

trekken en



Het is ongehoord en ten zeerste gevaarlijk een trein omgekeerd te laten rijden. Dat was de spontane reactie van een reiziger toen hij, in 1966, in de buurt van Pepinster, voor het eerst een trein tegen hoge snelheid zag rijden, terwijl de locomotief – het was een diesel – bij wijze van spreken het stel achterna zat.

In 1966 was het inderdaad een ongewoon beeld een trein door het Belgisch landschap te zien snellen met de locomotief achteraan in plaats van vooraan. Maar «ongehoord en ten zeerste gevaarlijk» was dat natuurlijk niet. Al ten tijde van de fascinerende stoomtractie werd het trekduwsysteem toegepast. Later werd dan bij o.m. de Franse, Duitse, Zwitserse, Italiaanse en Britse spoorwegen aangetoond dat het trekduwsysteem ook bij elektrische en dieseltractie volkomen betrouwbaar en veilig was.

Begin 1964 spoorde een afgevaardigde van de Dienst M 22 naar Frankrijk om het «doen en laten» van een trekduwstel te bestuderen. Die elektrische loc, reeks 16.500, trok of duwde acht rijtuigen op de trajecten Paris-Nord – Creil en Paris-Nord – Crépy. «Het duwen van de 410 ton zware trein tegen 120 km/u. stelt geen problemen», heette het destijds in dat rapport.

Dienst M 25 maakte vervolgens een voorontwerp voor elektrische trekduwtreinen samengesteld uit

PM2-rijtuigen en een loc van de reeks 22.

Het bleek echter dat geen M2's aan de dienst konden worden onttrokken en dat voorlopig ook niet werd gedacht aan het gebruik van elektrische trekduwtreinen. In het najaar van 1964 beslisten de autoriteiten een studie te maken van een trekduwtrein met een diesellocomotief. Als rijtuigen zouden vooroorlogse M1's gebruikt worden.

In oktober 1964 werden de eerste bescheiden proeven ondernomen voor het duwen van een trein op de lijn Hasselt – Diest – Aarschot – Leuven.

Vervolgens werd besloten in de bagage-afdeling van een BD-rijtuig, type M1, een volwaardige stuurcabine te bouwen van waaruit de conducteur de dieselloc commandeert.

In 1965 en 1966 rustte de Centrale Werkplaats Mechelen vijf stellen uit, bestaande uit 1 BD-, 1 B- en 1 AB-rijtuig plus diesellocomotief. Deze onderhielden de verbinding Spa – Verviers van juni 1966 tot in mei 1971, d.w.z. tot de voltooiing van de elektrificatie van het baanvak Spa – Pepinster.

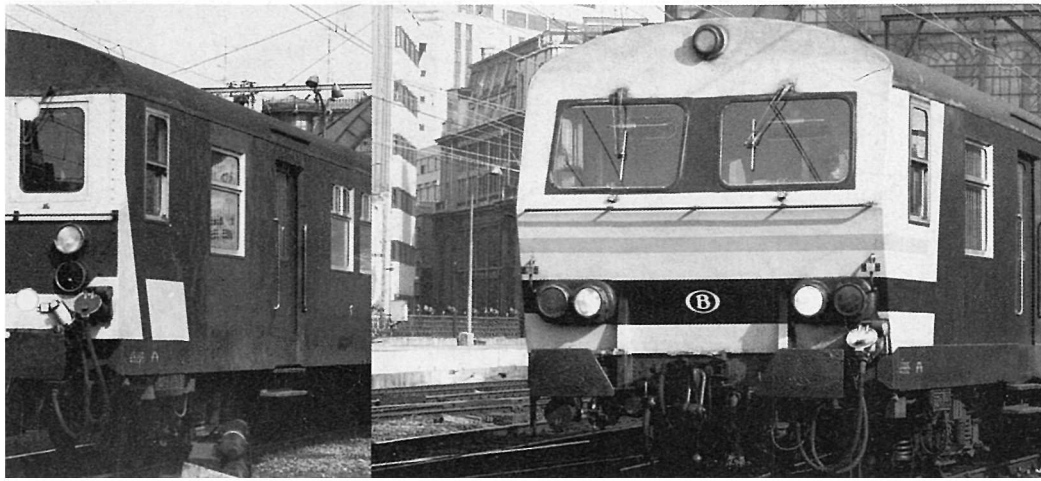
In december 1966 werd het sein op groen gezet voor de uitrusting van nog eens zeven trekduweenheden voor de 36 km lange diesellijn Ottignies – Fleurus – Charleroi-West. In 1967 kwamen ze geleidelijk in dienst.

In 1969 leverde de CW Mechelen nog drie stellen af voor

Antwerpen – Aarschot en Antwerpen – Mol – Hasselt. Datzelfde jaar gaf de NMBS opdracht voor nog eens 15 stellen. Deze werden aan het werk gezet tussen Charleroi-Zuid en Mariembourg en, in afwachting van de elektrificatie, tussen St.-Niklaas/Zwijndrecht – Antwerpen-Zuid via de Kennedytunnel.

In augustus 1971 begon het Mechelse «Arsenaal» te werken aan vijf trekduwtreinen voor Antwerpen – Boom en Antwerpen – Turnhout. In 1978 kwamen zeven modernere diesel-trekduweenheden op de sporen, samengesteld uit rijtuigen van het type M2. Drie ervan rijden op Antwerpen – Neerpelt (2 in dienst, 1 reserve) en vier op Kortrijk – Torhout – Brugge – Oostende (3 in dienst, 1 reserve).

In april van dat jaar werd ook besloten acht elektrische trukduweenheden, samengesteld uit M2-rijtuigen en elektrische locs van de serie 25, te verbouwen. Deze keer hadden onze studiediensten ruim de tijd om een meer esthetisch verantwoorde kop voor het stuurrijtuig te ontwerpen. Mechelen bouwde acht BD-rijtuigen type M2 tot stuurrijtuigen om en maakte 11 rijtuigen 1ste/2de klas (AB), 35 rijtuigen 2de klas (B) en 14 locs serie 25 geschikt voor het rijden in trekduwtreinen. Op 11 januari 1981 gingen de eerste elektrische trekduwers in de



duwen

De NMBS-stuurrijtuigen netjes op een rijtje. Van links naar rechts : type M1 dieseltractie, type M2 dieseltractie en type M2 elektrische tractie

normale dienstregeling meedraaien.

Antwerpen – Aarschot – Leuven kreeg de primeur. In de herfst van dat jaar werd het actieterrein voor dit materieel uitgebreid tot de lijnen Antwerpen – Aarschot – Hasselt en Antwerpen – Gent – Kortrijk. Het laten rijden van de acht elektrische trekduwers van en naar Antwerpen heeft natuurlijk te maken met het feit dat het Centraal Station te weinig sporen heeft. Men streeft er dan ook naar het tijdrovende en hinderlijke rangeerwerk zo beperkt mogelijk te houden.

Intussen is men in de CW Mechelen weer met een «trekduw-opdracht» bezig, nl. de verbouwing van 32 AD-rijtuigen van het type M4 tot stuurrijtuigen. AD staat voor eerste klas met bagage-afdeling.

De stuurcabine van de M4-rijtuigen zal identiek zijn aan die van de elektrische locs, reeksen 27 en 21. In een nabije toekomst zal de NMBS kunnen beschikken over een hele vloot M4-trekduweenheden. Het trekken en duwen komt voor rekening van de locreeksen 27 en 21 die van meetaf voor dat karwei uitgerust werden.

In een wat verdere toekomst komen er elektrische trekduweenheden samengesteld uit dubbeldekrijtuigen. De NMBS heeft bij huisleverancier BN Spoorwegmaterieel en Metaalconstructies 65 dubbeldekkers besteld, waarvan 10 eersteklassers, 45 tweedeklassers

en 10 stuurrijtuigen (BDx). De dubbeldekkers zullen worden getrokken of geduwd door 27'en en 21'en.

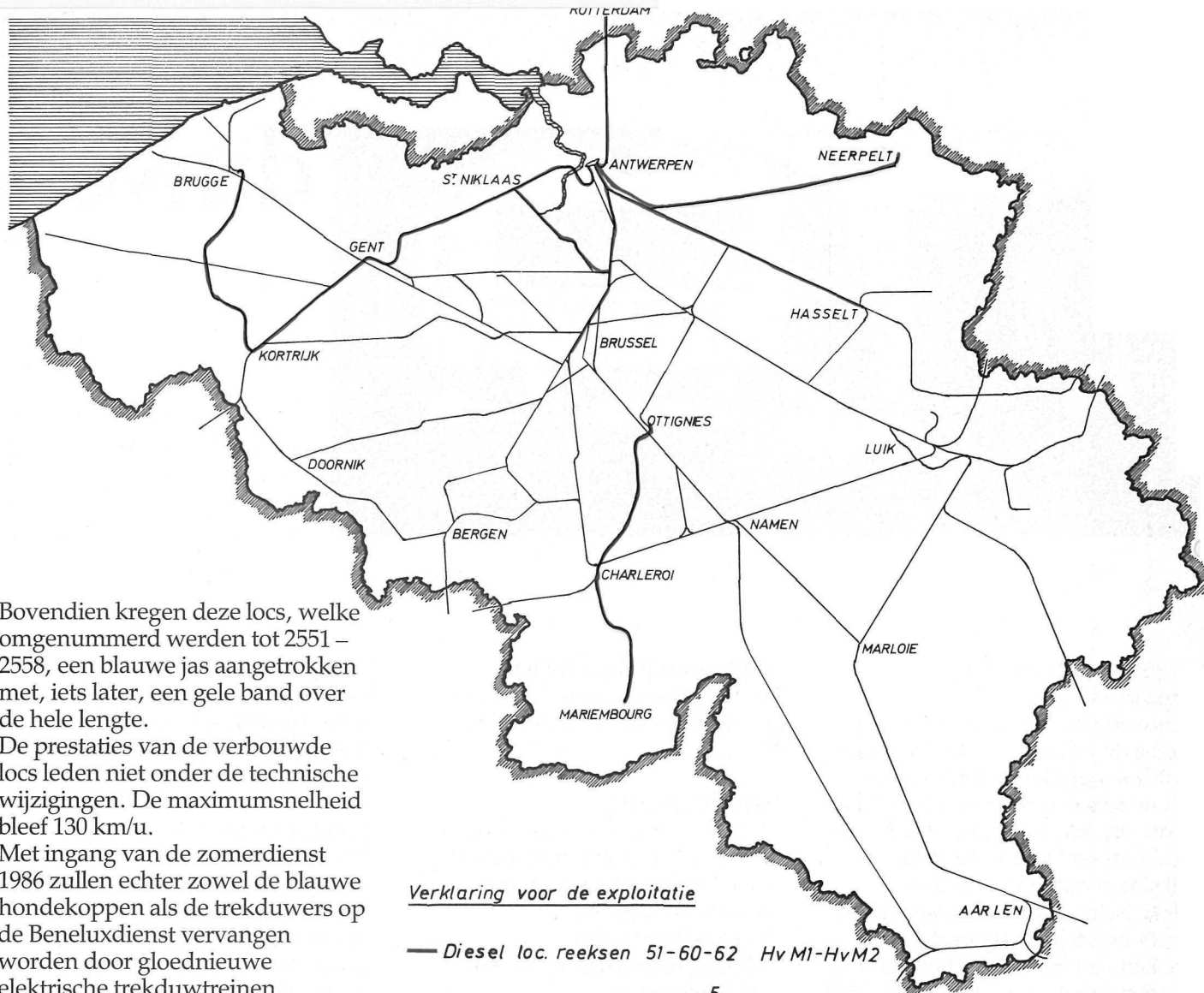
Beneluxdienst

Ook in het internationaal verkeer, met name op de Intercitydienst Amsterdam – Brussel en terug (beter bekend als de Beneluxdienst), zijn trekduwtreinen een vertrouwd beeld geworden.

Op 26 mei 1974 kwamen 5 elektrische trekduwtreinen de twaalf donkerblauwe hondekop-tweetjes, waarvan 4 eigendom van de NMBS, ter hulp op Amsterdam – Brussel. Die hulp was erg nodig gezien het stijgend aantal

reizigers op deze verbinding. Een Benelux-trekduwtrein is samengesteld uit een NMBS-loc, reeks 25.5, een NMBS-rijtuig 1ste klas, een NMBS-rijtuig 1ste en 2de klas, drie NS-rijtuigen 2de klas (rijtuig type plan W) en een NS-rijtuig met restauratie, bagage-afdeling en stuurcabine. Terwijl de Nederlandse Spoorwegen in hun werkplaatsen aan de totstandkoming van acht stuurrijtuigen sleutelden, verbouwde de NMBS te Mechelen acht elektrische locs van de reeks 25 (2515 tot 2522) tot tweespanningsmachines voor het rijden onder zowel de Nederlandse 1 500 Volt gelijkstroom als onder de Belgische 3 000 Volt gelijkstroom.





Bovendien kregen deze locs, welke omgenummerd werden tot 2551 – 2558, een blauwe jas aangetrokken met, iets later, een gele band over de hele lengte.

De prestaties van de verbouwde locs leden niet onder de technische wijzigingen. De maximumsnelheid bleef 130 km/u.

Met ingang van de zomerdienst 1986 zullen echter zowel de blauwe hondekoppen als de trekduwers op de Beneluxdienst vervangen worden door gloednieuwe elektrische trekduwtreinen.

De Nederlandse Spoorwegen hebben intussen hiervoor bij hun huisleverancier in Aken 59 zeer comfortabele Intercityrijtuigen besteld, waarvan 10 A's, 10 AB's, 18 B's, 10 BKD's en 11 stuurrijtuigen. Die rijtuigen zullen praktisch identiek zijn aan de 226 geelblauwe Intercityrijtuigen die momenteel op de routes Den Haag – Breda – Venlo – Keulen, Maastricht/Heerlen – Utrecht – Amsterdam – Zandvoort en Vlissingen – Amsterdam rijden tot grote tevredenheid van de reizigerscliënteel.

De NMBS zorgt voor de trek- en duwkrachten. Het betreft hier

Verklaring voor de exploitatie

- Diesel loc. reeksen 51-60-62 Hv M1-Hv M2
- Electr. loc. reeksen 25-25⁵ Hv M2-Hv I

twaalf pas bestelde gloednieuwe tweespanningsmachines, reeks 11, die uiterlijk volledig gelijken op de nieuwe locreeksen 27 en 21 en daarbij nog beantwoorden aan bepaalde NS-voorschriften, o.a. wat de uitrusting van de automatische treinbeheersing (ATB) betreft. Als de nieuwe Benelux-trekduwers op de sporen komen, zullen ze op de route Brussel – Amsterdam niet langer meer via Haarlem rijden, maar via de luchthaven Schiphol en de dan voltooide westelijke ringspoorbaan te Amsterdam.

M. Vanzavelberg

NS-stuurrijtuig voor de Beneluxdienst Amsterdam – Brussel en terug



Vreemde eend

Sedert 31 mei 1981 rijden er op spoorlijn 54 Mechelen – Sint-Niklaas trekduwtreinen met een speciale samenstelling. Achter het dieselstuurrijtuig type M1 hangen M2-rijtuigen. Het M1-stuurrijtuig is niet voor reizigers toegankelijk. Deze ongewone samenstelling kwam er om de reizigers op lijn 54, die momenteel onder draad gebracht wordt, meer comfort te kunnen aanbieden in de beschikbaar gekomen M2-rijtuigen (Zie foto blz. 17).

Wegwijs

- A : rijtuig eerste klas
- AB : rijtuig eerste en tweede klas
- AD : rijtuig eerste klas met bagage-afdeling
- B : rijtuig tweede klas
- BD : rijtuig tweede klas met bagage-afdeling
- BKD : rijtuig tweede klas met keuken en bagage-afdeling
- X : stuurcabine

Overzicht van de trekduwstellen in dienst, in verbouwing, in studie

traktie-aard	type	bouwjaar	verbouwing	rijtuigen	aantal	opmerking	
E.T.: 1500 V = 3000 V = Beneluxstellen	HV 14	1966	1973/74	tussenrijtuig A	8		
	HV NS	-	1973/74	tussenrijtuig AB	8	stuurrijtuig, andere en B tussenrijtuigen NS	
	HLE 25.5	1960/61	1973/74	-	8		
	HV NS	1985	oorspronkelijk gebouwd voor treinschakeling en trek-duw	stuur. BKS tussenr. A, B, AB, BKD	11 tot. 48	stuurrijtuig en tussenrijtuig NS	
	HLE 11	1985			12		
	M1-stellen						
	HV M1	1937	1967/71		stuurrijtuig BD tussenrijtuig AB tussenrijtuig B	35 35 50	
	HLD 51	1961/64	oorspronkelijk gebouwd voor treinschakeling			91	
	HLD 55	1961/64				41	
	HLD 60/61	1961/64				106	
HLD 62/63	1961/64				134		
M2-stellen							
HV M2	1958/60	1978/79		stuurrijtuig BD tussenrijtuig AB tussenrijtuig B	7 8 14		
HLD 55	1961/63	oorspronkelijk gebouwd voor treinschakeling			41		
HLD 62/63	1961/63				134		
M2-stellen							
HV M2	1958/60	1979/80		stuurrijtuig BD tussenrijtuig AB tussenrijtuig B	8 11 35		
HLE 25	1960/61	1979/80			14		
M4-stellen							
HV M4	1980	1983/84		stuurrijtuig ADX + 3 HVB	32		
HLE 27	1981/84	oorspronkelijk gebouwd voor treinschakeling			60		
HLE 21	1981/84				30		
M5-stellen							
dubbel dek	1985	oorspronkelijk gebouwd als trein-duwstel		stuurrijtuig BDX + 1 HVA + 3 HVB	10		
HLE 27	1981/84	oorspronkelijk gebouwd voor treinschakeling			60		
HLE 21	1981/84				30		

E.T.: 3000 V =