OP DE RAILS

2023-2

IN DIT NUMMER:

Vectron locomotiefplatform

Regionaal railvervoer rond Rome

Trams in Maastricht

Materieeloverzichten

MAANDBLAD VAN DE NVBS, 91E JAARGANG, FEBRUARI 2023 BLZ. 53-104

Nederlandse Vereniging van Belangstellenden in het Spoor- en tramwegwezen.

Opgericht 28 februari 1931
www.nvbs.com

Verenigingsadres:
NVBS, Stationsplein 47, 3818 LE Amersfoort.
secretariaat@nvbs.com
IBAN: NL94ABNA0467804745 ten name van NVBS

Bestuur:
Adriaan Pothuizen, voorzitter
Sander Ruys, secretaris
René Jongerius, penningmeester
Bas Schenk, Martin Bos, Kees Wielemaker

Ledenadministratie:
Kees Wolff, ledenadministratie@nvbs.com
Voor adreswijzigingen en nazending Op de Rails

Lidmaatschap:
Lidmaatschap inclusief abonnement "Op de Rails" voor 2023: € 70,00; jongeren t/m 24 jaar € 37,00.
Voor het buitenland gelden hogere bedragen.
Zie voor informatie over het lidmaatschap www.nvbs.com of vraag een informatiepakket aan via info@nvbs.com

Opzegging lidmaatschap voor 1 december per e-mail aan ledenadministratie@nvbs.com

Maandblad Op de Rails
NVBS, Stationsplein 47, 3818 LE Amersfoort;
opderails@nvbs.com, fotosopderails@nvbs.com

ISSN: 0030-3321. Prijs van dit nummer: € 8,00.

Niets uit dit blad mag worden overgenomen zonder schriftelijke toestemming van de redactie van "Op de Rails".
De redactie kan ingezonden bijdragen inkorten of weigeren.

Zet- en drukwerk: Verloop, Alblasserdam

Redactie:
Gerrit Nieuwenhuis, hoofdredacteur
Emiel de Block, spoor binnenland
Frans Blanker-Halstein, spoor buitenland
Tim Boric, tram binnenland
Maurits van den Toorn, tram buitenland
Tim Goorman, musea
Sjoerd Bekhof, contact afdelingen
Hans Scherpenhuizen, boekbesprekingen
Rudi Liebrand, fotocoördinatie

Overige redacteuren:
Paul van den Boorn, Thijs Houdijk, Jeanne Kok, Ad Pellemans, Rob de Vries, Geert de Weger

Regelmatige bijdragen van:
Keimpe Hazewindus, Bas Schenk, Dick van der Spek, Gérard van Teeffelen, Chris Vonk

Meer nieuws over de NVBS:
Onze maandelijkse digitale nieuwsbrief:
www.nvbs-actueel.com

Facebook: www.facebook.com/NVBS1931

FOTO'S VOORPAGINA

In Den Haag neemt het aantal Avenio's in de nieuwe beschildering langzaam maar zeker toe. Koningskade, 26 november 2022.
Foto: Maurits van den Toorn.

De Vectron DC rijdt momenteel alleen in Italië en Polen. DB Schenker Rail Polska 5 170 047 passeert Wrocław-Brochów met een naar het oosten rijdende trein met auto-onderdelen; 15 mei 2015.
Foto: Wouter Radstake.

SPOOR BINNENLAND

PRORAIL

Op 1 januari zijn op drie van de vijf emplacementen aan de Havenlijn van Kijfhoek naar Maasvlakte de definitieve bluswatervoorzieningen in bedrijf gesteld. Het betreft installaties op de emplacementen Europoort en Botlek, die door aannemer Swietelsky zijn aangelegd, en Waalhaven Zuid. Het gaat om zaken als brandkranen, pompinstallaties en vluchtwegen. Op het westelijke deel van rangeerterrein Maasvlakte West maakt ProRail tijdelijk gebruik van brandkranen van containeroverslagbedrijf ECT; in het derde kwartaal moeten ook daar de definitieve voorzieningen gereed zijn. Dura Vermeer voert die werkzaamheden uit, evenals in Pernis. Daar zijn nog niet alle installaties in gebruik en daarom geldt daar nog een rangeerverbod met wagens met gevaarlijke stoffen. Dit tot ergernis van de goederenvervoersector, die nu de circa zeventig treinen per week die het betreft moet samenstellen op Botlek of Waalhaven Zuid. Op emplacement Waalhaven Zuid zijn weliswaar de definitieve blusvoorzieningen na aanleg door BAM gereed, maar daar blijft de blustrein in bedrijf. Deze trein, die staat opgesteld bij de werkplaats van Alstom Traction/Shunter, kan bij calamiteiten het oostelijke deel van het vijftig sporen tellende emplacement bestrijken. Per 1 januari zijn hier na drie jaar de rangeerbeperkingen opgeheven. Dat was een eis van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond, die met dwangsommen dreigde als de definitieve blusfaciliteiten niet op tijd op orde zouden zijn (zie OdR 2022-3, blz. 107).

Omgevingsmaatregelen

Half januari maakte de staatssecretaris bekend dat een bedrag van tien miljoen euro wordt vrijgemaakt om geluid- en trillingreducerende maatregelen op omleidingsroutes voor het goederenvervoer te nemen. Het gaat om een deel van het 'MinderHinderpakket' om overlast voor omwonenden op enkele plaatsen langs de Brabantroute (Breda – Eindhoven) en op de route naar Bad Bentheim te verminderen als de werkzaamheden tussen Emmerich en Oberhausen in het kader van de aanleg van het derde spoor de komende jaren leiden tot meer goederenverkeer via omleidingsroutes en grensovergangen Venlo en Bad Bentheim. Een deel van de maatregelen die door ProRail eerder zijn aangedragen, wordt uitgevoerd voor die omleidingsperiode medio 2026, een ander deel daarna. Oplossingen die in dit kader toegepast worden zijn rubber platen onder de dwarsliggers, rubbermatten onder de ballast, of trillingwerende wanden. Ook bepaalde onderhoudsmaatregelen zoals het elimineren van raillassen of beter onderstoppen van de sporen in het ballastbed moeten voor minder overlast zorgen.

NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Op 4 januari kwamen de bakken van SNG-driewagenstel 3045, die al sinds 22 december 2022 op de Broekman Terminal in de Botlek hadden gestaan, aan op Amsterdam Zaanstraat, waar ze tot treinstel werden geformeerd.

Treinstellen VIRM

Op 10 januari maakte het gerenoveerde VIRM2/3-treinstel 8703 de gebruikelijke afleveringsproefrit vanuit Haarlem naar Den Haag HS; het zeswagenstel is net als eenentwintig voorgaande stellen technisch gerenoveerd, heeft een interieurvernieuwing gekregen en werd van de NS Flow-huisstijl en vernieuwde laagspanningsbekabeling voorzien.

Treinstellen ICM

Op 7 januari liep stel 4242 schade aan de kop van de sBk op na een botsing met een tractor op een overweg in Staphorst. Het treinstel werd in eerste instantie naar Amersfoort overgebracht in afwachting van een besluit over al dan niet herstel of een bakwisseling. Omdat de geleidelijke afvoer van ICM vorig jaar is begonnen en enkele stellen met vergelijkbare schade zijn gesloopt, ligt herstel van de 4242 niet voor de hand.

Rijtuigen ICR

In de loop van december 2022 werden van een aantal rijtuigen de draaistellen of enkele wielstellen gewisseld. Het gaat om exemplaren die binnen relatief korte tijd aan revisie of vervanging toe zijn en geconcentreerd werden onder de rijtuigen van de stammen 16413 en 16414. Van stam 16413 werd daarnaast BDs-rijtuig 82-70 013 geruild met de 82-70 017 vanwege een lekkende watertank. De rijtuigen van de twee stammen en drie voormalige reserverijtuigen werden formeel terzijde gesteld en op 6 januari door Strukton Rail met locomotief 1740 overgebracht naar het NS-opstelterrein Arnhem Goederen. De zeventien rijtuigen zijn de vier A-rijtuigen 61 84 10-70 375, 376, 481 en 492, de tien B-rijtuigen 61 84 20-70 141, 152, 211, 230, 232, 235, 236, 238, 252 en 585, de twee BDs'en 61 84 82-70 014 en 017 en Bf 61 84 29-70 450.

Traxx-locomotieven

Nadat op 2 december 2022 locomotief 186 223 terug naar leasemaatschappij Alpha Trains was gegaan (zie OdR 2023-1, blz. 4), volgden op 2 januari de E186 208 en 212. Deze drie maken deel uit van een groep van twintig bij Alpha Trains geleasede Traxx'en waarvan de lease contractueel geleidelijk wordt beëindigd tussen nu en september: de E186 111-122 in NS-kleuren en de E186 208, 212, 214, 217, 219, 221-223

Het overbrengen van de zeventien rijtuigen ICR van Amsterdam Watergraafsmeer naar het NS-opstelterrein in Arnhem Goederen. Locomotief 1740 'Jannie' van Strukton Rail met de sleep als trein 51770 bij doorkomst van Utrecht Vaartsche Rijn; 6 januari 2023.
Foto: Gerard van Buuren.

Zicht op de Nelson Mandelabrug bij station Zoetermeer, die vanwege constructieproblemen provisorisch hersteld is. Over de A12 is een noodbrug geplaatst en op de achtergrond staat het uitgenomen brugdeel; 8 januari 2023. Op 26 januari ging de brug weer open en stoppen er weer treinen.
Foto:
Frans Blanker-Halstein.

die in het grijs gestoken zijn. Deze overeenkomst was gesloten in de verwachting dat ICNG inmiddels al twee jaar in dienst zou zijn en de Traxx-en met ICR-stammen niet langer op reserve zouden hoeven blijven staan. Het bleek niet mogelijk de lease van de Traxx'en te verlengen.

Dienstuitvoering
Met ingang van 9 januari stopt de spitstreinserie 4500 Amsterdam – Enkhuizen in Purmerend. Deze serie, die vanwege de versoberingen van de dienstregeling sinds vorig jaar alleen de ochtendspitstreinen 4527, 4529 en de middagspitstrein 4556 omvat, kan voortaan de door NS beloofde stop maken omdat de rijtijd op het baanvak met enkele minuten verkort kon worden na het opheffen van drie onbeveiligde particuliere overwegen bij Oosthuizen in het baanvak Purmerend – Hoorn. Als veiligheidsmaatregel gold hier sinds september 2010 een tijdelijke snelheidsbeperking van 90 km/h (zie OdR 2010-10, blz. 451). Het aantal stoppende treinen is kleiner dan oorspronkelijk bedoeld, omdat een deel van de serie 4500 is geschrapt vanwege personeelsgebrek en minder reizigers.

ARRIVA

Sinds 2 januari kan door technische problemen de treindienst tussen Heerlen en Aachen Hbf niet gereden worden. Het blijkt dat na het inbouwen van ETCS in de acht multicourante treinstellen Flirt 3C (550-557) er ondanks uitgebreide testen en proefritten een probleem optreedt bij vertrek uit Aachen Hbf. De treinapparatuur kiest hier bij vertrek van bepaalde sporen het verkeerde beveiligingssysteem. Stadler heeft in de acht treinstellen ETCS ingebouwd, dat sinds eind vorig jaar in Duitsland is toegelaten. Alle noodzakelijke beveiligingssystemen (de Duitse PZB, de Belgische TBL1+ en de Nederlandse ATB) werken nu met STM's (Specific Transmission Modules) op de ETCS-installatie. Arriva, Stadler en DB Netz zijn lange tijd bezig geweest om het probleem te vinden, dat in de samenwerking tussen trein- en baanapparatuur zit. In eerste instantie werden de treinen tussen Heerlen en Aken opgeheven, maar vanaf 9 januari werd tussen Heerlen en Herzogenrath gependeld. Reizigers konden van daaruit met de OV-chipkaart in de RB20/33 (van DB Regio) naar Aachen reizen. Er was ook vervangend busvervoer van Heerlen naar Herzogenrath dat wel stopte in Eygelshoven Markt en Landgraaf. Overigens rijdt ook het deel van deze Drielandendienst van Heerlen tot Maastricht tijdelijk niet; reizigers kunnen met een snelbus mee die tussen beide plaatsen rijdt.

Dienstuitvoering
Sinds 9 januari worden de stations Deinum en Dronryp in de ochtend vaker bediend. De eerste treinen uit Harlingen (oorspronkelijk vertrek 6.14 en 6.49) vertrekken vier minuten eerder en stoppen op alle stations aan de lijn naar Leeuwarden. Vanuit Leeuwarden stoppen de treinen van 5.45, 6.19 en 6.45 ook in Deinum en Dronryp en vertrekken een paar minuten eerder uit de Friese hoofdstad om de kruising in Dronryp mogelijk te maken. Alleen deze ritten kunnen vervroegd worden, overdag is er te weinig ruimte om dat ieder half uur mogelijk te maken en kun-

Op 15 januari 2023 reed de IC Brussel om via Haarlem, waardoor daar dit ongebruikelijke beeld ontstond. NMBS-locomotief E186 196 met ICR-stam en achterop de NS 186 012 langs het perron met trein op weg naar Amsterdam.
Foto: Hans Westerink.

De eerste Arriva-nachttrein van Groningen naar Schiphol reed in de nacht van 20 op 21 januari 2023. Trein 32796 met de stellen 520 en 525 van de Vechtdallijnen bij stop in Almere C.
Foto: Emiel de Block.

nen reizigers van beide stations slechts van een uurdienst gebruik maken. Overigens is de dienstregeling die op 11 december 2022 met deze beperkte bediening van Deinum en Dronryp is ingegaan, een tijdelijke maatregel om door een snellere omloop van het materieel personeel te besparen; Arriva kampt nog steeds met een hoog ziekteverzuim. Het is onbekend wanneer de normale dienstregeling hervat wordt tussen Leeuwarden en Harlingen Haven.
Sinds het ingaan van de nieuwe dienstregeling blijkt in de concessie Limburg een wijziging aangebracht te zijn. De directe stoptrein RS15 (Sittard – Kerkrade) is ingekort tot Heerlen en de RS18 (Maastricht Randwyck – Heerlen) is verlengd tot Kerkrade Centrum. Dit is mogelijk geworden door de spoorverdubbeling tussen Heerlen en Landgraaf, waardoor de treindienst niet meer afhankelijk is van de kruising in Landgraaf. Ook worden de RS18 en RS12 (Maastricht Randwyck – Roermond) in de brede spitsuren verlengd met een tweede treinstel, en rijdt sneltrein RE18 (de Drielandentrein) voortaan naar en van Maastricht Randwyck.

Nachttreinen
De nachttrein van Groningen naar Schiphol heeft inderdaad in de nacht van 20 op 21 januari voor het eerst gereden (zie OdR 2023-1, blz. 7). De rit werd omlijst met een muzikaal programma door Eurosonic Noorderslag. Deze trein rijdt alleen in de nacht van vrijdag op zaterdag, net als de in december begonnen nachttrein vanuit Maastricht naar de nationale luchthaven.

ONREGELMATIGHEDEN

Een technische storing aan trein 1767, op 12 januari onderweg van Den Haag C naar Enschede en bestaande uit de treinstellen ICM 4019, 4096 en 4233, zorgde voor een stilstand van deze trein op de oprit van de Gouwebrug bij Gouda. In eerste instantie werd geprobeerd met een uit Utrecht afkomstig VIRM-treinstel de tien bakken weg te slepen, maar de compressor liet het afweten. Na geruime tijd werd een 6400 van DB Cargo, die in Gouda de buurtgoederentrein naar Alphen aan den Rijn had gebracht, aangekoppeld en bracht het voorste treinstel van de onfortuinlijke trein met reizigers er in naar Gouda. Reizigers in de achterste twee treinstellen moesten overstappen op een uit Den Haag geregelde evacuatietrein. Opmerkelijk was dat het vier en een half uur duurde voordat de reizigers geëvacueerd werden. Omdat de stroomafnemers waren neergelaten, was er geen elektriciteit aan boord; NS bood daags daarop voor de gang van zaken en dit grote ongemak publiekelijk excuses aan.

Dezelfde dag vond weer koperdiefstal plaats tussen Geldermalsen en 's-Hertogenbosch, nu op klaarlichte dag. Het treinverkeer tussen beide plaatsen was enkele uren gestremd en zoals vaak met dergelijke calamiteiten wordt de intercitydienst op een groot deel van de A2-corridor dan uitgedund, in dit geval tussen Eindhoven en Amsterdam. Eerder die week meldde ProRail dat in tien jaar tijd het aantal koperdiefstallen juist was gedaald, van zo'n vijfhonderd in 2012 tot gemiddeld twaalf vorig jaar. Een actieprogramma van de infrabeheerder met de metaalbranche, het ministerie en het Openbaar Ministerie ligt daaraan ten grondslag.

Reisorganisatie TUI rijdt deze winter voor het eerst met wintersporttreinen naar Oostenrijk op dezelfde bestemmingen als de Alpen Express. Train Charter Services is de vervoerder in Nederland. Vectron 193 527 van SBB Cargo International met de dertien rijtuigen tellende trein in Amsterdam C op 8 januari 2023.
Foto: Peter Boere.

De treindienst naar Aken was de eerste weken van 2023 gestremd vanwege problemen met de ETCS-beveiliging. Op 31 januari 2019 was dat nog niet het geval: binnenkomst in Heerlen van Drielandentreinstel 552 als sneltrein 19842 van Maastricht naar Aachen Hbf.
Foto: Bert Stortenbeker.

DB CARGO

In de tweede helft van 2022 blijken drie van de oorspronkelijk zes rangeerrobots type Windhoff Teletrac (V1-6) te zijn gesloopt. Deze radiografisch bedienbare tweeassige diesellocomotieven zijn in de periode 1978-1987 door DSM aangeschaft voor gebruik op vaste plaatsen, bijvoorbeeld bij laadinstallaties, en worden dan op afstand vanuit die installatie bediend. Toen DB Cargo Nederlands voorganger Railion Nederland in 2003 alle rangeeractiviteiten op het terrein van Chemelot/DSM in Geleen ging uitvoeren, werden de Teletracs en zes O&K-diesellocomotieven (met de bedrijfsnummers 1-6) overgenomen en in de rode huisstijlkleur gebracht. Vanwege verminderde behoefte en technische mankementen zijn eerder al de V2-4 terzijde gesteld en gebruikt als onderdelenleverancier voor de dienstvaardige soortgenoten. Sloopbedrijf VME heeft de restanten afgevoerd en tot schroot verwerkt. De V1 en V5-6 blijven vooralsnog in dienst; van de O&K-locomotieven zijn de 2-5 nog in bedrijf.

Exploitatie

Per 31 december 2022 is de Samskip-shuttle tussen Amsterdam Houtrakpolder en Duisburg tijdelijk stilgelegd vanwege verminderd ladingaanbod. De containershuttle reed vanaf de TMA-terminal via Geldermalsen en de Betuweroute naar Krefeld-Uerdingen; van daaruit nam Duisport Rail het over tot de Samskip-terminal in Duisburg. In november en december besteedde DB Cargo het rijden tussen emplacement Amsterdam Aziëhavenweg en Krefeld-Uerdingen uit aan Kombirail Europe (KRE) om het kolenvervoer voorrang te geven (zie kader kolenvervoer). Het is niet uit te sluiten dat dit vervoer in het voorjaar weer op gang komt; KRE zal dan ook het vervoer verzorgen.

Werkzaamheden Kijfhoek

In de loop van dit jaar gaat de vernieuwing van Kijfhoek van start. Drie van de zes sporenbundels van de heuvelinstallatie gaan dan buiten bedrijf. Als enige gebruiker van de heuvelsporen heeft DB Cargo een aantal maatregelen genomen in de opzet van de jaardienstregeling. Zo rijden er directe LPG-treinen tussen de Sloehaven en Köln Gremberg; het opstellen van gaswagens vindt voortaan plaats op dat Duitse rangeerstation in plaats van op Kijfhoek. Verder vindt het verzamelen van wagens en sorteren van het in december 2020 gestarte wagenladingvervoersysteem onder de naam Westports tijdelijk in Neuss Gbf plaats; sommige bedieningen in de Rotterdamse havens voor Westports en het vervoer naar Neuss zijn gecombineerd met die van KombiRail Europe, dat dus een deel van dat vervoer overneemt. KombiRail is een dochtermaatschappij van Kombiverkehr, dat op zijn beurt voor 50 % eigendom van DB Cargo is.

Kolen- en ertsvervoer

Om in Nederland op korte termijn meer ruimte te maken in diensten en tractie voor het omvangrijke kolenvervoer, is behalve het uitbesteden van de Samskip-shuttle naar Duisburg aan KRE, de intermodale shuttle voor Hupac tussen Antwerpen en Ruhland (D) omgeleid. De Belgische tak DB Cargo Belgium

Jubileumrit ter gelegenheid van het twintigjarig bestaan van maandblad Railmagazine: Railexperts 9901 met twee rijtuigen, waaronder het Zugtreff-discorijtuig, maakt als trein 39440 een ronde vanuit Utrecht via Tilburg en Haarlem en passeert Udenhout op 7 januari 2023.
Foto: Edwin de Bruin.

DB Cargo vervoert momenteel veel militair materieel vanuit de Sloehaven naar Polen en Litouwen. Op 24 januari 2023 rijdt locomotief 189 066 met een begeleidingsrijtuig en een aantal M1 Abrams-tanks op de Betuweroute bij Angeren naar Duitsland.
Foto: Rob Bemelen.

rijdt deze shuttle nu op het gehele traject, via de Montzenroute en Aachen West.
Sinds juni 2022 rijdt DB Cargo op dagplanbasis, dus zonder vaste dienstregeling, twee ertstreinen per week tussen tussen OVET in de Sloehaven en Linz Stahlwerke voor klant Voest. Deze omlopen zijn met het wijzigingsblad in december definitief geworden en de treinen rijden als volgt:

49976 di Kaldenkirchen 10.23 – Venlo 10.32/.51 – Eindhoven 11.31 – Roosendaal 12.38/.42 – Sloehaven 13.42
49977 di Sloehaven 21.36 – Roosendaal 22.40 – Eindhoven 23.42 – Venlo 0.21/1.20 – Kaldenkirchen 1.28
49978 vr Kaldenkirchen 10.06 – Venlo 10.15/.38 – Eindhoven 11.17 – Roosendaal 12.19/.23 – Sloehaven 13.23
49979 vr Sloehaven 23.41 – Roosendaal 0.43/.59 – Eindhoven 2.02 – Venlo 2.41/.46 – Kaldenkirchen 2.53

RFO

Half januari reed RFO de eerste graantrein tussen EBS in Europoort en Bad Bentheim. Het betreft een nieuwe wekelijkse dienst; de trein rijdt vanaf Kijfhoek met een 1800 naar de Duitse grensplaats.

RTB CARGO

Het Mercedes-autovervoer tussen Duitsland en de Koopman-terminal in Born is in december 2022 in frequentie verdubbeld tot tweemaal per week. De treinen rijden via Heerlen en Herzogenrath, de rijdagen zijn dinsdag en vrijdag..

KOMBIRAIL EUROPE

Begin januari is de 185 578 in dienst gekomen. Deze Traxx-locomotief is alleen geschikt voor verkeer in Duitsland en gaat nieuw intermodaal vervoer tussen Neuss en Trier verzorgen in een frequentie van driemaal per week. Op 5 januari reed de eerste. Deze dienst is onder verantwoordelijkheid en bijsturing van KRE in Rotterdam.

Exploitatie

Met ingang van het nieuwe jaar rijdt vervoerder RheinCargo (RC) weer zelf alle intermodale shuttles tussen Maasvlakte West en Duisburg Ruhrort Hafen. Al geruime tijd had KRE van deze treinen de zogenoemde DuKo1-shuttle overgenomen en reed die met een diesellocomotief Traxx F140DE. Hiervoor was de DE802 tijdelijk gehuurd van RC, die onder nummer 285 113 bij KRE dienst deed. De machine is met het nieuwe jaar teruggegeven aan RC.
De voornaamste reden is dat het voor RC interessanter geworden is zelf de shuttles te rijden dankzij de sterk gestegen stroomprijzen. Bij meer vervoerders speelt dit trouwens: ook Lineas rijdt bepaalde treinen nu bewust met dieseltractie omdat het rijden met elektrische

tractie sinds 1 januari fors duurder is geworden; netbeheerder ProRail heeft de tarieven flink moeten verhogen omdat de inkoopprijs van elektriciteit is gestegen.

Vanaf 9 januari rijdt KRE in opdracht van het Duitse NIAG tot twaalf kolentreinen per week. Het betreft zes *roundtrips* van Maasvlakte naar Moers Gbf. De treinen worden beladen bij EMO en Captrain rijdt het deel tot emplacement Maasvlakte Oost. De treinnummers zijn: di-za 48798 (Emmerich – Maasvlakte), ma-vr 48799 (Maasvlakte – Emmerich) en op zondag 41596 heen, respectievelijk 41597 terug. De treinen worden gereden met een van de vier Traxx-locomotieven van KRE.

MUSEUM BUURTSPOORWEG

Voor groot onderhoud aan station Haaksbergen is een provinciale subsidie van 85.000 euro verkregen; met een aanvullende eigen bijdrage van de Museum Buurtspoorweg kan het gebouw onderhanden worden genomen. Voor verduurzamingsmaatregelen en het vervangen van de asbestdaken van de werkplaats- en de locomotiefloods is inmiddels 146.000 euro verzameld, de helft van het benodigde bedrag. Het is de bedoeling om op de daken driehonderdvijftig zonnepanelen te plaatsen. Leader Zuidwest Twente heeft honderdduizend euro toegezegd voor het herbouwen van de kolenloods in Boekelo tot een bezoekerscentrum. Om de projecten en het onderhoud aan materieel, spoorlijnen en overige zaken te kunnen uitvoeren, probeert het museum een structurele jaarlijkse subsidie van de gemeenten en de provincie Overijssel te verkrijgen.

MUSEUMSPOORLIJN STAR

Op 12 en 13 januari arriveerden de delen van de in de zomer van 2022 verworven stoomkraan in Stadskanaal (zie ook OdR 2022-9, blz. 424). Voor de kraan is ook een geschikte stoomketel verkregen; de originele ketel is al lang geleden uit de kraan verwijderd en vervangen door een dieselmotor. In Duitsland

Ruim baan voor kolen

Duitsland bevindt zich momenteel in een grote energiecrisis. Door verschillende oorzaken heeft het land sinds vorig jaar een acuut tekort aan brandstoffen voor energieopwekking, terwijl de energievraag na de coronapandemie fors is toegenomen. Na de ramp met de kerncentrale in het Japanse Fukushima in 2011 besloot de Bondsregering alle kerncentrales voor 31 december 2022 te sluiten. In dat jaar waren nog drie van de zeventien centrales uit 2010 open. Tegelijk zette het land in op een transitie naar groene energiebronnen, waartoe – anders dan in Nederland – ook aardgas wordt gerekend. Aardgas zou samen met wind- en zonne-energie en andere alternatieve energiebronnen op den duur de overgebleven steenkool- en bruinkoolcentrales moeten vervangen. Het aardgas kocht Duitsland voor het overgrote deel in Rusland en de *Atomausstieg* maakte het land nog afhankelijker van Russisch gas. Begin 2022 zette de regering-Scholz nog alles op alles om een tweede aardgasleiding uit Rusland, Northstream 2 snel in gebruik te kunnen nemen. Toen brak de oorlog tussen Oekraïne en Rusland uit. Rusland viel in een paar weken tijd weg als gasleverancier en de prijzen van energie stegen naar recordhoogtes. Een extra complicerende factor was dat veel gasinstallaties en elektriciteitscentrales dringend onderhoud nodig hadden en dat andere landen om technische en binnenlandse redenen ook nauwelijks bereid waren elektriciteit naar Duitsland te exporteren. Een van de maatregelen die de regering in de zomer van 2022 nam was het heropenen van steenkool- en bruinkoolcentrales. Dat leidde direct tot een enorme vervoervraag en de nodige problemen: de waterstanden in de rivieren waren laag, er waren te weinig binnenvaartschepen beschikbaar en er was te weinig vervoercapaciteit op het spoor. Daarop nam de Duitse overheid in augustus een wet aan die levering van brandstoffen moet zekerstellen, de wet Energie Korridors (Enko). Hiermee is het mogelijk deze transporten te prioriteren zodat de kolencentrales continu bevoorraad kunnen worden. Aangezien het grootste deel van het kolentransport per spoor uit West-Europese havens plaatsvindt, betekent het dat kolentreinen naar de Duitse energiecentrales absolute voorrang krijgen, zelfs boven reizigersvervoer; ook het stellen van personeel krijgt voorrang. De grootste vervoerder, DB Cargo, vervoert het leeuwendeel van de ingevoerde kolen naar verschillende bestaande en opnieuw in gebruik genomen centrales in Duitsland. In aantal betreft het rond de tachtig kolentreinen per week vanuit Amsterdam (OBA en Rietlandenterminal in Houtrakpolder), Rotterdam (EMO Maasvlakte) en in mindere mate vanuit Antwerpen. De afgelopen tijd heeft de vervoerder ruim duizend kolenwagens, die vanwege de verminderde vraag al enige tijd terzijde stonden, gereactiveerd en grotendeels van stille, kunststof remblokken voorzien. Ook andere vervoerders zien het aandeel kolen toenemen, zoals NIAG (naar centrales rond Moers), KombiRail Europe (tot zesmaal per week naar Moers) en Rotterdam Rail Feeding (driemaal per week tussen Maasvlakte en Gladbeck). DB Cargo heeft het rijden van kolentreinen tussen Maasvlakte en EECV in Europoort en Oberhausen uitbesteed aan Captrain. Het is de verwachting dat de maatregelen het eerste halfjaar blijven gelden, maar of de vraag naar brandstoffen dan minder is geworden, valt te betwijfelen.

Locomotieven 189 097 en 189 076 van DB Cargo met een volle kolentrein op de Betuweroute bij Herwijnen op weg naar een energiecentrale in Duitsland; 19 oktober 2022.
Foto: Bob Visser.

Stoomlocomotief Bonne van Hoogovens Stoom IJmuiden verhuisde op 17 januari 2023 van IJmuiden naar Simpelveld, waar de locomotief een dag later gelost werd. De Bonne zal het komende seizoen worden ingezet op de Miljoenenlijn.
Foto: Niels Groenendijk.

Perronverbreding en sporenwijzigingen bij de Museumstoomtram in Hoorn. Op 11 januari 2023 werken de aannemers aan het verwijderen van spoor 8 langs het nog smalle perron.
Foto: Rein Korthof.

konden vier antieke buffers worden bemachtigd. De revisie en herindienststelling van de kraan zullen nog de nodige tijd kosten.

HOOGOVENS STOOM IJMUIDEN

Stoomlocomotief Tom keerde op 12 januari vanuit Mariembourg (B) terug naar Beverwijk, na een verblijf van enkele maanden bij de Chemin de Fer à Vapeur des 3 Vallées (CFV3V). De locomotief ging hier in september 2022 naartoe om aan het stoomfestival deel te nemen, maar werd in de periode daarna nog ingezet op de museumspoorlijn.
De CFV3V was de laatste museumlijn die de stoomlocomotief tijdens zijn ruim een half jaar durende Belgische tournee bezocht (zie ook OdR 2022-8, blz. 372). Tijdens een van de vrachtwagentransporten in België raakte de schoorsteen van de locomotief beschadigd; deze kon worden vervangen door de schoorsteen van de voormalige locomotief Anna van Museumspoorlijn STAR, die nog in Stadskanaal lag.

MUSEUMSTOOMTRAM HOORN – MEDEMBLIK

Eind december 2022 werd het nieuwe gedeelte van de werkplaats in Hoorn opgeleverd. Daarmee krijgt de bestaande werkplaats een nieuwe rol als locomotievendepot. Na de jaarwisseling begon de vernieuwing van het museumterrein met de opbraak van het eilandperron en het aanpassen van de sporenlayout. Er komt een breder perron en onder andere een educatieve spoortuin. Ook is een spoorvernieuwing op het baanvak gestart, ditmaal tussen Oostwoud en Twisk.

STOOMTREIN KATWIJK LEIDEN

Motorlocomotief 15 (Kromhout, 1940) is op 1 oktober 2022 na een revisie weer in dienst gesteld in de originele uitvoering van aannemersbedrijf Strijland. Zusterlocomotief 14 wordt aansluitend in revisie genomen.
Naar verwachting wordt in maart begonnen met het transportgereed maken van de twee Indonesische Du Croo & Brauns-stoomlocomotieven die naar Nederland komen.

MILJOENENLIJN

Op 7 en 8 januari maakte stoomlocomotief E2 1040 voorlopig de laatste geplande ritten. Het is de bedoeling dat in 2023 de gehuurde stoomlocomotief Bonne en de gereviseerde eigen 52 532 de diensten overnemen.

Op 12 en 13 januari 2023 kwam de gedemonteerde stoomkraan 1041 uit Almere naar de STAR in Stadskanaal. Op 15 juli 2022 begon op het terrein van de Vriendenkring Stoomschip Vereeniging in Almere de demontage.
Foto: Tim Goorman.

De 23 076 van de Veluwsche Stoomtrein Maatschappij staat op Tweede Kerstdag 2022 gereed in Beekbergen om met een trein in kerstsfeer naar Apeldoorn te vertrekken.
Foto: Tim Goorman.

De Zweedse stoomlocomotief komt dan op reserve te staan. Om het afscheid luister bij te zetten werd de E2 1040 op 7 januari voorafgaand en na afloop van de geplande reizigerstreinen ingezet voor een foto-goederentrein; overdag kwam de 2215 met de fotogoederentrein op de baan.
ProRail heeft aangekondigd de aansluiting van de Miljoenenlijn bij station Kerkrade Centrum te willen opbreken. Hiermee bespaart het bedrijf onderhoudskosten, maar het maakt een toekomstige doorgaande stoomtreindienst naar het hoofdspoorstation Kerkrade Centrum (en verder) onmogelijk. De Miljoenenlijn wil deze optie graag openhouden. De aansluiting bij Kerkrade Centrum werd een aantal jaar geleden al uit de beveiliging gehaald.
De stoomtreinen keren nu aan een eigen perron aan de zuidzijde van het station en het berijden van de aansluiting is momenteel alleen mogelijk met een aanwijzing stop tonend sein en het handmatig beveiligen van de overweg.

De uitgebrande VSM-goederenwagens CHHP 20972 en S-CHR 3828 in Loenen, 26 december 2022.
Foto: Tim Goorman.

SPOOR BUITENLAND

NOORWEGEN

Er is eindelijk overeenstemming bereikt over de verbouwing van de splinternieuwe CAF-Oaris-treinstellen voor Flytoget. Kort na de indienststelling op 3 juni 2021 gingen ze weer buiten dienst vanwege scheurtjes in de constructie die het onderstel met de draaistellen verbindt (zie OdR 2021-11, blz. 514). Vanaf het begin van de dienstregeling 2023 gaan de stellen na verbouwing meedraaien op de hogesnelheidslijn tussen Oslo S en luchthaven Gardermoen.

GROOT-BRITTANNIË

GWR besloot de lease voor haar negentien Class 769-treinstellen in april te beëindigen. Dit hybride materieel, omgebouwd uit Class 319-treinstellen, had vanaf 2019 in dienst moeten komen op de deels geëlektrificeerde route Reading – Guildford – Gatwick Airport. Mede door vertraging in de levering is dat tot op heden nog niet gebeurd. De destijds verwachte groei van de reizigersaantallen is (als gevolg van de coronapandemie) uitgebleven; daarom acht GWR de capaciteitsuitbreiding die de Class 769 zou bieden op deze route (en door doorschuiven van het huidige dieselmaterieel ook elders) niet meer nodig.
Open-access-vervoerder Grand Union Trains (GUT), heeft in december 2022 toestemming gekregen voor het rijden van reizigerstreinen via de Great Western Main Line. Deze vervoerder wil vanaf december 2024 met nieuwe bi-mode treinstellen vijf slagen per dag aanbieden tussen London Paddington, Bristol Parkway, Cardiff Central en eindbestemming Carmarthen in Wales. Carmarthen heeft in de huidige dienstregeling slechts één directe verbinding met Londen per dag, uitgevoerd door GWR. GUT is een nieuwkomer op het Britse spoornet. Het bedrijf is opgericht door Ian Yeowart, de voormalige eigenaar van Grand Central (tegenwoordig onderdeel van Arriva). Voor de exploitatie van deze verbinding wordt samengewerkt met het Spaanse Renfe.
Opmerkelijk is het overslaan van kopstation Swansea: in plaats daarvan is voorgesteld het nog te bouwen station West Wales Parkway te bedienen.

IERLAND

De Ierse regering heeft de aanschaf goedgekeurd van nog eens achttien vijfdelige batterij-elektrische treinstellen bij Alstom. Dit is een aanvulling binnen het raamcontract op de eerdere bestelling van negentien stellen (zie OdR 2022-1, blz. 10). Deze tweede serie wordt vanaf 2026 geleverd. Naast extra materieel voor de DART-lijnen rond Dublin is een deel bestemd voor de voorstadslijnen rond Cork.
In Cork starten begin 2023 de werkzaamheden voor de capaciteitsuitbreiding van Kent Station. Die bestaan uit de verlenging van bestaande perrons en de aanleg van een nieuw extra perron buiten de overkapping. Deze extra capaciteit moet het mogelijk maken doorgaande treinen te laten rijden tussen Mallow, Cork en Midleton. Op deze routes is het de bedoeling de frequentie te verhogen van een halfuurdienst tot uiteindelijk een tienminutendienst. Hiervoor is het noodzakelijk de enkelsporige lijn naar Midleton dubbelsporig te maken. Het werk begint naar verwachting in 2024 en moet in 2026 gereed zijn. Hierbij wordt alvast rekening gehouden met een toekomstige elektrificatie van dit traject.

DUITSLAND

De geplande wet voor het versnellen van de aanleg van verkeersinfrastructuur loopt forse vertraging op door een patstelling binnen de Bondsregering. De liberale minister van Verkeer wil de wet ook van toepassing verklaren op de aanleg van autosnelwegen, de Groenen willen de wet beperken tot spoorwegen. De verdere uitbreiding van het snelwegennet leidt volgens de Groenen tot meer autoverkeer en dus extra CO_2-uitstoot, terwijl de liberalen dat laatste juist betwisten.
DB Fernverkehr vervoerde met de kerstdagen 3,2 miljoen reizigers, wat aanzienlijk meer is dan het oude record van 2,8 miljoen uit 2019.

Regionaal reizigersvervoer

De slechte prestaties van Erixx op de in december 2022 overgenomen treindiensten rond Lübeck en Kiel (zie OdR 2023-1, blz. 14) worden veroorzaakt door gebrek aan personeel en materieel. Van de door de deelstaat Schleswig-Holstein beloofde 25 treinstellen type Lint41 werden er slechts 22 geleverd,

Iarnród Éireann-treinstel 2613 is op 27 april 2019 onderweg van Cork naar Midleton en nadert station Glounthaune, waar de lijn naar Midleton zich afsplitst van de lijn naar Cobh. Deze lijnen maken deel uit van het voorstadsnetwerk van Cork
Foto: Thijs Houdijk.

De IC-dienst Chemnitz – Dresden trekt nog weinig reizigers. Op 17 december 2022 heeft treinstel 4115 als IC2273 vanuit Warnemünde de eindbestemming Chemnitz Hbf bereikt. Aansluitend gaat het treinstel leeg terug naar Dresden.
Foto: Wouter Radstake.

De locomotieven 101 027 en 031 van DB vervolgen hun carrière bij RDC. Op 13 december 2020 is locomotief 101 031 bij Bingen-Gaulsheim onderweg met EC 9 van Hamburg naar Zürich.
Foto: Wouter Radstake.

waarvan er vijf door defecten niet inzetbaar waren. Verwacht wordt dat de volledige dienstregeling pas in het voorjaar kan worden uitgevoerd.
De deelstaat Mecklenburg-Vorpommern kondigde de aanbesteding aan van het netwerk Westmecklenburg II, dat de door de ODEG uitgevoerde treindiensten Rehna – Parchim, Hagenow – Parchim, Waren (Müritz) – Malchow (– Plau am See), Neustrelitz – Mirow en Parchim – Plau am See omvat. De nieuwe vervoerder is verplicht gebruik te maken van nieuwe batterij-elektrische motorwagens of treinstellen.
Het aantal reizigers op de door de deelstaat Sachsen gefinancierde doortrekking van de IC-dienst Warnemünde – Berlijn – Dresden naar Chemnitz bedraagt enkele tientallen per rit, wat ver onder de verwachtingen is. Een mogelijke verklaring is dat de reis naar Berlijn sneller en vaak goedkoper is wanneer met regionale treinen via Leipzig wordt gereisd.
Het Zweckverband Nahverkehr Westfalen-Lippe publiceerde een aanbesteding voor het beschikbaar stellen van circa zestig batterij-elektrische treinstellen aan toekomstige vervoerder(s) op treindiensten rond Münster en Bielefeld. Het contract heeft een looptijd van dertig jaar, maar kan na vijftien jaar (deels) worden beëindigd. De huidige exploitanten DB Regio, Eurobahn en NordWestbahn zetten op deze lijnen dieseltreinstellen in.
De beveiligingsproblemen op de Bördebahn Düren – Euskirchen (zie OdR 2022-12, blz. 14) konden op 5 januari worden opgelost met een software-update. Met ingang van 8 januari wordt op de lijn een uurdienst geboden.
De Hessische Landesbahn (HLB) won de aanbesteding van het nieuwe contract voor het netwerk Main-Lahn-Sieg voor de periode december 2025 tot december 2038, waardoor ze de sneltreindiensten van Frankfurt (Main) via Gießen naar Siegen en Kassel behoudt. Het bestaande materieel, drie drie- en tien vijfdelige Flirt-treinstellen, wordt gemoderniseerd.
De overname van het netwerk Taunus door DB-dochter Regionalverkehre Start Deutschland is tot nu toe geen succes. De levering van 27 door opdrachtgever Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) bestelde waterstof-treinstellen van Alstom is flink vertraagd (zie OdR 2022-12, blz. 584), waardoor de treindienst deels met gehuurd materieel wordt uitgevoerd en deels is vervangen door bussen. Daarnaast blijken zowel de waterstof-treinstellen als de vervangende treinstellen Baureihe 644 storingsgevoelig, waardoor voortdurend diensten uitvallen. De slechte informatievoorziening maakte het chagrijn bij de reizigers compleet. De regionale politiek spreekt van een mislukking en eist de oude treinen terug, maar die zijn volgens RMV al verkocht. Wel zal RMV meer vervangende bussen huren.
De door DB Regio van de Albtalbahn overgenomen treindiensten vanuit Karlsruhe (zie OdR 2023-1, blz. 14) kampen met veelvuldige en grote vertragingen. Reden is dat de

Met ingang van de dienstregeling 2023 rijdt WESTbahn ook treindiensten naar de Tiroler hoofdstad Innsbruck. Op 7 januari 2023 steekt een zesdelig Kiss-treinstel de brug over de Inn bij Langkampfen over als trein WB 412 Wien Westbf – Innsbruck Hbf.
Foto: Wouter Radstake.

Coradia Continental-treinstellen op trajecten met korte halteafstanden de op sneltrams gebaseerde rijtijden niet halen.
De deelstaat Baden-Württemberg besloot de treindienst Wangen – Kißlegg – Aulendorf met ingang van 9 januari sterk uit te dunnen om ruimte te creëren voor andere treindiensten, waardoor de vertragingen worden beperkt. Het gaat daarbij zowel om de ICE-dienst München – Lindau – Zürich als de treindiensten Lindau – München van Go Ahead. De belangrijkste reden is dat DB Netz bij de elektrificatie van de enkelsporige lijn Lindau – München heeft gekozen voor een variant zonder capaciteitsuitbreiding, waardoor de lijn twee jaar na ingebruikname al overbelast is. De deelstaat heeft DB nu opdracht gegeven om tussen Wangen en Kißlegg de blokafstand te verkleinen; dit is volgens planning in 2025 gereed.
De problemen met de treinstellen Baureihe 462 (Desiro HC) en 436 (Mireo) van Go Ahead Bayern (zie OdR 2023-1, blz. 15) waren op 6 januari opgelost. Vanwege personeelsgebrek wordt de drie omlopen tellende treindienst Aalen – Donauwörth tot medio juni uitgevoerd door de Weser Ems Eisenbahn en GfF Gesellschaft für Fahrzeugtechnik, waarbij vooral getrokken materieel wordt ingezet.

Materieel
De werkplaats Dessau leverde op 12 december de eerste locomotief Baureihe 101 op die is voorzien van ETCS Level 2 Baseline 3.2. Zodra de machine een toelating heeft worden meer locomotieven op dezelfde manier aangepast. De locomotieven 101 027 en 031 werden verkocht aan RDC.
Leasebedrijf Alpha Trains bestelde bij Siemens vijftien Vectron-locomotieven uit een in 2021 gesloten raamcontract, waarvan een deel in wisselspanning- en een deel in meersysteem-uitvoering.
European Loc Pool sloot nieuwe huurcontracten met IGE Bahn (een Eurodual) en Ecco-Rail (twee Euro9000). Bij Stadler werden tien extra Eurodual-locomotieven besteld, waarmee de vloot groeit naar 74 Eurodual- en dertig Euro9000-locomotieven.
Cargo Logistik Rail Service won vorig jaar de aanbesteding van het vervoercontract op de treindienst Klostermansfeld – Wippra (zie OdR 2022-10, blz. 481). Voor de uitvoering van deze treindienst werden de treinstellen 628 225 en 227 overgenomen van DB Regio. Alstom maakte bekend dat de levering van 34 Coradia Stream HC-treinstellen aan de LNVG Niedersachsen vertraging oploopt. Verwacht wordt dat medio december 2024 maximaal tien treinstellen beschikbaar zijn voor de sneltreindiensten van Bremen naar onder meer Norddeich Mole, Wilhelmshaven en Hannover. De LNVG huurt daarom vanaf december 2024 een deel het bestaande materieel van DB Regio (locomotieven Baureihe 146 en dubbeldeksrijtuigen).
De *Harzkamele* 199 874 en 892 van de Harzer Schmalspurbahnen gingen op 17 november 2022 naar Alstom Stendal voor een revisie. De 892 stond al twintig jaar buiten dienst in Wernigerode. De machines zijn nodig als vervangende trekkracht voor treinen naar de Brocken als in tijden van droogte de inzet van stoomlocomotieven vanwege bosbrandgevaar verboden is (zie OdR 2022-10, blz. 483).

Infrastructuur
De Bondsregering stelde het budget voor de verbetering van bestaande infrastructuur en de aanleg van nieuwe spoorlijnen voor dit jaar vast op 2,1 miljard euro. Brancheorganisatie Die Güterbahnen berekende dat het met dit budget tot 2090 duurt voordat alle nu vastgestelde investeringen in spoorweginfrastructuur gerealiseerd zijn. Gepleit wordt voor een verhoging van het budget naar zes miljard euro per jaar, dan kunnen alle plannen in 2046 zijn uitgevoerd.
De rechtbank in Leipzig wees de laatste bezwaren tegen de aanleg van de tunnel onder de Fehmarnbelt af. De bouw is in 2020 al begonnen nadat de eerdere bezwaren tegen de bouwvergunning werden afgewezen. Tijdens die procedure werd in 2019 een tot dan onbekend rif ontdekt, wat voor tegenstanders van de tunnel werd aangegrepen om een nieuwe procedure te starten.
De treindienst tussen Erfurt en Nordhausen lag van 22 december 2022 tot 1 januari grotendeels stil wegens gebrek aan personeel in de seinhuizen. De reizigerstreinen werden vervangen door bussen.
Een steenlawine bij Bacharach zorgde op 22 december 2022 voor een stremming van het treinverkeer tussen Bingen en Koblenz. De regionale treinen werden vervangen door bussen, intercity's en goederentreinen werden omgeleid. Op 1 januari kon de treindienst worden hervat.
DB diende bij het Eisenbahn-Bundesamt de vergunningaanvraag in voor de aanleg van een vier kilometer lange verbindingslijn tussen de hogesnelheidslijn Frankfurt (Main) Flughafen – Köln en de zijlijn naar Wiesbaden. Halverwege de lijn wordt ten zuiden van Wallau een station met P+R-terrein aangelegd. Deze Wallauer Spange maakt vanaf 2027 een snellere verbinding tussen Wiesbaden en Frankfurt Flughafen.
De geplande modernisering van de Riedbahn Frankfurt (Main) – Mannheim tot Hochleistungskorridor (zie OdR 2022-11, blz. 535) zal in de zomer van 2024 tot veel omgeleide treinen leiden. Om die reden verklaarde DB Netz een groot aantal lijnen in 2024 overbelast. Dit maakt het mogelijk de voorrangsregels bij het toekennen van treinpaden aan te passen en extra gebruiksvoorwaarden op te leggen, zoals een lagere maximumsnelheid.

OOSTENRIJK

De vakbonden riepen voor 28 november 2022 een algemene spoorstaking uit, waar vooral personeel van ÖBB en Rail Cargo Austria aan deelnam. WESTbahn meldde dat alle treinen volgens dienstregeling reden. Twee weken later werd overeenstemming bereikt over een nieuwe CAO, waarin de lonen worden aangepast aan de inflatie. Op 20 december stemden de leden van de vakbonden in met de CAO.
De belangrijkste verandering bij het ingaan van de nieuwe dienstregeling op 11 decem-

Motorwagen ALn 668.306 van Ente Autonomo Volturno (EAV) is zojuist vertrokken uit Piedimonte Matese op weg naar Caserta. Van deze motorwagens van de ALn.668-serie (Automotrice Leggera a nafta, lichte dieselmotorwagen) zijn tussen 1954 en 1983 785 exemplaren gebouwd (vrijwel allemaal door Fiat). EAV vervangt ze vanaf de dienstregeling 2023 door nieuwe diesel-batterij-treinstellen van Stadler die 30 % minder diesel gebruiken; 24 september 2022.
Foto: Andrea Terrevoli.

ber 2022 was de ingebruikname van de elektrificatie op de Marchegger Ostbahn Wien Stadlau – Marchegg. De lijn is voor een groot deel dubbelsporig gemaakt, waarbij alle overwegen zijn vervangen door ongelijkvloerse kruisingen. Als in december 2025 de gehele lijn dubbelsporig is, gaat de maximumsnelheid omhoog naar 200 km/h. In de jaardienst 2023 worden slechts de motorwagens serie 5047 vervangen door Desiro ML-treinstellen serie 4746.
De ÖBB kondigden aan tot 2030 een miljard euro te investeren in nieuwe centrales voor het opwekken van duurzame energie uit wind, zon en water. Dit is hard nodig, want op basis van de verwachte toename van het treinverkeer en de elektrificatieplannen zal de vraag naar stroom met ongeveer dertig procent toenemen. Om minder afhankelijk te worden van externe energieleveranciers willen de ÖBB het aandeel zelf opgewekte energie vergroten van dertig naar tachtig procent.
De ÖBB kondigden aan in de zomer een Nightjet-verbinding van Wenen en München via Villach naar Rimini en Ancona aan te bieden. De ÖBB sloten met het Duitse RDC een raamovereenkomst voor de huur van maximaal tien lig- en vier slaaprijtuigen.
De ÖBB begonnen een marktverkenning voor de levering van vijfentwintig rijtuigstammen met ongeveer driehonderd zitplaatsen, die vanaf het voorjaar van 2027 beschikbaar moeten zijn. In hoeverre het daadwerkelijk tot een bestelling komt is onduidelijk, de ÖBB plaatsen regelmatig dit soort aankondigingen zodat bij behoefte materieel kan worden besteld.
Rail Cargo Austria huurt sinds december 2022 diesellocomotief 2016 910 van Stern & Hafferl. De machine wordt vanuit Wels ingezet voor buurtgoederentreinen.
Het Bondsministerie van Verkeer kondigde in samenwerking met de deelstaten Oberösterreich, Steiermark, Wenen, Niederösterreich en Burgenland aan de ÖBB onderhands contracten te willen gunnen voor het aanbieden van regionale treindiensten in de periode van december 2023 tot december 2033.
De GySEV voorzag Desiro-ML-treinstel 4746 313 van grote reclameopschriften voor een musical. Op 6 december werd de 'Mamma Mia'-Express in Wulkaprodersdorf in gebruik genomen.
De deelstaat Tirol gunt onderhands een vijfjarig vervoercontract voor de Zillertalbahn aan de Zillertal Verkehrsbetriebe. Het op 15 december 2024 ingaande contract gaat uit van de huidige dienstregeling en het huidige materieel. Het contract kan voortijdig worden beëindigd als een nieuw tienjarig contract van kracht wordt, waarin wordt uitgegaan van een dienstregeling met 34 in plaats van 27 treinparen en de inzet van door de deelstaat beschikbaar gesteld materieel. Verwacht wordt dat het nieuwe materieel in december 2026 beschikbaar is. Het nieuwe contract doet vermoeden dat de keuze voor waterstof nu definitief is (zie OdR 2022-12, blz. 586).

ITALIË

Prompt nadat Mercitalia eind september 2022 twintig extra Traxx-locomotieven had besteld voor levering in 2024 maakte het bedrijf plannen bekend om vierhonderd elektrische en bimodale locomotieven te bestellen en 3600 'next-generation' wagens. Op die manier wil het bedrijf een bijdrage leveren aan het doel in 2030 het goederenvervoer per spoor in Italië te verdubbelen. Tachtig procent van deze investering van 2,5 miljard euro is bestemd om oud materieel te vervangen waarbij de energieconsumptie met 25 % kan worden teruggebracht. Als het plan wordt uitgevoerd gaat de gemiddelde leeftijd van het materieel van Mercitalia terug van dertig naar zeven jaar.
Ente Autonomo Volturno (EAV), het bedrijf dat in Campania, de regio rond Napels, de regionale niet-FS-spoorlijnen exploiteert, heeft voor de jaarwisseling 2022-'23 van Stadler vijf driedelige diesel-batterij-treinstellen voor normaalspoor ontvangen en in dienst gesteld op de lijn Santa Maria Capua Vetere – Piedimonte Matese. EAV bestelde de treinstellen in 2019 waarbij het aansloot bij een grotere bestelling van Ferrovie Nord Milano. Twee jaar later bestelde EAV bij Stadler ook veertig elektrische treinstellen voor het smalspoornetwerk (950 millimeter) rond de Vesuvius. De normaalsporige stellen vervangen meer dan vijftig jaar oud materieel; ze verbruiken 30 % minder diesel.

In 2022 elektrificeerde infrastructuurbeheerder Rete Ferroviaria Italiana (RFI) de spoorlijn Santhià – Biella (27 kilometer) in Piemonte en Ferrovie Emilia-Romagna de lijn Reggio Emilia – Sassuolo (23 kilometer). De laatste is ook belangrijk voor het goederenvervoer omdat hier veel zware porceleinaardetreinen uit Duitsland eindigen. Sassuolo is het centrum van de Italiaanse tegelfabricage.
Vlak voor het einde van 2022 heeft RFI opdracht gegeven tot de aanleg van een acht kilometer lange verbinding naar de luchthaven Marco Polo van Venetië. De dubbelsporige lijn takt in beide richtingen af van de hoofdlijn Venezia Mestre – Trieste en volgt autoweg 27 naar de luchthaven. De laatste 3,4 kilometer tot het station onder de terminal wordt aangelegd in een tunnel en eindigt in een enkelsporige keerlus waarover de treinen hun reis na een stop meteen kunnen voortzetten. Het project kost 428 miljoen en ontvangt een belangrijke bijdrage uit het corona-herstelfonds van de EU.
Begin december 2022 publiceerde RFI de aanbesteding van de aanleg van een zes kilometer lange spoorverbinding tussen Brindisi en haar luchthaven Salento. Op de laatste dag van november keurde RFI de aanleg goed van een 5,3 kilometer lange dubbelsporige lijn naar de luchthaven Orio al Serio van Bergamo.
In 2002 werd het ontwerp voor Belfiore, een nieuw station voor hogesnelheidstreinen in Florence, goedgekeurd. In 2010 begon de bouw maar het is tot op heden niet klaar. Vlak voor Kerst 2022 tekende RFI met een Italiaans bouwconsortium echter een contract van meer dan één miljard euro waarmee dit prestigieuze maar controversiële project kan worden voltooid. Van het plan maakt een zeven kilometer lange tunnel deel uit die ten noor-

Op 15 mei 2022 maakten ETR 470-treinstellen van TrainOSE (voormalige Cisalpino's) de eerste commerciële ritten tussen Thessaloniki en Athene. ICE 51 bij Afidne.
Foto: Apostolos Anastasiadis.

Het laatste uur van de karakteristieke treinstellen serie 460 lijkt aangebroken nu Škoda vijftig nieuwe Regio-Panter-treinstellen aan de Čd levert.
Op 10 augustus 2017 is treinstel 460 070 als trein Os 3212 bij Valašské Meziříčí onderweg.
Foto: Gerard van Vliet.

den van Florence tussen de stations Castello en Rifredi begint en eindigt in het zuidoosten bij Campo di Marte. Een groot deel van de controverse komt voort uit het feit dat Belfiore op meer dan een kilometer van de binnenstad komt te liggen, veel verder dan het oude kopstation Santa Maria Novella (SMN), dat niet meer door de hogesnelheidstreinen zal worden aangedaan. Drie toezeggingen maken de wond minder diep: tramlijn 2 (geopend in februari 2019) en een *people mover* zullen Belfiore met station Firenze SMN verbinden en in Belfiore komt ook een 'buurtstation' waar regionale en lokale treinen die ook SMN aandoen terecht kunnen.
In de eerste maanden van 2023 schrijft RFI een tender uit voor de elektrificatie van de lijn Como – Molteno – Lecco (36 kilometer). Het is de bedoeling dat het werk dat tachtig miljoen zal kosten in 2026 klaar zal zijn. Het is mogelijk dat de lijn dan geïntegreerd wordt in het grensoverschrijdende netwerk van TILO (Treni Regionali Ticino Lombardia), een dochterbedrijf van SBB en TreNord. Denkbaar is dan een doorverbinding naar Lecco van lijn S10 uit Biasca (CH) of S40 uit Varese (I) die nu in Como San Giovanni eindigen.

GRIEKENLAND

Op 1 juli 2022 veranderde de Griekse spoorvervoerder TrainOSE haar naam in Hellenic Train. De van moederbedrijf FS-groep afkomstige pendolinotreinstellen serie ETR470 worden sinds 15 mei ingezet tussen Athene en Thessaloniki. De twee treinparen leggen de 502 kilometer lange rit af in drie uur en 59 minuten. De FS heeft vijf van de voormalige Cisalpino-treinstellen uit 1993-'96 naar Griekenland laten overbrengen, nadat ze eerst door Alstom in Savigliano uitvoerig waren gemoderniseerd, geschikt gemaakt voor 25 kV 50 Hz wisselspanning en voorzien van ETCS. Toch hebben de pendolino's voor de afstand tussen de twee Griekse metropolen met één tussenstop in Larissa, slechts een kwartier minder nodig dan de door elektrische locomotieven van de serie 120 (Siemens-Krauss-Maffei) getrokken treinen die negen tussenstops aandoen. De infrastructuur is (nog) niet geschikt voor het gebruik van de pendolino-inrichting en ook de installatie van ETCS langs de lijn, waardoor de maximumsnelheid naar 200 km/h zou kunnen, is nog niet klaar.
Voor de komende jaren heeft Hellenic Train naast een verdere verbetering van de dienst op de hoofdlijn twee grote uitdagingen. De eerste is een groter deel van het in bezit van GaiaOSE zijnde materieelpark voor regionale en stopdiensten (waaronder een groot aantal GTW-dieseltreinstellen van Stadler uit 2003 en Desiro elektrische treinstellen van Siemens uit 2006) rijvaardig krijgen, zodat de treindiensten in Griekenland betrouwbaarder worden en kunnen worden uitgebreid. Daarbij

De nieuwe treinstellen voor de Ontario Northlander krijgen dezelfde kleuren als de oude TEE-treinstellen toen ze in de jaren zeventig door de Ontario Northland Railway werden gekocht om die trein te gaan rijden. Ex-NS TEE met het ONR-nummer 1901 in de kleuren van de Northlander op de kade van de Prinses Margriethaven in Rotterdam, klaar om naar Canada verscheept te worden; 28 maart 1977.
Foto:
Hans Scherpenhuizen.

bekijkt Hellenic Train ook de mogelijkheid om meer materieel uit Italië te laten overkomen. De tweede uitdaging is het tot een goed einde brengen van de langdurige infrastructurele projecten. Belangrijkste daarvan is de nieuwe normaalsporige lijn tussen Athene en Patras, die nu in bedrijf is tot Rododaphni (195 kilometer). In 2022 zijn contracten getekend voor de elektrificatie van het 71 kilometer lange traject Kiato – Rododaphni en voor de aanleg van het 29 kilometer lange aansluitende traject naar Rio (bij de brug over de Golf van Korinthe). Dat moet in 2026 klaar zijn en levert een reistijd Athene – Rio op van één uur en veertig minuten. Maar de aanleg van de laatste negen kilometer naar het centrum van Patras (de derde stad van Griekenland), waarvoor een lange tunnel moet worden aangelegd, is nog in de planfase. Andere belangrijke projecten zijn de uitbreiding en herinrichting van het belangrijkste station van Athene, Athene-Larissa, de elektrificatie en modernisering van de lijn Larissa – Volos en de aanleg van een nieuwe lijn tussen Thessaloniki en Toxotes (bij Xanthi) in Noord-Griekenland.

TSJECHIË

Het gemeentebestuur van Brno sloot een contract met RegioJet voor de uitvoering van een directe treindienst naar de luchthaven Schwechat bij Wenen, met tussenstops in Břeclav en Wien Hbf. Van 11 december 2022 tot en met 19 februari wordt op maandag, woensdag, vrijdag en zondag een retourrit gereden, van 20 februari tot 10 juni dagelijks. De Tsjechische spoorwegen České dráhy (Čd) publiceerden een aanbesteding voor de levering van maximaal zestig elektrische treinstellen voor 3 kV gelijkspanning en 25 kV wisselspanning met een maximumsnelheid van 200 km/h. Inschrijvers moeten ook een aanbieding doen voor het verzorgen van het onderhoud. Een verdere aanbesteding werd gepubliceerd voor de levering van vijftien batterij-elektrische treinstellen met een maximumsnelheid van 120 km/h bij batterijbedrijf en 160 km/h onder de bovenleiding.
Via een tussenhandelaar schafte Čd elf gebruikte, uit Duitsland afkomstige motorwagens type RegioShuttle aan voor een bedrag van 1,2 miljoen euro per stuk. De motorwagens komen na een modernisering in dienst in de regio's Ústí nad Labem en Midden-Bohemen. Het aantal RegioShuttles van Čd bedraagt dan 67.
Škoda begon met de levering van vijftig tweedelige RegioPanter-treinstellen serie 650.2. Ze vervangen onder meer de karakteristiek vormgegeven treinstellen serie 460, die dit jaar buiten dienst worden gesteld.
De belangrijkste wijziging in de nieuwe dienstregeling van Čd is de nieuwe nachttrein Praag – Leipzig – Frankfurt (Main) – Basel. Minder opvallend, maar niet minder belangrijk is de vernieuwing van het verkoopsysteem via de app 'Čd My Train', waarmee reizigers via de mobiele telefoon treinkaartjes kunnen kopen en plaatsen kunnen reserveren; bij vertraging krijgen zij automatisch geld terug. Een op de tien Tsjechen heeft de app inmiddels op de telefoon staan.

SLOWAKIJE

De Slowaakse spoorwegen Železnicná Spolocnost Slovensko (ZSSK) bestelden bij Škoda vijf vierdelige treinstellen type Panter serie 660, die geschikt zijn voor 3 kV gelijk- en 25 kV-wisselspanning. ZSSK beschikt al over 21 vierdelige (serie 660) en 13 driedelige treinstellen serie 661.

RUSLAND

In het verre oosten van Siberië hebben de autonome republiek Jakoetië (Sacha), de oblast (regio) Magadan en de Jakoetische Spoorwegen een samenwerkingsakkoord getekend voor de aanleg van de circa 1600 kilometer lange spoorlijn Nizjni Bestjach – Magadan, een havenstad aan de Zee van Ochotsk. Nizjni Bestjach is het noordelijk eindpunt van de Jakoetische Spoorwegen, gezamenlijk eigendom van Jakoetië en de RZD (zie OdR 2020-2, blz. 63). Vandaaruit wordt eerst het vierhonderd kilometer lange traject naar de stad Chandyga aan de Aldan-rivier aangelegd. Vervolgens gaat men werken aan de oversteek van het Verchojanskgebergte naar de circa zeshonderd kilometer verder naar het oosten gelegen stad Susuman en als laatste volgen de vijfhonderd kilometer van Susuman naar Magadan. Het eerste stuk moet voor 2035 klaar zijn.

CANADA

De regering van de Canadese provincie Ontario maakte in december 2022 139,5 miljoen Canadese dollar (97 miljoen euro) vrij voor de aanschaf van drie treinstellen bestaande uit drie rijtuigen en een bijpassende diesellocomotief bij Siemens Mobility. In de rijtuigen kunnen de passagiers beschikken over alle moderne elektronische hulpmiddelen; er is ook een keuken aan boord. De diesellocomotief voldoet aan de hoogste milieustandaarden. Met deze treinstellen wil de provincie vanaf 2025 de 'Ontario Northlander' herintroduceren die in september 2012 voor het laatst reed. Sindsdien verzorgden bussen het traject tussen Toronto, North Bay en Cochrane/Timmins, maar lang niet tot ieders tevredenheid. De treinen zullen al naar gelang het seizoen vier tot zeven dagen per week rijden en in Cochrane aansluiten op de Polar Bear Express naar Moosonee aan de Hudson Baai. Er worden veertig- tot zestigduizend passagiers per jaar verwacht.
De treinstellen krijgen dezelfde blauw-gele kleuren als de TEE-treinstellen van NS en SBB toen zij door de toenmalige Ontario Northland Railway waren gekocht en tussen 1977 en 1992 de Ontario Northlander verzorgden; overigens al vanaf 1979 met een Noord-Amerikaanse locomotief.

TRAM BINNENLAND

AMSTERDAM

Op de Strawinkskylaan wordt gewerkt aan verbeteringen van de tramhalte, zoals bredere perrons en meer abri's. Een overdekte looproute naar station Zuid – nog wel gebouwd bij de opening van het station in 1978 – is onderzocht maar te duur bevonden. De Strawinskylaan moet voor lijn 25 nog zeker drie jaar dienstdoen als eindpunt. Daarna komt er een ander tijdelijk eindpunt, op de Parnassusweg ten zuiden van ringweg A10. Het ontwerp daarvan wordt nu uitgewerkt. De looproute vanaf die locatie leidt naar de eind 2027 te openen Brittenpassage.
Tijdens het werk op de Strawinskylaan, van 23 januari tot en met 7 maart, rijdt lijn 25 niet met gekoppelde trams en daarom met een aangepaste dienstregeling. Op maandag tot en met vrijdag rijden in de ochtendspits tien wagens om de zes à zeven minuten, in de middagspits acht wagens om de zeven à acht minuten. Ook bij lijn 5 zijn er enkele aanpassingen.

Exploitatie
In de nieuwjaarsnacht reden de metrolijnen 52 en 54 van 1.30 tot 3.30 om de vijftien en vervolgens tot 7 uur om de dertig minuten. Diverse kruispunten en straten in West en Oost werden op 17 december 's avonds afgesloten wegens massale feesten na een wedstrijd van het Marokkaanse voetbalelftal. Het betrof de omgeving van het Mercatorplein, Plein '40-'45, Tussen Meer en de kruising Molukkenstraat/Insulindeweg. De lijnen 7 en 13 werden via de Admiraal de Ruijterweg verlegd naar station Sloterdijk, lijn 17 reed via de route van lijn 1 naar Osdorp De Aker, lijn 3 werd ingekort tot het Muiderpoortstation en lijn 14 rukte in naar de remise Lekstraat. Ook in de voorafgaande weken waren op sommige punten omleidingen nodig na escalatie van feestvieringen.
Op 17 januari werd lijn 26 's avonds na 19.30 vervangen door buslijn 76 wegens werkzaamheden op de IJburglaan.
Wegens het intrillen van damwanden was het metroverkeer bij station Zuid in het weekend van 14/15 januari opnieuw beperkt tot één spoor, met de gebruikelijke maatregelen voor de dienstuitvoering: lijn 50 reed tussen Amstelveenseweg en Gaasperplas, lijn 51 pendelde tussen Amstelveenseweg en Isolatorweg en lijn 53 reed niet. De lijnen 50 en 51 reden om de vijftien minuten en de lijnen 52 en 54 om de zeven/acht minuten.

Tram
De 3051, anderhalf jaar geleden afgeleverd en in die coronaperiode meteen gebruikt als plukwagen, kwam op 27 december 2022 in dienst op lijn 19. Daarmee zijn alle 15G-wagens in dienst gekomen, nog juist voor het aflopen van de garantieperiode van CAF.
Na herstel van een defecte truck in de Hoofdwerkplaats Rail kwam ook de 2203 weer in dienst, die eveneens een poosje als 'onderdelenleverancier' was gebruikt.
De 2085 was uitgedost als nieuwjaarswenstram van 'I amsterdam', de 2088 kreeg reclame voor KLM-reizen naar Barbados, de 2100 voor het Tech Amsterdam Scholen Collectief en de 2110 voor Turkish Airlines.

Metro
Op het terrein van de metrowerkplaats hadden de 115/116 en 157/158 een onderlinge aanrijding met fikse schade.

Museumtrams
Voor de oudejaarsrondritten vanaf de Dam op 27 tot en met 30 december 2022 werden de tramstellen 1236 + 748, 401 + 792, 464 + 776, 465 + 946 en 533 + 987 ingezet. Tijdens de krokusvakantie, van 1 tot en met 5 maart zijn er opnieuw rondritten, met vertrek van de Dam van 11 tot 17 uur.

DEN HAAG

De Hoornbrug over de Delftsche Vliet is van 6 februari tot en met 19 maart afgesloten. Lijn 1 is geknipt in twee delen: lijn 1A Scheveningen Noord – Voorburg Station (vanaf Rijswijk Herenstraat over de sporen van de voormalige lijn 10) en lijn 1B Delft Tanthof – 's-Gravenmade (driehoeken bij de voormalige tramremise). Pendelbuslijn 65 verbindt via een Voorburgse brug de tramhaltes Rijswijk Herenstraat en 's-Gravenmade. Tramlijn 15 is opgeheven zonder vervanging; reizigers zijn aangewezen op EBS-buslijn 30 of moeten omreizen via Leidschenveen, met een overstap van lijn 19 op lijn 3, 4 of E. Door het vervallen van lijn 15 blijft lijn 16 bij het Centraal Station 'zichzelf' bij het volgen van de lusroute via Korte en Lange Voorhout en Buitenhof; de lus wordt in de omgekeerde richting niet gereden.

Museumnieuws
Het HOVM is wegens een verbouwing tot eind maart gesloten.

ROTTERDAM

Hoewel sinds 9 januari de normale dienstregeling weer van kracht is, zijn er wegens personeelstekort toch weer beperkingen. Zo

Met dit 'muurbloempje' 3051 zijn eindelijk alle CAF-trams in dienst gekomen. Dagelijks komt maar ruwweg de helft van de 15G-vloot op straat door de uitgedunde dienstregeling en diverse beperkingen in de inzetbaarheid. Middenweg, 30 december 2022.
Foto: Frans Boom.

'Sorry, Geen Dienst'. Door personeeltekort bij zowel het rijdend als het onderhoudspersoneel rijden er in Rotterdam minder trams en metro's. Remise Beverwaard, 13 januari 2023.
Foto: Tim Boric.

Bij het ROVM zijn zeven nieuwe trambestuurders aan hun opleiding begonnen. Ze krijgen les op het instructierijtuig 2101, bijnaam De Trukendoos: de in 1959 door de RET aangepaste vierasser 404 met mogelijkheden om allerlei storingen na te bootsen; 7 januari 2023.
Foto: John Krijgsman.

rijden de lijnen 2, 4, 7 en 8 op maandag tot en met vrijdag overdag slechts een kwartierdienst in plaats van de gebruikelijke tien- of twaalfminutendienst. Opvallend is verder dat op een aantal lijnen de laatste ritten vroeger vertrekken.
Op 9 januari gingen ook de werkzaamheden aan de Roseknoop van start, het gebied rond de kruising van de Laan op Zuid en de 2e Rosestraat. De RET verlaagde ook hier voor de ingekorte lijn 25 (Carnisselande – Maashaven) de frequentie van een 7½- naar een tienminutendienst, terwijl 's avonds de kwartierdienst werd gewijzigd in een twintigminutendienst. Op zaterdag wordt nog maar elke vijftien minuten gereden in plaats van om de tien; op zondag is de frequentie zelfs gehalveerd, met een twintig- in plaats van een tienminutendienst. Ook de tijdelijke lijn 125, Schiebroek – stadion Feijenoord, moest wat inleveren; weliswaar bleef hier de 7½-minutendienst overdag gehandhaafd, maar in de avonduren wordt al eerder overgeschakeld naar een twintigminutendienst.
Van 16 januari tot 1 maart is een verdere inkrimping van kracht. De reden is een flink tekort aan beschikbaar materieel door vertraging in het onderhoudsschema als gevolg van een hoog ziekteverzuim bij het onderhoudspersoneel. Op de lijnen 23 en 125 is overdag de 7½-minutendienst verlaagd naar een tienminutendienst. Dezelfde maatregel geldt op de lijnen 21 en 24 in de brede middagspits.

Infrastructuur
Sinds 23 december is het traject van lijn 4 over de Lage Erfbrug weer vrijgegeven voor tramverkeer, nadat de werkzaamheden voor de nieuwe toegangen tot metrostation Delfshaven waren afgerond. Vooralsnog is dit traject alleen voor omleidingen in gebruik, omdat lijn 4 zeker tot eind 2023 ingekort blijft tot het Heemraadsplein om materieel te besparen.

Verstoringen
Op 13 januari blokkeerde een omgewaaide boom geruime tijd de trambaan op de Beukendaal. Lijn 2 reed alleen tussen Charlois en Maashaven. Ook lijn 23 kreeg die dag door een ontsporing in IJsselmonde met een stremming te maken. Er kon enige tijd alleen worden gereden tussen Beverwaard en Keizerswaard en tussen Spangen en stadion Feijenoord.

Tram
De 2102 kreeg reclame voor Just CZ, de 2104 voor Turkish Airlines en de 2105 voor Menzis Anderzorg. De 2103, 2120, 2123, 2127 en 2142 raakten hun reclame kwijt.

Metro
Ook bij de metro belemmerde personeelsgebrek de volledige uitvoering van de jaardienstregeling vanaf 9 januari. Lijn A is daardoor nog steeds ingekort tot het traject Binnenhof – Kralingse Zoom.

Museumnieuws
Vanaf dit jaar treedt de Stichting RoMeO naar buiten als Rotterdams Openbaar Vervoer Museum, www.rovm.nl. De stichting verandert zelf niet van naam, maar zo is voor een breed publiek direct duidelijk waar zij voor staat.
Op 12 januari ging gelede Schindler 242 per dieplader naar een gespecialiseerd bedrijf in Winkel (Noord-Holland) om in de originele RET-kleuren te worden gespoten. Kort ervoor waren de deuren gemonteerd, waarbij ook de originele vierdelige deuren in de vooringang terugkwamen. Na terugkeer in Rotterdam zullen de ramen worden geplaatst, zodat de wagen dan uiterlijk weer gereed is.

TRAM BUITENLAND

ANTWERPEN

Het in dienst komen van de CAF-trams op 30 januari betekent waarschijnlijk op afzienbare termijn het einde voor de laatste PCC's van de serie 7000-7060 (de wagens zonder koppeling). Er zijn nog twaalf stuks in het bestand. Ze verkeren weliswaar in goede staat, maar het wordt steeds moeilijker om aan onderdelen te komen waardoor ze bij defecten lang buiten dienst staan. Bovendien wijken ze op veel punten af van de nieuwere PCC's van de serie 7061-7165.

CHARLEROI

Sinds 3 januari is het tramnet van Charleroi weer helemaal in dienst nadat het sinds juli 2021 in twee delen was geknipt vanwege spoorvernieuwing voor het station Charleroi-Sud. Hier is nu geen keerlus meer, maar alleen een schuin voor het station gelegen halte. Overigens heet het station sinds de ingang van de nieuwe spoordienstregeling op 11 december 2022 niet langer Charleroi-Sud, maar Charleroi-Central.
Op 6 januari heeft de gemeente de noodzakelijke vergunningen verleend voor de bouw van lijn M5 naar Viviers. Een vergunning is nodig voor het opknappen van de in de jaren tachtig al gebouwde en inmiddels zwaar verwaarloosde stations; ze krijgen onder meer nieuwe roltrappen en liften en betere verlichting.
De slechts in ruwbouw bestaande stations Champeau en Roctiau worden voltooid. De tweede vergunning heeft betrekking op de aan te leggen verlenging van anderhalve kilometer naar Les Viviers bij het nieuwe Grand Hôpital de Charleroi. Er komt één ondergrondse halte in dit traject, Corbeau. Het is de bedoeling nog dit jaar met de werkzaamheden te beginnen en de lijn eind 2026 in gebruik te nemen. Het strakke tijdschema is nodig om te kunnen profiteren van subsidies uit het Europese covid-herstelfonds.

DÜSSELDORF/NEUSS

Sinds 1 januari is het gebruik van tramlijn 709 in de binnenstad van Neuss gratis tussen de haltes Theodor-Heuss-Platz en Stadthalle/Museum. Het gaat om een proef van een jaar in het kader van de aanpak van het klimaatprobleem. De kosten van enkele tonnen worden gefinancierd door hogere parkeertarieven. Overigens ijverde de gemeente Neuss een aantal jaren geleden voor het verwijderen van de tram uit de binnenstad, waarbij het precies ging om het traject dat nu gratis is.

DORTMUND

In december 2022 leverde de firma HeiterBlick in Leipzig de eerste van een serie van 26 enkelgelede Stadtbahnwagens (serie 365-390). Ze dienen als uitbreiding van het nu nog geheel uit enkel- en dubbelgelede Stadtbahn B-wagens bestaande wagenpark voor de lijnen met hoge perrons. De komende jaren zal HeiterBlick 64 Stadtbahn B-wagens van het bedrijf moderniseren en zoveel mogelijk aanpassen aan de nieuwe trams; alleen de tien tweedehands uit Bonn overgenomen trams gaan naar de sloper.
Een bijzonderheid van de nieuwe trams is dat ze luchtvering hebben en net als veel bussen kunnen 'knielen', oftewel bij de haltes een paar centimeter zakken zodat er een gelijkvloerse instap ontstaat. Naar verwachting komen ze vanaf de zomer in dienst.

KEULEN

Na maanden van vaak onverwacht uitvallende diensten als gevolg van personeelsgebrek heeft het Keulse vervoerbedrijf met ingang van 1 maart stevig het mes in de dienstuitvoering gezet. Naast het schrappen van extra diensten in de spitsen wordt op een aantal tramlijnen buiten de spitsuren de frequentie gehalveerd (lijn 18 krijgt grotendeels een tienminutendienst, de lijnen 5, 12, 17 en 18 op het zuidelijke deel naar Bonn een twintigminutendienst), terwijl de lijnen 4 en 18 worden ingekort op delen waar ze samen rijden met andere lijnen. De Keulse situatie illustreert de problemen waar veel vervoerbedrijven mee te kampen hebben. Ook elders worden ritten geschrapt en frequenties uitgedund, al gaat dat (nog) niet zo ver als nu in Keulen.

BONN

Eind 2022 hebben de Stadtwerke Bonn twee opties ingelost. Bij CAF zijn tien Stadtbahnwagens met hoge vloer voor het sneltramnet bijbesteld, bij Škoda twee lagevloertrams voor het stadsnet. Daarmee komen er in totaal 32 Stadtbahnwagens en 28 lagevloertrams. Van de lagevloertrams is de eerste in januari gearriveerd; naar verwachting verschijnen ze vanaf de zomer op de lijnen 61 en 62. De eerste Stadtbahnwagen komt volgens de planning eind 2024.
De extra bestelling betekent dat het project *Zweiterstellung*, de modernisering van Stadtbahn B-materieel, na voltooiing van de serie uit 1977 niet verder wordt voortgezet met de wagens uit de jaren tachtig en negentig.

Met de terugkeer van lijn 12 in Antwerpen zijn ook de Gentse PCC's weer in de dienst verschenen. Deze tweerichtingwagens zijn nodig omdat er bij de Schijnpoort een tijdelijk kopeindpunt is. Hollandstraat, 10 januari 2023.
Foto: Luc Koenot.

De eerste nieuwe Stadtbahnwagen van het type Vamos Dortmund op het terrein van de remise Dorstfeld; 9 december 2022.
Foto: Jörg Schimmel/ DSW21.

In Nürnberg zijn in december 2022 de eerste Avenio's in dienst gekomen, onder meer op lijn 6. Plärrer, 21 december 2022.
Foto: Frederik Buchleitner.

KARLSRUHE

Goederenvervoer per tram blijft een lokkend perspectief, hoewel allerlei experimenten tot dusverre nog weinig hebben opgeleverd, zoals alweer wat langer geleden in Amsterdam en Saint-Etienne; momenteel wordt erop gestudeerd in Frankfurt (Main). Alleen de goederentram in Dresden die de plaatselijke Volkswagenfabriek bevoorraadde was een aantal jaren een succes; de dienst sneuvelde als gevolg van een verandering van het productieproces in de fabriek. In Schwerin wordt de tram sinds oktober 2022 gebruikt om pakketten van DHL op drie plekken in de stad af te leveren. Dagelijks maakt een speciaal daarvoor ingerichte 'pakjestram' daarvoor een rit.
In december 2022 heeft de Albtalbahn Verkehrsgesellschaft in Karlsruhe bijna vier miljoen euro van Europa en de landsregering van Baden-Württemberg gekregen om het project RegioKArgoTramTrain verder uit te werken. Dit project rond Karlsruhe beoogt het duurzame vervoer van reizigers en goederen per tram tussen stad en regio te combineren; buiten de spitsuren zou een deel van de trams voor dit goederenvervoer kunnen worden gebruikt. Om het laden en lossen snel genoeg te laten verlopen moet er een vorm van automatisering worden ontwikkeld. Het geld is onder meer bedoeld om een testlocatie hiervoor in te richten op een terrein bij de Rijnhaven, in de buurt van de remise West.

NÜRNBERG

Op 21 december 2022 zijn in Nürnberg de eerste Avenio's in dienst gesteld, tien maanden nadat de eerste was afgeleverd. Er komen 26 van deze vierdelige trams van Siemens (serie 2001-2026), terwijl er opties zijn op nog 62 stuks.
Op 14 januari werd bij de U-Bahn met speciale ritten afscheid genomen van het treinstel-type DT1, het model waarmee het metrobedrijf in 1972 van start ging. Deze tweedelige stellen waren van hetzelfde type als de oudste serie treinstellen van de Münchense U-Bahn, waardoor er over en weer wel eens materieel van elkaar kon worden geleend. Nürnberg heeft 64 van deze treinstellen gehad die zijn gebouwd tussen 1970 en 1984. Waarschijn-lijk blijft er een bewaard.

IAŞI

De Roemeense stad Iaşi heeft geld uit het Europese covid-herstelfonds gekregen voor modernisering van het stadsvervoer met onder meer de aanschaf van achttien trams. De modernisering is al enige tijd gaande, de Poolse firma Pesa heeft in 2020 en 2021 zestien lagevloertrams van het type Swing geleverd, terwijl de Turkse bouwer Bozankaya momenteel bezig is met de levering van even-

De sneltramlijn in Samsun langs de kust van de Zwarte Zee met een van de vijfdelige Sirio-trams. Vanwege de drukte op de lijn krijgen ze twee extra tussendelen; 5 september 2022. Foto: Maurits van den Toorn.

eens zestien trams. Wie de nieuwe trams gaat bouwen is nog niet bekend.
De komst van het nieuwe materieel betekent dat het vervoerbedrijf tweedehandsmaterieel dat zo langzamerhand zeer op leeftijd is buiten dienst stelt. Daarbij gaat het om een deel van de trams van het type ST10/11 uit Darmstadt (gebouwd in 1976 en 1982), GT4-M (uit Stuttgart, gebouwd in 1961-'63, waarbij de M staat voor een plaatselijke modernisering) en Be8/8 (uit Bern, gebouwd in 1973).

ARAD

In Arad (Roemenië) was de firma Astra de enige gegadigde voor de levering van maximaal 25 trams aan het vervoerbedrijf. In eerste instantie zijn slechts twee trams besteld van achttien tot twintig meter lang, op de rest is een optie genomen. In Arad rijden sinds 2020 al veertien trams van dezelfde ter plaatse gevestigde bouwer.

SAMSUN

Het stadsbestuur van Samsun, in het noordoosten van Turkije, heeft aangekondigd dat de vijfdelige Sirio-trams van de sneltramlijn met twee tussendelen worden verlengd tot zevendelige wagens. Het bedrijf heeft zestien van deze trams van AnsaldoBreda. De lijn van ruim 36 kilometer is vanaf 2010 in fasen geopend, voor elke verlenging is extra materieel aangeschaft. Bij de eerste verlenging waren dat vijf trams van de Chinese bouwer CNR Tangshan, bij de tweede werden het acht trams van de Turkse fabrikant Durmazlar.
De lijn heeft dagelijks ruim negentigduizend reizigers.

ODESSA

Ondanks de oorlog wordt geprobeerd in Oekraïne de normale gang van zaken zoveel mogelijk te laten doorgaan. In december heeft het vervoerbedrijf van Odessa bij een consortium met daarin de Oekraïense materieelbouwer Tatra-Jug dertien trams besteld. Het gaat om driedelige lagevloertrams van circa dertig meter lang, te leveren vanaf eind 2023. De aanschaf wordt medegefinancierd door de Europese Investeringsbank. Tatra-Jug leverde eerder elf trams van hetzelfde type aan Kyiv en een serie hogevloertrams aan Alexandrië.

RUSLAND/NIZJNI NOVGOROD

Als gevolg van de westerse sancties heeft de Russische industrie geen toegang meer tot veel buitenlandse technologie en onderdelen. Ook de tramindustrie heeft daaronder te lijden. De in de buurt van Nizjni Novgorod gevestigde firma Nizhekotrans, een nieuw bedrijf dat deels in handen is van de Wit-Russische trambouwer Belkommunmash, probeert munt uit de situatie te slaan en heeft onlangs een tramtype gepresenteerd met de claim dat dit geheel met 'inheemse' technologie kan worden gefabriceerd.
Het vervoerbedrijf van Nizjni Novgorod heeft als eerste klant ruim 170 trams, waaronder 26 dubbelgelede, bij het nieuwe bedrijf besteld als onderdeel van een grote modernisering van het hele trambedrijf. De onderstellen en elektrische installaties van de trams worden geleverd door Belkommunmash.

KALININGRAD

In december 2022 is in Kaliningrad de zes jaar eerder opgeheven tramlijn 3 weer in dienst gesteld. Daarmee zijn er weer twee tramlijnen in de stad, lijn 5 is altijd blijven bestaan. De terugkeer was al in augustus aangekondigd, maar om onbekende redenen op het laatste moment uitgesteld.
Naast de aloude Tatra KT4-trams is er sinds 2021 ook nieuw materieel, zestien lagevloertrams van het type Korsar van de Russische fabrikant PKTS (serie 702-717). Het zijn de eerste Russische trams die voor meterspoor zijn ontworpen.

UST-ILIMSK

Op 30 december 2022 heeft de tram in de Russische stad Ust-Ilimsk (tachtigduizend inwoners, midden in Siberië) voor het laatst gereden. Het bedrijf is in 1988 geopend en bestond uit één traject van bijna vijftien kilometer waarover twee lijnen reden. Het materieelpark bestond uit twintig KTM5-trams.

TBILISI

Het vervoerbedrijf van Tbilisi (Georgië) heeft een bestelling van elf metrotreinstellen bij de Russische fabrikant Metrowagonmash geannuleerd. De in 2020 door de Oost-Europabank toegezegde financiering kan niet doorgaan vanwege de tegen Rusland genomen sancties. Er wordt nu samen met de bank gekeken naar andere leveranciers.

HUANGSHI

Behalve de vele kilometers aan nieuwe metrolijnen in verschillende steden (ditmaal ging het in totaal om ruim driehonderd kilometer in elf steden) is er eind 2022 in China ook een nieuw trambedrijf bij gekomen. Op 28 december 2022 is in Huangshi, een industriestad met 2,5 miljoen inwoners vlakbij het door het ontstaan van corona bekende Wuhan, een tramlijn van bijna 27 kilometer geopend. De lijn heeft enkele stukken op viaducten en een tunnel van anderhalve kilometer onder een bergrug. De aanleg is begonnen in september 2020.
Het materieel bestaat uit een onbekend aantal vierdelige lagevloertrams van de Chinese firma CRRC. Zoals in China gebruikelijk is er alleen bovenleiding bij de haltes om de accu's van de trams op te laden.

De Siemens Mobility fabriek in München-Allach in Duitsland is de geboortegrond van alle Vectron-locomotieven. Op 5 december 2022 werden daar in de grote assemblagehal onder andere twee Metrans Vectron MS locomotieven (zilver), twee PKP Cargo Vectron MS-locomotieven (blauw), een Alpha Trains Vectron DM (zilver en geel/groen) en een andere Vectron DM (wit) geassembleerd. Foto: Siemens Mobility.

De Vectron: locomotiefplatform van Siemens

Voor de ene treinenliefhebber een zegen en voor de andere een vloek. Je ziet ze bijna overal, ze dringen oudgediende locomotieven uit het zicht, maar ze maken het beeld op het spoor veel kleurrijker. Deze locomotieven rijden inmiddels in half Europa rond, waaronder ook Nederland, en over een paar jaar zelfs in Egypte.

WOUTER H.G. RADSTAKE

De Vectronlocomotieven zijn het antwoord van Siemens Mobility op het in 1998 geïntroduceerde en later Traxx genoemde platform van Bombardier en het (toen nog als serieuze concurrent gevreesde en sinds 2001 gebouwde) Prima-locomotiefplatform van Alstom.
Een platformaanpak gaf de concurrenten van Siemens het voordeel dat in het ontwerp voor het aanbieden en bouwen van nieuwe locomotieven relatief gemakkelijk de configuratie, zoals het aantal voltages, kon worden aangepast.

EuroSprinters, de Vectron voorlopers

De voorgaande standaard locomotiefproducten van Siemens waren de EuroSprinters ES64F (1996), ES64U2 (1999), ES64F4 (2002) en de ES64U4 (2005), die ontwikkeld waren voor grote staatsbedrijven en die altijd uitgingen van de meest uitgebreide specificatie. Voor DB werd de ES64F 'DB Baureihe 152' (alleen 15 kV) en later ook de ES64F4 'DB Baureihe 189' voor het goederenverkeer gebouwd voor gebruik onder de vier meest voorkomende voltages 1,5/3/15/25 kV met een maximum snelheid van

Directe voorloper van de Vectron is naast de NMBS HLD 18/19 de ES 46 B1-A van CP. Het front is al aangepast aan de nieuwe crashnorm en slechts iets gewijzigd overgenomen bij de Vectrons. Medway 4721 rijdt op 27 juni 2022 met de lege Cimpor cementtrein van Leandro naar Souselas te Souselas in Portugal. Foto: Nelso Silva.

140 km/h. De 64 staat voor een vermogen van 6.400 kW en de F voor *Frachtlokomotive*. Voor ÖBB werd de Taurus in drie versies ontwikkeld; Baureihe 1016 'Taurus I' (15 kV), Baureihe 1116 'Taurus II' (15/25 kV, de ES64U2) en Baureihe 1216 'Taurus III' (3/15/25 kV, voorbereid voor ook 1,5 kV, de ES64U4). Alle met een maximale snelheid van 230 km/h en geschikt voor zowel personen- als goederentreinen.
Taurus is trouwens Latijn voor stier, de U staat voor *Universallokomotive*. De ES64U4 ziet er aan de buitenkant uit als de voorgaande Tauruslocomotieven, maar de techniek van binnen is overgenomen en/of afgeleid van de ES64F4. Om de aslast te beperken, kreeg de ES64U4 een vermogen van 6.000 kW. De 64 in de typeaanduiding had dus eigenlijk een 60 horen te zijn. Desondanks behaalde de 1216 050 (nu overigens genummerd als ÖBB 1216 025) op 2 september 2006 een tot nu toe voor een locomotief ongeevenaarde maximum snelheid van 357 km/h en verbrak daarmee het record van 331 km/h dat de SNCF BB 9004 in 1955 behaalde.
Als potentiële klanten iets anders wilden dan wat er aan EuroSprinters al bestond, dan veranderde Siemens aanvankelijk nog wat aan deze bestaande ontwerpen. Zo zijn er volwaardige viersysteem ES64U4 locomotieven gebouwd (voor MGW en PKP Intercity), maar ook afgeslankte versies ES64U4 voor alleen 15/25 kV (Arriva, Logistik-Service, Wiener Lokalbahnen Cargo) of voor 3/15/25 kV (LTE, Adria Transport, Salzburger Lokalbahn, Rail Transport Service). Van de ES64F4 werd de 3 kV-variant ES64F1 voor MRCE afgeleid.
Voor de latere bestellingen door de CP (serie LE4700 = ES46B1-A, 25 kV, ook voorbereid voor 3 kV, 4.600 kW, 140 km/h) en de NMBS (HLE 18/19 voor 3/25 kV, ook voorbereid voor 1,5 kV, 6.000 kW, 200 km/h) moest men de bestaande ontwerpen drastischer aanpassen. Deze locomotieven kregen de aanduiding ES 2007, maar ze borduren wel voort op de ES64U4. Hun uiterlijk zou een voorbode zijn voor dat van de Vectron. De koppen voldoen namelijk aan de inmiddels geldende crashnorm DIN EN 15227.
Ook de diesellocomotieven type ER20CF voor LG en de ER24PC voor Iran behoorden tot het EuroSprinter 2007 ontwerp. Ook deze afzonderlijke varianten bleken te kostbaar om Siemens in de concurrentie met andere fabrikanten qua prijs/kwaliteit-verhouding voor klanten een serieuze optie te laten zijn in de toekomst. Tevens was met name de vermogenselektronica al na tien jaar niet meer op de laatste stand der techniek.

De oorspronkelijke Vectron-varianten

Daarom zagen in 2010 de eerste zes locomotieven van het toen nieuwe Siemens Vectron-platform het daglicht. Vectron is afgeleid van 'Vector', een wiskundige grootheid die zowel een grootte als een richting heeft, en van 'electron', een negatief geladen elementair deeltje dat zich vrij kan bewegen en zorgt voor transport van elektrische lading en energie (warmte). Intern bij Siemens, maar zelfs ook door leasemaatschappij MRCE wordt de code X4 E voor de Vectron gebruikt. Siemens wilde een eigen, flexibel platform ontwikkelen, waarbij makkelijker op de wensen van klanten kon worden ingegaan door de mogelijkheid om onderdelen eenvoudig weg te laten of toe te voegen. Een AC-locomotief kan nu technisch gezien relatief gemakkelijk in een MS-locomotief omgebouwd worden en vice versa, maar het is vanwege de kosten onwaarschijnlijk dat zoveel flexibiliteit snel zal worden benut. Gebaseerd op het ES 2007 ontwerp verschenen er zo een Vectron AC met een vermogen van 6.400 kW voor gebruik onder 15/25 kV, eenzelfde locomotief met een *last mile* Diesel Power Module van 180 kW (ook in de DC-variant in te bouwen, maar niet in de Multi-Systeem variant), twee Vectrons MS 6.400 kW (AC)/ 6.000 kW (DC 3 kV) / 3.500 kW (DC 1,5 kV) voor 1,5/3/15/25 kV, een Vectron DC 5.000 kW voor 3 kV en een Vectron DE (2.400 kW diesel; MTU 16V4000 R84 stage V motor). Alle AC en MS elektrische locomotieven zijn geschikt voor een maximum snelheid van 200 km/h en de DC elektrische locomotieven en de Vectron DE behalen een snelheid van 160 km/h. De Vectron MS is onder 1,5 kV begrensd op 160 km/h. Alle locomotieven hebben vier assen met de Bo´Bo´ asconfiguratie (alle assen aangedreven in twee draaistellen van twee assen), een lengte van 18.980 mm (Vectron DE: 19.980 mm), een breedte van 3.012 mm (Vectron DE: 3.020 mm), een hoogte van 3.860 mm exclusief stroomafnemers, een aanzettrekkracht van inmiddels 320 kN (was 300 kN), een remkracht van inmiddels 240 kN (was 150 kN) en twee cabines met – behalve de frontruiten – alleen raampjes in de deuren aan de zijkanten. Als aanvulling kan er met camera´s opzij worden gekeken. De AC- en de MS-locomotieven die met vele nationale beveiligingssystemen zijn uitgerust, zijn voorzien van een hoge stuurtafel. De andere locomotieven hebben een lagere stuurtafel, omdat er dan meer plaats voorhanden is. De machinist zit in alle varianten in de rijrichting rechts. De aslasten variëren van 22-22,5 ton voor een MS-locomotief, 21,25-21,75 ton voor een AC-locomotief (met ballast kan dit verhogen worden tot 22,5 ton), 20 ton voor een DC-locomotief en 22 ton

BahnTouristikExpress gebruikte de Vectron AC 193 813 van Railpool van 2018 tot 2020 om Flixtrain treinen in Duitsland te trekken. Op 30 maart 2019 nadert deze locomotief Gelsenkirchen Hbf met trein FLX 1803 (Hamburg – Altona – Köln Hbf). Tegenwoordig maakt deze locomotief in fraaie blauwe kleuren reclame voor DB Netz en wordt door vele spoorwegonder-nemingen gebruikt als hun Railpool-locomotief in onderhoud is.
Foto: Wouter Radstake.

De 193 366 van DB Cargo is een van de kleurrijkste Vectrons. Met de slogan 'Einziganders' maakt ze opmerkzaam op de verscheidenheid van de medewerkers en de waardes van Deutsche Bahn. Ze werd op 10 augustus 2022 door Arriva vlaky in Tsjechië ingezet om de inmiddels opgeheven aluminiumoxidetrein 55537 (Botlek – Žiar nad Hronom, Slowakije) langs de rivier Elbe te Malý Liběchov te trekken.
Foto: Wouter Radstake.

voor een DE-locomotief. Vanwege de hoge aslast hebben Vectron MS-locomotieven in Nederland een snelheidsbeperking van 100 km/h gekregen. Sommige nachttreinen mogen echter met een ontheffing 120 km/h rijden. De AC-, MS- en DC-locomotieven kunnen met elkaar, maar ook met hun EuroSprinter-voorlopers van Siemens (Baureihe 120, ES64F, ES64F4, ES64U2, ES64U4) in treinschakeling rijden. De *last mile*-diesel van het type M16 UI van Steyr Motors is geen onverdeeld succes, want het vermogen ervan is relatief zwak. Bombardier bracht als antwoord op de *last mile*-oplossing in 2011 in de Traxx F160AC3 een beter verkochte 15/25 kV *last mile*-variant op de markt met een iets groter vermogen van 240 kW (met een tijdelijke boost naar 370 kW door het inzetten van batterijvermogen), dat het bedrijf daarna ook als optie aanbood in de Traxx F160DC3. De verwachting is dat beide fabrikanten onder druk van hun klanten en de publieke opinie in ieder geval op middellange termijn een accuversie van de *last mile*-oplossing zullen aanbieden, waarbij Alstom (als koper van Bombardier Transportation) dat ook nog zou kunnen aanbieden bij haar Traxx MS3 vier-systeemmodel.

Meer varianten volgen

Vanaf 2013 zijn ook Vectrons met een maximale snelheid van 160 km/h gebouwd. Het gaat hier eigenlijk om AC en MS 6.400 kW locomotieven die 200 km/h kunnen rijden, maar waarvan de software is begrensd op 160 km/h.

De draaistellen zijn daarbij hetzelfde gebleven. Datzelfde geldt ook voor de 230 km/h variant die in 2020 volgde, waarvan er vijftig door de Tsjechische Staatsspoorwegen Čd zijn besteld. Met die laatste variant is een opvolger gevonden voor de snelste door Siemens in serie gebouwde locomotieven tot nu toe, de ES64U2 en de ES64U4 met 230 km/h. Andere fabrikanten kwamen tot nu toe niet verder dan 200 km/h, zoals Alstom met de Traxx MS3 voor de NMBS (HLE 17), Škoda met de 109E, Newag met de Griffin en Talgo met de Euro 3000. Ook plant Pesa de Gama 2 (multi-systeem) voor 200 km/h. Er zijn echter nog geen tekenen dat CAF´s 250 km/h elektrische locomotief verder dan de tekentafel komt. Alleen Talgo is na het aanvankelijk onsuccesvolle prototypemodel Travca (260 km/h) weer op de markt met een 230 km/h model dat voorzien is om als tractie te dienen voor de Talgo ICE L rijtuigen voor Deutsche Bahn.
In 2013 werden ook twee prototype Vectrons AC 15/25 kV met een iets lager vermogen van 5.600 kW gebouwd om het hoofd te kunnen bieden aan de relatief goedkope Traxx F140AC2 met hetzelfde vermogen. Maar daar bleef het bij en ze werden uiteindelijk verkocht aan spoorwegondernemingen in Bulgarije. Waarom een Volkswagen bestellen als je voor een kleine meerprijs een Mercedes kunt krijgen? Dat was het adagium van de spoormarkt totdat Siemens de Smartron het licht deed zien 2016. De Smartron is eigenlijk een gestandaardiseerde en daardoor

EVB Necoss Süd 192 005 is een Smartron, een vereenvoudigde versie van een Vectron AC met verminderd vermogen voor – aanvankelijk – goederentreinen in Duitsland.
Op 15 januari 2020 reed deze locomotief containertrein 69073 (Bremerhaven – Speckenbüttel – Stuttgart Hafen) te Himmelstadt.
Foto: Wouter Radstake.

De pure dieselvariant van de Vectron is de Vectron DE. 247 909 'Anne' is een van de twee Vectron DE-locomotieven die RDC Autozug Sylt GmbH inzet voor haar autotreinen tussen Niebüll en Westerland. Hier passeert op 22 juni 2020 de locomotief het westelijke inrijsein van Klanxbüll op weg naar Westerland op het eiland Sylt.
Foto: Wouter Radstake.

goedkopere Vectron AC 15/25 kV 5,6 MW (jawel, de 5.600 kW variant van 2013) voor alleen goederenvervoer in Duitsland (160 km/h; PZB/LZB beveiligingssystemen), waarvan alleen de 15 kV apparatuur is aangesloten. Er is één prijs en één kleur (capriblauw) bij aflevering. Dit bleek toch een goed modern alternatief voor de oudere Baureihen 139, 140, 145, 151 en 155, die ook speciaal voor de Duitse markt zijn gemaakt. Maar ook met de 'onbeweeglijke' Smartron toont Siemens enige flexibiliteit. Inmiddels wordt ook ETCS voor de Smarton aangeboden, rijden er Smartrons onder 25 kV (de 15 kV apparatuur is dan afgesloten, maar wel aanwezig) en trekken ze reizigerstreinen in Bulgarije met een snelheid van 160 km/h.
De Smarton blijkt ook een serieuze concurrent te zijn voor de zesassige Transmontana-locomotieven die Softronic bouwt voor de Zuidoost-Europese markt. Vanaf 2014 worden ook Diesel Power Moduls in de Vectron DC-variant ingebouwd. Daar was al rekening mee gehouden in de vorm van een ballastgewicht dat dan uit de locomotief wordt gehaald.

Hybride locomotieven

Omdat de Vectron DE met slechts negen verkochte locomotieven niet echt een bestseller kan worden genoemd, had Siemens het idee om er een hybride diesel/elektrische locomotief van te maken door het toevoegen van een transformator onder de locomotief en er een stroomafnemer op te zetten. De resulterende Vectron Dual Mode zag daarmee in 2019 het levenslicht. De locomotief heeft een vermogen van 2.400 kW in dieselmodus of 2.000 kW in elektrische modus onder 15 kV, een maximale snelheid van 160 km/h, een aanzettrekkracht van 300 kN, een remkracht van 150 kN en een aslast van 22,5 t. Door de flexibiliteit van deze Vectronvariant vindt deze gretig aftrek in Duitsland, waar een paar belangrijke goederenlijnen op relatief vlak terrein nog niet geëlektrificeerd zijn. Daarmee kunnen op deze diesellijnen locomotieven uit de oudere Baureihen 218, 225, 232 en 266 worden afgelost met het bijkomende voordeel van emissieloze tractie onder de draad. Ook kan worden teruggegrepen op een goede beschikbaarheid van reserveonderdelen voor het Vectron-platform. Voor een grote

De Vectron Dual Mode Light 249 003 van DB Cargo was te zien op de meest recente Innotrans in Berlijn, 23 september 2022.
Foto: Nelso Silva.

Siemens Mobility is de eigenaar van Vectron Dual Mode 248 009. Ze rijdt hiermee regelmatig treinen tussen de fabriek in München-Allach en het Prüf-undValidationcenter Wegberg-Wildenrath (PCW), vlakbij de Nederlandse grens nabij Roermond. De ook als PCW 10 aangeduide locomotief bracht op 29 juli 2021 de U-Bahn treinstellen 75 65 + 75 55 + 75 56 van de Münchner Verkehrsgesellschaft over als trein 56408 van München naar Wegberg-Wildenrath te Klein-Gerau.
Foto: Wouter Radstake.

bestelling van DB Cargo en DB Bahnbau Gruppe werd een lichtere variant ontworpen van de Vectron Dual Mode met een vermogen van 2.200 kW onder de draad en 1.120 kW in dieselmodus (Cummins QST 30-L motor). De maximum snelheid is 120 km/h met een aslast van 21 ton. Deze variant zal de V90, V100, de Gravita, de DE12- en de DE18-locomotieven kunnen vervangen waar die nu een relatief lange afstand onder de draad rijden. Spoedig volgt nog een passagierstreinversie van de Vectron Dual Mode, waarmee Deutsche Bahn onder andere naar Sylt wil rijden.
Met de stand van half december 2022 heeft Siemens 1.675 Vectron-locomotieven verkocht aan 63 klanten, 249 Vectron DM's (inclusief DM Light) aan 22 klanten en 110 Smartrons aan 16 klanten. Door het verkoopsucces zal Siemens de fabricagecapaciteit verdubbeld hebben in 2023. Men probeert altijd een paar locomotieven op voorraad te bouwen (vooral Smartrons), zodat snel geleverd kan worden, maar doorgaans moet je toch zo´n twee jaar wachten voor je de sleutel in ontvangst kan nemen. Op het terrein van de Siemens Mobility-fabriek in München-Allach kan er trouwens op korte afstand op verschillende spoorwijdtes proef worden gereden. De enige Vectron-variant die daarbij niet van normaalspoor gebruik maakt is de 1.524 mm breedspoorversie van de Vectron AC type Sr3 voor de Finse spoorwegen en de private onderneming Fenniarail Oy. Deze 25 kV locomotieven hebben een vermogen van 6.400 kW, een maximum snelheid van 200 km/h, hebben wel zijruittjes in de cabines met spiegels, hebben een automatische middenkoppeling en zijn uitgerust met 2 x 180 kW Diesel Power Modules. Het casco is even breed als de normaalsporige Vectrons, maar is wel hoger, omdat er andere luchtroosters zijn aangebracht om te voorkomen dat sneeuw- en/of ijsvorming ontstaat in het koelsysteem.
Als verdere ontwikkeling rondom de Vectron kan nog de Vectrain worden genoemd. Siemens biedt met Vectron-locomotieven in combinatie met Siemens Viaggio-rijtuigen en een stuurstandrijtuig al enige tijd trek-duw treinen aan en heeft er een aanzienlijk aantal verkocht aan ÖBB en Čd. Maar om ervoor te zorgen dat ook andere wagenbouwers hun (vaak goedkopere) materieel compatibel met Vectron-

De enige Vectron-variant die van normaalspoor afwijkt is de breedsporige VR serie Sr3. Deze variant is ook hoger en is voorzien van twee Diesel Power Modules. VR Sr 3 3308 trekt papiertrein 3492 Äänekoski – Vuosari (Helsinki port) op 12 mei 2018 te Alhojärvi in Finland.
Foto: Richard Latten.

De Vectron MS is nog niet toegelaten in Europa's derde grote railgoederenland Frankrijk. Deze autotrein (91059) met Citroëns uit Frankrijk kon daarom pas in Kehl (Duits grensstation met Frankrijk) door ecco-rail worden overgenomen met de Rolling Stock Lease Vectron MS locomotieven 383 210 en 383 201 (verhuurd aan het Slowaakse ZSSK Cargo). De eindbestemming in Slowakije kon echter wel met deze locomotieven worden bereikt. Opname te Parsberg, Duitsland.
Foto: Wouter Radstake.

locomotieven als tractiemiddel bouwen, biedt Siemens nu ook de Vectrain aan. Dit concept bestaat uit een Vectron en een stuurstandkop, uitgerust met alle benodigde beveiligings- en besturingssystemen. De rijtuigen van andere fabrikanten kunnen dan eenvoudig toegevoegd worden, als ze maar met hetzelfde bedieningssysteem zijn uitgerust, zoals WTB-ÖBB, ÖBB Door Control of TB0. Er zijn nog geen bestellingen voor Vectrains bekend.
Siemens Mobility plant ook een Vectron op waterstof te produceren. Hiertoe is in mei 2021 een intentieverklaring met het Helmholtz-Institut Erlangen-Nürnberg für Erneuerbare Energien ondertekend. Meer is daarover nog niet bekend. Alstom ontwikkelt ook een waterstofversie van een van haar locomotiefplatforms, maar heeft aangekondigd dat hiertoe een tender voor de volumineuze, gasvormige brandstof nodig is. Siemens wil de waterstof ingebed in een vaste stof opslaan. Dat neemt weliswaar minder ruimte in, maar een waterstoftender is ook hier noodzakelijk.
Tenslotte kan nog worden vermeld dat in de Verenigde Staten de diesellocomotief Siemens Charger en de Siemens Amtrak Cities Sprinter (12/12.5/25 kV AC, 6.400 kW) mede op het Vectron-platform zijn gebaseerd. Ze werden in de Siemens Mobility fabriek in Sacramento (Californië) gebouwd en hebben een maximum snelheid van 200 km/h.

Locomotiefopbouw

Alle Vectron-varianten zijn opgebouwd uit een onderstel (frame), twee cabines en zijwanden. Het inwendige gedeelte bestaat uit modules, die zorgen voor flexibiliteit. De apparatuur is op vaste plaatsen aangebracht, zoals de hoofdstroomcomponenten, treinbeveiligingssystemen en stuurtafels. Ook aan de buitenkant is er modulariteit met bijvoorbeeld verschillende antennesystemen, sensoren, stroomafnemers. De locomotief kan zo snel worden uitgerust met andere transformatoren en beveiligingssystemen, zodat bijvoorbeeld een AC-locomotief met uitwisseling van de transformator tot een MS-locomotief kan worden omgebouwd. Zowel de leasemaatschappijen, de financierende banken als ook de spoorwegmaatschappijen zijn daarmee verheugd, want het verhoogt de geografische inzetbaarheid van de Vectron-locomotieven. Het risico om met overtollig materieel te blijven zitten is daarmee laag en ook zijn de

De in 2019 gebouwde Vectron MS 193 756 van Euopean Locomotive Leasing trekt met stickers aandacht voor het feit dat dit de 750ste gebouwde Vectron is. Inmiddels is meer dan het dubbele aantal Vectrons verkocht en rijdt er bij DSB al een Vectron AC rond met een '1000' sticker erop. Op 22 september 2020 gebruikte RTB Cargo de 193 756 om een set lege GEFCO autotransportwagens als trein 41595 van Zeebrugge naar Aschaffenburg te rijden, hier vastgelegd te Bacharach in Duitsland.
Foto: Wouter Radstake.

financieringskosten relatief laag in vergelijking met puur nationaal inzetbare locomotieven. In het midden van de locomotief loopt een gangpad, de apparatuur is aan weerszijden opgesteld. Dit biedt de machinist indien nodig een snelle vluchtweg. Onder het gangpad bevinden zich de kabels en leidingen. Het dak kan in drie gedeelten worden weggenomen, waarmee de apparatuur binnenin snel kan worden uitgewisseld.
Het elektrische aandrijfsysteem bestaat uit twee vermogens-omvormers met IGBT-halfgeleiders (bipolaire transistors met geïsoleerde poort) en vier asynchrone draaistroom-tractiemotoren. Bij de 6.400 kW AC-, MS- en de DC-locomotieven worden de assen onafhankelijk van elkaar aangestuurd. Dit verhoogt de redundantie, bij een of meerdere defecte tractiemotoren kan dan nog steeds verder worden gereden. Beide vermogens-omvormers zorgen ook voor de voeding van de boordsystemen. Indien de infrastructuur daartoe geschikt is, kan er bij het remmen remenergie terug worden gevoerd naar de bovenleiding, maar in ieder geval kan de boordapparatuur daarmee worden gevoed. Alle varianten zijn met het SIBAS-besturingssysteem (Siemens Bahn Automatisierungs System) uitgerust.
De aanzetkracht van de Vectron bedraagt 320 kN, behalve onder 1,5 kV (300 kN). De elektrische remkracht is standaard 150 kN, maar kan – indien daartoe geselecteerd door de machinist – worden verhoogd tot 240 kN als dat in het betreffende land toegelaten en mogelijk is. Reizigerstreinen kunnen worden gevoed met de vier meest gebruikelijke voltages in Europa: AC 1.000 V/16,7 Hz, AC 1.500V/50 Hz, DC 1.500 V, DC 3.000 V. Bediening van de deuren van reizigerstreinen gebeurt door middel van het TB0- en het ÖBB-systeem. Alleen met het ÖBB-systeem kan de deuraanstuuring van de trein selectief per zijde worden gekozen.
Tijdens stilstand kunnen de locomotieven in Eco Mode worden gezet, alleen de noodzakelijke systemen worden dan nog gevoed. Tijdens het rijden kan de Vectron Eco Cruise worden aangezet. Dit systeem regelt de snelheid op efficiënte wijze naar gelang de dienstregeling en de infrastructuur. Van tevoren moeten dan gegevens van de infrastructuurbeheerder worden gedownload. Dit systeem kan aan de cruise control worden gekoppeld, maar kan ook alleen gebruikt worden. Om de concurrentie met nieuwe zesassige locomotieven in de Alpen voor te zijn, biedt Siemens vanaf 2024 het XLoad-systeem aan. Dit zorgt voor een tot 20 % hogere tractieprestatie, wat vooral voordelen biedt bij het beklimmen van hellingen en onder lastige weersomstandigheden. Sommige Vectrons die in Zweden en Oostenrijk rijden zijn uitgerust met radiografische besturing. Volgens de fabrikant kan bij sloop 98 % van de onderdelen van de locomotief gerecycled worden.

Toelating

Op 21 december 2012 werd de eerste Vectron toegelaten, de Vectron AC 6.400 kW, 200 km/h variant in Duitsland. In januari 2013 reed de 193 922 in deze variant proefritten door de Kanaaltunnel en bereikte daarmee Engeland. Het bleek dat deze Vectron aan alle eisen voor het rijden in de Kanaaltunnel voldeed. Maar zonder de nu nog steeds voorziene toelating in Frankrijk biedt dat geen perspectief anders dan een mogelijkheid om de huidige Kanaaltunnellocomotieven af te lossen. Aan het einde van 2013 werd de Vectron 193 821 (MS, 6.400 kW, 160 km/h) op de hogesnelheidslijn Istanbul – Ankara ingezet en kwam daarmee in Azië. Met de verkoop van Vectrons aan de

TOELATING								
Land		MS	AC	Smartron	DC	DE	DM	DM Light
België	BE	x						
Bulgarije	BG	x	x	x				
Denemarken	DK		x					
Duitsland	DE	x	x	x		x	x	o
Finland	FI		x					
Frankrijk	FR	o						
Hongarije	HU	x	x					
Italië	IT	x			x			
Kroatië	HR	x	x					
Luxemburg	LU	o						
Nederland	NL	x						
Noorwegen	NO		x					
Oostenrijk	AU	x	x			x	o	
Polen	PO	x			x			
Roemenië	RO	x	x	x				
Servië	RS	x						
Slowakije	SK	x	x					
Slovenië	SI	x						
Tsjechië	CZ	x	x					
Turkije	TR	x	x					
Zweden	SE		x					
Zwitserland	CH	x	x					

x = toegelaten; o = toelating voorzien

Hector Rail is de grootste gebruiker van Vectrons met één Diesel Power Module. Hector Rail Vectron AC DPM 242 119 stond op 5 juli 2022 gereed in Kil (Zweden) met houttrein 46797 (Kil – Värö), terwijl 119 008 (een Bombardier Traxx F140 AC2 in eigendom van Alpha Trains) zich ook gereed maakt om met Hector Rail houttrein 41641 (Kvam, Noorwegen – Grums, Zweden) te vertrekken. Foto: Wouter Radstake.

nationale spoorwegmaatschappij van Egypte rijden ze over een paar jaar ook in Afrika! Op dit moment is de Vectron met tenminste één variant in twintig landen toegelaten en met uitzondering van Turkije wordt er ook daadwerkelijk regelmatig in die landen gereden. Voor twee landen is de toelating voorzien (Frankrijk en Luxemburg). Een overzicht van de landen van toelating per variant is in de tabel opgenomen.

LANDENPAKKETTEN	
Code	Pakket
MS 6.400 MW	
A01	DE-AT-PL-CZ-SK-HU-RO(-BG)
A09	DE-AT-IT
A10	DE-AT-PL-CZ-SK-HU-NL-RO-BG
A16	DE-AT-CH-IT
A17	DE-AT-PL-CZ-SK-HU-RO-SI-HR-BG-RS
A22	DE-AT-CH-IT-NL
A26	DE-AT-HU-RS-SI-HR-BG-RO
A35	DE-AT-PL-CZ-SK-HU-RO-SI-HR-IT
A39	DE-AT-CH-IT-BE-NL
A50	PL-CZ-SK-HU
A54	DE-AT-PL-NL-BE-CZ-SK-HU-RO-HR-BG-RS(-LU)
A60	DE-AT-PL-NL-BE-CZ-SK-HU-RO-BG-HR-RS
AC 6.400 MW	
B01	DE-AT
B02	DE-AT-HU-RO-CZ-SK
B03	DE-AT-HU
B06	SE
B10	DE-AT met FIS bestemmingsaanduiding
B14	DE-AT-HU(-SK-CZ-BG)-RO met Neumann-omroepinstallatie
B16	DE-AT-HU (MS variant)
B18	DE-AT-SE-NO-DK
B22	CH-DE-AT met Diesel Power Module
B25	SE-NO met Diesel Power Module
B27	DE-AT-HU-RO-CZ-SK met Diesel Power Module
B37	DK-DE
B99	SE-NO
DC	
C01	PL
C04	IT
C07	IT met Diesel Power Module
AC 5.600 MW	
D02	Smartron (DE of BG of RO) of Vectron AC (DE-AT-RO of DE-AT-BG)
Diesel of Dual Mode	
G02	Vectron DE (Siemens PCW lok) DE
G03	Vectron DE (DE of AT)
G04	Vectron DE (DE of AT) met omvormer voor reizigersbedrijf
G05	Dual Mode (DE)
Dual Mode Light	
H01	DE
AC breedspoor	
N01	FI

Landenpakketten

De Vectrons zijn met zogenaamde landenpakketten uitgerust. Die worden met een letter en twee cijfers aangeduid, soms nog gevolgd met een klantspecifieke aanduiding (die we hier voor de overzichtelijkheid niet zullen opnemen). Standaard zijn de Vectrons uitgerust met een bekabeling voor alle beveiligingssystemen. Het verwijderen en het bijplaatsen van treinbeïnvloedingssystemen is dus een kwestie van *plug & play*. De basis is een ETCS-kern. Alle MS-, AC- en DC-Vectron-locomotieven zijn daadwerkelijk ook met ETCS uitgerust. Alle Vectron-varianten lopen op dezelfde software. De op dit moment bestaande landenpakketten zijn opgenomen in de tabel.

Onderhoud

Het Siemens Rail Service-Center in München-Allach biedt onderhoud op alle niveaus voor alle Vectronvarianten en alle andere moderne Siemens-locomotieven aan. Daarnaast heeft Siemens samen met MRCE de Locomotive Workshop Rotterdam (LWR) voor het gangbare onderhoud opgezet. Ook bestaat er een netwerk van gecontracteerde werkplaatsen waar onderhoud aan de locomotieven kan worden verricht. Als het allemaal snel moet gebeuren, dan staat er een 24/7 Hotline ter beschikking en kunnen monteurs ter plekke komen. Reserveonderdelen zijn door het nabij de luchthaven Frankfurt gelegen centrale logistieke centrum voor onderdelen snel te versturen.

Conclusie

De Siemens Vectron biedt in al haar varianten een modulair en flexibel platform, wat een hoge beschikbaarheid, een gunstige waardeontwikkeling, lage onderhoudskosten en een goede bekendheid bij de machinisten biedt. Het is op dit moment het best lopende locomotiefplatform, dat in vele landen is toegelaten. Zonder twijfel is dit een goede basis voor nog meer varianten en anders wel een goede stap naar een volgend locomotiefplatform van Siemens. □

Bronnen:
Siemens Mobility
www.railcolornews.com
Matthias Oestrich - Moderne Siemens-Locomotiven für Europa (Eisenbahn Kurier, 2021)
Wikipedia

Op 8 juli 2019 vertrekt een trein van lijn FL6 van station Labico. Eencabinelocomotief E 464.230 duwt een reeks oudere rijtuigen richting Rome.
Foto:
Manny Mannheimer/
Wikipedia.

De voorstadstreinen van Rome

In dit artikel staan we stil bij de ontwikkeling van het net van voorstadstreinen van Rome. Niet de stad maar twee 'andere Romes' maken daar de dienst uit: de regio Lazio als organisator en financier van de regionale treinen en de Staat als eigenaar van de meeste spoorlijnen. Net als bij de ontwikkeling van het tram- en metronetwerk groeit ook daar geleidelijk de samenhang.*

HERMAN WILMER

Het net van tram-, bus- en metrolijnen in de stad Rome en de randgemeenten is de laatste decennia aangevuld met een netwerk van tien regionale spoorlijnen. Het regionale net loopt om de oude stad heen, in tegenstelling tot het metronet dat onder de stad is en wordt aangelegd. In de loop der jaren zijn de beide netwerken steeds meer geïntegreerd. De integratie heeft in de eerste plaats betrekking op het tariefstelsel en de informatievoorziening over het lijnennet. Acht verbindingen worden op spoorlijnen van de Ferrovie dello Stato (FS) verzorgd door Trenitalia in opdracht van de regio Lazio (Latium) waarvan Rome het middelpunt en de hoofdstad is, twee worden geëxploiteerd door COTRAL en Met.Ro in opdracht van ATAC, de opdrachtgever van het openbaar vervoer in de Città Metropolitane di Roma Capitale (Roma CM), de agglomeratie Rome, vrijwel overeenkomend met de oude provincie Rome. De met FL (Ferrovie Laziali) aangeduide lijnen hebben in toenemende mate een overeenkomst met Duitse, Oostenrijkse en Zwitserse S-bahn-lijnen. De ATAC-lijnen hebben elk een eigen karakter: de lijn naar Romes badplaats Lido en het traject Flaminio – Montebello zijn metro-achtig, Montebello – Viterbo doet aan als een bochtige Zwitserse *Kantonnalbahn*.

Voorgeschiedenis

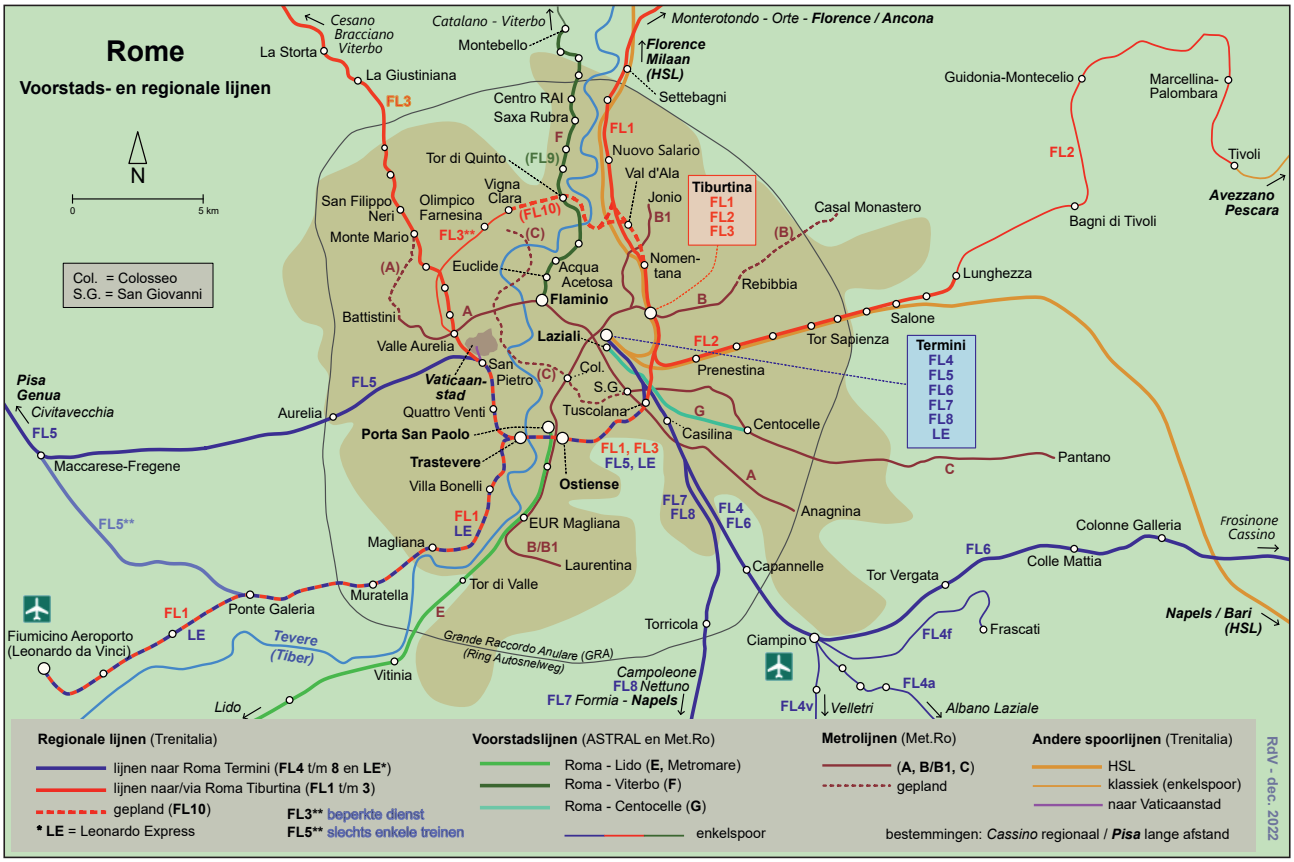
De omvorming van de stoptreindiensten op de staatsspoorwegen rond Rome in een geïntegreerd netwerk van voorstadslijnen verliep in de volgende stappen.
In 1967 werd vanaf 16 april als experiment de eerste vorm van lokaal vervoer doorgevoerd tussen de stations Tiburtina en Monte Mario aan de FS-lijn naar Bracciano en Viterbo.

* Zie OdR 2022-2, blz. 81-90. In dat artikel is ook een detailkaart van het tram- en metronet in Rome opgenomen.

Op 6 februari 2022 vertrekt een TAF-dubbeldekker van lijn FL3 uit station San Filippo Neri op zijn rit van Roma Tiburtina naar Viterbo.
De 150 Treno ad Alta Frequentazione*-treinstellen (AnsaldoBreda 1996-2004) bestaan uit vier rijtuigen en hebben 146 zitplaatsen.*
Foto: Roma.trasporti/Wikipedia.

De dienst werd uitgevoerd met losse dieselmotorwagens, naar behoefte versterkt met motorloze aanhangrijtuigen. Het werd al snel een succes en in 1970 werd de lokale dienst verlengd tot San Filippo Neri en in 1972 nogmaals tot La Storta. Aan het einde van de jaren negentig was de lijn toe aan een grondige opknapbeurt, wat spoorverdubbeling tot Cesano di Roma en in 2000 de elektri-catie van de gehele lijn tot Viterbo en verder naar Orte inhield.
In 1981 werd op de hoofdlijn Rome – Florence op 16 februari een lokaaldienst tussen de stations Tiburtina en Monterotondo geopend, al spoedig verlengd naar Fara Sabina. Ook werden enkele halten toegevoegd. Dit was mogelijk geworden door het gereedkomen van het eerste stuk van de *Direttissima* (hogesnelheidslijn) tussen Rome en Florence in 1977. Tot 2000 werd de verbinding uitgevoerd met de dieseltreinstellen die van de Viterbo – Tiburtinalijn doorreden. Na 2000 werden elektrische treinstellen ingezet.

In 1990 werd het *Ferrovie Metropolitane*-net (FM) opgericht. In dat jaar werd Wet 396 (Steunmaatregelen voor Rome, hoofdstad van de Republiek) van kracht, gericht op uiteenlopende maatregelen ten behoeve van het openbaar vervoer in de stad Rome en haar agglomeratie. Hieronder vielen zowel de organisatie van een samenhangend openbaar-vervoernet als -nanci-le bijdragen voor infrastructuur en tunnelbouw. Het accent lag duidelijk op railvervoer. De



Op 29 januari 2022 verlaat Trenitalia-treinstel ETR425-044 als Leonardo Express station Roma Termini op weg naar de luchthaven Leonardo da Vinci in Fiumicino. Het treinstel behoort tot de Jazz-serie (Coradia Medium Platform van Alstom). Acht Jazz-treinstellen zijn qua kleurstelling en inrichting aangepast voor de Leonardo Express.
Foto: Marco Montrasio.

wet droeg bij tot een hernieuwde animo om de ontwikkeling van het metronet vooruit te helpen (zie de paragraaf over de premetro G/metro C in OdR 2022-2), maar ook de vorming van het voorstadsnet werd erdoor gestimuleerd.
In februari 1994 kwamen stad en provincie Rome, de regio Lazio en de FS overeen om de regionale spoorlijnen om te vormen tot de *Ferrovie Metropolitane*, bestaande uit zeven lijnen. De verbindingen kregen de aanduiding FM: FM1 (Monterotondo – Tiburtina, doorgetrokken daar de luchthaven Fiumicino), FM2 (Tiburtina – Guidonia), FM4 (de lijnenbundel Termini – Velletri/Albano Laziale/Frascati), FM5 (Termini – Aurelia – Civitavecchia), FM6 (Termini – Frosinone – Cassino – Caserta) en FM7 (Termini – Torricola – Campoleone – Formia/Nettuno). In de daarop volgende jaren werden stations toegevoegd en werden onregelmatige diensten verdicht tot uur- of halfuurfrequenties. FM3 (Tiburtina – Monte Mario – Viterbo) kwam pas op 29 december 1999 in bedrijf toen de elektrificatie van de lijn gereedkwam. De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het regionale spoorwegnet lag nog bij de Italiaanse regering.
Op 1 januari 2000 werd het stedelijk vervoerbedrijf ATAC omgevormd tot een aanbestedingsorganisatie. Sindsdien voert het bedrijf de regie over de stedelijke vervoerbedrijven TramBus en Met.Ro en enkele particuliere busbedrijven die in opdracht van ATAC lijndiensten uitvoeren. Op dezelfde datum droeg de regering van de regio Lazio het beheer over de spoorlijnen Porta San Paolo – Lido en Flaminio – Viterbo over aan ATAC. De regio bleef wel de eigenaar van deze lijnen.
Op 29 april 2002 werd in Italië bij wetswijziging een forse decentralisatie van bevoegdheden doorgevoerd en werden regiobesturen verantwoordelijk voor het regionale spoorvervoer. De regering van Lazio werd zo verantwoordelijk voor de programmering en de aanbesteding van het regionale net. Bijgevolg werd FM in 2004 omgedoopt in FR: *Ferrovie Regionali*. Lazio koos ervoor om de exploitatie bij staatsbedrijf FS te houden, terwijl andere regio's kozen voor bestaande regionale spoorwegmaatschappijen. De zijlijn van FR7 naar Nettuno kreeg in 2003 een eigen aanduiding: FR8.
In februari 2006 ondertekenden de regering van Lazio, het bestuur van de stad Rome, van de vijf provincies van Lazio (Frosinone, Latina, Rieti, Rome en Viterbo), de FS en spoorbeheerder Rete Ferroviaria Italiana (RFI) een memorandum dat gericht was op een samenhangend en integraal spoorwegnet binnen de regio. Het systeem omvatte dezelfde acht FR-verbindingen, te beheren en uit te voeren door Trenitalia. De treindienst werd grotendeels gefinancierd door de regio Lazio: vijftien miljoen treinkilometers; een bescheiden bijdrage kwam van de provincie Rome met een half miljoen treinkilometers per jaar.
Vanaf 2012 wordt de nummering van de regionale lijnen voortaan voorafgegaan door FL: *Ferrovie Regionali* wordt *Ferrovie Laziali*. Vanaf juni 2013 neemt de ATAC in haar nieuwe rol als reizigersinfocentrale en netcoördinator de FL-lijnen mee op plattegronden. Met ingang van 2015 werd de provincie Roma afgelost door Roma Città Metropolitana. De ATAC kwam onder de verantwoordelijkheid van Roma CM te vallen. Tamelijk inconsequent is dat FS dit voor trajecten buiten Roma CM niet vermeldt.
Vanaf 1 juli 2021 wordt de halfbakken toestand op de lijn Flaminio – Viterbo aangepakt. Er komt een duidelijke scheiding tussen het metrotraject tot Montebello en het regionaal spoorvervoer vanaf dit station naar Viterbo. Sinds 1 januari 2022 exploiteert het openbaarvervoerbedrijf van Lazio (ASTRA/COTRAL) het regionale traject. Hetzelfde geldt voor de lijn Rome – Lido.

Gestage voortgang

De plannen voor het FL-net zoals die in 2002 werden geformuleerd zijn momenteel grotendeels uitgevoerd. De twee uitzonderingen zijn de FL9 en de FL10 waarover nog de nodige besluiten genomen moeten worden. De ringspoorlijn Nomentana – Trastevere – San Pietro is over de volle lengte viersporig uitgebouwd, met uitzondering van vierhonderd meter dubbelspoor tussen de zuidelijke en de noordelijke aansluitingssporen tussen Termini en de ringbaan. Ook het baanvak ten oosten van de ringbaan tot het punt waar de HSL naar Napels afbuigt bij Salone (lijn FL2) is viersporig. Het aantal uitgewerkte en nog uit te werken projecten is groot en gedetailleerd: het voert te ver om deze alle hier te beschrijven. Concreet zijn de plannen voor nieuwe stations in Zama (aan de ringspoorlijn tussen Tuscolana en Ostiense, FL1-3-5) en Massimina (tussen Valle Aurelia en Maccarese aan FL5). Op alle lijnen zal ERTMS versneld worden aangelegd ter vergroting van de veiligheid en de capaciteit op het spoor.
Er is een duidelijk verschil tussen de FL-lijnen onderling. De lijnen FL1 en 3 hebben het meest metrokenmerken: zij hebben eigen sporen wat frequenties tot 7,5 minuten

Een vijfdelig Jazz-treinstel van de serie ETR 425 (Alstom, vanaf 2014) staat gereed in Roma Tiburtina voor een rit op lijn FL4 naar Velletri; 10 augustus 2020.
Foto: ProvaFl3/Wikipedia.

mogelijk maakt. Daar beheersen moderne treinstellen ‘Rock’ van Hitachi (voorheen AnsaldoBreda) en ‘Jazz’ van Alstom, aangevuld met oudere dubbeldekker-treinstellen TAF van AnsaldoBreda respectievelijk VivAlto van Hitachi de sporen. Ook op lijn FL4 verdringen Alstom-treinstellen de getrokken treinen en de TAF’s.
De lijnen FL2 en FL4 hebben tot Lunghezza (FL2) respectievelijk Ciampino (FL4 en FL6) een stedelijke en voorbij deze stations een voorstedelijke signatuur. Het traject ten oosten van Lunghezza is vrijwel geheel enkelsporig. Ook de drie takken van FL4 naar Albano Laziale, Frascati en Velletri zijn enkelsporig in de zeer fraaie omgeving van de Albaanse Heuvels.
De TAF- en VivAlto-dubbeldekkers zijn bij het publiek en het personeel niet zeer geliefd: ze hebben te weinig deuren wat samen met volle balkons en trapjes leidt tot regelmatige vertragingen en tot irritatie van de reizigers. Daardoor worden ze ingezet op lijnen met lage frequenties en fors vervoer. Om die reden hebben de lijnen FL1, FL2, FL3 en FL4 voorrang gekregen bij de inzet van modern sprintermaterieel met veel deuren. De TAF en VivAlto worden doorgeschoven naar de FL5, FL6, FL7 en FL8, lijnen met grotere afstanden tussen de stations. Deze lijnen hebben een bij uitstek groen karakter: heuvels en landerijen afgewisseld met stadjes en dorpen. Op de lijnen FL5 en FL7 moet de twee sporen gedeeld worden met de snelle *Freccia*- (pijl) en intercitytreinen. Op de tussen Campoleone en Nettuno enkelsporige lijn FL8 zijn TAF en VivAlto beeldbepalend.
Opmerkelijk is dat de frequent rijdende FL-lijnen 1, 2 en 3 niet Roma Termini, maar Roma Tiburtina als belangrijkste knooppunt hebben. De reden is het ruimtegebrek in station Termini, waar vele langeafstandsverbindingen kop moeten maken, met het nodige tijd- en ruimtebeslag van dien.
Alleen de FL-lijnen 4, 5, 6, 7 en 8 met hun lage frequenties en de Leonardo Express kunnen op Termini terecht.
Alle treinen zijn binnen Rome tegen het lokale en daarbuiten tegen het regionale tarief toegankelijk. Voor de snelle *Freccia*-treinen geldt een hoger tarief. Reizigers moeten weten waar treinen stoppen en op welke dag ze rijden, want ook daartussen zitten de nodige verschillen.

Lijnbeschrijvingen

FL1. Deze lijn verbindt Orte in het uiterste noorden van de Roma CM met de nationale luchthaven Leonardo da Vinci in Fiumicino in het zuidwesten. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de spoorlijnen Rome – Florence en Rome – Fiumicino. De frequentie varieert van vijftien tot zestig minuten. In combinatie met FL3 is de frequentie tussen Monterotondo en Trastevere aanzienlijk hoger. Het is de bedoeling in de nabije toekomst het station Pigneto te bouwen waar kan worden overgestapt op metrolijn C. Frequentieverhogingen tot acht ritten per uur op het drukste gedeelte zitten in de pen.

FL2. De verbinding Tiburtina – Lunghezza – Tivoli maakt tussen Roma Prenestina en Tivoli gebruik van de sporen van de lijn Rome – Avezzano – Pescara. De doorgaande treinen tussen deze steden hebben Termini als begin- en eindpunt. De frequentie op FL2 oogt niet meteen grootstedelijk: tussen Tiburtina en Lunghezza, tien stations in steeds meer verstedelijkend gebied, is een dertig minutendienst de basisfrequentie, aangevuld tot een kwartierdienst wanneer de treindienst tussen Termini en Avezzano het toelaat. Tussen Lunghezza en Tivoli is de lijn overwegend enkelsporig, wat slechts een uurdienst met enkele verdichtingen mogelijk maakt. Het voornemen is om de frequentie tussen Tiburtina en Lunghezza op te voeren tot vier – zes ritten per uur en tussen Lunghezza en Tivoli na spoorverdubbeling tot een halfuurdienst.

FL3. Tussen Viterbo, bestuurszetel van de gelijknamige provincie, en La Storta ademt de lijn over een lengte van ongeveer zeventig kilometer een landelijke sfeer met fraaie, wisselende landschappen. Vrij abrupt duikt de lijn bij La Storta het stedelijke gebied in om dat over een lengte van meer dan dertig kilometer tot het eindpunt niet meer te verlaten. De dienstregeling op de lijn kent een patroon van elkaar overlappende diensten. Het meest frequent bereden gedeelte ligt tussen Cesano en Tiburtina, waar overdag een kwartierdienst wordt uitgevoerd. In de spitsuren wordt dit tussen La Storta en Ostiense tot een 7,5 minutendienst aangevuld. De frequenties op werkdagen zien er als volgt uit:
- Tiburtina – Bracciano: 30’ waarvan door naar Viterbo 60’
- Monterotondo – Tiburtina – Cesano: 30’
- Ostiense – La Storta: 15 – 30’
Tussen Cesano en Trastevere is de lijn intussen geheel dubbelsporig. In Viterbo eindigen de meeste treinen in station Porta Romana, dat ten opzichte van de stad vrij zuidelijk ligt. Slechts enkele treinen hebben volgens een per dag verschillend patroon het noordelijker gelegen Porta Fiorentina als begin- of eindstation.

Drukte op Roma Termini; hogesnelheids-treinstellen van Trenitalia en Italo (Nuovo Trasporto Viaggiatori) nemen alle ruimte in beslag. De drukste regionale FL-lijnen wijken uit naar Roma Tiburtina; 7 mei 2022.
Foto: Lewis Bevan.

FL4 en FL6. De regionale lijnen FL4 en FL6 vormen een bundel van uurdiensten die uitwaaieren vanuit station Ciampino en op het gezamenlijk bereden traject Termini – Ciampino ongeveer een kwartierdienst creëren.
Het onderscheid tussen de FL4 en FL6 zit vooral in de karakteristieken: de drie FL4-takken (soms aangeduid met de eerste letters van hun eindstations Albano Laziale, Frascati en Velletri) zijn bochtig en kennen flinke hoogteverschillen waarmee een groot aantal forensendorpen in de Albaanse Heuvels bediend worden. Lijn FL6 (Termini – Ciampino – Frosinone – Cassino – Caserta) maakt deel uit van een verbinding die vooral van belang is voor gemeenten in de provincie Frosinone en heeft weinig betekenis binnen de Roma CM.
Station Ciampino is ook van nut voor de aan- en afvoer van luchtreizigers. Hemelsbreed is de afstand tussen de aankomst- en vertrekhal van Ciampino, de tweede luchthaven van Rome, en het gelijknamige treinstation slechts 920 meter, maar de start- en landingsbaan ligt ertussen. Er rijdt een pendelbus tussen station en vliegveldterminal die binnen een kwartier de afstand aflegt. Het bestuur van de stad Rome en Roma CM zoekt naar mogelijkheden om deze verbinding te verbeteren. In de loop der jaren zijn tal van voorstellen voorbijgekomen waaronder een ondergrondse shuttle. Ook een aftakking van metrolijn A tussen Cinecittà en Anagnina is in het kader van PUMS (zie OdR 2022-2, blz. 82) gesuggereerd als optie voor de langere termijn. Het is de vraag hoe, en zelfs of een dure oplossing voor de verbinding tussen station en terminal gezocht moet worden: de coronapandemie zet ook in Italië publiek en beleidsmakers aan tot denken over lange afstandsvervoer. Binnenlands vliegverkeer is geen vanzelfsprekendheid meer, investeren in het landelijke en stedelijke railvervoer staat er inmiddels hoog op de agenda. Alleen de daden nog. Het zal de komende jaren bij een pendelbusdienst blijven.

FL5. De treinverbinding Rome – Civitavecchia, de havenstad van Rome, maakt gebruik van de sporen van de hoofdlijn Rome – Grosseto – Livorno – Pisa. Binnen de stad en Roma CM heeft de FL5 weinig betekenis: slechts eenmaal per uur wordt bij alle twaalf halteplaatsen gestopt. Een half uur later rijdt een semi-sneltrein die vier stations overslaat. Dan zijn er dagelijks vier intercity's tussen Salerno en Genua, sommige doorgaand naar Turijn, drie 'Zilveren' en 'Witte Pijl'treinen (*Freccia Argenta* en *Bianca*) tussen Rome Termini en Genua en twee nachttreinen tussen Salerno en Turijn (terug tot Napels). Alle treinen stoppen in Ostiense en Civitavecchia.

FL7 en FL8. De spoorlijn Termini – Campoleone – Latina – Formia, nu lijn FL7, was tot de ingebruikneming van de hogesnelheidslijn in 2005 de belangrijkste rechtstreekse verbinding tussen Rome en Napels. De *Freccia*- en een deel van de nachttreinen maken nu

Afkortingen

ATAC	(1) Azienda Tramvia e Autobus Comunale (2) Agenzia per i Trasporti Autoferro-tranviari del Comune di Roma SpA	Openbaar vervoerbedrijf (tot 2000) Orgaan voor aanbesteding en samenhang van het openbaar vervoer in Rome (vanaf 2000)
ASTRAL	Azienda STRAde Lazio	Spoor- en wegbeheerder van de regio Lazio
COTRAL	Consorzio Trasporti Pubblici Lazio	Openbaar bus (en trein)vervoerbedrijf van de regio Lazio
FL	Ferrovie Laziali	Spoorlijnen in de regio Lazio
FS	Ferrovie dello Stato	De overkoepelende holding waaronder Trenitalia (de nationale spoorwegmaatschappij voor personenvervoer), Mercitalia Logistics (goederenvervoer), Rete Ferroviaria Italiana (RFI, de spoorbeheerder) en Sistemi Urbani (stads- en stationsbeheer) vallen
RFI	Rete Ferroviaria Italiana	Nationale spoorbeheerder
PUMS	Piano Urbano della Mobilità Sostenibile	Stedelijk Plan voor Duurzame Mobiliteit

Treinen naar Lido in station Porta Santo Paolo. Links een MA100-treinstel in de 'Freccia del Mare'-beschildering. Rechts een treinstel uit de MR300-serie; 18 mei 2007.
Foto: Peter Van den Bossche.

Rock-dubbeldekker van de serie ETR 521 (met reclame voor Lego en Super Mario) op lijn FL1 van Orte naar Fiumicino Aeroporto Leonardo da Vinci in Roma Tiburtina; 10 augustus 2020.
Foto: VittorioR/Wikipedia.

gebruik van de HSL. De dienstregeling op de oude lijn kent nog steeds een behoorlijke diversiteit aan treintypes: intercity's en nachttreinen met stops in Latina en Formia, en lokaaltreinen die elk half uur, met een aantal uitzonderingen, bij alle tussenliggende stations halteren. Vanuit Campoleone takt de enkelsporige lijn naar Aprilia en Nettuno (FL8) af, waarop een uurdienst wordt onderhouden.

FL9. De enige regionale spoorlijn die niet door Trenitalia wordt ge□xploiteerd is de honderd kilometer lange railverbinding Rome Flaminio □ Tor di Quinto □ Montebello □ Catalano □ Viterbo. De lijn, ooit bekend onder de naam Ferrovia Roma Nord, is eigendom van de regio Lazio, maar op het baanvak Flaminio □ Montebello onderhoudt het stedelijk vervoerbedrijf Met.Ro onder verantwoordelijkheid van ATAC een zeer frequente, metro-achtige treindienst, aangeduid als Metropolitana F. Tussen de metrotreinen door rijden een aantal keer per dag regionale treinen die doorgaan richting Viterbo. Voor de regionale treinen is ASTRAL/COTRAL, het openbaarvervoerbedrijf van de regio Lazio, de exploitant. Het samengaan van stedelijk en streekvervoer heeft nogal wat gevolgen voor het infrastructuurbeheer: ATAC is verantwoordelijk voor het baanbeheer en -onderhoud tussen Flaminio en Montebello, maar de regionale spoorbeheerder ASTRAL assisteert voor zaken van speci□ek belang voor de FL-verbinding. Ten noorden van Montebello draagt uitsluitend ASTRAL de verantwoordelijkheid voor de treindienst, het lijnbeheer en de daaraan gelegen twintig stations met inbegrip van eindstation Viterbo Viale Trieste. COTRAL gaat dan weer over de dienstverlening aan de reizigers. (Een soortgelijke taakverdeling geldt voor de ASTRAL-lijn Roma □ Lido, ook wel aangeduid als Metromare.)
De huidige frequenties van de treinen vanaf Flaminio voorbij Montebello zijn laag en niet regelmatig en zeker niet

Een COTRAL-treinstel van de serie 100 bij station Acqua Acetosa op weg naar Roma Piazzale Flaminio; 14 april 2017.
Foto: Claudio Frizzoni.

De 'metro-trein' naar Montebello bij vertrek van Roma Piazzale Flaminio. Deze trein rijdt tegenwoordig onder de verantwoordelijkheid van het stedelijk vervoerbedrijf ATAC; 3 augustus 2007.
Foto: Luca Mascaro/Wikipedia.

doorgaand: op maandag tot en met zaterdag slechts negen treinparen met ongelijke patronen richting Rome; twee stoptreinen vanaf Catalano, vijf sneltreinen vanaf Catalano en twee vanaf Santa Oreste. Tussendoor zijn negen stoptreinen Viterbo – Catalano en een zeer vroege Vignanello – Catalano ingelegd en tussen Catalano en Montebello twee. In omgekeerde richting vertrekken vanuit Rome negen sneltreinen: zeven naar Catalano en twee naar Santa Oreste. Het patroon wordt aangevuld met stoptreinen: twee Montebello – Catalano, de vroege Catalano – Vignanello en negen Catalano – Viterbo. Voor aansluitingen mag met ruime tijden gerekend worden. Bij Montebello kan men dat beperken door van de metro gebruik te maken.
De sneltreinen stoppen in Euclide, Acqua Acetosa, Saxa Rubra, MontebelIo en vervolgens in alle stations tot Catalano. Tor di Quinto wordt voorlopig niet aangedaan. Het station wordt omgebouwd tot een metrohalte waar kan worden overgestapt op de toekomstige lijn F10, die hier lijn FL9 ongelijkvloers gaat kruisen. Er komen ook nog sporen ten behoeve van de goederenverbinding vanaf de noordkant naar het rangeer- en goederenstation Roma-Salaria.
FL9 heeft een eigen station in Viterbo aan de Viale Trieste (vroeger Viterbo Nord geheten), op loopafstand van FS-station Porta Fiorentina. Tussen beide stations is geen railverbinding. Wel heeft de ASTRAL-lijn dezelfde spanning op de bovenleiding als de staatsspoorwegen: 3000 Volt.
De toekomst van het lijngedeelte Viterbo – Civita Castellana is onzeker. Het bestuur van Lazio overweegt de treindienst te vervangen door bussen. Hierbij speelt mee dat de stad Rome overweegt om de spoorlijn op haar grondgebied te kopen. Het eindpunt van de metroverbinding zou dan Sacrofano worden, een station voorbij Montebello. Een nog noordelijker eindpunt, bijvoorbeeld Santa Oreste als laatste station voor de grens tussen de Roma CM en de provincie Viterbo is ook in overweging, maar het bestuur van de provincie Viterbo verzet zich hiertegen en wil een goede doorgaande treinverbinding met Rome Flaminio behouden.

FL10. Het plan voor een ringspoorlijn langs de west- en noordzijde van Rome dateert al van 1913, maar steeds kwam er een kink in de kabel. In de loop van de jaren zijn delen van de lijn aangelegd, naar afronding binnen enkele jaren – eindelijk – wordt gestreefd. Aanvankelijk werd een verbinding voor goederenvervoer voorzien die de havenstad Civitavecchia met het rangeer- en goederenstation Salaria aan de spoorlijn naar Florence kon verbinden. Achtereenvolgens strooiden de Eerste Wereldoorlog, binnen- en buitenlandse prioriteiten van het Mussolini-bewind, de economische recessie van de jaren dertig, de oorlog in Ethiopië en aansluitend de Tweede Wereldoorlog steeds weer roet in het eten. Bij het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog was het baanlichaam gereed, met inbegrip van een zuidelijke omlegging om het Foro Mussolini en andere door het toenmalige bewind van belang geachte projecten te bedienen. Alleen ontbraken nog de brug over de Tiber tussen Tor di Quinto en Salaria, de verbindingsboog Pineto – Maccarese en de bovenbouw.

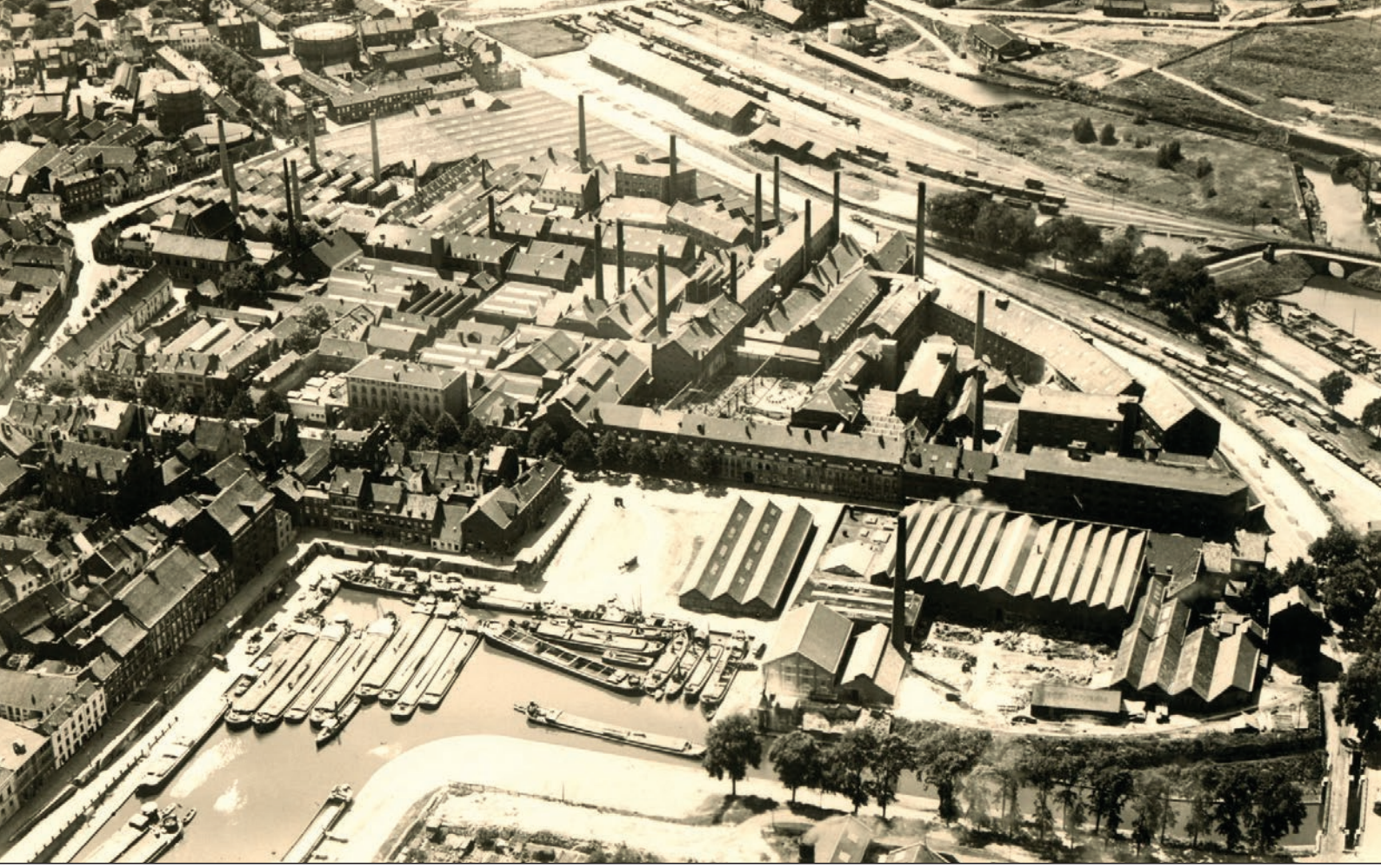
Na 1945 werd weer aan de spoorlijn gebouwd als werkgelegenheidsproject voor oorlogsontheemden, maar midden jaren vijftig werden de activiteiten gestaakt, want beschouwd als een lage prioriteit. Een deel van het noordelijke tracé werd zelfs weer opgegeven. Had de Duce in 1936 bevolen de lijn een zuidelijker tracé te geven voor de bediening van zijn grote projecten ten noorden van de Tiber, ten behoeve van de Olympische Spelen in Rome in het jaar 1960 werd het grootste deel van dit tracé omgebouwd tot verkeersweg. Het oorspronkelijke noordelijke baanvak raakte gaandeweg overwoekerd. Dit bleef zo tot het einde van de jaren tachtig. Bij de voorbereiding van het wereldkampioenschap voetbal in 1990 in Rome werd de behoefte gevoeld om het Olympisch stadion goed per spoor bereikbaar te maken. Opnieuw werd naar de noorde-

De splitsing van de Cintura Nord in het westen van Rome. Op de voorgrond de lijn Rome – Viterbo tussen de stations Valle Aurelia en Appiano. Op de achtergrond de Cintura Nord, de toekomstige FL10, die op dit moment tot station Vigna Clara geëxploiteerd wordt als zijlijn van FL3; 27 december 2018.
Foto: Wikipedia.

lijke spoorring (de *Cintura Nord*) gekeken en er werd snel besloten om vanaf de al bestaande tunnelaftakking bij Valle Aurelia een enkelsporige ge□lektri□ceerde lijn aan te leggen naar Vigna Clara met als tussenstation Olimpico-Farnesina. Dit werd uitgerust met □□n perron met voldoende capaciteit om grote stromen bezoekers voor en na de wedstrijden te kunnen verwerken. De treinen konden keren op het dubbelsporige station Vigna Clara, ruim twee kilometer noordoostelijk. Daar konden vier treinstellen opgesteld worden. Deze verbinding is slechts acht dagen in gebruik geweest. De treinen reden tussen Tiburtina en Olimpico-Farnesina. Naar schatting van FS maakten zestigduizend voetbalsupporters hiervan gebruik. Na a□loop van de *Mondiale* werd de lijn weer gesloten en viel zij ten prooi aan vernielingen en vandalisme. Als voorzorgsmaatregel werden de bovenleiding en alle inrichtingen die bereikbaar waren voor ongewenst publiek weer verwijderd. Overigens werd in 1997 opnieuw een stuk van drie kilometer vanaf de splitsing bij Valle Aurelia tijdelijk in gebruik genomen. Een speciale halte Pineto werd ingericht als overstappunt voor de bussen die de treinen vervingen op de Viterbo-lijn (nu FL3) toen die tot Cesano di Roma verdubbeld werd. Nadien werd dit traject van tijd tot tijd als opslag- en opstelterrein gebruikt.

De uitroeping van 2016 door paus Franciscus tot Heilig Jaar en de aanmelding van Rome voor de Olympische Spelen voor 2024 (Parijs kreeg de toewijzing) gaven een nieuwe impuls om de *Cintura Nord* te reactiveren en te voltooien. Maar ditmaal waren het particuliere belangen die zich hiertegen verzetten. De reden voor het voltooien van de ring tussen Aurelia en Val d□Ala aan de lijn Rome □ Orte was tweeledig: zowel het personen- als het goederenverkeer zouden er baat bij hebben. De bestaande route tussen Trastevere en Val d□Ala over Tiburtina raakte verzadigd en dat zou nog toenemen als plannen voor frequentieverhogingen in het personenvervoer zouden worden uitgevoerd. Dus moest een mix van personen- en vooral zware goederentreinen omgeleid worden over de noordelijke route. Daar hadden bewoners van appartementen en de leiding van een priv□kliniek ten westen van station Vigna Clara geen boodschap aan; ze stapten naar de regionale rechter van Lazio. Deze oordeelde op 28 maart 2018 dat de lijn niet mocht worden aangelegd voordat een milieueffectrapportage was opgesteld. Deze werd in februari 2020 gepresenteerd door RFI. Prompt stapten de bezwaarmakers opnieuw naar de rechter, ditmaal met de vraag wie nu eigenlijk verantwoordelijk was voor de spooraanleg: de stad die baat heeft bij goed openbaar vervoer en delen van het traject (in casu Vigna Clara □ Val d□Ala) in de PUMS heeft opgenomen, de regio Lazio die het regionaal spoorvervoer aanbesteedt en □nanciert, of de Staat die verantwoordelijk is voor FS en eigenaar van de spoorweginfrastructuur (RFI) en deze naast het personenvervoer ook ter beschikking stelt voor het goederenvervoer. Ditmaal liet het verlossende woord niet lang op zich wachten, want op 16 juli 2020 maakte de Italiaanse regering bekend dat de *Cintura Nord* werd opgenomen in de lijst met 36 infrastructuurprojecten van nationaal belang.
Nog is er een vuiltje dat opgeruimd moet worden: het 2,5 kilometer lange trac□ tussen Vigna Clara en de Tiber met Tor di Quinto als middelpunt is in de loop der jaren in beslag genomen door allerhande gedoogde en illegale bouwsels, vele daarvan voor start-ups dienend. De verwijdering ligt niet zozeer juridisch als wel politiek gevoelig. Het stadsbestuur is intussen begonnen met de vereiste inventarisatie en met het aanbieden van alternatieve locaties. De werkzaamheden aan het knooppunt Tor di Quinto, waar de Cintura de lijn Flaminia □ Viterbo kruist, gaan intussen gestaag door. Naar verwachting zal de verbinding Val d□Ala □ Vigna Clara binnen vijf jaar voor reizigerstreinen in gebruik kunnen worden genomen. Daarvoor moeten twee rivierbruggen gebouwd worden: over de Tiber en de Aniene. Het optimisme over de toekomst is ook weer teruggekeerd op de plankaarten: formeel wordt het traject Nomentana □ Val d□Ala □ Vigna Clara □ Valle Aurelia □ Trastevere aangeduid met FL10. Of deze aanduiding ook werkelijk gevoerd zal worden is twijfelachtig: de lijn is in feite een zijtak van de bestaande lijnen FL2 en FL3. Voorlopig worden de treinen tussen Tiburtina en Vigna Clara opgevoerd in de dienstregelingstabel van FL3. Voor het goederenvervoer zal naast de boog die de Cintura Nord verbindt met het grote rangeerterrein (Salaria, ook wel Roma Smistamento), aan de lijn naar Orte, een ondergrondse verbindingsboog tussen Valle Aurelia en Via Anastasio II (richting Maccarese) moeten worden aangelegd.

De ontwikkeling van het Romeinse railnet is een zaak van lange adem en wordt gekenmerkt door taaie volharding. De samenhang in het openbaar vervoernet is de laatste decennia □ink gegroeid en deze trend zet zich nog duidelijk voort. Zoals het Metroplan uit 1941 een lange doorwerking had, zo valt te hopen dat het PUMS met vasthoudendheid in het belang van de bevolking wordt uitgevoerd maar dan wel met zo kort mogelijke termijnen. □



Luchtfoto van aardewerkfabriek N.V. De Sphinx v/h Petrus Regout & Co. Op de voorgrond met de vele schepen, het Bassin. Boven het fabrieks-complex is rechts het goederenemplacement Boschpoort van de NMVB te zien met lange slierten goederenwagens. Links daarvan liggen de gebouwen en sporen van goederenstation Boschpoort van de Nederlandsche Spoorwegen. De straten die het fabrieksterrein links afsluiten zijn Achter de barakken en Maagdendries, waardoor de gastram de remise bereikte. Ook de gashouder van de gemeentelijke gasfabriek is te zien. Eerste helft 1927.
Foto: RHCL (Beeldbank, collectie GAM, nr. 10425).

Trams in Maastricht

(vervolg[1])

PAUL VAN DEN BOORN

Terwijl de directeur Gemeentewerken en de Maastrichtse gemeenteraad zich in de jaren 1893-'96 druk maakten over de aanleg van de gastram, klopten de Belgische buren bij de stad aan met een plan voor een tweede internationale tramlijn. De NMVB wilde een tramlijn Tongeren – Riemst – Vroenhoven – Lanaken – Tournebride[2] – Mechelen – Eisden – Maaseik aanleggen. Maar de gemeenten in het Belgische Maasdal weigerden mee te betalen als er niet ook een aftakking van Tournebride naar Maastricht kwam, de stad waarop hun inwoners economisch georiënteerd waren. De besprekingen tussen de NMVB, de Maasdalgemeenten en Maastricht begonnen al in 1890 maar sleepten zich voort tot 1896. De stad verzekerde zich van een groter aandeel in de opbrengst: 38 % van de winst, 10 % meer dan bij de lijn naar Glons.

Trams naar Maaseik en Tongeren

Op 15 mei 1897 kon de lijn op Belgisch gebied in gebruik worden genomen. Maastricht legde de aftakking naar het grensdorp Smeermaas langs de Brusselseweg weer in eigen beheer en op eigen kosten aan, in totaal vijf kilometer; de NMVB zorgde voor de resterende twee kilometer naar Tournebride. Op 7 januari 1898 ging de lijn naar Tournebride open. In Maastricht sloot de nieuwe lijn niet bij station Boschpoort op de bestaande lijn aan, maar bij de halte Brusselse Poort. Daar had de NMVB in 1894 een groot tramstation gebouwd dat ging functioneren als het knooppunt van de Belgische tramlijnen in Maastricht. Steeds minder personentrams reden door tot het eindpunt Boschpoort, maar voor het goederenvervoer werd dit traject van steeds groter belang (zie onder). In 1913 vervoerden de trams naar Maaseik bijna 90.000 reizigers, die naar Glons 65.000.

Er ontbrak nu nog één belangrijke verbinding met het Belgische achterland: een rechtstreekse lijn met zusterstad Tongeren. De onderhandelingen over de aanleg van een verbindingslijn tussen Maastricht en het punt waar de lijn uit Maaseik bij Vroenhoven de Tongersesteenweg bereikte (Vroenhoven-Aftakking/Bifurcation), sleepten zich echter voort. Door het geaccidenteerde terrein waren dure ophogingen en ingravingen nodig op het traject tussen de halte Tongerse Poort en de grens bij Wolder (2,5 kilometer). Uiteindelijk legde de NMVB de lijn op kosten van de stad aan. Vanaf het Cannerplein, waar de nieuwe lijn de bestaande lijn vanuit Kanne naar station Brusselse Poort kruiste, liep de lijn pal ten

[1] Vervolg op OdR 2023-1. Daarin zijn ook twee kaarten opgenomen.

[2] Tournebride betekent letterlijk 'het omdraaien van de teugels'. Als verklaring van deze naam vindt men vaak 'omdat hier het eindpunt van de paardentram was'. Dit is niet juist: in Tournebride heeft nooit een paardentram gereden. Rails verschenen er pas in 1897 met de komst van de stoomtram. De naam gaat terug tot de achttiende eeuw, toen er postkoetsen reden van Tongeren naar Maaseik over Maastricht (met dank aan Jean Maenen, Gossu-Lanaken).

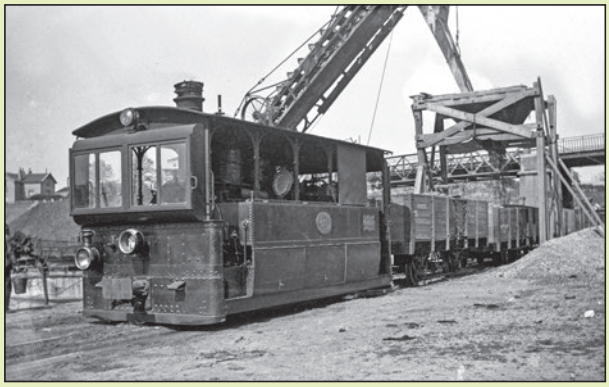
Het tramstation Brusselse Poort van de Chemins de Fer Vicinaux (de Buurtspoorwegen) uit 1894 aan het Koningin Emmaplein in 1900. Het gebouw bestaat nog steeds. De locomotief (nummer 196) is van het type 3.
Foto: RHCL (Beeldbank, Collectie GAM, nr. 8264).

Op 5 juni 1953 kruisen twee motortrams van de reeks 284-288 elkaar bij de stelplaats Tournebride. Een jaar later werd de tramlijn tussen Maaseik en Tongeren opgeheven en namen bussen het vervoer over. Een deel van de gebouwen van Tournebride is nog steeds in gebruik als garage voor bussen van De Lijn.
Foto: J. Bazin, verzameling J.H. Renard; scan B15-004 Vlaams Tram en Autobusmuseum.

zuiden van de stadsmuur nog anderhalve kilometer door tot het eindpunt aan de Onze-Lieve-Vrouwekade (thans: Het Bat), bij de Maasbrug. Net ten oosten van de kruising werden enige opstelsporen aangelegd en kwam ook een verbindingsboog met de andere lijn, maar de trams moesten om bij Brusselse Poort te komen wel kop maken. Nadat het deeltraject tussen het Cannerplein en de Algemene Begraafplaats aan de Tongerseweg al voor Allerheiligen (1 november) 1908 was geopend (en intensief gebruikt), kwam op 5 april 1909 de aansluiting bij Vroenhoven-Aftakking gereed. Het was meteen druk in de trams, wat mede te danken was aan het gunstige eindpunt vlakbij de Maasbrug. In 1913 werden meer dan 70.000 reizigers vervoerd. Maastricht toucheerde ongeveer eenvijfde van de opbrengst, zo'n duizend gulden.
Ook de exploitatie en het onderhoud van de tramlijnen naar Maaseik en Tongeren legde de gemeente Maastricht geheel in handen van de NMVB. Die besteedde deze op haar beurt in eerste instantie uit aan de RELSE, maar vanaf 1 juli 1911 nam de Société Anonyme Belge-Néerlandaise de Transports et de Travaux (BNTT) het stokje over. Die maatschappij vestigde haar hoofdkantoor in de belangrijke stelplaats (remise) Tournebride.
De jaren voor de Eerste Wereldoorlog waren qua personenvervoer de gloriejaren voor de Belgische trams. Voor de bewoners van de Belgische grensdorpen was Maastricht de grote stad in de buurt waar zij met enige regelmaat inkopen deden of naar de markt gingen. Omgekeerd hadden veel Maastrichtenaren familie wonen in het omliggende Belgische achterland. Ook trokken zij massaal naar België om daar het bingo-spel te spelen, dat in Nederland verboden was; en de danszalen waren in België ook op zondag

De eindhalte van de tramlijn uit Tongeren lag tussen 1909 en 1916 op de Onze-Lieve-Vrouwekade, thans Het Bat, vlakbij het centrum van de stad. Voor de reizigers is een wachthuisje gebouwd. Op de voorgrond het Kanaal Luik-Maastricht, in de jaren 1960 gedempt en vervangen door een autoweg. Foto: RHCL (Beeldbank, nr. 29047; prentbriefkaart).

Materieel van de Buurtspoorwegen



Op 6 mei 1936 staat locomotief 615 (type 4) met enkele open goederenwagens onder de kalk/mergeltrechter op NMVB-tramstation Boschpoort. Foto: W.D.J. Cramer (NVBS-Beeldbank NEG119-173).

De NMVB kocht vanaf haar ontstaan centraal materieel in dat overal in België werd ingezet en dat de exploitatiemaatschappijen verplicht waren te gebruiken. Er waren uiteindelijk 23 typen stoomtramlocomotieven, maar vele daarvan leken sprekend op elkaar en verschilden alleen in technische details. Ook locomotieven van één type vertoonden kleine onderlinge verschillen: ze werden gebouwd door verschillende constructeurs waarvan de Ateliers Métallurgiques de Tubize, de Ateliers de construction de La Meuse en Ateliers Saint-Léonard (de beide laatste in Luik) de belangrijkste waren. Zo hadden vrijwel alle voor de Eerste Wereldoorlog gebouwde locomotieven een donkergroene kleur, een lengte van vijf tot zeven meter, drie gekoppelde assen waarvan de middelste aangedreven, wielen van ongeveer 85 centimeter doorsnee, twee stuurstanden en een schoorsteen die uit het dak stak bekroond met een vonkenvanger. Tot 1914 behoorden verreweg de meeste machines tot de types 3 en 4. De locomotieven van het type 3 (232 stuks) werden in tranches gebouwd vanaf het jaar 1885. Ze waren vijftien ton zwaar, hadden een trekkracht van 2271 kilogramforce* en stonden bekend als ‘de meiden voor alle werk’. De grootste serie (376 stuks) was die van het type 4 die vanaf 1896 gebouwd werd. Deze locomotieven waren zwaarder (16,5 ton) en hadden een grotere trekkracht (2734 kilogramforce). Een nog grotere trekkracht (4215 kilogramforce) hadden de locomotieven van het type 7 (24 ton) waarvan er vanaf 1887 71 werden gebouwd. Alle drie deze types kwamen ook in Maastricht. Nauw verbonden met de stad waren echter de vier locomotieven van het type 2 (nummers 167-170) die een breedte hadden van 2046 millimeter tegenover de standaardbreedte van alle andere locomotieven van 2500 millimeter. Type 2 werd in 1893 voor de lijn Glons – Maastricht gebouwd door Tubize en had een afwijkende maat omdat de regels in Nederland die voorschreven. Maar nog voordat de lijn een jaar later in exploitatie ging, paste Nederland zijn regels aan.

In de Eerste Wereldoorlog werd het dienstdoende materieel volledig opgereden voor zover het niet door de Duitsers werd weggevoerd. Direct na de oorlog bestelde de NMVB versneld zo’n tweehonderd stoomtramlocomotieven die gebaseerd waren op bestaande vooroorlogse types van Belgische fabrikanten en op Engelse en Amerikaanse voorbeelden. Ook van die series (types 18-21) reden exemplaren naar Maastricht. Bijzonder waren echter de twee zesassige (twee draaistellen) Garratt-locomotieven uit 1928 en 1929 van de Atéliers Saint-Léonard (nummers 850 en 851, type 23). Ze waren onder andere bestemd voor de zware mergel-, zand- en kolentreinen op de lijn Glons – Maastricht. Het waren de laatste stoomlocomotieven die de NMVB in dienst stelde.

Motorwagen 17 (een ‘spoorauto’) staat op de Hertogsingel, vlakbij NMVB-station Brusselse Poort (Koningin Emmaplein), te wachten op vertrek; 6 mei 1936. Deze motorwagen had een benzinemotor van Studebaker. Foto: W.D.J. Cramer (NVBS Beeldbank NEG119-172).

De ‘spoorauto’s’ (motorwagens, *autorails*) die vanaf 1936 de personendiensten op de Belgische tramlijnen in Maastricht overnamen, waren niet van het standaardmodel dat in de meeste delen van België in dienst kwam. Ze behoorden tot een groep van 26 motortrams (nummers 13-35, 113 en 114 met Studebaker-motoren en 72 en 77 met motoren van Franklin respectievelijk Packard) die de NMVB in de eigen werkplaatsen in Kuregem en Hasselt had gebouwd met gebruikmaking van oude aanhang-rijtuigen. Ze hadden een vooruitstekende neus om plaats te creëren voor de motor.

* Kilogramforce (kgf) is een oude eenheid voor kracht die wordt gebruikt om aan te geven wat het maximale gewicht is dat vanuit stilstand kan worden verplaatst, gemeten vanaf de trekhaak. De maat heeft alleen waarde als vergelijkingsmiddel voor de verschillende locomotieven.

Een NMVB-tram uit Glons of Bassenge houdt stil bij het grensstation Neer-Canne waar de Belgische douane passagiers en trein in 1925 uitvoerig controleerde. De locomotief (nummer 637) is van type 4. Foto: RHCL (Beeldbank, collectie GAM, nr. 2644).

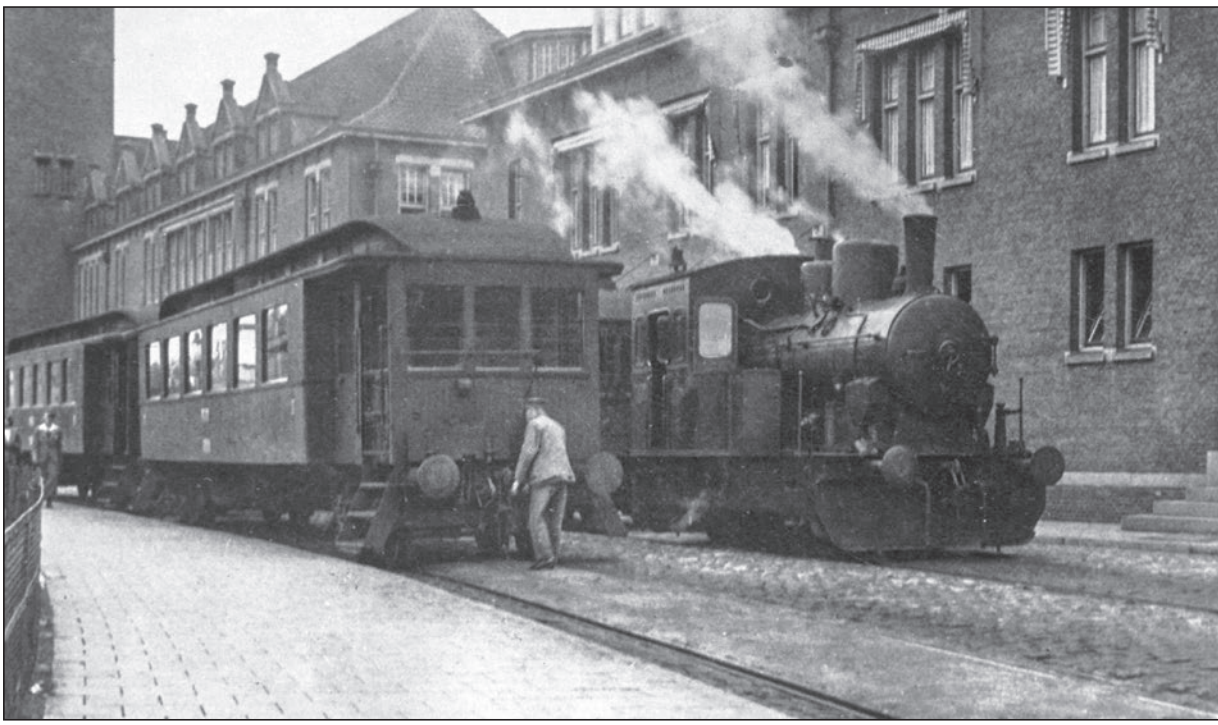
en tot diep in de nacht open. De lijnen behoorden niet tot de drukste van de NMVB maar voldeden aan de verwachtingen, zeker qua goederenvervoer. Op de lijn naar Tongeren steeg dit in de periode 1909-'13 van 4890 tot zo'n 10.000 ton, op de lijn naar Tournebride en Maaseik was het zo'n 13.000 ton en op de lijn naar Glons een spectaculaire 75.000 ton.

Elektrisch door de stad en naar Aken

Terwijl de tramverbindingen met België op orde kwamen, bleef directeur Gemeentewerken Jos Bauduin voortdurend naar mogelijkheden zoeken om de paardentram in zijn stad te vervangen door een moderne elektrische tram. Hadden niet zowel Luik als Aken inmiddels mooie elektrische tramnetten? Vanaf 1906 werkte hij samen met plannenmakers uit het Heuvelland en Aken aan een tramlijn van Maastricht naar Vaals, waar aansluiting was voorzien op de stadstram van Aken. Vervelend was dat de provincie steeds minder meewerkte; die richtte zich in haar beleid steeds meer op goede tramverbindingen vanuit het Limburgse platteland naar de opkomende mijncentra Heerlen, Kerkrade en Brunssum. Maar toen in 1910 de Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG) uit Berlijn zich aandiende als mogelijke exploitant ging het snel. Op 31 juli 1911 zette de Maastrichtse gemeenteraad zijn handtekening onder een principeovereenkomst met AEG. Het Duitse bedrijf zou een elektrische metersporige tramlijn aanleggen (600 V gelijkspanning) tussen Maastricht en Vaals, over Cadier en Keer, Margraten en Gulpen. De lijn zou vanaf het nieuw te bouwen Maastrichtse station dubbelsporig doorlopen volgens de route van de paardentram naar het Vrijthof (hersporing met hergebruik rails van paardentram) en vandaar enkelsporig via de Brusselsestraat rechtstreeks naar het Belgische tramstation Brusselse Poort. Daar zou de gemeente zorgen voor aansluiting op de eveneens in meterspoor aangelegde Belgische tramlijnen en de goederensporen bij de Boschpoort. AEG zou op de stadslijn een tienminutendienst aanbieden. Bij gunstige resultaten zou het bedrijf een tweede stadslijn gaan exploiteren van de Boschstraat naar het Vrijthof en vandaar over nieuwe sporen naar Villapark. AEG zou er verder voor zorgen dat de trams 'er Nederlands uitzagen' en dat het personeel Nederlandstalig was. Op 17 juni 1912 werd alles definitief vastgelegd.
Het wachten was nu op concessieverlening uit Den Haag. De minister van Waterstaat zag een zo innige samenwerking tussen stads- en streekvervoer echter niet zitten. Prompt splitsten de gemeente en AEG hun overeenkomst in twee aparte contracten en dienden deze op 23 december 1913 wederom in. AEG legde op eigen initiatief al rails vanaf station Brusselse Poort in de Brusselsestraat. Maar toen de Eerste Wereldoorlog op 4 augustus 1914 uitbrak was de concessie nog steeds niet binnen. De rails die bij Aken klaar lagen voor de aanleg van de lijn, werden meteen door het Duitse leger in beslag genomen. Maastricht reserveerde elk oorlogsjaar opnieuw de voor de elektrische stadstram bedoelde gelden in zijn begroting, maar van Duitse zijde hoorde men al spoedig niets meer. Voor de tweede keer zag Jos Bauduin zijn plan om zijn stad van een elektrische tram te voorzien in rook opgaan.

De gevolgen van de Eerste Wereldoorlog

Toen de oorlogshandelingen in het Belgische ommeland van Maastricht in het najaar van 1914 voorbij waren, kwam het tramverkeer slechts moeizaam weer op gang. De Duitse bezetter voerde strenge grenscontroles in en vanaf het tweede oorlogsjaar werd het reizen van Belgen naar het neutrale Nederland vrijwel onmogelijk. Naarmate de oorlog duurde vorderden de Duitsers steeds meer trammaterieel. Nog funester was dat de bezetter in 1915 het traject Wonck – Kanne opbrak en in 1917 ook Smeermaas – Tournebride. Alleen de verbinding Maastricht – Vroenhoven – Tongeren bleef bestaan; er reden drie trams per dag. Op de Nederlandse trajecten naar de grens bij Kanne en Smeermaas reed de BNTT één tram per dag, die vermoedelijk als belangrijkste taak had het spoor roestvrij te houden. Ook het Nederlandse leger liet zich niet onbetuigd. We zagen al hoe de paardentram een plotselinge dood stierf, maar militaire belangen speelden ook elders in de stad de tram parten. In de jaren 1916-1919 bouwde het Ministerie van Oorlog ten zuiden van de stadsmuur op voormalige oefenterreinen de Tapijnkazerne. Tussen het kazerneterrein en de muur liep de stoomtramlijn uit Tongeren naar de eindhalte bij de Maasbrug. Het was de bedoeling deze binnen afzienbare tijd te verplaatsen naar de iets zuidelijker geplande Prins-Bisschopsingel. Maar de commandant van de kazerne had geen zin in trampassagiers die op hun gemak het terrein van de kazerne konden bekijken. Hij beval in 1916 het deel van de tramlijn dat langs de muur liep te sluiten en op te breken; de rails bleven weliswaar aan weerszijden liggen ter aansluiting op het nieuw gedachte



Het eindpunt van de tram Maastricht – Vaals op het Stationsplein in Maastricht, 1935. Locomotief 26 van de Museumstoomtram Hoorn – Medenblik is identiek aan de locomotief op de foto.
Foto: Beeldbank RHCL (Collectie GAM), nr. 1289.

tracé, maar dat zou nooit meer worden aangelegd. Het duurde tot 22 december 1920 voordat op alle drie de Belgische tramlijnen weer een volledige dienstregeling kon worden gereden. Maar door de materiaalschaarste en loongolven na de oorlog namen de exploitatiekosten met wel 400 % toe met als gevolg dat de prijzen van de kaartjes flink stegen. De reizigersaantallen bleven schrikbarend achter. Dat was echter ook een gevolg van het feit dat België de frank had moeten devalueren en Maastricht daardoor voor de Belgische grensbewoners een dure stad was geworden. Nu voerden Belgische douaniers strenge controles uit om smokkel te voorkomen. De BNTT trok zich als gevolg van dit alles terug als uitbater en de NMVB ging vanaf 1 maart 1922 de tramdiensten op Maastricht zelf exploiteren. Ze werden ondergebracht in de 'Groep Limburg'. Het aantal diensten werd flink ingekrompen: naar Kanne en Glons gingen vier trams per dag rijden, naar Smeermaas en Tournebride vijf, naar Vroenhoven en Tongeren nog maar twee. De oorlog had tot gevolg dat Maastricht, waar tot 1914 de Nederlandse gulden en de Belgische frank door elkaar gebruikt werden, te maken kreeg met een harde grens in het westen; de verbindingen met het Belgische achterland waren problematischer dan ooit.

Maastrichtsche Buurtspoorweg. - S.N.C.V. - Vicinaux de Maestricht.

HORAIRE PROVISOIRE

à partir du 2 Juin 1916.

LIGNE DE

Glons-Maastricht. – Section Glons-Wonck.

Stations	2	4	6	8
	Mat.	Matin	Soir	Soir
GLONS Station	8.05	9.30	2.20	6.15
» Poste	8.10	9.35	2.27	6.20
» Cheval blanc	8.15	9.40	2.33	6.25
BOIRS Croupet	8.20	9.45	2.40	6.30
» Garage	ar.f.	ar.f.	ar.f.	ar.f.
ROCLENGE Moulin	8.25	9.50	2.48	6.35
» Poste	8.30	9.55	2.55	6.40
BASSENGE	8.37	10.00	3.05	6.45
WONCK	8.42	10.05	3.10	—

Stations	1	3	5	7
	Mat.	Matin	Soir	Soir
WONCK	8.42	10.18	12.30	—
BASSENGE	8.50	10.15	1.00	5.30
ROCLENGE Poste	8.57		1.07	5.37
» Moulin	9.02		1.13	5.42
BOIRS Garage	ar.f.		ar.f.	ar.f.
» Croupet	9.07		1.18	5.47
GLONS Cheval blanc	9.12		1.23	5.52
» Poste	9.17		1.28	5.57
» Station	9.22		1.33	6.02

OBSERVATIONS :

Les trains de Glons ne circulent qu'en semaine.

Ces trains étant mixtes « Marchandises-Voyageurs » les horaires ci-dessus ne sont qu'approximatifs.

Correspondances BASSENGE :

2 vers Riempst-Maastricht-Herstal.

1, 4, 6, 8 vers Herstal.

2 de Herstal-Riempst-Maastricht.

5, 7 de Herstal.

AANMERKINGEN :

De treinen van Glons loopen slechts in de week.

Daar deze treinen Reizigers en goederen vervoeren, zoo zijn de boven vermelde uren van aankomsten vertrek slechts tennaaste bij aangegeven.

Aansluitingen BITSINGEN :

2, naar Riempst-Maastricht-Herstal.

1, 4, 6, 8, naar Herstal.

2, van Herstal-Riempst-Maastricht.

5, 7, van Herstal.

Lignes de

Maeseyck-Lanaeken-Maastricht-Riempst-Tongres-Villers Tr.-Fexhe-le-Ht-Clocher

etc. *(Voir ci-contre).*

Voorlopige dienstregeling (Horaire provisoire***) van de lijn Maastricht – Glons tijdens het oorlogsjaar 1916. Het traject Kanne – Wonck is door de Duitsers opgebroken waardoor een doorgaande dienst naar Maastricht onmogelijk is. Uitbater BNTT duidde de tramlijnen naar Maastricht tijdens de Eerste Wereldoorlog en de jaren daarna aan als 'Maastrichtsche Buurtspoorweg(en)'.***
Bron: NVBS Railverzamelingen (SNR).

Wat betreft de tram naar Vaals en Aken moest de Maastrichtse gemeenteraad in 1918 en 1919 bitter constateren dat gedurende de oorlog alle binnenlandse aandacht verschoven was naar de ontsluiting van de Limburgse mijngebieden. Daar was de steen- en bruinkoolproductie versneld ter hand genomen omdat de aanvoer van brandstoffen uit het buitenland bijna was weggevallen. Bovendien was de bevolking daar in twintig jaar verdubbeld. Om te komen tot betere verbindingen in het mijngebied en de rest van (Zuid-)Limburg installeerde de minister van Waterstaat in 1918 'een commissie inzake den aanleg en de exploitatie van tramwegen […]', naar de voorzitter de Commissie-Bongaerts genoemd. Deze adviseerde in oktober 1919 de aanleg van elektrische tramlijnen in het mijngebied en stoomtramlijnen daarbuiten. Op verzoek van de mijndirecties moesten de nieuwe tramlijnen normaalsporig zijn, zodat goederenwagens ongehinderd konden overgaan op de spoorwegen.

Daarbij kwam dat van Duitse investeerders niets meer te verwachten viel; AEG probeerde nog tijdens de oorlog de rails in de Brusselsestraat te verkopen aan de gemeente. Toen die weigerde brak AEG de sporen in 1918 op, zo groot was het gebrek aan grondstoffen. Het leidde ertoe dat de stad het voorbeeld volgde en ook de paardentramsporen opbrak en verkocht. In juni 1919 verzocht AEG de overeenkomst met Maastricht te beëindigen en op 13 oktober werd de concessie ingetrokken.

Een van beide in 1929/'30 door Ateliers Saint-Léonard in Luik geleverde Garratt-tramlocomotieven (type 23, nummers 850 en 851) tijdens een stop te Veldwezelt in 1943. Foto: K.J. Harder; © Pierre Roovers.

Toch nog een tram naar Vaals

Op 1 maart 1923 rapporteerde de Maastrichtse Raadscommissie voor de Tramwegaangelegenheden: 'De autobussen [die de paardentram vervingen] mogen op een steeds toenemend gebruik rekenen. Aan opheffing van den dienst mag niet gedacht worden.' Toch kreeg Maastricht er op 16 april 1925 nog een nieuwe tramlijn bij. Toen opende de in 1921 opgerichte Limburgsche Tramweg-Maatschappij (LTM) het gedeelte Maastricht – Gulpen van de nieuwe normaalsporige tramlijn naar Vaals. Al eerder, op 27 juni 1922, was de lijn Wijlre – Gulpen – Vaals gereed gekomen. In Maastricht eindigde de tram voorlopig aan de Heerderweg, waar een verbindingsspoor kwam met de spoorlijn Maastricht – Luik. De LTM streefde naar een eindpunt in het station of op het Stationsplein, dicht bij de stad, maar de NS wilde niet dat de trams de sporen naar Luik zouden kruisen. En de gemeente wilde niet dat het voorplein van het station ontsierd zou worden door rails en dampende en lawaaierige stoomtrams. Het duurde drie jaar voordat de impasse over de eindhalte voorbij was. Pas op 1 januari 1929 eindigden de trams naar Gulpen en Vaals aan de voet van de stationstoren op het Stationsplein, dat inmiddels vol stond met bussen die Maastricht met alle dorpen in de omgeving verbonden. In het topjaar 1929 vervoerde de tram 432.000 reizigers. Daarna zakten de aantallen in tot circa 270.000. Het goederenvervoer, dat in de jaren twintig rond de 50.000 ton had bedragen, kreeg een impuls door omvangrijke grondtransporten in het kader van de werkverschaffing in de eerste helft van de jaren dertig. Het mocht allemaal niet baten: na twaalf jaar dienst verving de LTM op 1 maart 1937 de trams door veel goedkopere bussen. Op 18 januari 1938 verleende de minister toestemming om de lijn op te breken.

Het einde van de Belgische trams

De devaluatie van de Belgische frank had ook een positieve kant: het maakte Belgische producten een stuk goedkoper. De Maastrichtse fabrieken kochten massaal hun brand- en grondstoffen in België en lieten die per tram vervoeren. Dat was goedkoper dan per trein. Steenkolen, mergel, stenen, ze werden met lange goederentrams aangevoerd en uitgeladen bij de fabrieken rond de eindhalte Boschpoort of overgeladen op schepen in de Zuid-Willemsvaart. Al in 1913 namen de drie Belgische tramlijnen (samen 13,4 kilometer) met 98.015 ton de derde plaats in Nederland in qua aantal vervoerde tonnen (na de Dedemvaartsche Stoomtramweg-Maatschappij en de Zuid-Nederlandse Stoomtram-Maatschappij). In 1922 kwamen er via de lijn Glons – Maastricht per dag 35 wagens mergel het land binnen. De NMVB bestelde zelfs in 1928 en 1929 twee Garratt-locomotieven om de zware tramtreinen over de heuvels te trekken, een voorbeeld dat in 1930 gevolgd werd door de LTM op de lijn Maastricht – Vaals. Ten behoeve van het goederenvervoer werd het emplacement aan de Boschpoort in de jaren twintig en dertig nog flink uitgebreid. Tegelijkertijd was er onder de bewoners van de straten waar de lange goederentrams doorheen reden steeds meer gemor over de stof-, stank- en geluidsoverlast.
Vanaf 1924 profiteerden goederen- en reizigerstrams van de opheffing van het oude emplacement Tongerse Poort; er werd vanaf het Cannerplein een rechtstreekse verbindingsboog aangelegd naar de Hertogsingel. In 1936 zette de NMVB nog een belangrijke stap in de modernisering van het personenvervoer: de reizigerstrams werden voortaan gereden met 'spoorauto's' (motortrams) aangedreven door benzinemotoren. Ze zorgden voor een opleving in de passagiersaantallen. Naar Maaseik en Tongeren reden negen trams per dag, naar Glons zes.
Maar het einde kwam snel. Bij het begin van de Tweede Wereldoorlog op 1 september 1939 lieten de Belgen het gebied rond fort Eben-Emael onder water lopen. Het traject Kanne – Eben werd onderbroken. Na de Duitse inval op 10 mei 1940 vloog ook nog de brug bij Kanne over het Albertkanaal de lucht in. De tram Maastricht – Glons zou nooit meer rijden. De brug tussen Smeermaas en Tournebride over het verbindingskanaal tussen Albertkanaal en Zuid-Willemsvaart onderging hetzelfde lot. De brug bij Vroenhoven viel ongeschonden in handen van de Duitsers. Toen de brug bij Smeermaas hersteld was slaagde de NMVB erin begin 1943 met motortrams een beperkte dienst naar Vroenhoven en Tournebride op te zetten, maar op 17 juli 1943 was het definitief gedaan. De Duitsers hadden de tramrails nodig voor hun oorlog en braken in 1943 het baanvak van Maastricht naar Kanne en in 1944 dat naar Smeermaas op. (Het grootste deel van Glons – Kanne in België was al in 1941 opgebroken.) Alleen de lijn naar Vroenhoven bleef liggen. Na de oorlog werd op 28 augustus 1947 de concessie voor de lijnen naar Kanne en naar Smeermaas ingetrokken; in 1946 waren al de laatst overgebleven tramrails op het Koningin Emmaplein en de singels verwijderd. Voor de lijn naar Tongeren had de NMVB elektrificatieplannen dus daar bleef alles nog even bij het oude. Toen duidelijk was dat daar niets van zou komen, verbraken Maastricht en de NMVB op 16 mei 1949 ook deze exploitatieovereenkomst. Nog in de zomer van hetzelfde jaar werd de trambaan tot Vroenhoven-Aansluiting verwijderd. Het tramtijdperk leek in Maastricht voorgoed ten einde.

Op 8 augustus 1954 staat een vierassige motortram ('spoor-auto') van de reeks 284-288 (1939, Ateliers de Braine-le-Comte) met aanhanger gereed voor vertrek naar Maaseik bij stelplaats Tournebride. Op de achtergrond staat de aansluitende bus van Stadsbus Maastricht. Drie maanden later werd de tram vervangen door een bus.
Foto: Edu Bouwman; © Vlaams Tram- en Autobusmuseum.

Leek, want in 2004 benaderde vervoersmaatschappij De Lijn, opvolger in Vlaanderen van de NMVB, de gemeente Maastricht met het Spartacusplan. Dat voorzag onder andere in de verbouwing van de stilgelegde spoorlijn Maastricht – Hasselt in een sneltramlijn. Ook nu reageerde de stad enthousiast en volgden taaie onderhandelingen tussen de Vlaamse en Maastrichtse autoriteiten over kosten en baten. Aan beide kanten van de grens waren er protesten tegen het tracé van de toekomstige tram en in Maastricht bleek tot ergernis van de Vlamingen de Wilhelminabrug niet sterk genoeg om de trams naar het station te laten rijden. Toch gingen aan Vlaamse zijde al heel wat werken in uitvoering en konden aan Nederlandse zijde alle procedures (tot aan de Raad van State) ten gunste van de tram worden afgesloten. En toen werd het stil [...] tot de Vlaamse overheid in mei 2022, door geldgebrek, politieke onwil en bewonersprotesten definitief de stekker uit het project trok. De tram Hasselt – Maastricht wordt een gelede (elektrische?) 'trambus', 'zoveel mogelijk op eigen baan'. □

Belangrijkste bronnen

Blok, Johan, Cor Campagne en Sjef Janssen, Trams in Midden- en Zuid-Limburg 1888 – 1950. Schuyt & Co, 1998.
Fellingue, Edmond, e.a., Les Tramways au Pays de Liège, Tome 2 – Les Chemins de fer Vicinaux. Edition G.T.F., 1985.
Jenniskens, A.H., Pak de bus. Openbaar vervoer in Maastricht 1884-1994. Stichting Historische Reeks Maastricht, 1995.
Klomp, R.G., De tramverbindingen van Maastricht met België I en II, in: Op de Rails 1960-9, blz. 104-105 en 1960-10, blz. 112-115.
Neyens, Jos, De Buurtspoorwegen in de provincie Limburg 1885-1961. Uitgeverij Van In, 1972.
NMVB, Instappen a.u.b.! Honderd jaar Buurtspoorwegen in België. Uitgeverij De Nederlandsche boekhandel, 1985.

Wat is er nog te zien?

Drie gebouwen en een brug herinneren nog aan de Belgische tramlijnen in Maastricht.
Aan het Koningin Emmaplein staat nog altijd het door de NMVB in 1894 gebouwde tramstation Brusselse Poort met het opschrift '<– Vers Glons * Chemins de fer Vicinaux * Vers Maeseyck –>'. Ook de stationsklok is er nog. Na het opheffen van de tramlijnen heeft de begane grond, met open wachtruimten onder ronde bogen, een gesloten frontgevel gekregen. In het gebouw is thans een tandartsenpraktijk gevestigd, al doet het opschrift 'D'Alsace' herinneren aan de tijd dat er een restaurant in zat. Ook het opschrift 'Halte du Tram' op het tweede huis links van het voormalig station is origineel.
Een mooie herinnering is ook het markante douanekantoor en tramstation 'Neder-Canne' in het Jekerdal, vlakbij Château Neercanne en het Belgische dorpje Kanne. Het is een in opdracht van de gemeente in chaletstijl opgetrokken gebouw uit 1894. Het pand is omgebouwd tot wooneenheden.
Op het Cannerplein (halte Tongerse Poort) vinden we eetcafé 'De Tramhalte'. Het lokaal dateert uit 1923. De gemeente stelde als voorwaarde bij de opening dat trampassagiers er mochten wachten.
Het vierde overblijfsel van 'd'n Belsje trem' is de brug over de Jeker in het Aldenhofpark langs de middeleeuwse stadsmuur. Hier stak de tramlijn uit Tongeren tussen 1909 en 1916 het riviertje over op weg naar de eindhalte op de Onze-Lieve-Vrouwekade. De brug vormt al honderd jaar een onderdeel van de wandelroute door het park.
Voor materieel dat in Maastricht op de NMVB-lijnen reed, moeten we naar Belgische trammusea. Het meest getrouwe beeld van een stoomtram die in Maastricht gereden zou kunnen hebben treffen we aan bij de Association pour la Sauvegarde du Vicinal (ASVi) in Thuin (locomotief 313, type 7). Het Vlaams Tram en Autobusmuseum (VlaTam) in Antwerpen, Tramsite Schepdaal (gevestigd in een originele NMVB-remise in Dilbeek bij Brussel) en het Musée des Transports in Luik hebben mooie verzamelingen materieel, waaronder stoomtramlocs en motorwagens. In de Ardennen roept een rit met de Tramway des Grottes de Han of de Tramway Touristique de l'Aisne (gemeente Érezée) het buurtspoorwegengevoel op in het tijdperk van de motorwagens/*autorails*.
Aan de LTM-stoomtramlijn naar Vaals herinnert Hanomag locomotief 26 uit 1922, die vanaf 1928 dienst deed op de lijn en sinds 1972 in bezit is van de Museumstoomtram Hoorn – Medemblik.

Voormalig tramstation Brusselse Poort aan het Koningin Emmaplein op 23 november 2022. Foto: Paul van den Boorn.

Materieeloverzichten Nederland

Stand 1 januari 2023

Als er sinds vorig jaar een verandering is opgetreden in het aantal voertuigen, dan staat de stand van 1 januari 2022 tussen haakjes. Een streepje betekent dat het aantal onbekend is.
Van buitenlandse vervoerders zijn alleen de locomotieven vermeld die in Nederland zijn aan te treffen.
Exclusief materieel in eigendom bij industriële bedrijven en museummaterieel (zie daarvoor de Nederlandse Museummaterieel Database, www.nmld.nl)

NEDERLANDSE SPOORWEGEN

Locomotieven

10 dieselhydraulische rangeerlocomotieven: 701-703, 705, 707-711, 713 (G400B)
8 elektrische locomotieven: 1739, 1744, 1745, 1746, 1750, 1752, 1761, 1765
69 (68) elektrische meerspanningslocomotieven: E186 001-045; E186 111-122, E186 208, 212, 214, 217, 219, 221, 222 (Traxx); 193 263, 733, 735, 759, 766 (Vectron MS)

Elektrische treinstellen

6 elektrische tweewagenstellen (Flirt 3): 2010-2015
33 elektrische driewagenstellen (Flirt 3): 2201-2233
108 (95) elektrische driewagenstellen (SNG): 2301-2303, 2305-2368; 3001-3036, 3038, 3041-3043
69 elektrische vierwagenstellen (SLT): 2401-2469
25 elektrische vierwagenstellen (Flirt 3): 2501-2525
62 elektrische zeswagenstellen (SLT): 2601-2662
87 (75) elektrische vierwagenstellen (SNG): 2701-2750; 2751-2787
75 (83) elektrische driewagenstellen (ICM): EL3 4011, 4012, 4014, 4015, 4017-4020, 4022, 4023, 4025, 4028, 4030-4033, 4035, 4037-4047, 4049, 4050; 4052-4086, 4088-4097
43 (50) elektrische vierwagenstellen (ICM): EL4 4201, 4202, 4205-4207, 4209-4231, 4233-4239, 4241-4243, 4245, 4246, 4248-4250
28 elektrische vierwagenstellen (DDZ): 7501-7507, 7510, 7511, 7513, 7515, 7519, 7522, 7526-7530, 7533, 7534, 7536, 7538, 7540-7544, 7548
21 elektrische zeswagenstellen (DDZ): 7608, 7609, 7612, 7614, 7616-7618, 7620, 7621, 7623, 7625, 7631, 7632, 7635, 7637, 7639, 7645-7647, 7649, 7650
3 elektrische achtwagenstellen (ICE 3M): 4651-4653
2 elektrische tienwagenstellen (Thalys): 4331, 4332

Treinstammen VIRM

98 elektrische vierwagenstammen: 9401-9407, 9409, 9411-9413, 9416-9420, 9422, 9423, 9425-9427, 9430, 9431, 9434, 9443, 9450, 9468, 9469, 9473, 9477-9480; 9504, 9506, 9508, 9510, 9512, 9514, 9516, 9518, 9520, 9522, 9524, 9525, 9528, 9544; 9547-9597
78 elektrische zeswagenstammen: 8608, 8610, 8614, 8615, 8621, 8624, 8628, 8632, 8633, 8635-8642, 8644-8649, 8651-8667, 8670-8672, 8674-8676, 8681, 8701-8703, 8705, 8707, 8709, 8713, 8715, 8717, 8719, 8721, 8723, 8726, 8727, 8729-8743, 8745, 8746

Getrokken rijtuigen

281 (298) rijtuigen type ICR, verdeeld in:
72 (76) A: 61 84 10-70 301-336; 351-374, 377-380; 482-488, 491
144 (154) B: 61 84 20-70 101-129, 131-140, 142-151, 153-156; 201-209, 212-218, 220, 225-231, 237, 239-244, 247-251, 253, 254, 257-262, 264-272, 274; 401-408, 411-418, 421, 422; 541-550; 571-575; 581-584
20 (21) Bf: 61 84 29-70 437-449; 493-499
18 BD: 50 84 82-70 432-439; 971-978, 981, 982
27 (29) BDs: 61 84 82-70 001-013, 015, 016, 018, 019, 021-030

Diversen

1 salonrijtuig Koninklijk materieel: 61 84 89-70 003
2 begeleidingsrijtuigen Koninklijk mat.: 50 84 10-70 349-350

Terzijde gesteld materieel

4 (19) dieselhydraulische tweewagenstellen (DM'90): DH2 3403, 3409, 3410, 3424
1 (15) elektrische driewagenstel (SGM): 2995
9 (2) elektrische driewagenstellen (ICM): 4013, 4021, 4026, 4027, 4029, 4034, 4036, 4048, 4087
1 (11) rijtuigbak (VIRM): mBvk 290 8662 (reserve)
2 (-) rijtuigbakken SNG: mBk + B1 2304
17 (2) rijtuigen ICR, verdeeld in:
4 A: 61 84 10-70 375, 376, 481, 492
10 B: 61 84 20-70 141, 152, 211, 230, 232, 235, 236, 238, 252, 585
1 Bf: 61 84 29-70 450
2 BDs: 61 84 82-70 014, 017
1 rijtuig DDAR: ABvk: 270 7034
1 rijtuig DDM-1: Bv: 50 84 26-37 421

ARRIVA

23 elektrische tweewagenstellen: 411-413, 426-430 (GTW 2/6); 450-464 (Flirt 3)
23 elektrische driewagenstellen: 514-524, 525, 530-532 (GTW2/8); 550-557 (Flirt3 mc)
10 dieselhydraulische tweewagenstellen: 24-26, 28-30, 32-34, 37 (Lint 41)
32 dieselelektrische tweewagenstellen: 228-233, 237, 238, 240-244; 252-264; 276-281 (GTW 2/6)
18 hybride tweewagenstellen: 601-618 (Wink)
58 dieselelektrische driewagenstellen: 301-327, 334-336, 345-351, 365-375, 382-391 (GTW 2/8)

CONNEXXION

5 elektrische tweewagenstellen: 5031-5035 (Protos)
2 elektrische driewagenstellen: 5038, 5039 (Flirt 3)
9 dieselelektrische driewagenstellen: 5041-5049 (GTW 2/8)

Huurlocomotief 203 102 van Alstom Maintenance/Shunter is in 2022 in Alstom-kleuren gebracht. Rotterdam Waalhaven Zuid, 17 oktober 2022.
Foto: Alstom/Shunter.

KEOLIS NEDERLAND

9 dieselhydraulische tweewagenstellen: 36, 38-45 (Lint 41)
9 elektrische driewagenstellen: 7301-7309 (Flirt 3)
7 elektrische vierwagenstellen: 7401-7407 (Flirt 3)

QBUZZ

2 elektrische tweewagenstellen: 6350, 6351 (GTW2/6)
8 elektrische driewagenstellen: 6352-6359 (GTW2/8)

RAILEXPERTS / RAILADVENTURE

10 elektrische locomotieven: 1602, 1604, 1614, 9901-9904 (ex-NS 1600), 1251, 1252, 1254 (ex-NS 1200)
2 dieselelektrische locomotieven: 6703, 6705 (ex-NMBS-reeks 62)
5 (4) dieselhydraulische locomotieven: 6002, 6004-6006 (V60D) 201 093 (ex-DR V100)

De locomotieven 1602, 1604, 1614, 6005, 6006, 6705, 9904 en 201 093 staan terzijde.

TRAIN CHARTER SERVICES

4 elektrische locomotieven: 101001-101003 (ex-NS 1700), 102001 (ex-NS 1800)
2 (-) diesellocomotieven: 301 (Vollert DR6000), 504 (O&K MC500N/MC14N)
1 dieselhydraulisch treinstel: 3452 (ex-NS DM '90)
2 buffetrijtuigen: 201001 (61 84 88-70 022), 201002 (61 84 88-70 027, ex-026, WRmh)
17 (2) restauratierijtuigen: WRmz: 202001 (61 80 88-90 506), 202002 (61 80 88-90 514); 61 80 88-90 504, 505, 507-509, 511-513, 515-519, 521, 523

Verder huurt TCS bij DC Tractie de 1751 als 101004.

BENTHEIMER EISENBAHN

6 (7) dieselhydraulische locomotieven: D5 (DE500); D20-D22 (G2000), HT 1 (G1202BB), D24 (DE1002).
5 (0) dieselhydraulische treinstellen: VT111-115 (Lint 41H)

De D24 zou verkocht worden aan een firma in Servië, maar staat nog terzijde in Nordhorn Süd. De HT 1 is de ex-D23 en behoort toe aan dochtermaatschappij BE Netz.

BLS CARGO / CROSSRAIL BENELUX

12 (14) dieselelektrische locomotieven: PB03, PB12, DE6301, DE6302, DE6306-DE6312, DE6314 (class 66)
56 (61) elektrische locomotieven: 186 103, 109, 150, 187, 206, 211, 220, 230, 232, 268, 269, 289, 447, 458, 496, 498, 499, 507, 509, 531 (Traxx F140MS); 193 494-497, 711-717, 475 401-425 (Vectron MS)

BOXXPRESS

8 elektrische locomotieven: 193 536-539, 833-836 (Vectron MS)

Rangeerlocomotief 706 van Strukton Rail, die samen met de 704 van NS is overgenomen, nadat het locje de naam 'Magda' heeft gekregen. Amersfoort,15 december 2022. Foto: Emiel de Block.

BT TRAINS

7 dieselhydraulische locomotieven: 363 633, 712, 716, 723, 727, 825, 833 (V60C)
1 dieselelektrische locomotief: 691 (NS 600)

De 691, 363 633, 716 en 833 staan terzijde.

CAPTRAIN NETHERLANDS

6 dieselhydraulische locomotieven: 101-104 (V100), 1375, 1796 (G1206)

Daarnaast maakt Captrain Netherlands gebruik van de locomotieven gehuurd bij Captrain Deutschland: op 01-01-2023 waren dat de 186 151-158 (Traxx F140MS) en 1506, 1507 (G1206).

CD CARGO

5 (-) elektrische locomotieven: 186 367, 371 (Traxx F140MS2e); 193 584-586 (Vectron MS)

DB CARGO NEDERLAND

165 elektrische locomotieven: 189 023-054, 065-100, 104, 822, 823 (BR 189); 193 300-379, 560-563, 193 700-709
60 dieselelektrische locomotieven: 6411-6414, 6416-6418, 6421-6442, 6454, 6455, 6461, 6463-6466, 6469, 6471, 6476-6479, 6502-6513, 6515-6520
7 (10) dieselhydraulische locomotieven: O&K2-5 (MB301N); V1, V5, V6 (RW70DH)

Alle trekkrachten zijn eigendom van DB Cargo AG die ze aan dochterbedrijven als DB Cargo Nederland en DB Cargo Belgium verhuurt.

DC TRACTIE

5 elektrische locomotieven: 1751, 1760, 1766, 1770, 1780 (ex-NS 1700)

De 1751 is verhuurd aan Train Charter Services, de 1770 is als verwarmingslocomotief actief, de overige locomotieven staan terzijde.

ECCO RAIL

5 (6) elektrische locomotieven: ES64F4-201, 280, 281, 283, 285 (ES64F4)

FREIGHTLINER

2 dieselelektrische locomotieven: 513-02, 266 004 (class 66)

HSL NETHERLANDS

1 dieselhydraulische locomotief: 100 1324 (G2000)

HSL Netherlands maakt gebruik van locomotieven van moedermaatschappij HSL Logistik: 186 148, 257, 299, 364-366, 181-383, 533, 551 (Traxx F140 MS). De PB13 (class 66) van HSL Belgium is soms in Nederland te zien.

INDEPENDENT RAIL PARTNER

12 dieselhydraulische locomotieven: 2201, 2211-2213 (G1206), 2101-2107 (G2000)

JACKO FIJN TECHNIEK

1 dieselelektrische locomotief: 9702 (ex-NS serie 600)

KOMBIRAIL EUROPE

5 (4) elektrische locomotieven: 186 105, 491, 493, 495 (Traxx F140MS), 185 578 (Traxx F140AC2, alleen in D)
2 dieselhydraulische locomotieven: 275 843 (G1206, alleen in D), 295 027 (V90, alleen in D)

LTE NETHERLANDS

20 (18) elektrische locomotieven: 186 355, 941-945, 286 940 (Traxx F140 MS); 193 232, 261,262, 280, 299, 729, 737, 738, 740, 829, 942, 946, 948 (Vectron MS)
4 (5) dieselelektrische locomotieven: 5612, 5633 (G1206), 6406, 6409 (ex-NS serie 6400)

MAIN TRAIL LOGISTICS

1 (0) Dieselelektrische locomotief: 6703 (ex-NMBS-reeks 62)
De 6703 is gehuurd van Railexperts.

MEDWAY BELGIUM

4 (0) Elektrische locomotieven: 186 206, 224, 227, 229 (Traxx F140MS)
2 (0) Dieselelektrische locomotieven: 266 037,266 113 (class 66)

METRANS

13 elektrische locomotieven: 386 028-040 (Traxx F140 MS)

NIAG

4 elektrische locomotieven: 186 142, 236 (Traxx F140 MS), ES64F4-103, 111 (ES64F4)

PKP CARGO

4 (5) elektrische locomotieven: 193 513-515 (Vectron MS), 186 372 (Traxx F140 MS)

RAIL FORCE ONE

21 (13) elektrische locomotieven: 1828-1831, 1834, 1836, 1837 (ex-NS serie 1800), 187 103, 109 (Traxx F140 AC3, alleen in D), 193 206, 220 (Vectron MS A01, alleen D), 193 623, 627, 734, 742, 946, 947, 949, 954, 955, 873 (Vectron MS A10)
3 dieselhydraulische locomotieven: 1446, 1604, 1605 (G2000)
6 dieselelektrische locomotieven: 6702 (ex-NMBS reeks 62), 671, 683, 685, 687, 692 (ex-NS serie 600)
De 1834, 1836, 671, 685 staan terzijde, de 193 220 is gehuurd van PKP Cargo, de 193 873 is gehuurd van Captrain Poland.

RAILPRO

6 dieselelektrische locomotieven: 601-603, 606, 607, 640 (ex-NS serie 600)
1 dieselhydraulische locomotief: Harry (Bemo RS60D)
De 640 staat terzijde als pluklocomotief.

RAIL ROLLING STOCK

4 elektrische locomotieven: 1618, 1619, 1621, 1832 (ex-NS-serie 1600)
Alle locomotieven staan terzijde.

RAILTRAXX

11 (13) dieselelektrische locomotieven: 266 001 (PB07), 009 (PB05), 016 (PB11), 024 (PB20), 031 (RL001), 035 (513-08), 118 (653-08) (class 66), 6475, 6481, 6482, 6484 (ex-NS serie 6400)

5 (10) elektrische locomotieven: 186 123, 151, 154, 215, 216 (Traxx F140 MS).

De 186 151 en 154 zijn gehuurd van Captrain Deutschland.

RHEINCARGO

8 dieselelektrische locomotieven: DE61, DE67, DE668 (class 66); DE801-DE805 (Traxx F140 DE).

RHENUS RAIL

(2) elektrische locomotief: 186 239 (Traxx F140 MS)

ROTTERDAM RAILFEEDING

2 (4) elektrische locomotieven: 4401, 4402 (ex-NS 1600)
2 dieselelektrische locomotieven: PB01, 653-01 (class 66)
13 dieselhydraulische locomotieven: 16-25 (V100); 1042, 1384, 1445 (ex-RRF 1103, G2000)

RTB CARGO

23 (21) elektrische locomotieven: 186 297, 300, 421-426, 428, 506, 530 (Traxx F140 MS); 193 485, 564, 598, 726, 727, 732, 739, 756, 791-793, 945 (Vectron MS)
4 (2) dieselelektrische locomotieven: V266 (PB10), V267 (PB17), PB14, 266 041 (class 66)
7 dieselhydraulische locomotieven: V155, V156, V158-161 (G1206); V209 (G2000)
Verder beschikte RTB Cargo op 01-01-2023 over de van Shunter gehuurde 203 101.

SBB CARGO INTERNATIONAL

57 (44) elektrische locomotieven: ES64F4-091-099, 106, 110, 282, 284, 286, 287, 982, 983, 985, 988, 989 (ES64F4), 193 258-260, 490-493, 516-535, 657-662, 565, 701, 718, 719 (Vectron MS)

TX LOGISTIK

17 (7) elektrische locomotieven: 186 101, 102, 104, 106-108, 251 (Traxx F140 MS), ES64F4-102 (ES64F4), 193 256, 257, 278, 281-283, 582, 596, 597, 617 (Vectron MS)

VTG / RETRACK

1 elektrische locomotief: ES64F4-209 (ES64F4).

ALSTOM TRACTION / SHUNTER TRACTIE

2 dieselhydraulische locomotieven: 203 101, 102 (Alstom V100)
5 diesellocomotieven: 202, 204-206, 209 (O&K MB125N/170N/200N)
1 diesellocomotief: 308 (O&K MB9N)
1 diesellocomotief: 404 (O&K MB360N/MHB301N)
3 diesellocomotieven: 601-603 (O&K MEC502)
1 hybride accu/diesellocomotief: SR003 (Niteq 4000H)
2 accurangeerlocomotieven: SR004 (Shunter Ishunter), SR005 (Windhoff Teletrac)
1 benzine-rangeertractor: SR001 (Zagro)
Shunter heeft wisselend locomotieven terzijde staan, die al naar gelang de behoefte weer in dienst worden gesteld. Op 01-01-2023 stonden terzijde: 206, 308, 602.

BROUWER TECHNOLOGY

1 dieselhydraulische locomotief: 712 (G400B)
14 dieselhydraulische treinstellen: 3401, 3408, 3412, 3414, 3416-3418, 3419, 3420, 3422, 3423, 3441, 3442, 3451 (ex-NS DM '90)
Alle treinstellen DM '90 staan terzijde.

SPITZKE

4 dieselhydraulische locomotieven: V100-SP-004 – 007

STRUKTON RAIL

8 dieselhydraulische locomotieven: 303001, 303002, 303007, 303008 (G1206); 303003-303004 (DG1200BBM), 704, 706 (G400B)
4 elektrische locomotieven: 1736, 1740, 1756 (ex-NS 1700); 1824 (ex-NS 1800)
1 kraanlocomotief met laadbak: 300094 (ex-Ravot 2, Plasser&Theurer),
2 (-) dubbeldeksrijtuigen: Bvk 270 7014 en ABvk 270 7039 (ex-NS DDAR)

De 303003 en de beide dubbeldeksrijtuigen zijn niet dienstvaardig, de 303002 is momenteel in Italië actief.

SWIETELSKY / RTS

1 dieselhydraulische locomotief: 1018 (G1206)

VOLKERRAIL

3 elektrische locomotieven: 7132, 7143, 7178 (ex-NS 1700)
4 dieselhydraulische locomotieven: 203-1, 203-2, 203-4, 203-5 (V100)
1 videoschouwtrein: Sherloc

De 7132 is niet dienstvaardig.

GVB AMSTERDAM

Reizigersmaterieel tram

1 dubbelgelede eenrichtingwagen BN (12G): 822
151 vijfdelige eenrichtingwagens Siemens Combino (13G): 2001-2091, 2092-2151
4 vijfdelige tweerichtingwagens Siemens Combino (14G): 2201-2204
72 (68) vijfdelige tweerichtingwagens CAF Urbos 100 (15G): 3001-3072

De Combino's 2131-2151 zijn aangepast voor de dienst door de Zeeburgertunnel en voor gekoppeld rijden.

Reizigersmaterieel metro

25 enkelgelede stellen BN (S1/S2): 45-57, 58-69
37 enkelgelede stellen CAF (S3/M4): 70-73, 74-106
28 zesdelige stellen Alstom (M5/M6): 107/108-151/152, 153/154-161/162 (de stellen hebben twee nummers en vormen een deelbare eenheid)
3 dubbelgelede stellen CAF (M7): 163-165

De locomotieven 1830 en 1828 van Rail Force One in Bad Bentheim, wachtend op de volgende inzet. Beide ex-NS-1800'en hebben unieke beschildering; 5 oktober 2022. Foto: Aad de Meij.

Werkmaterieel metro

2 diesellocomotieven: 1001, 1002
7 platte wagens: 1003, 1004, 1016-1020
1 slijpaanhangwagen: 1007
1 meetwagen: 1010
1 aanhangwagen voor de meetwagen: 1011
1 stroomrailwagen: 1012
2 werkwagens: 1013, 1014
1 Unimog-hulpwagen: 1015
1 dieselwerkwagen en een platte wagen (ongenummerd)
1 werkwagen 'Uggel' (ongenummerd)

HTM DEN HAAG

Reizigersmaterieel

62 (70) dubbelgelede eenrichtingwagens BN: 3045, 3050, 3052, 3065, 3071-3074, 3080, 3086, 3089-3090, 3092, 3093, 3095, 3098, 3101-3128, 3130-3147
71 dubbelgelede tweerichtingwagens Alstom RegioCitadis: 4001-4014, 4016-4072
70 dubbelgelede tweerichtingwagens Siemens Avenio: 5001-5070
1 restauranttram (Hoftrammm): 3035
1 partytram: P1 (1302)

Werkmaterieel

1 meetmotorwagen: 1315
5 (6) pekelwagens: 3009, 3011, 3024, 3044; bij het HOVM is de H5
2 kleine trekkrachten in de werkplaats Zichtenburg: 1 en 2

RET ROTTERDAM

Reizigersmaterieel tram

112 vijfdelige eenrichtingwagens Alstom Citadis: 2001-2034, 2036-2060, 2101-2153

Werkmaterieel tram

2 zandsilowagens: 2411, 2412 (in beheer bij RoMeO)
2 rangeerlocs Niteq RRM-1000 (ongenummerd)

Reizigersmaterieel metro

62 (63) enkelgelede stellen MG2/1: 5301-5342, 5343-5350, 5352-5363
18 enkelgelede stellen SG2/1: 5401-5418
22 dubbelgelede stellen RSG3: 5501-5522
42 dubbelgelede stellen SG3: 5601-5642
22 dubbelgelede stellen HSG3: 5701-5722 (waarvan 16 voor Hoekse Lijn en 6 voor RandstadRail)

De series 5500, 5600 en 5700 zijn ingericht voor RandstadRail.

Werkmaterieel metro

4 diesellocomotieven: MD 6001, 6101, 6102, 6201 (buiten dienst)
1 transportwagen: HT 7002
3 goederenwagens: HR 7005, 7006, 7007
6 railtransportwagens: HR 7011-7016
1 materiaalwagen: HR 7101
1 slijpwagen: HS 7201 (buiten dienst)
4 ballastwagens: HR 7301-7304

UTRECHT

Reizigersmaterieel

27 vijfdelige tweerichtingwagens CAF Urbos 100: 6001-6027
27 (26) zevendelige tweerichtingwagens CAF Urbos 100: 6051-6077

Werkmaterieel

1 rangeerloc Niteq RRM-1000 (ongenummerd)
2 grindzelflossers: 023, 024

VERENIGINGSNIEUWS

De volgende uitgave
Het volgende nummer zal rond 10 maart verschijnen.
Hebt u een week na de verschijningsdatum Op de Rails nog niet ontvangen, meld dit dan bij de ledenadministratie: ledenadministratie@nvbs.com.

Algemene ledenvergadering 2023
De Algemene Ledenvergadering van de NVBS wordt op zaterdag 6 mei 2023 in Deventer gehouden. Aanvang 13.30 uur, zaal open vanaf 13.00 uur. Locatie: Deventer Schouwburg, tegenover het station Deventer.

De agenda voor deze ALV zal worden gepubliceerd in het aprilnummer van Op de Rails en op de website van de NVBS.
Voorstellen over onderwerpen die niet in artikel 17 van het Huishoudelijk reglement (te vinden op de website) zijn genoemd, kunnen tot uiterlijk 1 april a.s. door tenminste vijftig leden, schriftelijk en ondersteund door de namen en handtekeningen van deze leden, worden ingediend bij het Hoofdbestuur.
Martin Bos en Sander Ruys treden tijdens de ALV 2023 af als lid van het Hoofdbestuur. Naast hun opvolging is de benoeming van een zevende bestuurslid beoogd.
Het Hoofdbestuur zal in het aprilnummer van Op de Rails en op de website kandidaten stellen voor de vervulling van de vacatures. Tenminste vijftig leden kunnen aan de ALV een voorstel doen tot het vervullen van een vacature in het Hoofdbestuur. Een dergelijk voorstel kan tot uiterlijk 1 april a.s. door tenminste vijftig leden, schriftelijk en ondersteund door de namen en handtekeningen van deze leden, worden ingediend bij de secretaris van het Hoofdbestuur.

In 2023 nieuwe Hoofdbestuursleden nodig
Er zijn in de ALV drie vacatures in het Hoofdbestuur te vervullen. Als opvolgers van Martin Bos en Sander Ruys zoekt het HB naar een bestuurslid dat zich zal richten op de ICT binnen de vereniging en naar een secretaris van het HB. Voor het zevende bestuurslid, dat het Nieuw Elan vorm zal geven, is een kandidaat gevonden. Het Hoofdbestuur komt graag in contact met kandidaten.
Belangstellenden kunnen contact opnemen met Adriaan Pothuizen: voorzitter@nvbs.com.

NVBS P&R op treinenbeurs in Houten
Op 10 en 11 februari zal de NVBS aanwezig zijn op de Treinenruilbeurs 'Houten op Rail(s)' in Houten, gebouw Euretco aan de Meidoornkade.
De beurs is geopend van 10 tot 16 uur.

Op smalspoor door Noord-Spanje
In 2020 heeft de SNE een voorjaarsreis uitgeschreven naar het Noord-Spaanse smalspoor die door de corona-pandemie moest worden afgelast. Drie jaar later gaat het er alsnog van komen. Een peiling onder de inschrijvers van 2020 wijst op een (onverminderd) grote belangstelling wat ons heeft doen besluiten om twee groepen te vormen die een identiek programma volgen. Groep A met Ronald Bokhove als reisleider vertrekt op zaterdag 13 mei 2023 en keert op woensdag 24 mei terug in Nederland, groep B onder leiding van Rob Zoomer is tussen maandag 15 mei en vrijdag 26 mei op reis. Het programma is in grote lijnen gelijk aan de plannen voor 2020. Pleisterplaatsen zijn Bordeaux, San Sebastián, Vitoria-Gasteiz (tram, twee nachten), Santander, Gijón (twee nachten), León, Bilbao (tram, twee nachten) en Hendaye. Er wordt een bezoek gebracht aan de tandradlijn Train de la Rhune in de Franse Pyreneeën, aan het Baskisch spoorwegmuseum in Azpeitia, aan een lokaal spoorwegmuseum in Cistierna en er wordt een bus gehuurd om het treinverkeer op de Pajares-pas tussen Gijón en León gade te kunnen slaan. Dit laatste onderdeel is nog onder voorbehoud, want de opening van de basistunnel staat inmiddels gepland voor mei 2023. De overige verplaatsingen vinden (vrijwel) uitsluitend per trein plaats, goed voor vele uren meterspoorgenot op de netten van RENFE-FEVE en Euskotren. Het gehele programma met boekingsmogelijkheid is te vinden op www.nvbs.com/reizen.
We streven naar een groepsgrootte tussen 25 en 35 deelnemers. Deze reis valt onder de garantie van de Stichting Garantiefonds Reisgelden.

Verslag Oliebollenrit
Het zal Rotterrrdammers op 30 december zijn opgevallen dat er schijnbaar meer historische trams onderweg waren dan diensttrams. Helaas konden ze niet meerijden want de drie museale trams van RoMeO waren met ruim 140 deelnemers aan de SNE-Oliebollenrit afgeladen vol. Door het gefaseerde vertrek vanaf een winderig en wat grauw Rotterdam Centraal Station konden ook de reizigers van ver nog grotendeels gebruik maken van hun voordeelurenabonnement. De drie trams reden driemaal eenzelfde route maar telkens met een andere groep deelnemers. De bestemmingen waren station Schiedam, Carnisselande en Schiebroek. Uiteraard was er gelegenheid om onderweg een aantal mooie foto's van de trams te maken, bijvoorbeeld in de keerlus voor de oude ingang van Blijdorp. Bij het Kasteel (voor de niet-Rotterdammers: het stadion van Sparta, die andere voetbalclub) konden natuurlijk combinatiefoto's gemaakt worden van het gebouw, een diensttram en de museumtram. Na elke ronde reden de museumtrams letterlijk het RoMeO-museum in Hillegersberg binnen. Wat een fantastisch museum is dat! Een aantal deelnemers heeft zich al voorgenomen om dit op een ander moment nog eens te bezoeken want het is absoluut de moeite waard. De tram reed dwars door het museum heen en daar kon iedereen uitstappen. Het bleek al snel dat de drukte in de stad het schema wat krap maakte zodat de geplande tijd om de enorme collectie van het museum te bekijken wat korter werd. Ondanks dat konden de RoMeO-gidsen in het museum veel over hun trams vertellen. De mensen van de catering stonden klaar in een koek-en-zopietent en hadden nog een verrassing in petto: je kreeg je drankje in een fraaie en multifunctionele RoMeO-mok die daarna mee naar huis mocht. Door het verschuivende patroon vertrokken de trams telkens met een versgelaafde groep voor een andere rit. De museumtrams mogen op het hele net rijden. Dat gegeven was handig want voor een aantal deelnemers was het wenselijk om op tijd op het Centraal Station te zijn om weer terug naar huis te kunnen reizen. Na een snel overlegje werden de laatste ritten aangepast met een extra rondje langs de voor- of achterzijde van het station. De betreffende deelnemers werden – met de complimenten van RoMeO – comfortabel afgezet! De iets te lange laatste ritten werden wat ingekort zodat de trams het museum voor de derde keer, nu

Allan-motorwagen 130 met aanhanger en de dubbelgelede Düwag 385; Bentincklaan.
Foto: Dennis te Dorsthorst.

Werkspoor-motorwagen 522 met aanhanger bij het Kasteel op Spangen.
Foto: Ronald Boers.

min of meer gelijktijdig, weer binnenreden. Er was nog tijd voor een laatste versnapering en een oliebol, waarop alle deelnemers een tram naar keuze opzochten voor het laatste onderdeel: een avondopstelling op de Bentincklaan. Deze weg heeft een middenspoor maar er is geen regulier dienstverkeer. Daardoor konden de deelnemers uitstappen. Inmiddels regende het wat en stond er een stevige wind zodat de deelnemers die in de tram bleven zitten nog konden genieten van een heel klein extra rondje Blijdorp. Na het keren van alle trams kon iedereen weer instappen.

Voor zo'n dag heb je niet alleen trams nodig maar ook flink veel bemensing. Deze zorgde onderweg voor het rijden, een toelichting, de veiligheid en het omleggen van wissels want natuurlijk gingen de ritten ook over sporen die normaal niet in dienst zijn. Belangrijker nog was hun overduidelijke plezier en deskundigheid. Die sfeer sloeg ook duidelijk over op de deelnemers. Bij het station zou het lastig worden om deelnemers en de RoMeO-ploeg bij elkaar te halen dus bedankte de reisleider al deze mensen per portofoon.
Na een allerlaatst kort ritje leverden de trams een nog steeds grote hoeveelheid deelnemers bij de Blijdorpzijde van het Centraal Station af. De laatste SNE-excursie van 2022 werd daarmee naar grote tevredenheid van iedereen afgesloten.

Rob Zoomer

Boekbesprekingen

De wagenwerkplaats, door Arjan Klaver en Jeroen de Valk. 160 blz. 54 z/w- en 43 kleurenfoto's, 5 afbeeldingen, 5 kaarten. Uitg. Spitwerk. Art.nr. 014-0386, prijs € 24,50.

De in 1904 door de HIJSM geopende werkplaats in Amersfoort was nodig als aanvulling op die in Haarlem. Voor een deel van het personeel was overplaatsing nodig; dat gebeurde met extra treinen waarmee zo'n zeshonderd man (en vrouwen) naar Amersfoort verhuisden. Hierdoor kreeg de stad een nieuwe stadswijk die door de spoorlijn naar Baarn van de oude binnenstad werd gescheiden. De wijk ontwikkelde zich als Soesterkwartier die niet alleen voor spoorwerkers maar ook militairen van de in Amersfoort gelegen kazernes woonruimte bood. De scheiding van de stad leidde ertoe dat de wijk een in zichzelf gekeerd karakter kreeg. Door de groei van het spoorverkeer nam de werkgelegenheid in de werkplaats geleidelijk toe. Het hoogtepunt werd in 1950 bereikt met 630 arbeiders van wie een aantal werd overgenomen door de concentratie (lees sluiting van andere werkplaatsen) van het onderhoud van de goederenwagens. De kentering kwam later in de jaren vijftig door het opkomende particuliere (vracht)vervoer en leidde tot heroriëntatie van de werkzaamheden van de Wagenwerkplaats. Niet alleen over de mate van schadeherstel maar ook van mogelijkheden van uitbesteding aan buitenlandse werkplaatsen. Verzelfstandiging van NS-onderdelen en fusies van spoorwegmaatschappijen leidden tot versnippering van het vervoer en als gevolg daarvan tot vermindering van opdrachten en tot reorganisaties van het bedrijf. Ondanks de diverse plannen om de werkplaats een toekomst te geven besloot de hoofddirectie van NS tot sluiting per 31 december 1999. Al voor de sluiting trok de gemeente Amersfoort een projectleider aan om sturing te geven aan de toekomst van het werkplaatsterrein. NS had plannen om een deel van de in slechte staat verkerende gebouwen te slopen bij gebrek aan toekomstplannen. De gemeente had het te druk met de ontwikkeling van het verderop gelegen Eemplein. Omdat ook NS zich met dringender zaken moest bezighouden belandde de toekomst van het werkplaatsterrein op de lange baan. Het lang ontoegankelijke gebied kreeg de aandacht van allerlei groepen van krakers, studenten, kunstenaars, daklozen en vrijbuiters. NS en gemeente lieten ze ongemoeid. In de diverse leegstaande gebouwen ontwikkelden ze allerlei activiteiten die later zouden uitgroeien tot evenementenbureaus, Holland Opera en diverse werkplaatsen. Door de omstreden sloop van de portierswoning raakte mevrouw Joke Sickmann in de ban van het behoud van de werkplaats. Zij richtte de Stichting Industrieel Erfgoed in de stad Amersfoort (Siesta) op. De activiteiten van de stichting richtten zich niet alleen op het behoud van de Wagenwerkplaats, maar ook op andere industriële objecten in Amersfoort.
De stichting bereikte diverse successen bij de gemeente dankzij goede contacten met het college van B & W, gemeenteraad en ambtenaren. Het tastbare begin van de vernieuwing naast alle intussen gerealiseerde activiteiten is de ontwikkeling van sociaal duurzame woningbouw op het werkplaatsterrein 'Soesterhof'. De verdere ontwikkeling van het Werkplaatsterrein en de relatie met het Soesterkwartier is in handen van de gemeente Amersfoort, NS Vastgoed en projectontwikkelaars.
De geschiedenis van de Wagenwerkplaats kenmerkt zich door drie stadia: (1) bestaan en ontwikkeling, (2) het spoor, (3) de strijd en de toekomst. De twee eerste zijn geschiedenis, het derde is volop in beweging. Het mooi vormgegeven boek gaat uitgebreid in op de vele facetten van de ontwikkeling, getuige de bijdragen van diverse direct betrokkenen. Voor belangstellenden in het voortbestaan van de Werkplaats een aanrader.

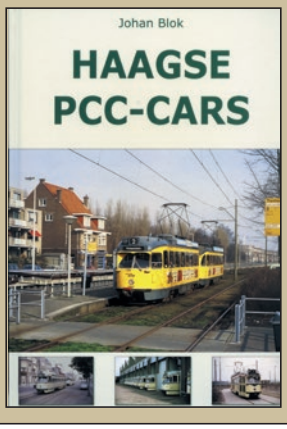
Sjoerd Bekhof

Haagse PCC-cars, door Johan Blok. 304 blz. A4. 304 blz. Ruim 460 foto's, tekeningen en tabellen. Uitg. de Alk. Art.nr. 026-0347, prijs € 45,00.

'Een kloek boek' noem je zoiets: ruim driehonderd pagina's op A4-formaat over de Haagse PCC's. Achtereenvolgens komen aan de orde de geschiedenis van de PCC in de USA en in Europa, de techniek en de specifieke elementen van dit tramtype in Den Haag. Daarbij wordt steeds verder ingezoomd, vanaf de geschiedenis met de aanpassingen die voor alle PCC's zijn doorgevoerd tot de veranderingen per serie, uiteindelijk gevolgd door een opsomming van revisies, schilderbeurten en andere gebeurtenissen – zoals aanrijdingen – per wagennummer. Het is verrassend om te zien hoeveel wijzigingen er in de loop van de jaren zijn uitgevoerd; in veel gevallen gaat het om zaken die slechts de zeer goede beschouwer of insider zijn opgevallen. Goed dat het geboekstaafd is.
Het boek bevat een enorme hoeveelheid gegevens, het resultaat van decennialang registreren en verzamelen. Kortom, het is alles waarvan je misschien niet eens wist dat je het zou willen weten over de Haagse PCC's. De auteur merkt terecht op dat het geen leesboek maar een naslagwerk is.
Wie de feitenberg (deels) voor kennisgeving aanneemt kan zich vermaken met de honderden, veelal onbekende foto's die een fraai beeld geven van de stad en het tramnet vanaf eind jaren veertig tot nu. Voor iedereen die Den Haag in die jaren heeft gekend is het een feest van herkenning.
Ondanks deze overvloed zijn er kritische kanttekeningen te maken. In een boek dat alleen al door z'n omvang de pretentie heeft een standaardwerk te zijn zou het bijvoorbeeld interessant zijn te lezen waarom de HTM voor PCC's heeft gekozen. Dat was gedurfd, zo voor de hand liggend was het immers niet om de overstap te maken naar een nieuw en onbekend tramtype dat totaal afweek van al het andere materieel. RET-directeur Nieuwenhuis betoogde bijvoorbeeld in die jaren in een artikel in Spoor- en Tramwegen dat de PCC voor Rotterdam daarom juist niet in aanmerking kwam, terwijl ook de hoge prijs een belemmering

was. Kennelijk dachten Den Haag en de HTM daar anders over. Ging het initiatief voor aanschaf van de HTM uit (het plan was immers geweest om twee stuks van de serie 200 van een PCC-installatie te voorzien) of deden juist de fabrikanten ACEC c.q. La Brugeoise (waarmee sinds eind jaren twintig al contacten waren) hun best om de twee bouwpakketten die ze enkele jaren eerder in Amerika hadden aangeschaft eindelijk eens aan de man te brengen? En welke argumenten werden daarbij gebruikt? Ook al zijn de initiële gesprekken en afspraken misschien informeel geweest, daarna volgden logischerwijze correspondentie, offertes en contracten. We lezen er niets over, achtergrondinformatie ontbreekt en de 1001 en 1002 zijn er ineens.
Onvermijdelijk bevat een boek met zoveel grote en kleine feiten ook fouten en vergissingen; niemand is perfect en het is een beetje spijkers op laag water zoeken om allerlei kleinigheden te gaan opsommen. Een grotere misser is dat de mythe wordt herhaald dat er in Göteborg PCC's, althans PCC-achtigen, zouden hebben gereden. Dat verhaal is inmiddels toch ruimschoots ontzenuwd, onder meer in het grondige artikel van Frans Kristensen in OdR 2021-8. Nog maar eens: de vierassers daar lijken op PCC's (Amerikaanse vormgeving was populair in de jaren vijftig), maar ze hebben er in technisch opzicht niets mee te maken.
De mededeling dat de oudste serie van het type M25 op PCC-draaistellen van het type B2 zou hebben gestaan leidde bij navraag aan enkele deskundigen tot verbazing (en is ook makkelijk te logenstraffen door foto's te bekijken). Het type draaistel mede als maatstaf hanteren is sowieso geen sterke redenering; zo bezien zou je ook de Amsterdamse 11G- en 12G-trams als semi-PCC kunnen zien omdat ze op B3-draaistellen stonden, en dat zal toch niemand in zijn hoofd halen.
Ten slotte mag het een naslag- en geen leesboek zijn, ook voor een naslagwerk is tekstredactie nodig en die is er onvoldoende geweest. Het boek bevat veel slecht lopende zinnen, dubbele of juist ontbrekende woorden en zelfs d/t-fouten. Namen zijn verkeerd gespeld en het gebruik van hoofdletters is ondoorgrondelijk. Een (extra) ronde eindredactie of tekstcorrectie was op zijn plaats geweest.

Maurits van den Toorn



Agenda

Actuele informatie: **www.nvbs.com/agenda**

FEBRUARI

vr 10 **Zeeland.** 'Berliner Metamorphosen (deel 2)' door John Krijgsman, hotel Terminus. Stationsplein 1, Goes; 20 uur.
ma 13 **Den Haag.** 'De Beneluxtrein' door Cock Koelewijn. Christus Triumfatorkerk, Juliana van Stolberglaan 154; 19.45 uur.
ma 13 **Modelbouw.** Containervervoer. Het Keldertje, Van Lippe Biesterfeldweg 148, Den Haag; 19-22 uur.
wo 15 **Amsterdam.** 'Rijtuigen Plan D' door Peter van der Vlist. Haarlemmermeerstation, Amstelveenseweg 179; 20 uur.
wo 15 **Oost-Brabant.** '50 Jaar Interrail' door John Krijgsman. Gebouw De Hoeksteen Gerretsonlaan 1A Eindhoven; 20 uur.
wo 15 **Rijnland.** 'Auferstanden aus Ruinen, de wederopbouw van de tram in de DDR na WO2' door Marco Moerland. Alettahof, Aletta Jacobsplantsoen 97, Voorschoten; 20 uur.
wo 15 **Rotterdam.** 'Van sneue lijntjes en verdachte dijkjes' door Michiel ten Broek en Victor Lansink. Miniworld Rotterdam, Weena 745; 19.45 uur.
wo 15 **Twente.** 'Sporen door Hongarije' door Steven Hopman. 't Schöpke, Waarbekenweg 23, Hengelo; 19.30 uur.
wo 15 **Rijnland.** 'Auferstanden aus Ruinen, de wederopbouw van de tram in de DDR na WO2' door Marco Moerland. Alettahof, Aletta Jacobsplantsoen 97, Voorschoten; 20 uur.
za 18 **Noord.** 'NS Rijtuigen plan D' door Peter van der Vlist. Dorpshuis Skerne Wibe, Engelum; 13.15 uur.
ma 20 **Modelbouw.** Vrije rijavond. Het Keldertje, Van Lippe Biesterfeldweg 148, Den Haag; 19-22 uur.
di 21 **'t Gooi.** Drieluik: 'Loc NS 1201, Berlijn, Moselstrecke' door Aad de Meij Wijkcentrum St. Joseph, Minckelersstraat 71, Hilversum; 19.15 uur.
di 21 **Noord-Holland Noord.** Filmprogramma door Ton Pruissen. Stationsrestauratie Museumstoomtram Hoorn-Medemblik, Van Dedemstraat 8, Hoorn; 19.30 uur.
wo 22 **Apeldoorn.** 'Italië en Sicilië' door Maarten van der Velden. Wijkcentrum Het Bolwerk, Ravelijn 55; 19.30 uur.
ma 27 **Den Haag.** 'Trams in Oekraine' door Karel Hoorn. Christus Triumfatorkerk, Juliana van Stolberglaan 154; 19.45 uur.
ma 27 **Modelbouw.** Werktreinen. Het Keldertje, Van Lippe Biesterfeldweg 148, Den Haag; 19-22 uur.
di 28 **Midden- en West-Brabant.** 'De kluwen van het Ruhrgebied ontward' door Sjaak Verhaegh. Wijkcentrum 't Sant, Beneluxlaan 74, Tilburg; 20 uur.

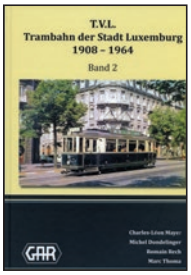
MAART

wo 1 **Oost.** 'Mit der DB quer durchs Land' door Sjoerd Bekhof. De Uithoek, Noordelijke Parallelweg 128, Arnhem; 19.45 uur.
ma 6 **Modelbouw.** België en Luxemburg. Het Keldertje, Van Lippe Biesterfeldweg 148, Den Haag; 19-22 uur.
ma 6 **Utrecht.** 'Station Driebergen-Zeist in transitie' (videofilm) door Pieter Borst. Coffeemania, station Utrecht Overvecht (Tiberdreef 10); 19.30 uur.
wo 8 **Kennemerland.** 'China, Stoomtractie achter het bamboegordijn' door Bert van der Kruk. Station Velserbosch, Hoogovens Stoom IJmuiden; 20 uur.
wo 8 !! **Noord.** '50 jaar Museum Buurtspoorweg' door Peter Barink. Hotel Talens, Sallandsestraat 51, Coevorden; 19.30-22 uur.
do 9 **Eemland.** 'Trams in de DDR (2)' door Bert van Raaij. Railzicht, Stationsplein 299, Amersfoort; 19.45 uur.
vr 10 **Zeeland.** 'Vijf-landentocht per Pullman;' door Bert van der Kruk. Hotel Terminus, Stationsplein 1, Goes; 20 uur.
ma 13 **Den Haag.** 'Buffetrijtuigen' door Hans Dominicus. Christus Triumfatorkerk, Juliana van Stolberglaan 154; 19.45 uur.
ma 13 **Modelbouw**. Lokaalspoor. Het Keldertje, Van Lippe Biesterfeldweg 148, Den Haag; 19-22 uur.
wo 15 **Amsterdam.** 'Railvervoer in Mecklenburg Vorpommern' door Peter Doove. Haarlemmermeerstation, Amstelveenseweg 179; 20 uur.
wo 15 **Oost-Brabant.** 'Railvervoer in België en Luxemburg' door Bert van der Kruk. Gebouw De Hoeksteen, Gerretsonlaan 1A, Eindhoven; 20 uur.
wo 15 **Twente.** 'Haagse bluf' door Aad de Meij. 't Schöpke, Waarbekenweg 23, Hengelo; 19.30 uur.
vr 17 **Rijnland.** 'Denkend aan de NZH' door Boudewijn Leeuwenburgh. Alettahof, Aletta Jacobsplantsoen 97, Voorschoten; 20 uur.
vr 17 **Zuid-Limburg.** 'Railgoederenvervoer in beweging' door Rudi Liebrand. De Spuiklep, Parallelweg 2K, Heerlen; 19.30 uur.

Openingstijden NVBS Centraal (Stationsplein 47, Amersfoort)				
	februari	**maart**	**winkel**	**bibl. + SNR**
zaterdag	18	4, 18	12.00 – 16.00	12.00 – 16.00
3e donderdag van de maand	16	16	15.00 - 18.30	11.30 – 18.30
andere donderdagen	9, 23	2, 9, 23, 30	gesloten	11.30 – 15.30

N V B S - **W I N K E L**

NIEUWE BOEKEN



De Belgische kust met de tram, door Didier Lemaire. Fotoboek van de 65 km lange Kustlijn Knokke – De Panne; alle badplaatsen komen aan bod. 103 blz. 21x30 cm. 100 kleurenfoto's.
Uitg. Rail & Paysage. Art.nr. 354-0130 € 20,00

T.V.L. Trambahn der Stadt Luxemburg 1908-1964, Band 2, door Charles-Léon Mayer e.a. Ontwikkeling van de stadstram van de Stad Luxemburg: materieel, dienstregeling en exploitatie. Ca. 440 blz. 21x30 cm. Ca 600 foto's.
Uitg. GAR. Art.nr. 291-0541 € 52,00

Alte Meister der Eisenbahn-Photographie: Detlev Luckmann, door Udo Kandler. Luckman heeft een voorliefde voor Klein-, Neben- en Industriebahnen. 144 blz. 26x22 cm. 169 foto's.
Uitg. Eisenbahn-Kurier. Art.nr. 030-1048 € 29,80

Alte Meister der Eisenbahn-Photographie: Ludwig Rotthowe, door Burkhard Beyer. Ludwig Rotthowe staat bekend om zijn eigen stijl van landschapsfotografie, met aandacht voor het spel van licht en schaduw en zijn interesse in het spoor in Westfalen en daarmee ook het grensgebied met Nederland. 144 blz. 26x22 cm. 187 foto's.
Uitg. Eisenbahn-Kurier. Art.nr. 030-1051 € 29,80

Tram-Enzyklopädie – Geschichte und Technik der Strassenbahn, door Roberto Cambursano en Martin Gut. Beschrijving van alle aspecten van de tram, zoals geschiedenis en techniek van het materieel, sporen en stroomvoorziening. Daarnaast een overzicht van alle nog bestaande trambedrijven in de wereld. 160 blz. 21x30 cm. Ca. 280 foto's.
Uitg. Eisenbahn-Kurier. Art.nr. 030-1052 € 54,00

Elektrolokomotiven der ÖBB I, door Günter Kettler, Johann Blieberger en Josef Pospichal. Beschrijving van de vooroorlogse elektrische locomotieven met koppelstangen die bij de ÖBB hebben gereden, met grote afbeeldingen van deze loctypes. 144 blz. 24x21 cm. Ca. 100 foto's.
Uitg. Bahnmedien.at. Art.nr. 094-3025 € 37,90

Triebfahrzeuge der StEG, k.k. privilegierte österreichisch-ungarische Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, door Johann Blieberger en Josef Pospichal. Beschrijving van de locomotieven van StEG, de Oostenrijkse spoorwegmaatschappij die ontstaan is uit de Nördliche en de Südöstliche Staatsbahn en de Wien-Raaber Bahn. 288 blz. 22x28 cm. 212 zwart/wit-foto's.
Uitg. Bahnmedien.at. Art.nr. 094-3026 € 59,00

Die k.k.St.B. Reisezugwagen, Wagengruppe If bei kkStB und BBÖ, door Hermann Heless en Johann Blieberger. Beschrijving van de serie rijtuigen If en vervolgseries van de Oostenrijkse kkStB en BBÖ. De serie If werd gebouwd vanaf 1915 en was binnen de hele Donaumonarchie terug te vinden. Informeer bij de Winkel over de aanvullende dvd met statistische gegevens. 320 blz. 22x28 cm. Ca. 250 foto's. Uitg. Bahnmedien.at.
Art.nr. 094-3027 € 59,00

Die Type G3 der Wiener Verkehrsbetriebe – 1953 bis 1965, door Josef Pospichal en Alfred Luft. Fotoboek en beschrijving van dit Weense tramtype. Gebouwd vanaf 1909 en tot in de jaren 1960 in dienst. 120 blz. 24x21 cm. 116 foto's.
Uitg. Bahnmedien.at. Art.nr. 094-3028 € 34,90

Le Réseau Breton, Tome 2. De 1945 jusqu'à nos jours, door Dominique Paris en Pierre-Henri Emangard. Tweede deel van de historie over het spoorwegnet in Bretagne, oorspronkelijk smalspoor, later deels normaalspoor. 335 blz. 21x29 cm. 280 zwart/wit- en 271 kleurenfoto's, 14 kaarten, tekeningen. Uitg. LR Presse. Art.nr. 145-0057 € 49,50

Le calendrier 2023 La Vie du Rail. Maandkalender 2023. 13 blz. 30x40 cm. 13 kleurenfoto's.
Uitg. La Vie du Rail. Art.nr. 048-0422 € 20,00

L'atlas des viaducs de France Tome 2, door Bernard Collardey. Fotografisch overzicht van alle in gebruik zijnde spoorwegkunstwerken in Frankrijk korter dan 150 meter, inclusief kunstwerken meterspoor van elke lengte.
160 blz. 24x32 cm. 118 kleurenfoto's, 7 kaarten.
Uitg. La Vie du Rail. Art.nr. 048-0423 € 42,00

Voyage en train entre Bordeaux et le bassin d'Arcachon en 1845, door Oscar Dejean. Herdruk van een gids uit 1845 over de baai van Arcachon en de treinreis van Bordeaux naar La Teste, met veel oude ansichten. 183 blz. 19x14 cm. 75 foto's.
Uitg. Editions Le bas du pavé.
Art.nr. 244-0167 € 15,00

Les Locomotives électriques anciennes (La Grande encyclopédie des Locomotives françaises, Tome 3), door Thierry Leleu. Franse elektrische locomotieven van de oude maatschappijen en de SNCF tot de jaren 1960. Historie, tekeningen en kleurenschema's. 207 blz. 24x32 cm. 141 zwart/wit- en 130 kleurenfoto's, 350 tekeningen. Uitg. Les Editions du Cabri.
Art.nr. 183-0189 € 53,00

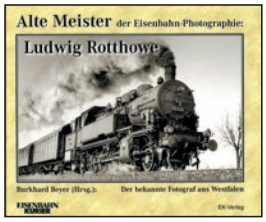
Mallets (and more) in the Massif, door John Organ. Geïllustreerde geschiedenis van de Chemins de Fer Départementaux Vivarais voor en na sluiting in 1968. 64 blz. A4. 55 zwart/wit- en 64 kleurenfoto's, 1 kaart. Uitg. Mainline & Maritime.
Art.nr. 164-0262 € 19,95

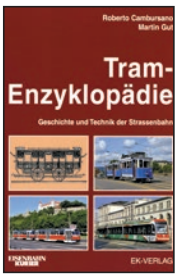
E431 Eleganza e velocità in Trifase, door Gianfranco Ferro. Geschiedenis van deze Italiaanse draaistroomsneltreinloc uit 1922 met fraaie beelden van de locs in dienst langs de Riviera.
184 blz. 31x25 cm. 276 zwart/wit- en 68 kleurenfoto's, 12 tekeningen.
Uitg. Duegi Editrice. Art.nr. 155-0133 € 49,00

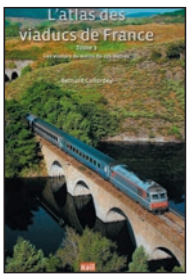
Narrow Gauge in Sweden & Norway, door James Waite. Fotoboekje over smalspoor in Zweden (102 blz.) en Noorwegen (18 blz.) met vooral kleurenfoto's van museumlijnen en musea.
120 blz. 22x23 cm. 114 kleurenfoto's. Uitg. Mainline & Maritime. Art.nr. 164-0263 € 26,00

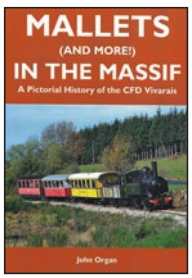
Det elektriska snälltågsloket littera F, door Lennart Nilson. Geschiedenis van de Zweedse elektrische sneltreinloc type F uit 1942. 128 blz. 21x23 cm. 84 zwart/wit- en 124 kleurenfoto's, 8 tekeningen, 3 kaarten. Uitg. Trafik-Nostalgiska Förlaget. Art.nr. 097-0532 € 22,95

Spår av Passion – Järnvägen med det stora hjärtat, door Staffan Ekengren. Over de langste smalspoormuseumlijn van Zweden (71 km) tussen Hultsfred en Västervik en de vrijwilligers die erin slagen een volwaardige treindienst in stand te houden. 153 blz. 26x22 cm. 110 foto's, 1 kaart.
Uitg. Votum Förlag. Art.nr. 097-0533 € 23,95









Informatie

Openingstijden en **adres** zijn vermeld in de agenda bij het verenigingsnieuws.
U kunt artikelen ook **bestellen**. Dat gaat het gemakkelijkst via de webwinkel: www.nvbs.com/webshop. Betaling kan daarbij met iDEAL. U kunt ook bestellen door per artikel het bedrag over te maken op IBAN: NL14 INGB 0000 0090 80 en BIC: INGBNL2A van NVBS Winkel met vermelding van eerst het artikelnummer, dan lidnummer en uw volledige adres. Voor betalingen per bank geldt dat bij bestellingen met een totale waarde van minder dan € 30 voor verpakking en verzending € 5 moet worden bijgeteld. Bij betalingen via de webwinkel gebeurt die eventuele bijtelling automatisch.
Vragen of klachten ontvangen wij bij voorkeur per e-mail aan nvbswinkel@nvbs.com, maar klachten graag niet eerder dan twee weken na de bestelling. Bellen kan alleen tijdens openingsuren in Amersfoort (033 46 21 890).
Ons **postadres**:
Stationsplein 47, 3818 LE Amersfoort.

De Zweedse stoomlocomotief E2 1040 van de Miljoenenlijn maakte in het weekend van 7 en 8 januari 2023 zijn voorlopig laatste ritten in de reguliere dienstregeling. Voor die gelegenheid kwam de locomotief op 7 januari in actie voor een fotogoederentrein, die ter hoogte van Wijlre door een schare fotografen werd vastgelegd. Omstreeks 1951 was de toen al ruim veertig jaar oude machine nog in de actieve dienst te bewonderen in Nässjö (S).
Foto's: Tijmen Holstein en Järnvägsmuseet.