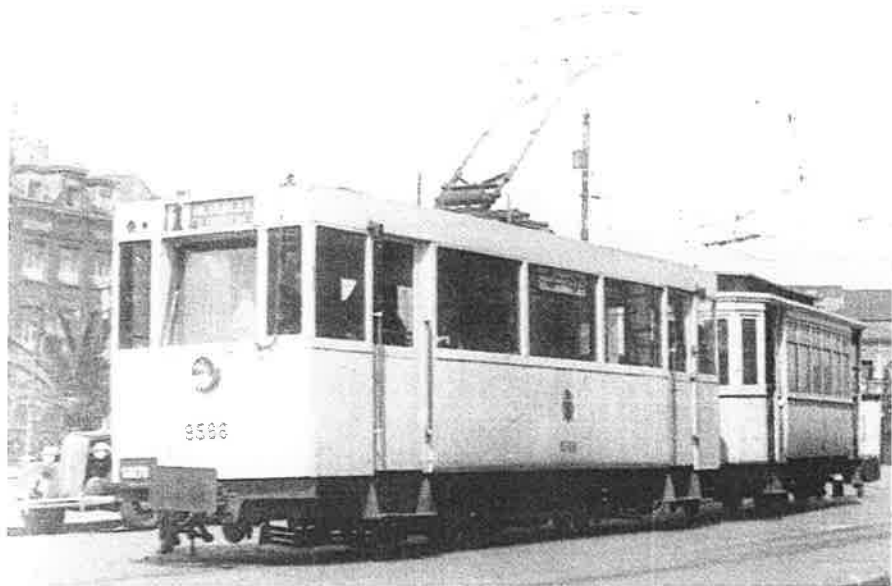
Dat de medewerkers van trammusea een neus hebben voor oude trams, vermoed als weekendhuisje of duivenkot, werd weer eens aangetoond. De conservator van het tram-museum van Schepdaal ontdekte in een bos te Langdorp (bij Aarschot) de rijtuigkast van NMVB-motorwagen 9566, gebouwd in 1921 door "La Hestre" en in oktober 1954 buiten dienst gesteld. Deze tweeasser met gemoderniseerde kast heeft dienst gedaan op de stadslijnen van Leuven, terwijl andere wagens van dit type ook op de Mechelse stadslijnen te zien waren. Van dit type is nog geen exemplaar bewaard gebleven, en men heeft dan ook reeds de nodige contacten gelegd met de eigenares met het oog op de aankoop en recuperatie van dit unieke rijtuig. Zoals vaak het geval is bij zulke vondsten, ontbreekt de truck, maar de chassisbalken zijn gelukkig nog aanwezig.

Ook particulieren kunnen hun steentje bijdragen: een bezoeker van het trammuseum van Schepdaal gaf een tip dat in Chanly (nabij Tellin, provincie Luxemburg) een tram als verlaten vakantiehuisje was gezien. Het bleek te gaan over de wagenkast van autorailbijwagen 1276, ook wel eens het type "Andenne" geheten. Zulke bijwagens waren dagelijkse kost achter de autorails op de Ardeense buurtspoorweglijnen. De aluminiumkast is in vrij goede staat, enkel een gedeelte van het interieur, de assen en aspotten ontbreken. In de loop van maart 97, en na het omzagen van enkele bomen, werd deze vondst overgebracht naar de stelplaats van De Lijn in Kuregem.

• Mutaties

In de loop van februari werden drie NMVB-trams uit het museum van Woluwe overgebracht naar Schepdaal. Het betreft stoomlocomotief 1066, stoomtrambijwagen A 11509 en motorwagen 9537. Deze overbrenging is nog een gevolg van de regionalisering van België en het Belgische museummaterieel. De trams in kwestie zijn immers "Vlaams" en horen dus thuis in een Vlaams museum. De VVM heeft hun verblijf in een "Brussels" museum nog enkele jaren verlengd, maar heeft nu de rijtuigen teruggeroepen naar Vlaanderen... En zodoende heeft Schepdaal opnieuw een representatieve tweeasser in crèmekleur in zijn collectie.

S.J.



Op 23 mei 1947 rijdt NMVB-motorwagen 9566 met tweeassig aanhangrijtuig 799 het stationsplein van Leuven op. Welgeteld 50 jaar later wordt de rijtuigkast van dit typische stadsrijtuig teruggevonden in de buurt van Aarschot! Foto J.H.Price, verzameling Dirk Eveleens Maarse.

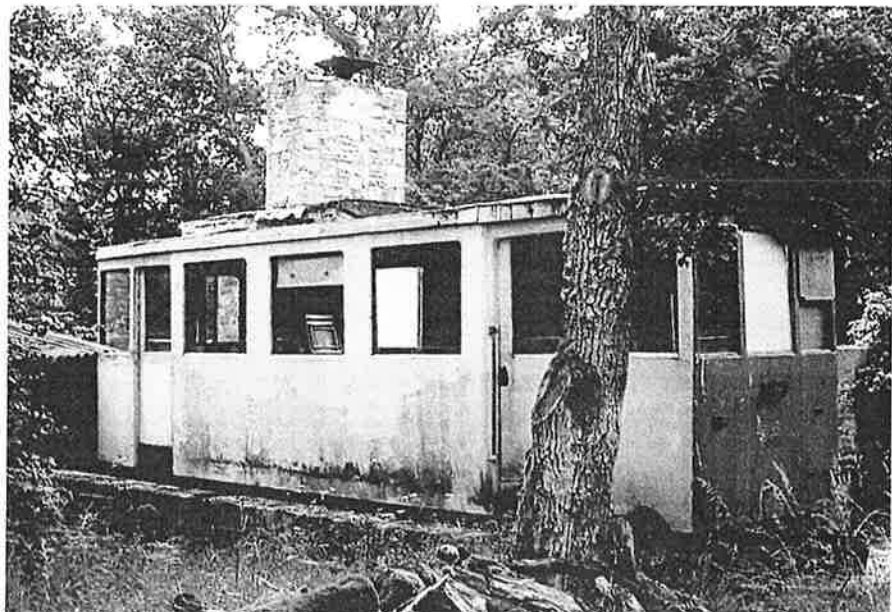
MIVB

• Trams type 7000

In tegenstelling tot de verwachtingen, moeten de lijnen 18, 39 en 44 het nog steeds stellen met bejaarde 7000-en. Ook op de versterkingsdienst 56 doorstreept en sommige ritten van lijn 82, kan men ze nog tegenkomen. De oorzaak valt nog steeds te zoeken bij de nieuwe trams type 2000. Slechts een beperkt aantal van deze reeks vindt em-plooi op de lijnen 91, 92, 93 en 94, terwijl de rest werkloos in de stelplaats achterblijft, wegens de technische onmogelijkheid om op andere lijnen te rijden... Bijgevolg kunnen de oudste trams nog niet met pensioen gestuurd worden. In het jaar 2001 zullen sommige exemplaren de leeftijd van vijftig jaar heb-

ben bereikt! En ter vergelijking: ze zijn ouder dan de type S wagens van de NMVB. Toch is het laatste woord nog niet gezegd over deze trams.

De 7019 is in de werkplaats van de Kuregemstraat omgebouwd tot tweerichtingstram! Doel van deze operatie is het bekomen van een flexibele scholingswagen. Momenteel is deze tram in afwerking en hij is meteen de eerste "werkwagen" uit de reeks 7000. Anderzijds valt ook nieuws te melden over de vierde reeks (7156-7171) die slechts dateert van 1970-1971. De 7163 en 7161 kregen in de loop van 1996 een volledig vernieuwd interieur en koplampen van de 7900-reeks, naar analogie van het vernieuwde type 7700. De 7157, 7160 en 7162 zijn momenteel in de werkplaats. Het is de bedoeling slechts een achttal trams te vernieuwen. Het



Dit is wat er op 15 juni 1996 overbleef van NMVB-bijwagen 1276: een verlaten vakantiehuisje in het bos. Zoals te zien is, werd dit aanhangrijtuig gemoderniseerd en qua uitzicht conform gemaakt aan de autorails. Foto Stefan Justens.

doel van deze face-lift is de lijnen 39 en 44 met deze vernieuwde wagens uit te baten, vermits de Tervurenlaan deze zomer haar eeuwfeest viert... en de MIVB op straffe van schaamrood op de wangen hier niet langer durft te verschijnen met aftandse trams uit de eerste 7000-reeks!

Tenslotte dit nog : motorwagen 7124 werd verkocht aan een tramliefhebber. De tram stond al meerdere jaren buiten dienst in de stelplaats van Schaarbeek, na eerst proefkonijn te hebben gespeeld voor een nieuw type motoren. De tram bevindt zich momenteel in een weide op de grens van Merchtem, Steenhuffel en Wolvertem en is niet op blokken, noch op rails gezet. Dient het gezegd dat de bogies onmiddellijk 10 cm diep in de bodem zonken? Ook mede door het feit dat deuren en sommige ramen ontbreken, lijkt de 7124 niet meteen een museumcarrière weggelegd!

S.J.

TEC

• Keerlus Charleroi Sud

Het aan het NMBS-station Charleroi Sud in dienst nemen van de tramkeerlus voor de lijnen 54 en 89 is een pluspunt. Deze lus laat toe dat de bestuurders op het korte lijntje 54 aan het eindpunt niet om de haverklap van stuurstand dienen te wisselen!

De nieuwe instaphalte zal later overdekt zijn en ligt voorbij het uitwijkspoor. Het huidige perron zal worden heraangelegd.

• Spoorwerken voorbij Jumet

De trambedding tussen het station "Piges" en de werkplaats in Jumet wordt slechts 's ochtends en 's avonds door tramstellen gebruikt. Het ligt nog steeds in de bedoeling van de TEC om dit baanvak opnieuw als regelmatige tramlijn te gaan gebruiken en te verlengen naar Gosselies Nouvelle Cité. Het nieuw aan te leggen lijngedeelte zou een woonzone van 10 tot 12.000 inwoners met het centrum van Charleroi verbinden.

Op het korte baanvak Gosselies Calvaire werd tijdens rioleringswerken het tramspoor niet verwijderd. Dit had kunnen gebeuren, maar zou zware moeilijkheden hebben veroorzaakt voor de bereikbaarheid van de kleine ASVi-stelplaats in Gosselies, op het voormalig traject van lijn 60. Toch zal het vermoedelijk nog lange tijd duren eer er weer een normale tramdienst op dit enkelsporig lijngedeelte zal verschijnen!

A.J.

JOCADIS P.V.B.A.

BRUSSELSESTRAAT 53
7850 EDINGEN
Tel. (02) 395 71 05

GROTE KEUS N.M.B.S.
ROLLEND MATERIEEL -
SIGNALISATIE -
VRACHTWAGENS
BESTE PRIJZEN!

ALLE MERKEN VAN ROLLEND
MATERIEEL EN TOEBEHOREN
OCCASIES - BOEKEN - FOTO'S



Historische motorwagen 9537 op weg naar het Buurtspoorwegmuseum van Schepdaal op 21 februari 1997. Op de foto zien we het konvooi op de Brusselse ring ter hoogte van de afrit Grimbergen : de vroegere thuishaven van dit rijtuig is weer even heel dicht bij! Let eveneens op de gedemonteerde trolley-stang die naast de lanterneau werd gelegd om eventuele contacten met bruggen te vermijden! Foto Stefan Justens.



Voor de Brusselse PCC 7124 is nog een carrière weggelegd... in een drassige weide te Rossem (Wolvertem). Hoe zal deze tram er over enkele jaren uitzien? 25 januari 1997, foto Stefan Justens



De toekomstige eindhalte in de keerlus te Charleroi Sud. De reizigers zullen links op de tram stappen. Er kunnen trams op een zijspoor in de keerlus worden uitgeweken. 27 februari 1997, foto Alain Janmart.

Hoe oud worden de PCC's bij De Lijn?

Probleemstelling trammaterieel

Sinds 1991 is het Vlaamse deel van de voormalige NMVB, samen met de MIVA en de MIVG opgegaan in de nieuwe overkoepelende Vlaamse vervoersmaatschappij 'De Lijn'. Buiten het personeel en de vaste installaties, werden ook het aanwezige tram-, bus- en werkmaterieel mee overgenomen. Anders dan bij de streekbussen, bleven de trams zonder uitzondering dienst doen op hun oorspronkelijk net. Het uitwisselen van trammaterieel lag en ligt nog steeds niet voor de hand. Zo bezit de kustlijn 50 sneltrams, waarvan er, zelfs na de lijnverlenging tot het station van Adinkerke - De Panne, nog minstens 10 rijtuigen te veel zullen zijn. Je zou kunnen denken dat er dus tien tramstellen elders benut kunnen worden, maar alleen al omwille van de bredere rijtuigkast (2,40 m i.p.v. 2,20m), zijn deze niet inzetbaar op de stadsnetten van Gent en Antwerpen. Wel kan het materieel van de beide stadsnetten dienst doen op één van de twee andere netten, mits enkele wijzigingen aan de wisselsturing. Het probleem is echter dat zowel het Gentse als het Antwerpse tramnet reeds jaren onder hun normale spitscapaciteit werken en dus geen rijtuigen kunnen missen. De Antwerpse enkelrichting-PCC's zullen zich bovendien nog moeten haasten om nog dienst te kunnen doen op het Gentse tramnet. Noem het onkunde of protectionisme, maar de laatste Gentse keerlussen worden systematisch vervangen door overloopwissels en kop-eindpunten. Het Gentse dubbelrichtingsmaterieel zal zich op zijn beurt niet gemakkelijk in Antwerpen vertonen, omdat - ondanks de komst van nieuwe trams - er nog lijnverlengingen (o.a. naar Zwijnaarde) op het programma staan. Opvallend is dat, niettegenstaande de hoge ouderdom van het aan-

wezige stadsmaterieel, alle rijtuigen nog dienst doen. Ook zwaargheavende exemplaren zoals de toenmalige 2017 (zwarte aanrijdingsschade) en 2138 (uitgebrand) werden volledig hersteld en kwamen terug in dienst.

Het bovengenoemde capaciteitsprobleem vloeit vooral voort uit de lijnverlengingen op de beide netten. Een aanvulling van het rijtuigenpark ten behoeve van de lijnuitbreidingen is telkens achterwege gebleven, met het gekende gevolg. Bovendien is een langere lijn voor de reiziger ook aantrekkelijker omwille van een hoger aantal bestemmingen, zodat de toename van het reizigerscliënteel op zulke lijn niet lineair opging, maar verhoudingsgewijs veel hoger uitkwam. Het effect werd dus nog versterkt en het is geen toeval dat juist de langste lijnen nood hebben aan een grotere capaciteit. De levering van nieuwe stadstrams komt dan ook geen dag te vroeg, want het aantal defecten aan de huidige PCC-trams is schrikbarend toegenomen, o. m. door de intensievere inzet, de hoge ouderdom van het materieel en het dalend aantal onderhoudsbeurten.

Overzicht huidig PCC-trampark

In onderstaande tabel zijn de verscheidene tramleveringen ondergebracht en gerangschikt volgens jaar van levering. U kan zelf vaststellen dat de oudste PCC van De Lijn reeds 37 jaar op de sporen staat, terwijl de jongste toch al 22 jaar dienst in de wielen heeft. Om de gemiddelde leeftijd van het totale trampark te berekenen, staat in de tabel ook de totale ouderdom van elke tramreeks vermeld, wat voor een grote tramreeks meer doorslaggevend is dan voor een kleinere reeks.

Materieelnummer	jaar van levering	gemiddelde ouderdom	ouderdom samen	gemiddelde park-PCC's
7000 / 7038	1960 / 1961	36,5 jaar	1423,5 jaar	29 jaar
7039 / 7060	1962	35 jaar	770 jaar	
7061 / 7100	1966	31 jaar	1240 jaar	
7101 / 7125	1969 / 1970	27,5 jaar	687,5 jaar	
01 / 46	1971 / 1972	25,5 jaar	1173 jaar	
47 / 54	1974	23 jaar	184 jaar	
7126 / 7165	1974 / 1975	22,5 jaar	925 jaar	

9 nieuwe trams per jaar

Een tram aanschaffen die beantwoordt aan de hedendaagse normen, kost al gauw 70 miljoen BEF. Het is dan ook een zware financiële post voor De Lijn om een deel van het trampark te vernieuwen. Gelukkig kan de vervoersmaatschappij rekenen op een geldelijke ondersteuning van het Vlaams gewest, goed voor maximaal negen trams per jaar. Ook voor de aankoop van de Gentse Bochum-trams werd uit dit potje geput. Dit geeft voor De Lijn buiten het financiële voordeel ook een belangrijk nadeel, nl. dat alle 45 nieuwe stadstrams slechts binnen zeven jaar werkelijk geleverd zullen zijn. De eerste nieuwe lagevloertram kan men pas in de tweede helft van 1998 verwachten.

Welk type nieuw trammaterieel?

Reeds in de jaren zeventig werd ingezien dat het concept 'PCC', zoals we dit nu nog steeds kennen, eigenlijk te klein was voor de opdracht die ermee te vervullen was. Spijtig genoeg volgde niet iedereen diezelfde visie. Wat wel volgde was een kleine paleisrevolutie in het directiegebouw van de toenmalige MIVA, wanneer bekend werd dat de onderhoudssporen in de - toen nieuwe - loods Hoboken ontworpen waren voor gelede tramstellen. De onverzettelijkheid van de toenmalige directeur-generaal ligt aan de basis van de laatste bestelling van 40 gewone PCC's. Sinds jaren is Antwerpen dan ook de laatste grote westerse tramstad zonder gelede trammaterieel. Dat nu voor ruim - dus

geleed - materieel wordt gekozen, is mede een gevolg van het nijpend capaciteitsstekort. Een tweede 'must' is een tram met lage vloer, dit ondanks de vele verhoogde perrons, wat een aanstekelijk modeverschijnsel blijkt te zijn met zowel voor- als nadelen. Na zorgvuldige selectie van diverse trambouwers, bleek het Duitse Siemens in combinatie met Düwag het meest aan de wensen van De Lijn te voldoen. Zowel Gent als Antwerpen mogen een 29,72 meter lange lagevloertram verwachten die samengesteld is uit vijf modules. Door de multi-modulaire bouw was het mogelijk om een iets bredere tram (2,3 m i.p.v. 2,2 m) te bestellen, omdat door de vele geleidingen er minder uitzwaai is in de bochten. Ook kunnen we de lezer nog meegeven dat deze nieuwe tram niet op draaistellen, maar wel op drie vaste wielstellen rust, waarvan de twee uitersten (eerste en laatste module) motoren bezitten. Hierdoor zijn deze laatste niet lagevloers meer hebben ze een wagenvloerhoogte van 53 cm. Middenin is er het derde star wielstel dat wel lagevloers is uitgevoerd. Tussen de wielmodules in zijn er twee eveneens lagevloerse tussenmodules bevestigd, die elk voorzien zijn van twee brede dubbele deuren (voor Gent aan beide zijden). Geheel vooraan en achteraan is er telkens nog een enkele deur voorzien. De instaphoogte bedraagt slechts 35 cm. Om de neiging tot slingeren te beperken zal de afschuiving van de wielloopvlakken worden verminderd van 1 op 6 naar 1 op 20. Voor de uiterlijke vormgeving staat het Duitse Dresden model, terwijl het onderstel van Mannheim - Lüdwigshafen is afgekeken. Vier watergekoelde asynchrone tractiemotoren zorgen voor een slipvrije aandrijving en recuperatie bij het remmen. De apparatuur bevindt zich grotendeels in het dak, zodat deze tram heel wat minder boven een schouput zal worden aangetroffen. Er is voor klassieke lijnfilms gekozen boven de sfeerloze matrixaanduiding. Een zitplaatsopstelling van 2 + 2 in de breedte is misschien wel mogelijk, maar zal zeker de doorstroming in de tram fel hinderen, vooral achter de stuurpost. In RR 46 kon de lezer reeds een idee krijgen van het buitenaanzicht van de Gentse versie. De getoonde doorsnede van het binnenzicht, met de zitplaatsindeling, is echter nog niet definitief. In ieder geval maakt De Lijn zich sterk dat er 270 (!) reizigers meekunnen. Onnodig te zeggen dat dit een theoretisch getal is, gerekend aan 7 personen/m² voor wat de staanplaatsoppervlakte betreft.

Huidig tramtekort

Alleen al door het huidig tramtekort kunnen er de eerstvolgende jaren eigenlijk nog geen oude PCC's met pensioen. De negen voor Gent bestemde Bochum-trams zijn er niet populair en slechts enkelen zijn ondertussen rijklaar gemaakt voor het Gentse net, zodat er in deze telling geen rekening mee gehouden wordt. In het voorjaar van 1998 zal het materieeltekort er als volgt uitzien:

- tekort aan PCC's in Gent tijdens de spits: 4 PCC's op lijn 1, 1 PCC op lijn 21, 1 PCC op lijn 22 en 1 PCC reserve voor herstelling

of onderhoud;

- tekort aan PCC's in Antwerpen tijdens de spits: 10 PCC's op lijn 3 (*), 4 PCC's op lijn 7, 1 PCC op lijn 8, 1 PCC op lijn 11, 3 PCC's op lijn 12, 1 PCC op lijn 24 en 3 PCC's reserve voor herstelling of onderhoud.

(* Het opgegeven tekort van 10 PCC's voor lijn 3 is een gevolg van het gekoppeld rijden door de Brabotunnel, zodat de tramstellen

van lijnen 2, 3 en 15 evenwaardig zijn. Bovendien stijgt het cliënteel fors op deze lijn door het in dienst nemen van de prémetro-tunnels. Ook zal met het verlengen van lijn 3 tot Keizershoek te Merksem een grotere capaciteit nodig zijn, zeker als er een nieuwe park & ride in dienst komt en een deel van de streekbussen hier hun eindpunt krijgen.

Tekort / teveel	Antwerpen	Gent
voorjaar 1998	-23 PCC's	-7 PCC's
voorjaar 1999	-21 PCC's	-9 PCC's
voorjaar 2000	-12 PCC's	-3 PCC's
voorjaar 2001	0 PCC's	0 PCC's
voorjaar 2002	+3 PCC's	+6 PCC's
voorjaar 2003	+13 PCC's	+5 PCC's

Prognose lijnverlengingen

1999 : Zwijnaarde - verlenging lijn 1 (+ 7 PCC's)

1999 : Zwijndrecht - verlenging lijn 15 (+ 8 PCC's)

2000 : Merksem (Keizershoek) - verlenging lijn 3 (+ 2 PCC's)

2002 : Punt aan de Lijn - Groenendaal - Centrum = nieuwe lijn (+ 8 PCC's)

2003 : Merelbeke - verlenging lijn 40 (+ 6 PCC's)

? : Punt aan de Lijn - Ekeren

? : Mortsel (Gemeenteplein) - Grens Boechout

? : Halewijnlaan - Noordelijke Linkeroever

? : Sint-Pieters - Flanders Expo

? : Berchem of Mortsel - Edegem - (Kon-tich)

? : Schoonselhof - Hemiksem

Kijken in de glazen bol

Voortgaande op de bovenstaande passages kunnen we stellen dat één nieuwe tram met zijn grotere capaciteit, in staat is om twee oude PCC's te vervangen. Vermits we bij de berekening de PCC-tram als rekeneneheid nemen, moeten we bij de levering van de eerste negen lagevloertrams ook 18 aanrekenen. We moeten dus tijdens de levering van het nieuwe trammaterieel een veronderstelling maken, niet alleen rekening houdend met de vordering van de leveringen, maar ook met het huidige tramtekort, alsmede met de nieuwe lijnverlengingen en de groei van het reizigerspotentieel dat meer en meer de tram neemt bij gebrek aan parkeerplaatsen. Voor Antwerpen geeft dit:

- in 1999: + 12 (nieuw materieel) - 8 (lijn-

verlenging Zwijndrecht) - 2 (groei reizigers) = + 2;

- in 2000: + 12 (nieuw materieel) - 2 (lijnverlenging Keizershoek) - 1 (groei reizigers) = + 9;

- in 2001: + 14 (nieuw materieel) - 2 (groei reizigers) = + 12;

- in 2002: + 12 (nieuw materieel) - 8 (lijnverlenging Punt aan de Lijn - Centrum) - 1 (groei reizigers) = + 3;

- in 2003: + 12 (nieuw materieel) - 2 (groei reizigers) = + 10.

Voor Gent geeft dit:

- in 1999: + 6 (nieuw materieel) - 7 (lijnverlenging Zwijnaarde) - 1 (groei reizigers) = - 2;

- in 2000: + 6 (nieuw materieel) = + 6;

- in 2001: + 4 (nieuw materieel) - 1 (groei reizigers) = + 3;

- in 2002: + 6 (nieuw materieel) = + 6;

- in 2003: + 6 (nieuw materieel) - 6 (lijnuitbreiding Merelbeke) - 1 (groei reizigers) = - 1.

2002: Exit PCC 7000?

Uit de gegevens van bovenstaande tabel kan de lezer misschien een verkeerde indruk opdoen. Ten eerste zou men geneigd zijn om te denken dat in 2002 alleszins de oudste veertig-plussers definitief buiten dienst gesteld zullen worden. Ten tweede moeten we stel-

len dat in 1999 voor het Gentse net nog een achteruitgang voorzien is, niettegenstaande de levering van nieuw materieel. In dat jaar zullen de oude, maar gerenoveerde Bochumtrams willens nillens maximaal moeten bijspringen. Ten derde kan men denken dat Gent verhoudingsgewijze teveel nieuw materieel heeft gekregen, omdat er PCC's met slechts 30 jaar dienst op reserve staan en dat men tegen die tijd misschien alle 'Bochumtrams' eindelijk gerenoveerd heeft. Alles zal in elk geval afhangen van de politieke beslissingen die een verdere vernieuwing van de stadstramvloot mogelijk moeten maken. De reserve van 13 Antwerpse en 5 Gentse PCC's is in verhouding niet overdreven groot, wetende dat men bij ernstige averij geen herstelling meer zal uitvoeren. Maar het betekent toch dat er 48 trams ouder dan 40 jaar nog in dienst gehouden moeten worden. Aan een revisie, zij het dan met beperkte middelen, van een deel van het oudste PCC-park wordt inderdaad gedacht, zodat PCC 7050 wellicht een eenling blijft. Ook het Gentse PCC-trampark heeft tegen die tijd een grote revisie nodig. Een verdere bestelling van nieuw materieel maakt een groot nazicht van de oudste Antwerpse PCC's overbodig. Indien een volgende "eminentie" echter geen interesse toont voor verdere vernieuwing van de stadstramvloot, dan zijn er nog de volgende pistes open. Eerst en vooral zal men zonder twijfel de Gentse PCC's reviseren, waarbij de Gentse reserve op dat moment goed van pas zal komen. Vermoedelijk komen de gereviseerde 'Bochumtrams' spitsuurdiensten rijden op Antwerpse lijnen, waar de grotere capaciteit meer tot zijn recht komt. De scholierenlijnen 7 en 8 komen daarvoor zeker in aanmerking, maar ook op de trage lijn 11, de enige lijn met overloopwissels, storen de "buitenbeentjes" niet. Het gevolg hiervan is dat een grotere reeks oudjes dit keer definitief buiten dienst kan gaan, zodat niet 48 maar slechts 33 oude PCC's een beperkte revisie zullen krijgen. Wie weet blijft de 7000 nog in dienst, want de PCC's zonder banalisatie lopen meer kans om gepensionerd te worden. De toekomst zal dit moeten uitwijzen!

Erik Heylen

Aan dit nummer van Rail-Revue werkten mede: de NMBS, De Lijn, Roger Bartholomees, Rogier Bastaens, Jacques Cohn, Luc Couscheir, Freddy Coussens, Staf Cuyt, Jan De leus, Mark De Schutter, Jan Dingemans, Dirk Eveleens Maarse, Erik Heylen, Alain Janmart, Stefan Justens, Jan Mahieu, Eric Morbé, Bernard Vanraeynest, Hubert Van den Bergh, Jo en Rudy Van Iseghem.

Bezoek het ANTWERPS TRAM- EN AUTOBUSMUSEUM, recreatiedomein FORT V, Fort V-straat, 2650 Edegem. Open van Pasen tot het laatste weekeinde van oktober, elke zaterdag, zondag en wettelijke feestdag van 14 tot 18 u. Te kijk: de boeiende geschiedenis van tram en bus in de provincie Antwerpen, door middel van woord, beeld en rollend materieel!

Lezersforum

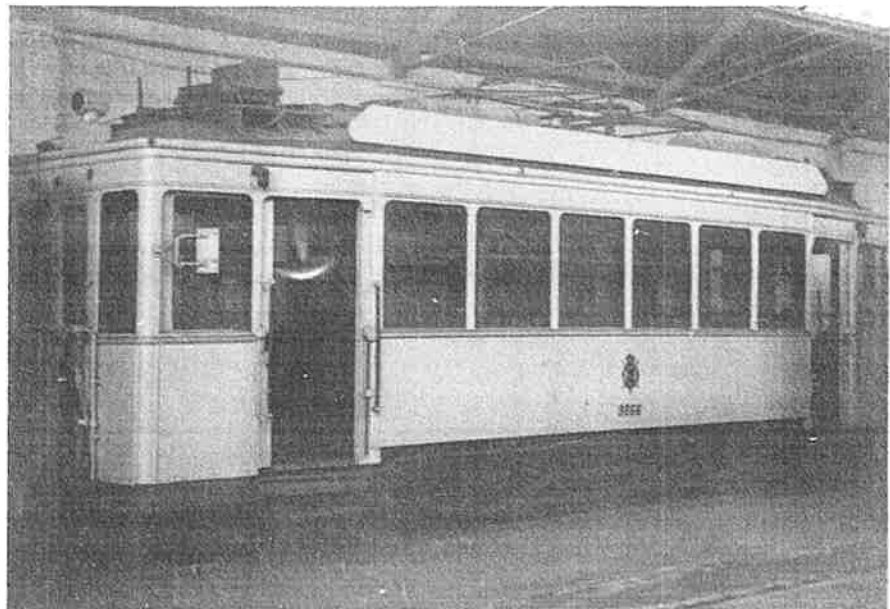
PROJECT "HET ZUIDEN VAN ANTWERPEN" MOBILITEITSCONVENANT STAD ANTWERPEN

Uit onderzoek bleek de behoefte aan openbaar vervoer tussen het Berchem-station, de ziekenhuizen en de verschillende universitaire instellingen en hun afdelingen. Door de groeiende onderlinge samenwerking tussen de verschillende universiteiten, dienen zowel personeelsleden als studenten zich geregeld te verplaatsen naar de diverse campusen die verspreid ingeplant zijn in het district Wilrijk. De stadslijnen die het district Wilrijk bedienen vanuit Antwerpen, dienden hier toe hervormd, uitgebouwd en geïntegreerd te worden met het streekvervoer in het voorstadsgebied ten zuiden van Antwerpen in de richting van Mechelen. Deze reorganisatie van de buslijnen, het voorzien van coördinatiepunten ter hoogte van de Kern/Bist en de Jan De Voslei en het invoeren van "park & ride" (hoek Boomsesteenweg/Populierelaan) langs de belangrijke verkeersknooppunten en stamlijnen van het openbaar vervoer moeten de mobiliteit vergroten. Door het uitvoeren van dit project werden volgende doelstellingen gerealiseerd:

- bediening woonwijk Bloemenveld
- bediening crematorium
- bediening universitaire instellingen
- overstapplaats en coördinatiepunten Kern/Bist en Jan De Voslei.

De trajecten van de buslijnen 18, 25 en 26 werden tussen de Lange Lozanastraat en de Bist onderling verwisseld. Met het toegankelijk maken van de St.-Bavostraat en de Vaderlandstraat voor het openbaar vervoer werd het mogelijk om met de lijnen 18 en 27, de woonwijk Bloemenveld te bedienen. Met de lijn 25 wordt op wekdagen, na de ochtendspits en voor de avondspits, het crematorium bediend. Het voorstadsgebied (zone 72) wordt omsloten langsheen de gemeente Aartselaar met lijn 26. De lijn 50/50B werd tussen de VIIde Olympiadelaan en de C. Huysmanslaan afgeleid over de Jan De Voslei waardoor het overstappen tussen het stads- en streekvervoer vergemakkelijkt werd. Met dit project blijven al de bestaande trajecten en halten bediend door het openbaar vervoer en moesten slechts enkele halten over een kleine afstand verplaatst worden. Belangrijk is hierook de volledig nieuwe buslijn 21, die al snel omgedoopt werd tot "universiteitslijn 21", met als eindpunten Berchem-station enerzijds en het universitair ziekenhuis Antwerpen/Wilrijk anderzijds, met volgende reisweg:

- Berchem Station, Van Vaerenberghstraat, Mimosastraat, Vredestraat, Willem Van Laarstraat, Uitbreidingstraat (Koninklijk Atheneum Berchem), Grotesteenweg, Mechelsebrug, Elisabethlaan, Koninklijke laan, RUCA-Middelheimcampus, Lindendreef, hoofdingang Middelheimziekenhuis, Lindendreef, Middelheimlaan, Floraliënlaan, Prins Boudewijnlaan, Groenenborgerlaan, Pius X-plein, Kapittelstraat, Oosterveldlaan, Pieter Coeckelaan, Groenenborgerlaan, Sneeuwbeslaan, Laarstraat, Heistraat, Bist,



Doomstraat, Universiteitsplein UIA, Fort V-straat, Edegemsesteenweg, Wilrijkstraat en U-ziekenhuis.

- U-ziekenhuis, Wilrijkstraat, Edegemsesteenweg, Fort V-straat, Universiteitsplein UIA, Doomstraat, Bist, Heistraat, Laarstraat, Sneeuwbeslaan, Groenenborgerlaan, Hans Van Mildertplein, Oosterveldlaan, Kapittelstraat, Pius X-plein, Groenenborgerlaan, Prins Boudewijnlaan, Floraliënlaan, Middelheimlaan, Lindendreef, hoofdingang Middelheimziekenhuis, Lindendreef, Middelheimlaan, RUCA-Middelheimcampus, Koninklijke laan, Elisabethlaan, Mechelsebrug, Grotesteenweg, Vredestraat, Mimosastraat, Van Vaerenberghstraat, Callenstraat, Statiestraat, Posthoflei, Berchem Station, Van Vaerenberghstraat.

Met het verlengen van buslijn 26 is eveneens het moment aangebroken om de lijnkaart te promoten ten opzichte van de stadskaart. Zowel met de stadskaart als met de dagpas stad is geen verlenging mogelijk naar de voorstadszone of verder. De abonneereiziger daarentegen kan wel een verlenging krijgen op zijn rit, hetzij volle prijs met een biljet, hetzij volle prijs met een lijnkaart. Er worden dan ook, voor het eerst in de De Lijn-geschiedenis Antwerpen-stad, lijnkaarten verkocht op de ruitlijnen die de stadszone verlaten. Meer en meer busbestuurders zien dan ook in dat het nuttig is om deze kaarten aan de man te brengen op andere buslijnen zoals lijn 28 e.d.

Begin februari 1997. Het rijdend personeel van de autobusgarage Zurenborg kreeg een bijscholingscursus Prodata en werd geïnformeerd over de nieuwe buslijn 21 en de veranderde reisen van de stadslijnen 17, 18, 25, 26 en 27 en voor de streek de buslijnen 50 en 50b. Vooral de bijscholing Prodata was nodig omdat sinds het in voege treden van het magnetisch ontwaardingssysteem er in de stad Antwerpen nooit over de stadszone 01 gereden werd met reizigersdiensten. Door dit project konden er in Antwerpen +/- 20 extra busbestuurders in dienst genomen worden en 2 extra autobussen van de regio Mechelen (3187 en 3188) overgeheveld worden naar de stadslijnen van Antwerpen. Zowel met dit laatste als met het laten samen-

rijden van de stads- en streeklijnen op de Jan de Voslei zijn we er dan toch weer in geslaagd om een beetje minder MIVA contra NMVB en een beetje meer DE LIJN te worden.

Nota : Laten we ook noteren dat er een omleiding voorzien is te Aartselaar voor de lijn 26, op vrijdag tot ca. 14.00 u door een straatmarkt op deze lijn.

Jan Dingemans, Antwerpen

Bron der gegevens : Opleidingscursus Mobiliteitsconvenant, "Het zuiden van Antwerpen", uitgegeven door De Lijn.

Braine-le-Comte 9866

Antwoordend op de vraag van de heer J. Cohn of de 9866 in 1951 al afgesteld was, denk ik dat hij gelijk heeft, daar ik de 9866 sindsdien nooit meer heb zien rijden. Wel heb ik de 9866 kunnen fotograferen in de stelplaats Rumst, in juli 1959.

R. Bartholomees, St.-Katelijne-Waver

Een IR-station te weinig!

Op het kaartje "Rechtstreekse verbindingen met Brussel" op blz. 13 van RR 46 ontbreekt het station van Lede, heden nochtans een IR-station. Omwille van de volledigheid zag ik deze aanvulling graag even in RR vermeld.

Bernard Vancraeynest, Gent

Publicaties

Brusselse tramgeschiedenis op koersborden

Van de koersbordenfolio's van de Brusselse tramgeschiedenis, zijn momenteel reeds 27 bladen verschenen; nr. 28 is in herdruk. Verder zijn 2 folio's voorzien voor de bussen, waarvan de eerste lijn op 16 juli 1957 werd ingezet.

Folio's Brusselse tramgeschiedenis nrs. 29 tot 32 zijn reeds in voorbereiding.

Als bijzonderheid worden ook nog 2 folio's voorzien van de lijnen Brussel - Leuven en Brussel - Mechelen.

L. Fardeau, Brussel



Kontich station, 's morgens omstreeks 8.45 uur: overbrenging van de dieselrangeerloco HLR 7387 van Antwerpen Dam naar Leuven. Het gebeurt uitzonderlijk dat men museumloc 201.010 van "den Dam" laat rijden in een soort "proefrit"! 27 februari 1997, foto Alain Janmart.



Luchtbal, Noordertaan: de nieuwe trambedding vordert in een snel tempo! Midden februari lagen er reeds ongeveer 600 meter tramrails op de Noordertaan en de Groenendaallaan. 15 februari 1997, foto Alain Janmart.