

RAIL HOBBY

**TRIX EXPRESS,
DE JAREN ZESTIG**



DAFJES IN MODEL

TIJDSCHRIFT VOOR SPOORWEGEN EN MODELSPoor

FEBRUARI 2007
€ 5,50 - € 6,20 (B)
JAARGANG 30, NR 2
WWW.RAILHOBBY.NL



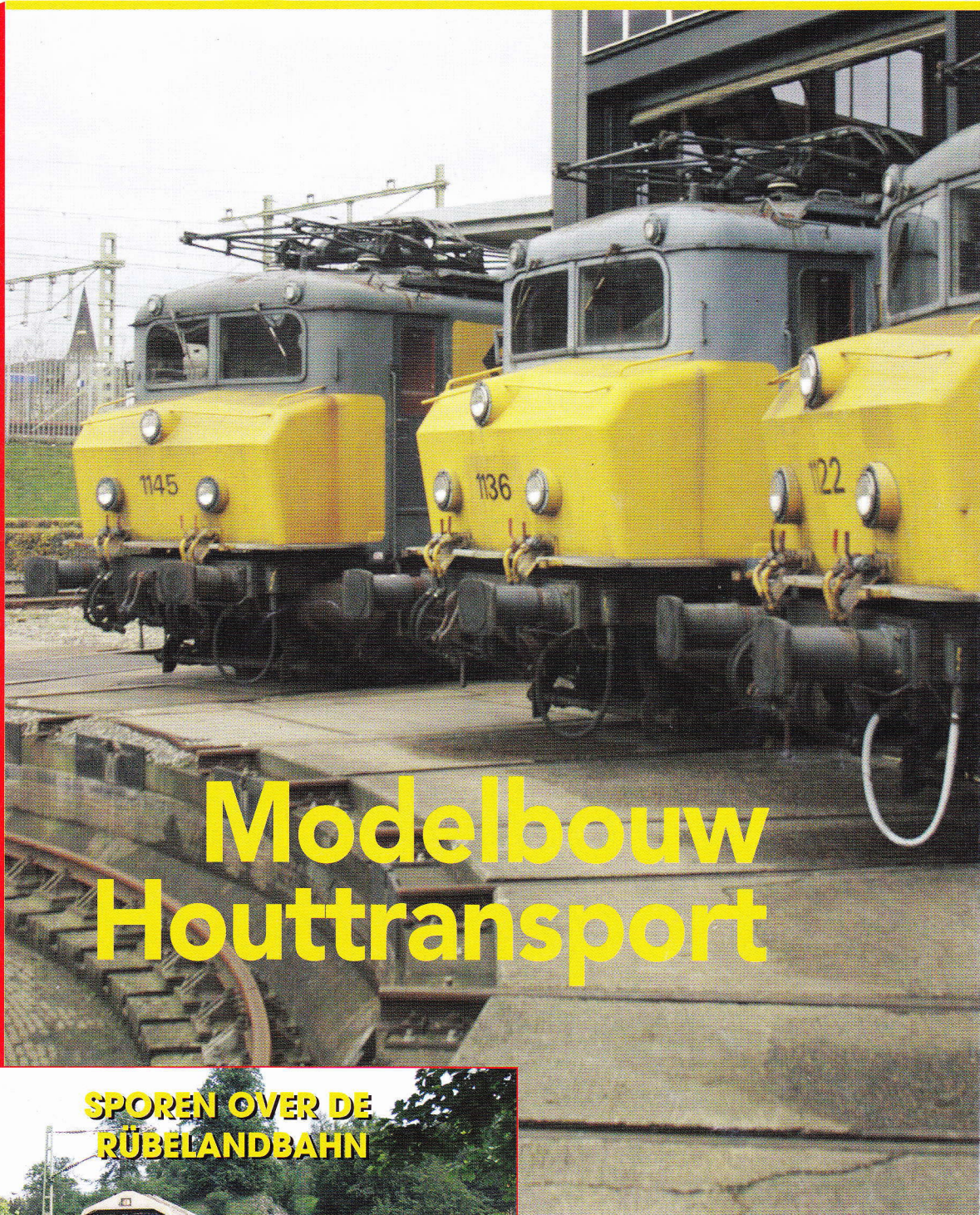
**50 JAAR
BENELUX-TREINEN**

**BALLASTEN VAN
DE RAILS IN DE
LAGE ZIJ**



**OVERWEGEN
IN MODEL**

**DUITSE BR 64
ALS HO-MODEL
GETEST**



Modelbouw Houttransport



**SPOREN OVER DE
RÜBELANDBAHN**



00207



8 710206 223456

4-4-ALL



Aanbiedingen gelden tot:
eind januari 2007.



Spoorwegen 2007.

€19,90



6 bouwcontainers.
no. 8627

€17,50



10 winterdennen met sneeuwpop.
no. 6465

€10,99



Kerstmarkt.
no. 1059

€15,99



Arrenslee.
no. 30448

€19,60



Kerstman / vrouw.
no. 29027 / 29028
Per stuk:

€3,20



Kerstboom met verlichting.
no. 5409

€15,49



NS 1100.
no. 63655

€109,00



Engelen.
no. 15925

€8,95



Locdecoder lokpilot basis.
no. 52690

€19,95

BEZOEK ONZE SPECIAALZAKEN WAAR U EEN SUPER TREINENASSORTIMENT VINDT !!

Wentink Treinenhuis
Steenstraat 20 Arnhem
Tel. 026 - 4423226

Meijer & Blessing
Westewagenstraat 27 Rotterdam
Tel. 010 - 4145591

Wapstad
Huis te Landelaan 462 Rijswijk
Tel. 070 - 3947974

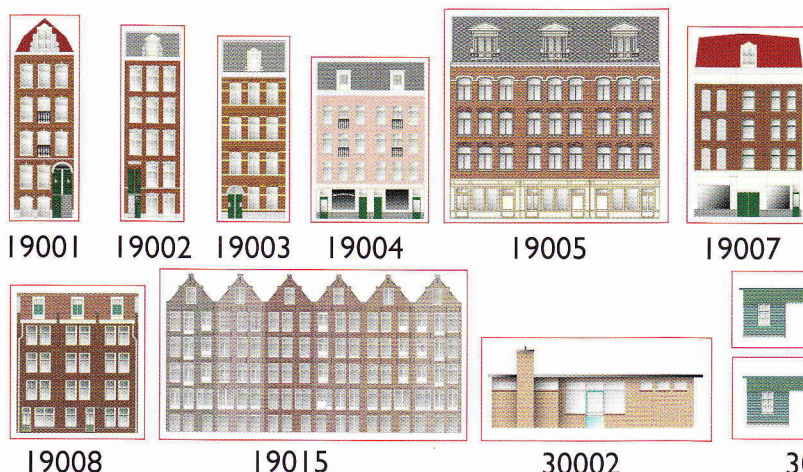
De Houtloods
Loosduinsekade 240 Den Haag
Tel. 070 - 3456939

Freizeit & Technik
Siegerstrasse 9 Am EOC
47533 Kleef
Tel. 02821-26611

Originele bouwplaten

Gebaseerd op Nederlandse gebouwen uit de 19e en de 20e eeuw, met een groot-stedelijk karakter. Verkrijgbaar in H0 en in N.

Codes	Prijs per stuk	
	ClubCard	Niet-abonnees
19003	€ 6,75 (België € 7,75)	€ 7,25 (België € 8,25)
19001, 19002, 19004, 19007, 19008, 19015, 30002, 30011	€ 8,75 (België € 9,75)	€ 9,50 (België € 10,50)
19005	€ 11,- (België € 12,-)	€ 12,- (België € 13,-)



Blokpost 13 (H0)

Railhobby-ontwerp op basis van het 150 jaar oude origineel ter hoogte van Woudenberg aan de oude NRS-lijn (Utrecht-Arnhem)

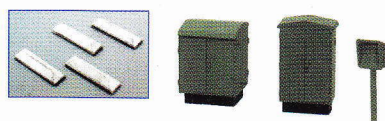
ClubCard € 20,95 (België € 22,95)
(Niet-abonnees € 25,95 / België € 27,95)

Bijgebouw (N)

ClubCard € 17,75 (België € 19,75)
(Niet-abonnees € 20,75 / België € 22,75)



Bij Blokpost 13 én het Bijgebouw krijgt u **gratis** 4 vrijbalken!

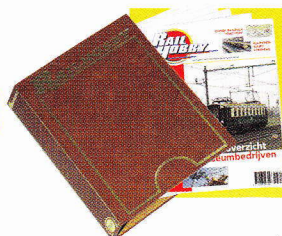


Pakket model-accessoires

2 schakelkasten, 1 telefoonpaal, 4 vrijbalken, 10 palen met 19 borden, 4 printplaten met bewegwijzerborden. Zowel in H0 als in N.

ClubCard € 17,99 (België € 19,99)
(Niet-abonnees € 18,99 / België € 20,99)

Bestelservice
Eerdere uitgaven van Railhobby bestellen?
www.railhobby.nl



Verzamelband

Met boekbindersspelden en jaartalstickers.
€ 13,95 (België € 16,95)

Zo bestelt u...

Maak het totaalbedrag over op girorekening 1926691 (postchequerekening België 000-1666899-51) t.n.v. Uitgeverij Scala BV te Amersfoort, o.v.v. het gewenste product (en de schaal N of H0) en eventueel uw ClubCardnummer. Alle prijzen zijn inclusief btw en verzendkosten. Na ontvangst van betaling krijgt u uw bestelling opgestuurd.

Bestellen kan ook via
www.railhobby.nl

Genoemde prijzen gelden t/m 31 december 2007.



De specials van Railhobby

Seinen special

€ 17,50 (België € 19,50)
(Niet-abonnees € 20,75 / België € 22,50)

Staal special

€ 16,95 (België € 18,95)
(Niet-abonnees € 19,50 / België € 21,95)

Light-train special

€ 16,50 (België € 18,50)
(Niet-abonnees € 19,50 / België € 21,50)

Raccordementen special

€ 15,95 (België € 17,95)
(Niet-abonnees € 18,95 / België € 20,99)

Tijden special

€ 15,90 (België € 17,90)
(Niet-abonnees € 18,90 / België € 20,90)

Depot special

€ 14,75 (België € 16,75)



Kalksteen des aanstoots, 22 | sporen over de Rübelandbahn



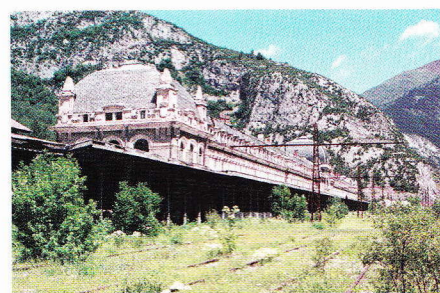
66 | Houtwinning in het Duitse middengebergte

Inhoud

Hogesnelheidstrein Zweden



14 | Over deels nieuw spoor rijdt het in de nieuwe grijze huisstijl gespoten paradepaardje van de SJ probleemloos 200 km/h. Dankzij de beproefde kanteltechniek verloopt de reis comfortabel.



Spookstation Canfranc

24 | Wij hadden er vaak horen vertellen over het gigantische spookstation Canfranc nabij de Frans-Spaanse grens. Toen we in Spaanse Pyreneeën met vakantie waren, gingen we eens een kijkje nemen.

De lage Zij DEEL 6

62 | Ballasten als bezigheidstherapie. Iedereen kent het moment. De rails liggen. De treinen rijden. Zelfs de eerste contouren van het landschap staan. Onvermijdelijk komt de volgende grote klus eraan: het ballasten van de rails.





Foto's: Nico van Roon

Rangeerhulp

Ook werkplaatsen blijken hun eigen gemak te ontwikkelen. Neem nou deze heerlijke vette buffers. Merkwaardig is wel dat de linker ongelijk is aan de rechter. Te vaak en te hard gestoten zodat de linker platgewalst is? Nee, maar wat dan wel? Navraag bij de werkplaats Haarlem leerde dat het niet anders was dan een rangeerhulp. Wat is het geval? Op het emplacement van de werkplaats Haarlem bevindt zich een wisselcombinatie die erg krap is. Bij het rangeren van loc 301 met rijtuigen gebeurde het nogal eens dat de bufferplaat achter de buffer van het andere voertuig schoot. Om die ellende te laten stoppen heeft men in Haarlem de betreffende buffer op loc 301 van een verlenging voorzien en daarmee was het probleem opgelost. Handig, nietwaar.

Poster



Foto: Nico van Roon

Rübeland weer elektrisch

Als alles volgens de planning verloopt wordt eind 2007 de rijdraad van de Rübelandbahn weer onder spanning gebracht. Dan komt er weer 25 kV/50 Hz op de bovenleiding te staan van dit unieke elektrische eilandbedrijf. Sinds eind 2004 hebben diesellocs het voor het zeggen op deze bijzondere 18 kilometer lange lijn die Blankenburg met Rübeland verbindt en wordt gebruikt voor de afvoer van kalk. Daarvoor was deze lijn het domein van de BR 171. Op de foto de 171 014-4 in Rübeland.

Als deze regels geschreven worden, is het een week geleden dat de NS voor een van de grootste operaties in zijn geschiedenis heeft gestaan. In februari is een en ander waarschijnlijk al wel weer gemeengoed geworden, maar begin december 2006 was het een open vraag of de NS er wel in zou slagen de volledig omgewerkte dienstregeling in praktijk te krijgen. Zondag 10 december en maandag 11 december waren – om het eens in logistieke termen uit te drukken – alle verlopen ingetrokken. Zo veel mogelijk personeel op de werkvloer en zo veel mogelijk materieel in omloop. Het succes was ongemeen groot. Op een enkele stationsaffiche na en enkele te late en/of te kleine treinen, was op de eerste dagen functioneren van de nieuwe dienstregeling niet veel aan te merken. In de diverse televisiejournals vielen ook al niet veel klachten waar te nemen. Notoire klagers zijn er altijd, maar de mensen die nu een paar minuten meer tijd hadden voor hun overstap, vonden dat eigenlijk wel prettig. Tuurlijk was het even wennen dat je trein een kwartier eerder of later gaat dan je gewend bent, maar ook aan de 'oude' tijd heb je indertijd moeten wennen. Als u deze Stuurstand leest bestaat de mogelijkheid dat de redactie per trein naar Neurenberg onderweg is. Ik heb dat vaker gememoreerd: de Railhobby-redactie gaat per trein naar Neurenberg... En altijd met dezelfde trein en altijd op dezelfde tijd. Dus is het dit jaar ook voor ons schrikken dat 'onze' trein nu niet om 07.42 uur uit Utrecht vertrekt, maar om 07.00 uur exact. Sinds enkele jaren is dat een ICE-verbinding met



overstap in Köln-Deutz (zie foto). Veel ongezelliger dan Köln Hauptbahnhof, maar goed, het is niet anders. Dit jaar wilden we eigenlijk wel weer eens een wat nostalgische reis maken. Langs de Rijn. Maar dan zijn er toch wel enkele problemen. De belangrijkste is niet dat de trein uit Nederland dezelfde is, maar dat in Köln een uur op de aansluiting voor de trein

langs de Rijn gewacht moet worden. Die trein doet er vervolgens anderhalf uur langer over om in Neurenberg te komen. En dan is een belangrijk deel van de dag voorbij. In plaats van 13.00 uur in Neurenberg ben je er pas tegen half vier. Kostbare tijd, dus niet doen.

Nog even terug naar de wijziging in de dienstregeling. Bij alle positieve commentaren viel één commentaar toch wel wat zuur uit: die van de woordvoerder van Rover. Met zijn cijfermatige waardering van een zesminnetje zette hij NS in een donker daglicht. Wat deze woordvoerder niet weet of kan weten is dat tegenwoordig – zeker op het middelbaar onderwijs – een zesmin als een royale voldoende gezien wordt. Dus uit onverwachte hoek heeft NS een groot compliment ontvangen... Rover had in de eerste week circa 2000 klachten binnengekregen, voornamelijk van mensen die hun aansluiting verslechterd zagen. 'Problemen' die vooraf al bekend waren en dus als klacht in wezen al niet relevant waren op het moment van uiten. Maar, zegt de Engelsman niet zo fraai 'the proof of the pudding is in the eating', de praktijk wijst pas uit wat op papier bedacht is. Die eerste week heeft NS gebruikt om zoveel mogelijk aanpassingen te realiseren.

Nico van Roon

En verder...

- 6 50 jaar Benelux-treinen, deel 1
- 14 Hogesnelheidstrein Zweden
- 24 Canfranc, een spookstation in de Spaanse Pyreneeën
- 32 Sporen over de Rübelandbahn
- 40 Trix Express in de jaren zestig
- 44 Railtest: De BR 64 van de DB
- 48 Op goed spoor: Overwegen in model
- 50 Op goed spoor: Splittingsstation in een zijlijn
- 52 Modelbouw: DAF 600, 750, Combi, pick-up en Daffodil
- 62 De Lage Zij, deel 6: Ballasten als bezigheids therapie
- 66 Houtwinning in het Duitse middengebergte

Rubrieken

- 4 Opmerkelijk
- 13 Railforum
- 20 Railview
- 29 Museumnieuws
- 38 Poster
- 56 Vitrine
- 72 Railpers
- 73 Railmemo/
Volgende maand

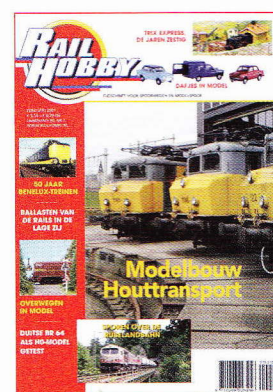


Foto: Servien Ferrée

Cover

Ter gelegenheid van de presentatie van het nieuwe boek over de NS serie 1100 door uitgeverij Uquilair werd op 25 november 2006 op het terrein van onderhoudsbedrijf NedTrain in Tilburg een bijzondere line-up van drie 1100-en gehouden. Van de partij waren de 1145 (SGB), 1136 (SGB) en de 1122 van de Stichting Klassieke Lokomotieven (KLOK).

Adverteerders

- | | | | |
|-----------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|
| 55 Bakx Modeltreinen | 75 Elotrack | 55 Modelspoorbeurs | 55 Stevan Volp |
| 55 Beelen Modelbouw | 55 Firma Wentink | Houten | 12 Trein 2000 |
| 55 Big train World | 61 Hotel Grishuna | 55 Modelzolder | 37 Verzamelaar Drecht / |
| 12 Brabant Modelbouw | 37 Intermodellbau 2007 | 55 MVB | Merwestreek |
| 51 Brekelmans | 55 Intertoys Den Uyl | 37 PSK Modelbouw | 76 Wapstad |
| Modelbouw | 12 Keuterman | 55 Somberg | 55 Firma Wentink |
| 55 Drachten Modelbouw | 12 Messe Sinsheim | 37 Spoorhobby | |

50 jaar Bene

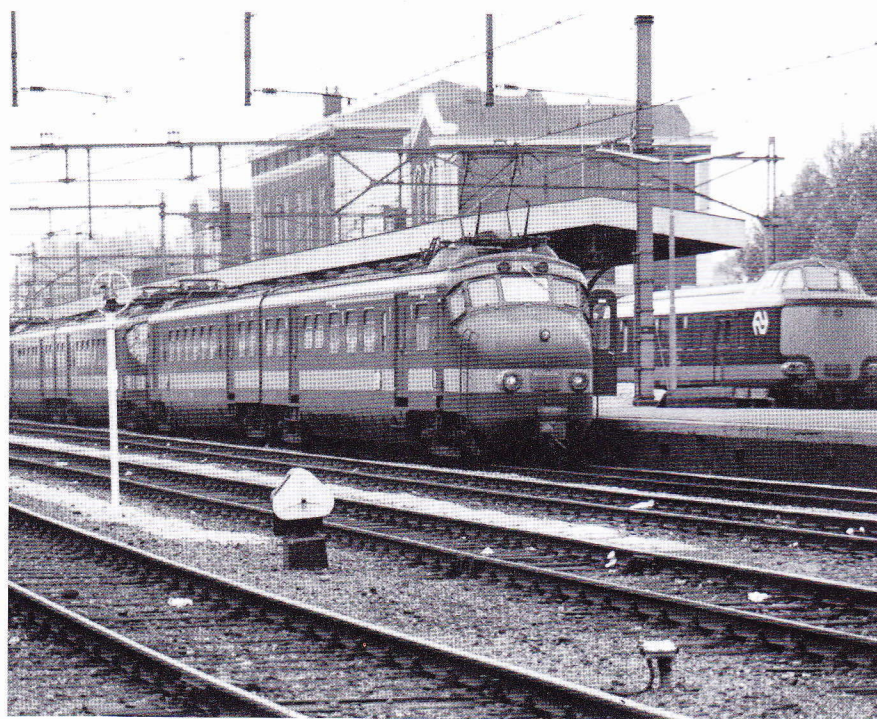
In 2007 komt de nieuwe hogesnelheidslijn tussen Amsterdam en Antwerpen/Brussel in dienst. Dat betekent niet alleen nieuwe treinen over een nieuwe lijn, maar ook het einde van de Benelux-dienst in de huidige vorm. In 2007 heeft de Benelux-dienst er precies vijftig jaar opzitten. Voor Railhobby is dit 'jubileum' aanleiding voor een terugblik.

Tot de opening van de Schiphollijn in 1986 reden de Benelux-treinen over de Oude Lijn via Haarlem. Op weg naar Leiden passeren de treinstellen 220.901+1204+327 op 2 mei 1986 de bollenvelden bij Hillegom.



In een serie artikelen presenteert Railhobby de Benelux-Hondekoppen uit 1957, de blauw-gele trek/duwtreinen uit 1976 en de rood-gele Beneluxen uit 1986. Het eerste en tweede deel van de serie bestaan uit een terugblik op het grootbedrijf. Deel 3, 4 en 5 behandelen de Benelux-treinen in model.

In 1957 namen de NS en NMBS voor het eerst speciale treinstellen in gebruik voor de dienst tussen Amsterdam en Brussel. Zij kwamen in de plaats van getrokken treinen, waarmee na de oorlog het verkeer tussen de beide hoofdsteden weer op gang was gekomen. De ingebruikname van de Nederlandse en Belgische Benelux-Hondekoppen volgde op de elektrificatie van het grensbaanvak tussen Roosendaal en Antwerpen in de zomer van 1957. De treinstellen waren bijzonder omdat ze op twee bovenleidingsspanningen konden rijden. Op 1500 volt gelijkspanning in Nederland en op 3000 volt gelijkspanning in België. Om een geruisloze overgang van het Nederlandse naar het Belgische net mogelijk te maken, bouwde de NS twee kilometer ten zuiden van Roosendaal een 'sluis', die de treinstellen – en ook de locomotieven – met gestreken stroomafnemers passeerden. Voor de Belgische treinen vormde de lagere stroomspanning in Nederland eigenlijk geen probleem. Zij konden gewoon in Nederland rijden, maar dan wel op halve kracht.



Kruising van twee Benelux-treinen in Dordrecht. Links de vertrekkende 220.903+107+1203 als trein 135 richting Roosendaal, rechts trein 130 met een trek/duwcompositie op weg naar Amsterdam. (foto Peter van der Vlist)

lux-treinen



De eerste plannen voor de elektrificatie van het grensbaanvak tussen Roosendaal en Antwerpen dateren van vlak voor de Tweede Wereldoorlog. Gesprekken tussen de NS en NMBS liepen echter stuk op technische problemen. Na de oorlog pakten de NS en NMBS het grensverkeer tussen België en Nederland langzaam weer op. De treinen werden in die jaren getrokken door stoom- en diesellocomotieven.

Vanaf begin december 1945 reed het treinenpaar D35/34 (vanaf januari 1946 D89/86) met rijkstrijtuigen 1ste, 2de en 3de klasse tussen Amsterdam en Brussel. Vanaf 6 mei 1946 reed voor het eerst weer een doorgaande trein D132/117 tussen Amsterdam en Parijs, die sinds juli 1946 als Etoile du Nord in de dienstregeling stond vermeld.

Op 4 mei 1947 ontstonden twee verbindingen tussen Amsterdam en Parijs door het plaatsen van rijkstrijtuigen 1ste, 2de en 3de klas in treinen D89/D86 naar Brussel Zuid. Bovendien kwam er in dat jaar een trein Rotterdam-Antwerpen in dienst, die in aansluiting op de elektrische treindiensten tussen Amsterdam en Rotterdam reed. Het aantal internationale verbindingen werd langzaam uitgebreid. Vanaf 9 mei 1947 reden er drie D-treinparen tussen Amsterdam en Parijs, en maakte ook de nieuwe verbinding Den Haag-Basel gebruik van het grensbaanvak tussen Roosendaal en Antwerpen. Bovendien legden de NS en NMBS vier stop-treinen tussen Roosendaal en Antwerpen Cen-

traal in. In 1950 groeide het aantal D-treinen naar Parijs tot vier. In datzelfde jaar werden sneltreinen zonder reservering en D-treintoeslag tussen Roosendaal en Antwerpen Centraal in aansluiting op diensten uit Amsterdam en Nijmegen ingelegd. Deze treinen reden voor

een deel met stoom en waren een groot succes. In 1951 werd de dienst zelfs tot elke twee uur uitgebreid. In mei 1954 nam het verkeer over het grensbaanvak bij Roosendaal verder toe door de komst van de TEE. Met ingang van 24 mei reed een driedelige TAR van de SNCF als Etoile du Nord met een Franse machinist in iets meer dan zes uur van Amsterdam naar Parijs.

In 1953 sloten de NS en NMBS een contract voor de modernisering van het grensbaanvak tussen Roosendaal en Antwerpen. De elektrificatie van dit baanvak was onderdeel van de elektrificatie van de Zeeuwse lijn naar Vlissingen. Op 17 april 1957 begon de elektrische dienst in Zeeland. Op 2 juni 1957 kwam het traject naar Antwerpen elektrisch in dienst. De stoom- en dieseltractie werd op dat moment nagenoeg geheel vervangen door elocs. Het zou echter nog tot de winterdienst van 1957 duren voordat ook de nieuwe Benelux-treinen van het geëlektrificeerde baanvak gebruik gingen maken.

Treinstellen

Voor de dienst tussen Amsterdam en Brussel stelden de NS en NMBS gezamenlijk twaalf treinstellen in dienst. De keuze voor treinstellen lag voor de hand, omdat daarmee het locomotieven wisselen in het kopstation van Antwerpen achterwege kon blijven. Acht van de twaalf treinstellen kwamen voor rekening van de NS, vier van de NMBS. De verdeling was op de lengte van het spoortracé tussen Amsterdam en Brussel gebaseerd, waarvan grofweg tweederde op Nederlands grondgebied ligt en eenderde op Belgische bodem. De nieuwe Benelux-treinen waren een coproductie van de Nederlandse en Belgische industrie. De NS baseerde de rijkstrijtuigen op de tweedelige treinstellen Plan F 321-350, het befaamde materieel '54. De opdracht voor de bouw ging naar Werkspoor in Utrecht. De elektrische installaties werden door ACEC in Charleroi en SEM in Gent geleverd. Door de Beneluxen af te leiden van de Hondokoppen, konden de treinen in Nederland gekoppeld rijden met de diverse typen



Op 4 juli 1957 maakte Benelux-treinstel 1201 samen met treinstel 308 als tr. 2335 een proefrit rond Utrecht. De letters BNS in de gele band op de neus zijn al snel verdwenen. (foto Cees van de Meene)



De stuurstand van treinstel 220.904. De Belgische JH-walzen hebben in de loop der jaren voor heel wat storingen gezorgd.

Op Koninginnedag 1987 organiseerde de NVBS een afscheidsrit van de oude Benelux-treinstellen. De rit ging van Amsterdam via Maastricht en Visé naar Leuven, waar de museumbewaarplaats van de NMBS kon worden bezichtigd. Op de terugweg reed de trein via Antwerpen en Rotterdam terug naar de hoofdstad, en maakte daarbij een uitstapje naar Almere. In Rotterdam Stadion werd de excursietrein gepasseerd door een nieuwe rood-gele trek/duwtrein.

Door de groei van het aantal reizigers tussen Amsterdam en Brussel zetten NS en NMBS vanaf 1969 getrokken treinen in. Op 12 juni 1973 komt trein 122 met loc 1104, twee Belgische rijtuigen en drie Plan W's aan in Haarlem. De trein is op weg naar Amsterdam. (foto Peter van der Vlist)



stroomlijnmaterieel van de NS, een van de eisen die het bedrijf aan de nieuwe treinstellen had gesteld. De Nederlandse treinstellen kregen de nummers NS1201-1208. De Belgische treinstellen hadden de nummers 220.901-220.904. In juli 1957 leverde Werkspoor de eerste vier Nederlandse (1201-1204) en het eerste Belgische treinstel (220.901) af. In augustus volgden de Belgische 220.902 en 903 en in september 1957 kwamen de laatste vier Nederlandse stellen (1205-1208) en het Belgische stel 220.904 op de rails. De naam Benelux doet vermoeden dat de treinstellen bedoeld waren om doorgaande treinen naar Luxemburg te rijden. Maar afgezien van een enkele proefrit is het nooit zover gekomen. Op 2 juli 1957 reed de NS1201 zijn eerste proefrit rond Utrecht. Vanaf 10 juli werden proefritten gehouden tussen Roosendaal en Essen. In augustus volgden instructieritten voor personeel. Op 29 september 1957 kwamen de nieuwe treinstellen in dienst tussen Amsterdam en Brussel. De indeling van de Benelux-Hondekoppen was aan de internationale dienst aangepast. Bij hun indienststelling hadden de Benelux-Hon-



dekoppen 18 zitplaatsen eerste klas (Plan F: 24) en 80 zitplaatsen tweede klas (Plan F: 96). De indeling van het BDK-rijtuig bestond uit een bagageafdeling, een ruimte voor de conducteur, een afdeling met 48 zitplaatsen tweede klasse (roken), een balkon met twee toiletten en een afdeling tweede klasse met 16 plaatsen (niet-roken). Het ABK-rijtuig bestond uit een tweede klasse met 16 plaatsen, een balkon, een keuken, drie coupés eerste klasse met een zijgang (één roken, twee niet-roken), een balkon met toilet en een afdeling voor de marechaussee, waardoor de douanecontrole in de trein kon worden uitgevoerd. Inclusief veertig staanplaatsen had elk treinstel een capaciteit van 158 reizigers. De opschriften in de treinen waren zowel in het Nederlands als in het Frans. Vanaf het begin hadden de treinstellen een elektropneumatische deurbediening, die de eerste jaren alleen in België werd gebruikt. Op de Nederlandse baanvakken was deze deurbediening buiten dienst. Pas na de zogeheten R6-revisie werd de elektropneumatische deurbediening ook in Nederland ingeschakeld. De treinstellen kregen een fraaie donkerblauwe kleur met over de hele lengte een gele band.

Elk rijtuig had een eigen stroomafnemer. Op het BDK-rijtuig stond een Belgische stroomafnemer, op het ABK een Nederlandse. Omdat de Belgische bovenleiding hoger hangt dan de Nederlandse, kon de Nederlandse stroomafnemer niet tegen de Belgische draad worden gezet. De Belgische kon wel tegen de Nederlandse bovenleiding. Hoewel dat officieel niet toegestaan was, is het in de praktijk wel eens voorgekomen dat Nederlandse machinisten abusievelijk de Belgische pantograaf hebben opgezet. De draaistellen van de Benelux-Hondekoppen waren afgeleid van de exemplaren voor materieel '54. De twee buitenste draaistellen waren voorzien van in totaal vier tractiemotoren van 206 pk (de eenheid kW was in 1957 nog niet gebruikelijk). De schakelinstallatie van de treinen was van het type Jeumont Heidmann, met een door een elektromotor aangedreven nokkenas voor de bediening van de hoogspanningsschakelaar. De maximumsnelheid van de treinstellen was bij indienststelling 120 kilometer per uur. Later is deze opgevoerd tot 135 km/h.

Uurdienst

In 1957 stelden de NS en NMBS een uurdienst Amsterdam-Antwerpen in, met elke twee uur

een doorgaande trein naar Brussel. Tussen Amsterdam en Rotterdam reden de Beneluxen gecombineerd met de trein naar Venlo. Na een stop van twee minuten in Rotterdam ging het vooroprijdende Benelux-treinstel naar Roosendaal, met tussenstops in Dordrecht en de grensplaats. Op de terugweg werd het Benelux-treinstel in Rotterdam weer gekoppeld aan de trein naar Amsterdam. Enkele drukke treinen reden

De nieuwe Benelux-dienst was een groot succes. Het vervoer kreeg een grote impuls door de wereldtentoonstelling van 1958 in Brussel, die veel Nederlanders naar de Belgische hoofdstad lokte. De eerste jaren steeg het reizigersaantal op de verbinding Amsterdam-Brussel met 30 procent. In 1968 vervoerde de NS al vijftig procent meer reizigers op de Benelux-verbinding. In 1973 was het vervoer tussen Amsterdam en Brussel ten opzichte van 1957 meer dan verdubbeld.

Daarom zetten de NS en NMBS vanaf de zomerdienst van 1969 drie getrokken treinen in, bestaande uit Belgisch materieel. De groei van het Benelux-verkeer maakte nieuwe treinen noodzakelijk, maar dat probleem werd pas in 1974 definitief opgelost met de komst van de 'nieuwe' trek/duwtreinen.

Tijdens hun bestaan ondergingen de Benelux-Hondekoppen enkele kleine verbouwingen. De douaneafdeling maakte al vrij snel plaats voor een extra coupé eerste klasse. Na een brand in 1973 werden de keukens van de treinstellen gesloten. Vanaf 1975 werd de keuken verwijderd en de vrijgekomen ruimte omgebouwd tot extra coupés tweede klasse. Met het klimmen der jaren gaven de Jeumont Heidmann-schakelwalsen van de blauwe treinstellen steeds meer problemen.

Na de introductie van de eerste trek/duwtreinen reden de Benelux-Hondekoppen vooral in de drukste treinen, meestal gecombineerd met andere treinstellen van materieel '54. De komst



De stuurstand van WRD2 87 40 112. (foto Peter van der Vlist)

met twee treinstellen. Er deden de eerste jaren zeven treinstellen dienst, met reserves in Amsterdam, Roosendaal en Antwerpen. Vanaf 1960 gingen de Beneluxen gekoppeld rijden met de treinen naar Vlissingen, wat tot 1987 praktijk zou blijven.

De Benelux-Hondekoppen (bij indienststelling)

Nummers	NS1201-1208, NMBS 220.901-220.904 (12 stuks)
Bouwjaar	1957
Bouwers	Werkspoor, ACEC, SEM
Lengte (over koppelingen)	51.140 mm
Radstand draaistellen	3.000 mm
Gewicht	115 ton
Max. vermogen	4 x 206 pk
Aantal zitplaatsen	118 zitplaatsen, 40 staanplaatsen
Max. snelheid	125 km/u, later verhoogd tot 135 km/u
Buiten dienst	1987-'88



Op deze close-up van WRD 87 40 108 zijn de aanpassingen aan de kop van het rijtuig goed te zien: twee extra lampen, een dichtgemaakte deur en een hoorn. (foto Peter van der Vlist)

EXTRA ONLINE

Meer weten over dit artikel?
Kijk op www.railhobby.nl
Gratis voor abonnees!



Op 12 februari 1974 reed een proeftrein met het nieuwe Benelux-materieel proefritten in de omgeving van Lage Zwaluwe. Bij WRDs 87 40 112 ontbreekt op de zijkant het grote NS-logo. Bij WRDs 97 40 101 is dat al wel aangebracht. (foto Peter van der Vlist)

van de nieuwe trek/duwtreinen in 1986 en 1987 betekende het einde voor de blauwe treinstellen. Met ingang van 30 november 1986 reden de treinstellen nog maar één slag. Met de zomerdienst van 1987 kwam ook daaraan een eind. De 3000volt-installatie werd uitgeschakeld waarna de stellingen tot 15 januari 1988 in de binnenlandse dienst naar Vlissingen werden gebruikt. De Nederlandse Vereniging van Belangstellenden in het Spoor- en Tramwegwezen had al eerder afscheid van de Benelux-Hondekoppen genomen. Op 30 april organiseerde de oudste tram- en treinvriendenclub van Nederland een rit waarbij onder andere Visé, Leuven en Almere werden aangedaan. In 1989 viel het doek voor de Benelux-Hondekoppen definitief. Elf van de twaalf treinstellen werden gesloopt. Treinstel 220.902 bleef bewaard en maakt nu deel uit van de museumcollectie van de NMBS in Leuven.

Trekken en duwen

Aan het begin van de jaren zeventig beraadslaagden de NS en NMBS over nieuwe treinen voor de Benelux-dienst. Om het locwisselen in Antwerpen te voorkomen, ging de voorkeur uit naar treinstellen. Van het bijbouwen van nieuwe Benelux-Hondekoppen kon echter geen sprake zijn, omdat het ontwerp van deze treinen inmiddels volkomen verouderd was. De NS schijnt nog even te hebben gedacht aan een aangepaste versie van de treinstellen Plan V (die toen nog volop werden gebouwd), maar uit kostenoverwegingen viel de keus uiteindelijk op 'nieuwe' trek/duwtreinen, samengesteld uit bestaand Nederlands en Belgisch materieel.

De NMBS bouwde voor de trek/duwtreinen acht locomotieven van de reeks 25 om. De NMBS selecteerde de locs 2515-2522, die in 1961 waren gebouwd door BN en ACEC. Na de

verbouwing in de werkplaats Mechelen kregen de locs de nummers 2551-2558. De verbouwing bestond onder andere uit het geschikt maken van de locs voor 1500 volt en het aanbrengen van een bediening vanuit het stuurstandrijtuig. De Belgische locs hadden een vermogen van 1750 kW en konden maximaal 130 kilometer per uur halen. Met een gewicht van 85 ton waren de locs eigenlijk te zwaar voor het Nederlandse spoorweginet. Daarom verwijderde de NMBS een van de twee compressoren en kregen de locs slechts één stroomafnemer. Bij indienststelling waren de locs geheel blauw. In 1975 kregen de 'vijfentwintighalfjes' een gele baan onder de cabines. In 1982 reden enkele locs rond met een doorlopende gele baan, maar die is korte tijd later weer verwijderd. Voor de tweedeklasrijtuigen liet de NS het oog vallen op twintig buurlandrijtuigen van het type Plan W, gebouwd in 1966. Deze rijtuigen hadden twee balkons en een middengang en boden plaats aan 88 reizigers. In juni 1973 be-



Trein 127 naar Brussel bij Schiedam. Voorop rijdt het stuurstandrijtuig 87 40 104, achterop loc 2556. 14 augustus 1974. (foto Peter van der Vlist)



Op 6 augustus 1982 stopt postrijtuig 51 84 00-00 053 met een vroege Benelux-trein in Roosendaal, op weg naar Brussel.

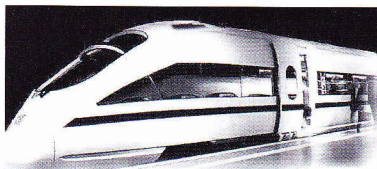


gon de NS met de ombouw van de Plan W's, een klus die in mei 1974 werd afgerond. De NMBS koos ook voor rijtuigen uit 1966. Het bedrijf selecteerde 16 rijtuigen van het type I4, acht rijtuigen eerste klasse met negen coupés met elk zes zitplaatsen en acht rijtuigen met vier coupés eerste klasse en zes coupés tweede klasse. De ombouw van de Nederlandse en Belgische rijtuigen omvatte onder andere het aanbrengen van een 38-aderige stuurstroomkabel voor de bediening van de loc, een 12-aderige kabel en een tweede luchtdrukleiding voor de centrale deursluiting, een omroepinstallatie en een afstandsbediening voor de verlichting. De rijtuigen kregen de blauwe Benelux-kleur, met een gele band over de lengte van het rijtuig en gele deuren.

Voor het bouwen van stuurstanden koos de NS voor de oudste rijtuigen die destijds in bedrijf waren, de restauratierijtuigen Plan D, die Beijnes in 1951 had geleverd. De rijtuigen waren voor hun tijd bijzonder luxe en beschikten onder andere over een ruimte voor een informatrix en een telefooncel. Drie jaar na de indienststelling vergrootte Beijnes de restauratieruimte, waarbij de bar en de informatieruimte werden verwijderd en de telefooncel werd afgesloten. Aan het begin van de jaren zestig kregen de restauratierijtuigen een uitgebreid RIC-teken voor de internationale dienst. De jaren daarna deden ze dienst in binnenlandse treinen en buurland- en D-treinen naar onder andere Keulen, Koblenz en Basel.

Nadat praktijkproeven hadden uitgewezen dat deze rijtuigen nog bruikbaar waren, ging de werkplaats Tilburg van de NS in augustus 1972 aan het werk om de rijtuigen geschikt te maken voor de nieuwe trek/duwdienst. Het uiterlijk van de rijtuigen werd grondig aangepakt door het dichtmaken van de kop aan de zijde van de bagageafdeling en het aanbrengen van een verhoogde cabine voor de bestuurder. Aan de andere zijde maakte de vouwbalk van het rijtuig plaats voor een rechthoekige uitbouw met daarop een buisbalg. Het draaistel onder de machinistencabine kreeg een baanruimer. Na de verbouwing van de rijtuigbak gingen de rijtuigen naar Haarlem voor het inbouwen van een nieuw interieur. De NS bouwde acht van de tien Plan D-restauraties om tot Benelux-stuurstand. De twee resterende rijtuigen reden tot 1979 in de D-treinen naar Brussel. Rijtuig 87 112 werd in 1980 gesloopt en 87 111 ging in juli 1981 naar de SSN, waar het zijn oorspronkelijke turkooizen kleur weer terugkreeg. In aanvulling op de nieuwe stammen paste NS ook nog twee postrijtuigen Plan L aan. Deze rijtuigen, afgeleid van Plan E, kregen kabels voor trek/duwverkeer en reden enkele slagen mee naar Brussel. In maart 1978 werd rijtuig 00 051 bij een botsing zo zwaar beschadigd, dat het buiten dienst werd gesteld en in 1980 werd gesloopt. Ter vervanging bouwde NS een derde rijtuig om, dat het nummer 00 053 kreeg. ●

Tekst & foto's (tenzij anders vermeld): Cock Koelewijn



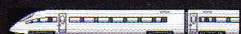
FEBRUARI

Deze maand alle
nieuwjes en
intekenprijzen van
de diverse merken
beschikbaar.

Daarnaast is de Lint
van Fleischmann en
Mehano binnen.

Als speciale
aanbiedingen
zijn er van Mehano
diverse 78 series
leverbaar
vanaf €107,50

Ruime keuze diverse merken & toebehoren,
in-/verkoop en inruil occasions, technische
dienst, etalage- en testbaan, koffiecruiser.



Trein2000

*Voor al uw
modelspoorwensen!*

Concordiastraat 15a
4811 NA Breda
Tel. (076) 533 98 92
Fax (076) 533 98 93
info@trein2000.nl

*Parkeergarage naast
de deur. Winkel
altijd bereikbaar.*

Oude Vlijmenseweg 84k
5223 GP 's-Hertogenbosch
Tel. 073-6220469
Fax. 073-6220664

Bezoek ook eens
onze webwinkel op:
www.trein2000.nl

S.E.S.® MODELLTEC

Het SWITCHBOARD 2000 MT is er!



De koppeling met Märklin Digital

Nu leverbaar via de betere modelspoorwinkel



G. Keuterman Modeltreinen

Import en reparatie van modeltreinen en toebehoren

Oonksweg 2 • 7622 AW Borne
Tel.: (074) 266 40 44 • Fax: (074) 266 72 14

service-centrum voor: **märklin** **TRIX** **HAB**

Kijk voor meer informatie op www.keuterman.nl

Brabantmodelbouw

Elke dag open

Nieuw adres!

Baarle-Nassau / Hertog

Samen met Intertoys onder één dak in het
centrum van Baarle-Nassau-Hertog

Topaktie Faller HO of N spoor

Voordelig kermis bouwen

op uw modelbaan Bij aankoop 3 dozen

Faller kermis de 4e **Gratis*** naar keuze!

* goedkoopste = gratis

Brawa Roco Marklin Fleischmann Trix

Wagons en rijtuigen Ho-Nspoor

Bij aankoop 3 stuks

de 4e **Gratis*** naar keuze!

* goedkoopste = gratis

Brabantmodelbouw/Intertoys

Oosteinde 1 / Alphenweg

Baarle-Nassau-Hertog

Elke zondag open

Maandag 13.00 uur tot 17.30 uur

Dinsdag t/m vrijdag 9.30 uur tot 17.30 uur

Zaterdag en zondag 10.00 uur tot 17.00 uur

Tentoonstelling van modelbanen en modelsport

**Faszination
Modellbau**

Te land, ter zee en in de lucht



**15 tot 18 maart 2007
MESSE SINSHEIM**

www.faszination-modellbau-messe.de

Openingstijden: vrijdag en zaterdag 9.00 – 18.00 uur, zondag 9.00 – 17.00 uur

Organisator: **Messe Sinsheim GmbH**
Beurs- en congressencentrum
Tel.: +49 7261 995-11 • Telefax: +49 7261 995-220
info@messe-sinsheim.de • www.messe-sinsheim.de

Voor de vriendelijke markt van de voorstelling:

Märklin **Möma** **Wern** **amc** **MIBA** **WODES**

! Ach lieve tijd

We leven in een spannende tijd. Vrijheid van meningsuiting? De Nederlandse warenautoriteit dreigt modelwagens met een biermerk erop in beslag te nemen en wie de naam van zijn sponsor op een module plakt krijgt problemen met de organisatie van een railtentoonstelling. Vrijheid van drukpers? Journalisten gestopt omdat ze hun bron niet willen noemen. Zaken doen tot wederzijds genoegen? Organisatoren van en deelnemers aan modelspoorevenementen hebben er moeite mee. De koude oorlog lijkt voorbij, maar onze 'lontjes' zijn nog steeds erg kort.

Waar zijn we nou eigenlijk mee bezig? Laat Journalisten hun werk doen. Realiseer je dat een biermerk op een modelwagentje niets met reclame te maken heeft en wie aan een modelspoorevenement deelneemt, moet zich gewoon aan de gemaakte afspraken houden. Dan wordt het leven een stuk prettiger. -PaKl.

! Railion

Op blz. 16 geeft de schrijver (GF) van het artikel over Railion een onjuist verhaal weer. Dat de locs voorzien worden van Prorail-reclame heeft niets te maken met reclame op zich. Het juiste verhaal is volgens mij dat Railion het contract met Prorail kwijt raakte. Na nieuwe onderhandelingen is er een nieuw contract tot stand gekomen en is Railion overeengekomen enkele locs met het Railion-kleed te bedekken. Dit lijkt mij een juistere weergave. -Ben Scherrenberg

? Pimpen

Op het pimpen van de 1300 van Huib Maaskant zijn veel reacties binnengekomen, onder andere van Wim Secker uit Melbourne in Australië. Het 'wereldomvattende' e-mailcontact met uitwisseling van gedachten over een afstand van 20.000 kilometer willen we u niet onthouden. Wim Secker: 'Op bladzijde 50 van het huidige nummer van Railhobby staat te lezen: 'Pimp my 1300' en

verderop 'op verschillende manieren pimpen'. Waar is dat rare woord vandaan gekomen? De indruk wordt gewekt dat het uit het Engels komt. Het woord 'pimp' heeft in het Engels echter maar één betekenis: 'Iemand die van de inkomsten van hoeren leeft'. Het heeft dus niets te maken met 'model trains'. Wat Huib met zijn 1300 doet komt in het Engels voor onder het hoofdstuk van 'super detailing'.

Ik lees veel Engelse, Amerikaanse en Australische modeltreinbladen maar ik ben nog nooit het woord 'pimpen' tegengekomen. Dit nieuwe Nederlandse woord moet dus uit een andere taal zijn overgenomen, maar welke? Graag Uw commentaar.

Beste meneer Secker,
Dat rare woord is een modeterm in Nederland. Het woord is een

paar jaar geleden groot geworden door MTV. Zij hadden een programma 'Pimp my Ride' over het extreem aankleden van auto's aan de West Coast van de VS. Daarna zijn er vele varianten op dit televisieprogramma gemaakt: Pimp my house, Pimp my room, etc. Via die omweg is het een modieus begrip in de populaire cultuur geworden, vooral onder jongeren. We hebben het gebruikt voor het artikel omdat het een grappig woord is. Het hoeft niet altijd zo serieus te zijn. Met vriendelijke groet,
Huib Maaskant.

Re mail uit Melbourne
Beste Huib en Paul,
Hartelijk dank voor de uiteenzetting. Alweer wat geleerd. Ik ben het volledig met Huib eens, soms wordt er veel te serieus gedaan in onze hobby. 'Model Railways is

fun!!' zeggen ze in het Engels maar dat wordt soms wel eens vergeten. Als ik soms het commentaar op Beneluxrail/Beneluxspoor lees dan gaan de jongens wel eens een beetje overstag.

Wat er allemaal zoal aan de Piko Hondekop mankeerde nog voor het model amper uit de handen van de 'die-maker' kwam. Uiteindelijk toch een mooi model geworden. Maar misschien wel een beetje vanwege de kritiek. Ik heb een Hondekop bij Grootendorst besteld en hoop hem nog net voor Kerstmis hier in huis te hebben. Ik lees altijd weer met interesse in Railhobby wat er zoal in mijn geboorteland op treinengebied gebeurt. Blijf zo doorgaan. Met de beste wensen voor een gezellige Kerst en Nieuwjaar.
Wim Secker

! Bijna botsing in Hilversum

Aan een bijna botsing in Hilversum, eind november van het vorige jaar is door de regionale pers nogal wat aandacht besteed. Enkele Gooise lezers vroegen zich af waarom bij het rijden door rood, de ATB niet ingrijpt. Wij hebben een van de redactieleden die professioneel bij de spoorwegen betrokken is, om een antwoord gevraagd. Hieronder zijn reactie:

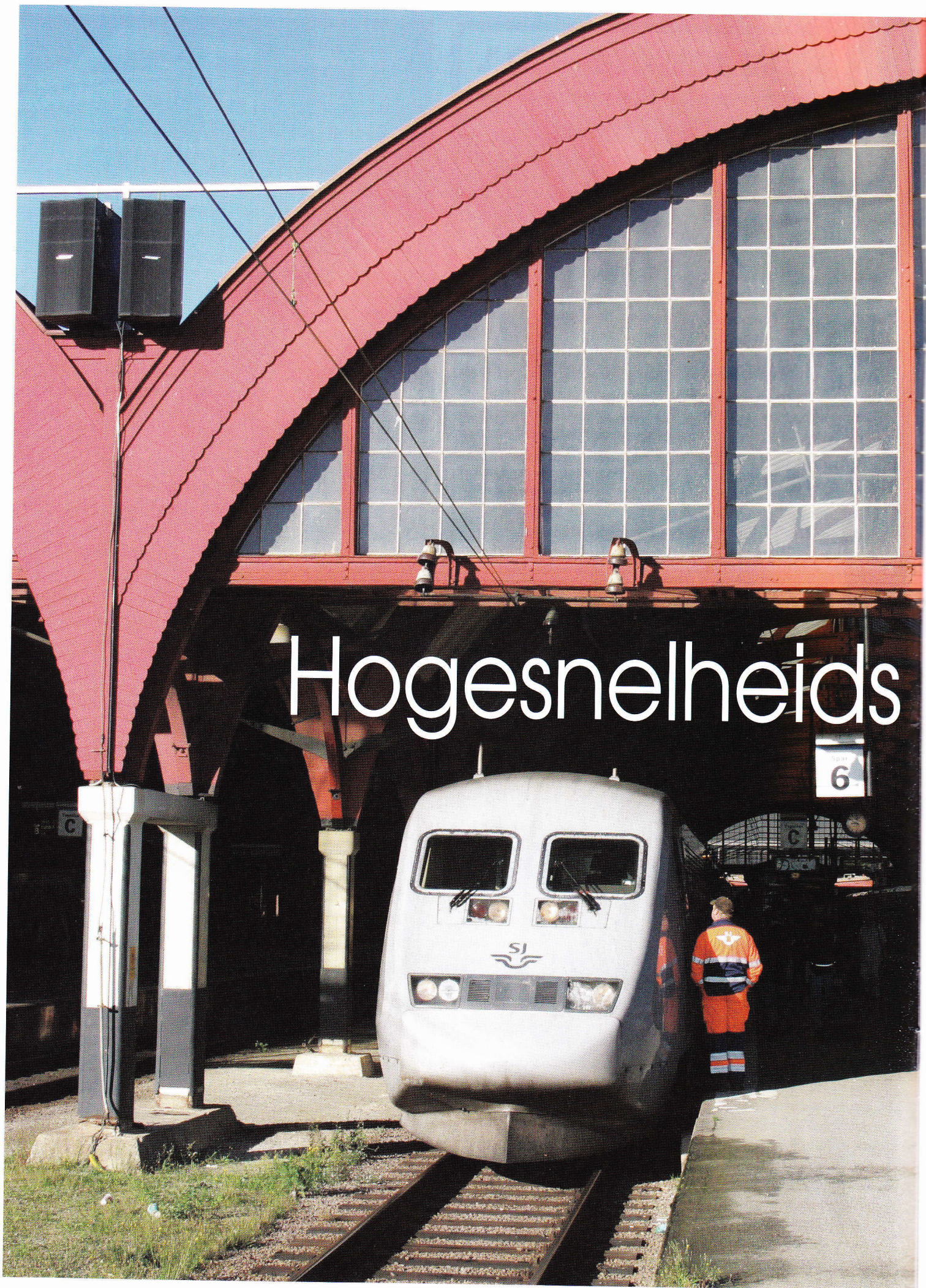
De juiste toedracht van de bijna botsing te Hilversum ken ik niet. Die wordt uiteraard onderzocht. Dit geldt ook voor de twee botsingen afgelopen maand (Rotterdam en Arnhem). De eerste signalen wijzen erop dat een trein door een rood sein (STS = stoptonend sein) is gereden. Dit is wel mogelijk bij stations. Bij de invoering van ATB in de jaren '60 is besloten om geen ATB op stations te installeren. Redenering hierbij was, dat men toch niet sneller dan 40 km/h mag rijden en dat bij die snelheid men goed op zicht kan rijden.

De volledige verantwoordelijkheid van de Mcn (Machinist) dus. Alle incidenten in de afgelopen jaren wijzen erop dat dit niet altijd het geval is. Daarom is besloten ook op stations ATB in te voeren, die onder de 40 km/h ingrijpt. Dit houdt wel een aanpassing van het systeem in.

Door Lloyds Register Rail Europe, het voormalige NedTrainConstulting, is ATB++ ontwikkeld. Hierbij worden kabels, lussen en bakens in het spoor aangebracht. De protoproeven, die in oktober te Amersfoort Bokkeduinen zijn uitgevoerd, zijn veelbelovend. De proto-installatie zal nu definitief worden gebouwd. De grootste aanpassing zit in de baanapparatuur. De aanpassingen in het materieel zijn beperkt. In 2007 vindt de aanbesteding plaats, zodat de aanleg in 2008 kan beginnen. Prorail heeft aangegeven, dat in 2009 ATB++ op de meest kritische plaatsen actief moet zijn. Het zal dan nauwelijks meer mogelijk zijn, dat treinen ook op stations door een STS rijden. -red.



Bij een halte aan de vrije baan, werkt de ATB wel.



Soepel snoert het goed bezette X2-treinstel door het heuvelachtige landschap bij Nässjö. De trein is onderweg van Malmö naar Stockholm. Over deels nieuw spoor rijdt het in de nieuwe grijze huisstijl gespoten paradepaardje van de SJ probleemloos 200 km/h. Dankzij de beproefde kanteltechniek verloopt de reis comfortabel. En met een redelijk gesorteerd restauratierijtuig waar koffie en gebak samen vijftien kronen kosten – anderhalve euro – en een vrolijke conducteur is het zelfs plezierig om in Zweden de hogesnelheidstrein te nemen.

trein Zweden

BOTNIABANA POETST ZWEEDS PRESTIGE OP

Overal in Europa werden en worden hogesnelheidslijnen aangelegd. In Zweden gebeurde dat lange tijd niet. De Statens Järnvägar, de toenmalige staatsspoorwegen, besloten in een vroegtijdig stadium om hoge snelheden met nieuw materieel op bestaande baanvakken te realiseren. Deze werden dan ook op diverse plaatsen vernieuwd. Zoals de spoorverdubbeling tussen Kungsbacka en Ängelholm, een traject dat deel uitmaakt van de Väst kustbana Göteborg-Malmö. Uiteindelijk moet het traject Göteborg-Halmstad geheel dubbelsporig worden. Al werden er in 2004 bezuinigingen aangekondigd die ook betrekking hebben op deze ambitie. Vooralsnog is Göteborg-Varberg nu dubbelsporig te berijden.

De Ost kustbana Stockholm-Uppsala-Gävle-Sundsvall werd tussen Uppsala en Tierp voorzien van een tweede spoor waardoor het traject tussen de Zweedse hoofdstad en Gävle, bekend van de viering van het 150-jarig bestaan van de spoorwegen in september 2006, geheel tweesporig is en met een snelheid van 200 km/h kan worden bereden. Daarentegen werd de aanleg van het tweede spoor op de trajecten Norrköping-Lingköping en Skutskär-Furuvik, beide onderdeel van de spoorlijn Uppsala-Gävle in de ijskast gezet.

Maar er werden in de achterliggende jaren toch ook

de nodige projecten voor nieuwe hogesnelheidsbaanvakken opgepakt. De Botniabana, de enkelsporige hogesnelheidsverbinding die parallel aan de Botnische Golf tussen Nyland en Umeå loopt, vormt het voorlopige slotakkoord van deze miljarden kronen kostende investeringen in het Zweedse spoorwegnet. De regering ging in 1997 akkoord met deze aanleg die toen op zes miljard kroon werd begroot. Medio 2010 moet de klus zijn geklaard. Dan rijden hogesnelheidstreinen langs de Zweedse oostkust tussen de plaatsen Nyland, Ömsköldvik en Umeå met een maximumsnelheid van 250 kilometer per uur over deze 190 kilometer lange, enkelsporige spoorlijn. De Botniabana ligt ten westen van de spoorlijn Långsele-Mellansel-Vännäs-Umeå. De nieuwe prestigieuze verbinding kent een aantal opvallende kunstwerken. Zo wordt momenteel bij Nyland een grote betonnen brug aangelegd. Elders worden tunnels in de rotsen geboord. Upgrading en verhoging van de maximumsnelheid van de aansluitende verbinding Sundsvall-Nyland maakt deel uit van deze nieuwbouw. Vanuit Sundsvall kunnen Gävle en Stockholm worden bereikt. Voor de aanleg werd een nieuwe organisatie opgericht, waarvan de aandelen in handen van de staat (91%) zijn en de rest in het bezit van lokale overheden. Dit consortium, Botniabana AB,

Oud en nieuw: SJ-treinstel X2K 2540 staat in Malmö als trein X2-530 gereed voor vertrek naar Stockholm.



Een ander deel van trein X2-575, stuurstandrijtuig UB2X 2535, heeft al de nieuwe grijze kleur.

draagt de eerstkomende 45 jaar ook zorg voor de exploitatie.

De aanleg maakt deel uit van een pakket infrastructuurele investeringen voor de periode 2004-2015 waarvoor de Zweedse regering omgerekend ruim 111 miljard euro uittrok. Dat geld wordt onder meer gebruikt voor de aanleg van nieuwe dubbelsporige baanvakken op de andere kustlijn, tussen Malmö en Göteborg. Ook zou met deze extra investering in de railinfrastructuur de 8,5 kilometer lange Hallandsås-tunnel worden gebouwd. Een fysiek gezien taai project waarvan de uitvoering door bezuinigingen is vertraagd. Die tunnel is gepland tussen Laholm en Ängelholm waardoor een slingerend deel van het tracé kan worden vermeden.

Zesde plaats

Zoals gememoreerd kende Zweden in eerste instantie geen aparte hogesnelheidslijnen. Toen het tijdperk van de hoge snelheden zich ook hier aandiende, werd besloten om het bestaande spoor te gebruiken. Die visie werd ingegeven door het feit dat met nieuwbouw zeer hoge kosten waren gemoeid. Daar komt bij dat Zweden maar een paar grote bevolkingscentra kent. Mainline is de verbinding tussen Stockholm en Göteborg. Maar ook de trajecten Malmö-Stockholm en Malmö-Göteborg zijn van belang. Niet voor niets dat er in de jaren negentig diverse aanpassingen aan deze baanvakken zijn uitgevoerd. Maar daarna werd er ook geïnvesteerd in nieuwe hogesnelheidslijnen. Dat de visie vruchten heeft afgeworpen mag blijken uit een overzicht in de World Rail Speed Survey. Daarin wordt onder meer een lijstje van de verbindingen gepubliceerd, waar de hoogste gemiddelde snelheden worden gehaald.



In Gävle staat trein X2-575 gereed voor vertrek naar Stockholm. Motorwagen X2 2020 heeft nog de oorspronkelijke huisstijl. 10 september 2006.

Bovenaan staat Japan waar de Shinkansen tussen Kokura en Hiroshima over een afstand van 192 km met een gemiddelde snelheid van 261,8 km/h rijdt. Op de zesde plaats prijkt Zweden waar de X2-treinstellen op het conventionele, 98 kilometer lange baanvak Alvesta en Hässleholm met een gemiddelde snelheid van 178,2 km/h rijden. Een prestatie van formaat. Overigens ligt de gemiddelde snelheid van de Zweedse hogesnelheidstreinstellen anno 2006 op 150 km/h.

Het spreekt vanzelf dat de drie gememoreerde hoofdspoorlijnen door de nieuwe hogesnelheidstreinstellen zouden worden bereden. Met die kanttekening dat het traject Stockholm-Gö-

teborg waar de eerste treinen gingen rijden, op tal van stukken werd aangepast voor de nieuwe dienst. Zo werden diverse overwegen afgesloten, vervangen door een tunnel of een brug of voorzien van een betere beveiliging. Reeds in 1975 werden de eerste schreden op dit pad gezet. Fabrikant ASEA, een gevestigde naam in Zweden, kreeg de opdracht om een prototype te bouwen, dat een maximumsnelheid van ruim 200 km/h moest halen. Het prototype, omgedoopt tot X15 haalde op een gegeven moment een maximumsnelheid van 238,2 km/h. Ter illustratie, de snelste treinen werden jaren gereden door de tien elektrische, vierassige locomotieven van de serie Ra. Deze 62 ton

wegende machines, die een vermogen hadden van 2640 kW, hadden een maximumsnelheid van 150 km/h. Deze Rapid-locs waren daarmee in hun tijd de snelste locomotieven van Zweden. De veertien jaar later ontwikkelde locs van de serie Rc2 en nog later gebouwde Rc6 hebben een top die tien kilometer hoger ligt.

Veel wijzigingen

Het echte hogesnelheidsavontuur in Zweden begon in 1982. In dat jaar verzocht de SJ een aantal fabrikanten in te schrijven op een order voor een treinstel dat uit zes bakken bestond, van een kanteltankinstallatie was voorzien, 300 zitplaatsen telde en een maximumsnelheid van 200 km/h haalde. Helaas was geen van de uitgewerkte plannen aanvaardbaar voor de Zweedse spoorwegen. Uit arren moede werd een aantal eisen bijgesteld en twee jaar later ging de aanvraag voor een nieuw hogesnelheidstreinstel opnieuw de deur uit. Maar ook nu kwam er geen bevredigend antwoord binnen. Wat bleek: de uitgewerkte constructies bleven te duur.

Het verhaal wordt eentonig, want opnieuw werden er wijzingen in het programma van eisen doorgevoerd. Dat leidde ertoe dat fabrikant ASEA-Brown Boveri in 1986 de opdracht voor de levering van 21 hogesnelheidstreinstellen kreeg. Het avontuur dat de X2 opleverde was eindelijk toe aan een pakkend slotakkoord. Het prototype werd in 1989 in gebruik genomen en uitgebreid getest. In 1990 was de toelating voor het Zweedse spoorwegnet een feit en konden de reizigers op de verbinding Stockholm-Göteborg voor het eerst kennis maken met dit meest prestigieuze materieelproject uit de historie van de spoorwegen in Zweden.

De X2 werd in eerste instantie in dienst gesteld als een eerste-klasse treinstel. Bij de prijs van een kaartje zat een maaltijd inbegrepen. En de reizigers konden gratis van een fax gebruik maken. Het was het eerste treinstel in Zweden dat was voorzien van airconditioning en een auto-aansluiting. Op 6 januari 1996 werd de tweede klas geïntroduceerd in de X2. Daardoor werd de trein, die in eerste instantie was bedoeld voor zakelijk vervoer, toegankelijker voor een breder publiek. Al bleef de voorwaarde dat rei-



Trein X2-541 uit Stockholm is Malmö binnengelopen. Deze X2 heeft de nieuwe grijze huisstijl, 10 september 2006.



Een X2K van Linx maakt in Kristinehamn een tussenstop. Links Regina-treinstel 3285, 19 augustus 2004. (foto Sevrien Ferrée)



De machinist die de X2K 2540 van Malmö naar Stockholm brengt, krijgt de laatste instructies, 7 september 2006.



Het gemoderniseerde interieur van de X2K 2540 ziet er strak uit.

zigers vooraf een plaats moesten hebben gereserveerd om mee te kunnen rijden, blijven bestaan.

Een treinstel bestond na de invoering van de tweede klas uit een motorwagen, twee eerste-klasrijtuigen, een restauratierijtuig, een tweede-klasrijtuig en een stuurstandrijtuig waar eveneens plaats is voor reizigers met een tweede-klas ticket. Maar daar bleef het niet bij. In 1995 werden veertien vierdelige treinstellen en zestien tussenbakken besteld. De SJ kreeg daardoor de beschikking over 21 zevendelige stellen. Adtranz bouwde daarna nog eens zeven vijfdelige X2-treinstellen en 28 tussenbakken. In april 1998 werd deze aflevering afgerond. Het materieel begon in 2003 veel kuren te vertonen, doordat assen oververhit raakten. Daardoor begon in 2003 een extra ingelast groot onderhoud. Dat betekende dat vijftien van de 35 stellen niet beschikbaar waren voor de dagelijkse dienst.

Linx

Interessant is de gang van zaken rond het Linx-project. De Linx was een joint-venture tussen de Zweedse spoorwegen SJ en de Noorse collega's van de NSB. Het avontuur begon op 7 janu-

ari 2001 met drie retourritten tussen Kopenhagen en Göteborg. Daarvoor werden X2-treinstellen van de SJ gehuurd. Op 17 juni van dat jaar gevolgd door de diensten Stockholm-Oslo, Oslo-Göteborg en Oslo-Malmö. In eerste instantie reden hier getrokken treinen. Later, op 6 januari 2002 om precies te zijn, werd hier eveneens de X2 geïntroduceerd. Om herkenbaar te zijn als Linx-materieel werden elf tot serie X2K omgenummerde treinstellen van een kleurrijke outfit voorzien. Bovendien kregen ze een nieuwe inrichting. Vier exemplaren werden technisch aangepast om van de Zweedse grens naar Kopenhagen (25kV) te kunnen doorrijden. Maar de aantrekkelijke kleuren konden niet verhelpen dat de nieuwe verbindingen niet het succes brachten, waarop was gehoopt. Sinds de oprichting werd er verlies geleden. De Linx had de pech dat in deze tijdspanne ook in Scandinavië goedkope luchtverbindingen werden aangeboden. De samenwerking tussen SJ en NSB werd in 2004 stopgezet. De Linx-dienst Stockholm-Oslo werd op 20 december van dat jaar opgeheven, de verbindingen Göteborg-Oslo en Göteborg-Kopenhagen volgden dit voorbeeld op 31 december.

De treinstellen, die in eerste instantie blauw, wit en grijs waren geschilderd, kregen twee jaar geleden een grijze kleur. De nieuwe huisstijl werd van toepassing op de 32 kantelbaktreinstellen die in 2005 en 2006 werden gemoderniseerd. Het materieel kreeg verder een ander interieur. Op 21 februari 2005 werd de eerste gemoderniseerde X2 in dienst genomen. Inmiddels zijn ze alle ook voorzien van internetaansluiting. De treinstellen zijn samen met de door Linx gemoderniseerde exemplaren weer helemaal bij de tijd.

Tekst: Guus Ferrée

Foto's: Guus Ferrée tenzij anders vermeld



Onder een dek van stapelwolken vertrekt deze X2 van Linx op 19 augustus 2004 uit Kristinehamn. (foto Sevrien Ferrée)



Een vijfwagenstel van Linx rijdt op 8 augustus 2004 door Falkenberg op weg naar Göteborg. (foto Sevrien Ferrée)

Deze Linx-X2 is op weg naar Oslo. Kristinehamn, 19 augustus 2004. (foto Sevrien Ferrée)



RAIL HOBBY

Railhobby 100% online!

Railhobby is nu ook online te lezen. Een nieuw concept dat wij steeds verder uit gaan breiden. Bekijk een uitgave, raadpleeg een artikel, zoek in het archief... Railhobby brengt u eenvoudig en snel de gewenste informatie, gratis voor ClubCardhouders!

**Nieuw
download de poster
op groot formaat!**



- Online lezen zonder downloads
- Extra's bij artikelen en advertenties
- Gemakkelijke zoekfunctie
- Online archief
- Altijd bereikbaar
- Enkele dagen vóór verschijning al online



Gratis voor all-in abonnees (abonnees van de papieren versie). Nog geen abonnee? Neem nu een all-in abonnement (papier+online!), of kies voor een **voordelig online abonnement**. U kunt Railhobby ook **online los kopen**!

**Bezoek dus regelmatig onze website:
www.railhobby.nl**



Warschau shuttle

De Warschau-shuttle, de vaste containerverbinding die ERS ruim een jaar geleden van Railion heeft overgenomen, maakt een grote bloei door. Begin november was een van de medewerkers van dit Rotterdamse be-

drijf in Polen om het aantal ritten uit te breiden. Toen Railion deze trein nog reed, waren er een paar slagen per week. Nadat de containertrein onder de vlag van ERS ging rijden, werd dat aantal in vrij korte tijd verhoogd tot drie retourritten per week. Sinds kort gaat de Warschau-shuttle zes

keer per week de grens bij Bad Bentheim over. Het onderstreept de economische groei van zowel Nederland als Polen. Als trekkkracht fungeert normaliter een Class 66 diesellocomotief.-GF

*ERS-loc 6601 rijdt ter hoogte van Zenderen met de Warschau-shuttle richting Duitsland, 2 november 2006.
(foto Sevrien Ferrée)*

Herkules

De leaselocomotieven die het openbaarvervoerbedrijf Alex in het zuiden van Duitsland gebruikt, duiken nu ook elders

op. Vlak bij de Nederlandse grens was op zaterdag 4 november 2006 dispoloc ER 20-004 onderweg met een werktrein. Dat gebeurde op het baanvak Bad Bentheim-Schüt-

torf. Het was de eerste keer dat een Herkules zo dicht bij Nederland is geweest. Aan de andere kant van deze trein deed loc D 23 van de Bentheimer Eisenbahn dienst. Dezelfde dag

was nog een tweede Herkules actief, de ER 20-010. De BE was een dag later ook op Nederlands grondgebied te zien. Zowel de D23 als de D25 reden met een werktrein tussen Oldenzaal en de Duits/Nederlandse grens. Een van de ER 20-ers met de kleuren van Alex was in november ook tijdelijk in gebruik op het net van de WLE. De ER 20-004, 009 en 010 zijn eigendom van Rail Transport Service GmbH. Deze verhuurt de Herkules-machines door aan de leasemaatschappij Dispolok.-GF



Herkules-dispoloc ER 20-004 (Siemens 2003/21028) is met een werktrein bezig bij Schüttorf, 4 november 2006. (foto Sevrien Ferrée)

Betuweroute

Locs van de serie 189 van Railion rijden niet alleen testritten op de Betuweroute, ze zijn het afgelopen najaar ook onder de gewone rijdraad in Nederland actief geweest. Zo kwamen op 7 november 2006 de meerstroomstroomlocomotieven 189 010 en 013 via Venlo Nederland binnen met als voorlopige eindbestemming Utrecht. Van daaruit reden ze vervolgens een paar slagen naar Arnhem. Van 13 tot 18 november maakten ze proefritten tussen Helmond en Horst-Sevenum. Deze ritten werden gebruikt voor het bepalen van de opdukrachten van de stroomafnemers tegen de rijdraad. Ook werd het in dubbeltractie rijden beproefd. In eerste instantie zouden ze met een paar ICRm-rijtuigen proefrijden. Maar het remgewicht van de beide locomotieven samen was groot genoeg om de tests zonder getrokken trein te kunnen doen. Volgens oud Nederlands gebruik werd een van de machines tijdens een overnachting in Eindhoven nog gedeeltelijk onder de graffiti ondergespoten. Op 21 november gingen ze weer terug naar Duitsland.

À propos Betuweroute, begin december werd er eindelijk een overeenkomst bereikt tussen beheerder ProRail en de Belangenvereniging Railgoederenvervoerders (BRG) over de vergoeding van het gebruik van deze lijn. ProRail eiste aanvankelijk een veel te hoog bedrag. Maar onder druk van minister Peijs moeten de gebruikers nu 1,15 euro per kilometer betalen. Dat bedrag voor 2007 geldt voor het gehele spoornet. Ook werd er een akkoord over de maximale stijging in de periode 2008-2011 bereikt.

De opening van de Betuweroute is tot maart uitgesteld. Medio december werd duidelijk dat het geavanceerde ETCS-systeem (European Train Control System) nog veel kinderziektes kende. Bovendien waren er op dat moment hooguit zo'n acht locomotieven voorzien van dit veiligheidssysteem. ACTS en R4C behoorden onder andere tot de gelukkigen. Bij ERS was nog geen locomotief van deze installatie voorzien. Simpelweg omdat

ProRail te laat de specificaties heeft doorgegeven. Bij Railion Nederland had in november nog geen enkele 6400 ETCS. In totaal 50 diesellocomotieven van Railion krijgen dit systeem. De eerste van de dertig bestelde 189-ers – dit type is nog steeds niet in Nederland toegelaten – komt pas eind dit jaar naar Nederland. Verdragend werkt ook het feit dat eind 2006 nog praktisch geen enkele machinist z'n opleiding had afgerond om over de 160 kilometer lange nieuwe verbinding met Duitsland te kunnen rijden. De verwachting is dat de eerste tien weken hooguit een beperkt aantal treinen bij wijze van duurtest over de Betuweroute zal gaan rijden. De spanning van 25kV zit er in elk geval niet op. De hulpverleningsdiensten wilden meer tijd om zich te kunnen voorbereiden op de inzet bij eventuele calamiteiten. Ook wordt in de

loop van 2007 de aanvoer van voldoende bluswater voor de brandweer geoptimaliseerd. Mocht er door bepaalde omstandigheden onvoldoende bluswater voor handen zijn, dan wordt het transport van gevaar-

lijke stoffen verminderd. Voor de volledigheid, op dinsdag 21 november voerde voor het eerst een Class 66 een proefrit uit over de Betuweroute. De locomotief reed in eerste instantie heen en weer over de sporen van het Container Uitwisselpunt (CUP) bij Valburg. De proeven hadden betrekking op het functioneren van ERTMS. Dat gebeurde uiterekend op de dag dat in Arnhem een door ERS van ACTS gehuurde Class 66 (531-9) met trein 42377 op trein 7632 uit Zutphen (Plan V 826 en Plan T 531) botste waarbij 31 gewonden te betreuren waren. Een dag eerder was trein 60244, getrokken door ACTS-locomotief 5811, betrokken bij een botsing met de verbouwde Sprinters 2964 en 2995. De beide ongelukken gaven aan – even afgezien van de schuldvraag – hoe belangrijk een eigen lijn voor het goederenverkeer is in Nederland. -GF



De locomotieven 189 013 en 010 (rechts) vertrekken uit Horst-Sevenum, 16 november 2006. (foto Sevrien Ferrée)



Tijdens de proefritten werd onder meer de opdukracht van de pantografen tegen de bovenleiding gemeten. (foto Sevrien Ferrée)



De eerste Class 66 op het Container Uitwisselpunt, voor aanvang van de proeven op 21 november 2006. MRCE-loc JT-4/653-04 is geleased door Lloyd's Register Rail Europe, het vroegere NedTrain Consulting. (foto Ton Oosterom)



Valleilijn

Connexxion heeft vijf Plan V-treinstellen van NSR gehuurd. De stellingen worden sinds de nieuwe dienstregeling die is ingegaan op 10 december jl., voor de exploitatie van de Valleilijn Amersfoort-Ede-Wageningen gebruikt. Om te benadrukken dat Connexxion de nieuwe vervoerder is, hebben de stellingen

een blauwe 'Valleilijn' uitstraling gekregen. Het Plan V-materieel blijft in dienst tot medio september. Dan stromen de vijf bij Fahrzeugbautechnik Dessau bestelde elektrische treinstellen van het type Protos in. Een dag voordat de nieuwe dienstregeling van kracht werd, opende verkeersminister Karla Peijs de voormalige Kippenlijn ten behoeve van de nieuwe exploitant.

De bewindsvrouw, die een H0-model van de Protos kreeg, toonde zich ingenomen met de samenwerking tussen de gemeenten Barneveld, Nijkerk, Ede en Wageningen, Connexxion en Veolia. Behalve de trein speelt ook de (aardgas)bus een rol in dit verhaal. Deze bus, ingezet door Veolia, rijdt om de tien minuten tussen Wageningen en Ede. Het motto van de Valleilijn is dan ook 'bus en trein op één lijn'. De haltes hebben een kleine metamorfose ondergaan. Er is het blauw van de rivieren in verwerkt en de kleur geel dat het zand van de Veluwe symboliseert, terwijl in de betegeling de kleur van een eikenblad is meegenomen. Tijdens

Op 10 november 2006 wordt de dienst op de Kippenlijn nog als vanouds uitgevoerd door Plan V en Plan T van NSR. Op de foto treinstel 863 tussen Lunteren en Barneveld. (foto Sevrien Ferrée)

de openingsplechtigheid in CineMec in Ede werd kenbaar gemaakt dat er grote behoefte is aan een halte in Hoevelaken. De veiligheid werd eveneens aangevoerd. Daar wordt in de toekomst veel aandacht aan besteed. De 15 kilometer lange lijn Ede-Barneveld telt 60 overwegen. Om de veiligheid te waarborgen zullen diverse maatregelen worden genomen.-SF



Treinstel 840 in Valleilijn-look is met genodigden onderweg tijdens de openingsceremonie. Halte Barneveld Noord, 9 december 2006. Het motto van de Valleilijn is duidelijk op de zijkant van het materieel aangebracht. (foto's Sevrien Ferrée)





Hamburg shuttle

De Hamburg shuttle, de vaste containerdienst tussen de Waalhaven Zuid en Hamburg die Rail4Chem in september is begonnen, lijkt een succes te worden. De beladingsgraad van deze nieuwe containertrein is hoog. Drie keer per week wordt een slag tussen beide plaatsen gemaakt. De trein rijdt bij Bad Bentheim de grens over. Als trekkracht fungeert in de meeste gevallen een G2000. R4C, dat onder meer de Brescia, Mannheim, NYK en Schkopau shuttles uitvoert, rijdt verder met diesellocs van de types Class 66 en G1206.-GF

R4C-loc 2005 wacht in de nachtelijke uren van 10 november 2006 met trein 41719 in Bad Bentheim om Duitsland in te mogen rijden. (foto Sevrien Ferrée)

Maaslijn

Op de Maaslijn Nijmegen-Roermond waar Veolia sinds 10 december de scepter zwaait, rijden Wadlopers die afkomstig zijn van Arriva. Aanvankelijk was het de bedoeling dat er ook Plan U-treinstellen hun comeback zouden maken. Tot dit materieel zouden ook de negen stellingen behoren die NSR begin

2006 had aan een Slowaakse spoorwegmaatschappij verkocht. Aangezien dit openbaarvervoerbedrijf ook tot Veolia behoort, was deze deal snel gemaakt. Maar de rentree van de DE3-en ging niet door, omdat slechts twee van de zes stellingen over ATB Nieuwe Generatie bleken te beschikken. In plaats daarvan kwamen Wadlopers die in Friesland en Groningen

overbodig waren als gevolg van de komst van de nieuwe GTW-treinstellen van Stadler. Die nieuwkomers op de Maaslijn vervangen de dieseltreinstellen van het type DM90 die door NSR worden overgeheveld naar Zwolle. Van hieruit rijden ze in de stoptreindienst naar Groningen. De Wadlopers op de Maaslijn maken te zijner tijd plaats voor de GTW's die Veolia

bij Stadler heeft besteld. NSR heeft besloten de nog aanwezige Plan U's niet definitief af te stoten, maar achter de hand te houden in geval van calamiteiten. Veolia had ook DM90-stellen kunnen huren. Maar dat kon alleen voor een periode van tien jaar. En daar had Veolia geen zin in.-GF



Op 16 november 2006 was de heerschappij op de Maaslijn nog in handen van DM90. Treinstel 3423 rijdt over de brug bij Cuyk. (foto Sevrien Ferrée)

Canfranc Estacion ligt in de Spaanse Pyreneeën net naast de Somporttunnel die het Franse Pau met de Aragonese hoofdstad Zaragoza verbindt. Ooit moesten reizigers over de 1632 meter hoge Somportpas. In het begin van de 20ste eeuw werden plannen gemaakt om Frankrijk met Spanje via een spoortunnel te verbinden. Ofschoon er al twee verbindingen bestonden, streefden de Spanjaarden en de Fransen om een verbinding dwars door de Pyreneeën te maken. In 1864 was ten westen van de Pyreneeën een spoorwegverbinding tussen Bayonne en Irun tot stand gekomen. In 1878 kwam langs de oostkant de verbinding Cerbère-Port-Bou gereed.

In 1853 staken de Fransen en Spanjaarden een eerste keer de koppen bij elkaar om een spoorwegverbinding via een tunnel onder de Somport te plannen. Vele Spaans-Franse commissies passeerden de revue. Tijdens een bezoek in 1885 van de Spaanse koning Alfonso XII aan Parijs leek de zaak beklonken. Langs de Franse kant had men intussen in 1883 de spoorweg Pau-Oleron voltooid en in 1914 Oleron-Bedous. Aan de Spaanse kant liep het niet een dergelijke vaart. In 1893 werd Jaca bereikt en in 1922 Canfranc. Zeker langs de Franse kant was de aanleg van een spoorweg geen eenvoudige zaak. Er moesten niet minder dan 24 tunnels met een totale lengte van bijna 16 km worden gebouwd. De Somporttunnel alleen was 7,875 meter lang. In 1908 werd met het boren van de Somporttunnel begonnen. Bij het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog was dit werk nagenoeg voltooid.

Gewoonlijk bouwde men aan beide zijden van de grens een station waar allerlei douaneformaliteiten werden verricht. Langs de Franse zijde vond men geen geschikte plek voor een grensstation. De Fransen en de Spanjaarden kwamen overeen dat er slechts een groot gemeenschappelijk station aan de Spaanse kant zou komen. Tijdens de oorlog werkten de Spanjaarden verder aan het reusachtige terrein waarop het emplacement en station moest komen. Voor de honderden werknemers die bij het project betrokken waren, bouwde men diverse huizenblokken die tot op heden nog altijd als woningen fungeren. Zij vormen de kern van het gehucht Los Arañones, later Canfranc Estacion, dat het verderop gelegen dorp Canfranc al lang overtroffen had.

Na de oorlog werd aan beide zijden verder gewerkt aan de voltooiing van de spoorweg en het station. In 1928 werd in aanwezigheid van koning Alfonso XIII en president Gaston Doumergue de Somporttunnel samen met het ontbrekende stuk Bedous-Canfranc geopend. In de tunnel ligt slechts enkelspoor.

Concept

Het grootste praktische probleem bij het concept van het station en emplacement was het verschil in spoorwijdte. Frankrijk gebruikte het normaalspoor van 1435 mm en Spanje een breedspoor van 1674 mm. Het stationsgebouw werd als eilandstation uitgevoerd. Voor het gebouw liggen de Spaanse sporen voor reizigersverkeer. Langs de andere zijde liggen de Franse sporen. De Franse 'Chemin de fer du Midi' elektrificeerde de lijn met 1500 volt gelijkstroom. Langs Spaanse zijde reed men met stoom en later met diesel. Het stationsgebouw kan men via

Wij hadden er vaak horen vertellen over het gigantische spookstation Canfranc nabij de Frans-Spaanse grens. Toen we in Spaanse Pyreneeën met vakantie waren, gingen we eens een kijkje nemen. We raden iedere spoorwegamateur die in de buurt komt, aan even een omweg naar Canfranc Estacion te maken. Het station is intussen een echte toeristische attractie, ook al worden er geen folders over gedrukt.



Ingang langs de straatzijde. Via het gebouwtje op de voorgrond had men vroeger een ondergrondse doorgang naar de hal in het station.

Spookstation van formaat

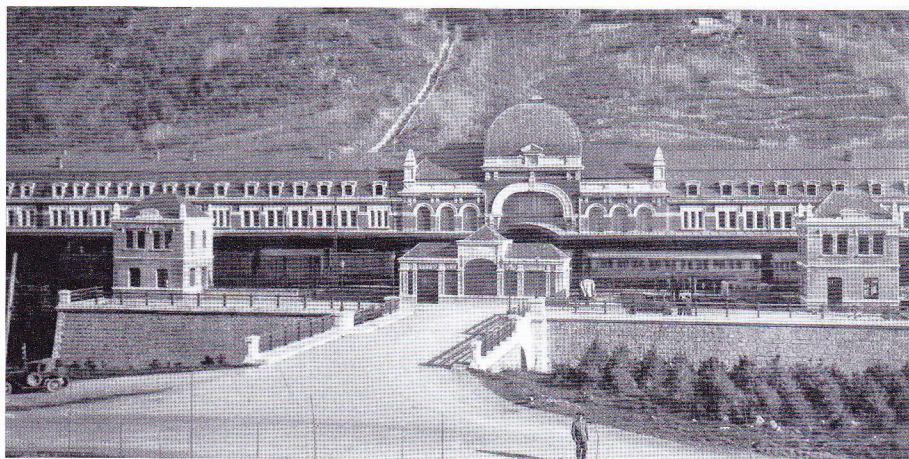
*CANFRANC, EEN SPOOKSTATION IN
DE SPAANSE PYRENEËN*



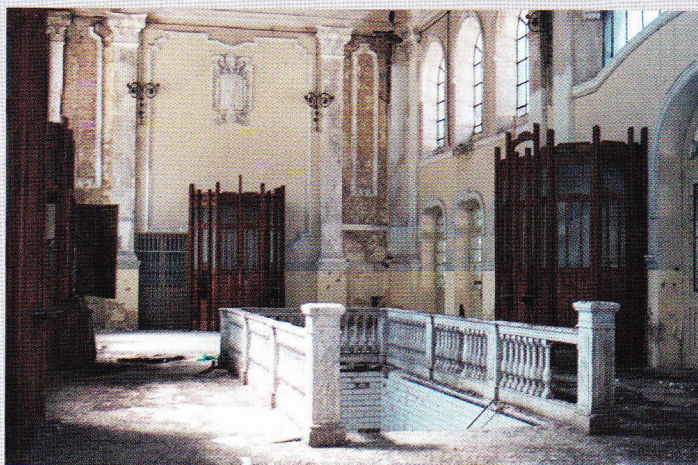
een doorgang onder de Spaanse sporen bereiken. Deze onderdoorgang biedt uitzicht op een enorme wachtzaal met prachtige art-deco versieringen.

Het stationsgebouw is 241 meter lang, heeft 156 dubbele deuren en 365 vensters. Alleen het station in Leipzig is langer. De Spaanse architect Fernando Ramirez de Dampierre maakte de plannen. In het station vindt men een enorm buffet en twee grote visitatiezalen, één voor de Spaanse en één voor de Franse douane. Voor de rest werden in het station diverse administratieve diensten en een groot hotel ondergebracht. Door de verschilde spoorwijdtes betekende dat alle goederen op het emplacement moesten worden overgeladen. Voor deze bedrijvigheid bouwde men drie grote overdekte laadperrons.

In 1931, enkele maanden na de opening, werd



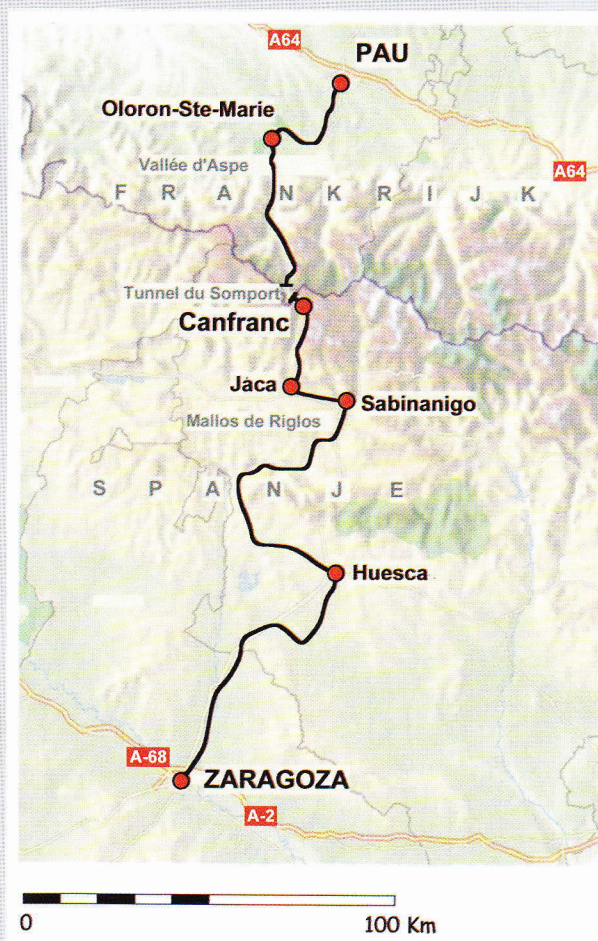
Een prentbriefkaart uit de jaren dertig toont het station in zijn glorieertijd. Op het spoor op de voorgrond arriveerde het Spaanse breedspoormaterieel.



De centrale hal staat helemaal te verkommeren. De trap verbindt het kleine gebouw voor het station.



In de visitatiezaal hebben vandalen hun werk gedaan.

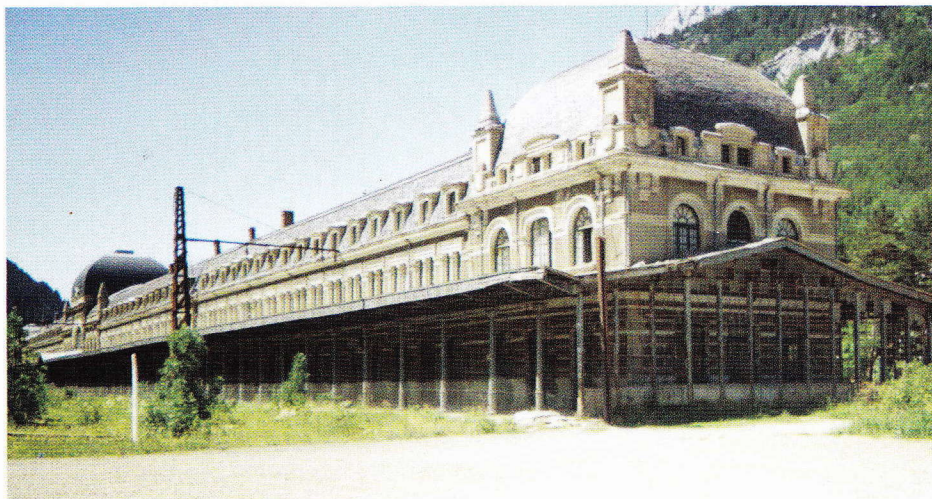


De Franse bovenleidingspalen staan te roesten en tussen de sporen gaat het onkruid zijn gang.

het stationsgebouw door een ernstige brand getroffen. Tijdens de Spaanse burgeroorlog in 1936 nam het leger van dictator Franco het station over en sloot de tunnel met een muur af om indringing uit Frankrijk te voorkomen. Tijdens de oorlog hadden de Duitsers een dikke vinger in de pap. Een groep SS'ers en Gestapo's verbleven in het hotelgedeelte van het station. IJzererts uit Spanje en Portugal vond zijn weg naar de Duitse oorlogsindustrie. Na de oorlog vond men in het station documenten waaruit bleek dat de nazi's met goud betaalden. Via Zwitserland en Frankrijk passeerde in Canfranc 86 ton goud, buitgemaakt in de Europese centrale banken en concentratiekampen. In 1944 teisterde een zware brand het dorp Canfranc. Niet minder dan 117 van de 132 huizen werden vernield. De meeste bewoners verhuisden naar Canfranc Estacion. Door de recessie in de jaren dertig, de burgeroorlog en de Tweede Wereldoorlog moest Canfranc de ene na de andere tegenslag incasseren. Na de oorlog nam tot in 1965 de trafiek in het station geleidelijk toe.

Ongeval

In 27 maart 1970 sloeg het noodlot weer toe. Een goederentrein met 9 wagens met maïs, getrokken door de twee locomotieven BB Midi 4227 en 4235, was onderweg van Pau naar Canfranc. Voorbij het station Lescun-Cette-Eygun reed de trein een helling van 35 promille op. Het was een koude morgen en plots viel de stroom van het elektrische onderstation van Udos uit. De onderstations van Bedous en Forges d'Abel hadden te kampen met een spanningsval. De ijzel op de rails deed de wielen doorslaan. Maar Murphy sloeg weer toe, want men had verzuimd de zandbakken van de locomotieven bij te vullen. Met hulp van de rheo-



Richting Somporttunnel werden alle sporen opgebroken.

statische rem slaagden de twee machinisten er in de helling af te rijden. Onder de wielen verbrijzelden ze enkele keien uit het ballastbed. Het gruis zorgde er voor dat de wielen weer adhesie kregen. Net toen de trein weer op gang was, viel ook het onderstation van Forges d'Abel uit. De machinisten konden niets meer doen en moesten aanzien dat de trein op hol sloeg. De trein holde door het station Lescun-Cette-Eygun met een snelheid van meer dan 100 km/uur. Hij passeerde even later een niet gesloten overweg. Een brug over het riviertje Aspe begaf het en de twee locomotieven tuimelden van de brug. De schade was enorm, maar gelukkig waren er geen slachtoffers te betreuren. Voortaan was er geen verkeer meer mogelijk tussen Frankrijk en Canfranc. Het station Canfranc wordt gedegradeerd tot een lokaal terminusstation. Dagelijks rijden nog twee treinen heen en terug naar Huesca.

De Spanjaarden hebben zich altijd op het standpunt gesteld dat Frankrijk het verdrag uit 1904 moet respecteren en de verbinding moet herstellen. Waar hebben we dat meer gehoord...

Intussen staat het station al 35 jaar te verkommeren. Het onkruid groeit welig tussen de sporen. Bovenleidingpalen, goederenwagens, rijtuigen en sporen roesten. Het dak van het station lekt. Duiven vinden een dankbaar onderkomen in het gebouw. De tijd doet zijn werk. Toeristen lopen, meewarig het hoofd schuddend, af en aan.

In 2002 werd een nieuwe autotunnel geopend. Tijdens de bouw van de tunnel deed zich in 1999 een ramp voor in de Mont-Blanc tunnel. Uit deze ramp trokken de bouwers de nodige lessen en herzagden het concept grondig. De spoorwegtunnel fungeert nu als vluchtweg voor de autotunnel.



Goederen- en reizigersmaterieel staat in een desolaat landschap te verroesten.



Tweemaal per dag rijdt een dieselmotorstel heen en terug naar Huesca. Van 11 tot 18 uur staat het te wachten in het station.

De Spaanse staat heeft het station intussen op de monumentenlijst geplaatst. In 2001 tekende de Catalaanse architect Oriol Bohigas een plan voor de herinrichting van het hele terrein. In het station komt een luxe hotel en de ronde locloodsen worden tot auditorium omgebouwd.

Canfranc Info

Canfranc Estacion ligt net bij de Somportautotunnel tussen Pau en Zaragoza. Als je met vakantie in de Spaanse of Franse Pyreneeën bent, raden we je aan eens een omweg te maken. Als je omstreeks 11 uur arriveert, kun je mooie foto's langs de oostzijde maken. Ga nog voor de siësta (in Spanje duurt die lang) even langs bij het 'Oficina de Turismo de Canfranc', gelegen

recht over het station. Wij werden in het kantoor te woord gestaan in het Engels. Een aangename verrassing, want talenkennis is niet de sterkste zijde van de Spanjaarden. In het kantoor kun je het in 2004 uitgegeven boek 'La Estacion International de Canfranc' (ISBN 84-89681-85-6) voor € 32,- kopen. Een aanrader. We raden ook aan een wandeling te maken naar 'La Casita Blanca'. In het kantoor krijg je een plannetje. De wandeling duurt een half uur. Met de wagen kun je het verkorten tot een kwartiertje. Vanaf 'La Casita Blanca' heb je een mooi uitzicht op het station. Als je terug bent, staat de zon goed om foto's langs de westzijde te maken. Langs deze kant staat tussen 11 en 18 uur een Spaans motorstel te wachten voor een slag naar Huesca. www.canfranc.com.

Tekst & foto's: Hugo de Bot
Tekening: Bernard Lambert



Vanaf 'La Casita Blanca' heeft men een mooi zicht op het station.



Het station had diverse grote overdekte laadperrons voor het overladen van Spaans naar Frans spoor.

VSM

Enige tijd geleden is de 44 1085 bij de VSM gearriveerd. Slechts een week later arriveerde een nieuwe locomotief in Beekbergen. Het gaat om de 50 3666. Wederom een oliestookte locomotief. Omdat de 50 3666 het nummer droeg van een kolengestookte machine en de loc later tot oliestook is omgebouwd, is besloten de machine het nummer 50 0073-2 te geven. De laatste oliestoker bij de DR was namelijk de 50 0072. De machine zal volgend jaar als rijvaardige machine op de baan verschijnen, nadat de revisie van de 23 076 is afgerond. De afgelopen weken is er dan ook hard aan de 23 076 gewerkt. Nadat de loc is verplaatst, zijn de assen, verpakketten, het remwerk en de koppelstangen gemonteerd. Verder is de 23076 geheel van een nieuwe elektrische bedrading en installatie (nieuwe stalen leidingen) voorzien. Op het ogenblik worden de veerpakketten afgesteld. Hiervoor is de loc met een aantal hydraulische persen zuiver horizontaal en op de juiste hoogte afgesteld.-HR

STAR

De spoorbrug over het Stadskanaal bij Bareveld is op donderdagochtend 30 november verwijderd. In de eerste week van december is Strukton gestart met het renoveren van de landhoofden. De brug zelf zal elders onder handen worden genomen. In tegenstelling tot eerdere berichten zal de brug over de Ommelandenwijk bij het station Veendam in week 39 van 2007 worden verwijderd.-HR

RTM

Begin december is het herstel van het tweede draaistel van de BD 364 in volle gang. In de werkplaats worden de nieuwe lagers ingegoten, een warm karwei waarbij een vaste (giet)hand noodzakelijk is. Hiertoe staat het draaistel, gestript en wel, opgebokt op werkschragen. Het draaistel wordt schoongemaakt en van nieuwe ophangpunten voor het remwerk voorzien. Het remwerk wordt zodanig aangepast dat gemakkelijker te (de)monteren remblokken gebruikt kunnen worden, die in samenspraak met onze collega's van de SHM in Hoorn zijn geproduceerd. In de houtwerkplaats is het tweede balkon weer houtdicht gemaakt. Hierbij werd gebruikt gemaakt van oude teakhouten RTM-schroten, omdat de oorspronkelijke schroten niet meer te gebruiken waren. Dit gebeurde in de RTM-tijd ook al: bij demontage blijkt op veel schroten een ander rijtuignummer genoteerd dan van waar het af kwam. Eind jaren '50 en zeker

Euregio Eisenbahn

De Euregio Eisenbahn heeft op 2 en 3 december 2006 de laatste ritten van haar bestaan uitgevoerd op het 'eigen' baanvak van de Ahaus-Alstätte Eisenbahn. De AAE heeft op 14 oktober 2006 van de deelstaat Nordrhein-Westfalen toestemming gekregen voor het opheffen van de normaalspoorverbinding tussen Alstätte en Ahaus. De AAE sloot op 30 september 2005 de onderhoudswerkplaats in Alstätte voor haar omvangrijke vloot aan huurgoederenwagens. Jaarlijks werden hier zo'n 650 wagens onder handen genomen. Daardoor verdween de noodzaak om deze 9 kilometer lange lijn die tot 1967 deel uitmaakte van de Ahaus Enscheder Eisenbahn (AEE) die Enschede Zuid als eindpunt had.

Het rijdende museum, dat in het verleden diverse keren samenwerkte met de MBS uit Haaksbergen, zal het materieel naar alle waarschijnlijkheid afstaan aan de Verein zur Erhaltung und Förderung des Schienenverkehrs in het naburige Bocholt. Met name de drie tweewassige rijtuigen die tussen 1909 en 1912 door DeDietrich zijn gebouwd, zijn een interessante verschijning. Ze hebben tijdens een Oude Voertuigendag ook een keer tussen Haaksbergen en Boekelo gereden. Loc 4 van de MBS reed in september 1991 een aantal keren tussen Ahaus en Alstätte om de opening van de Euregio Eisenbahn extra luister bij te zetten. Ook in de zomer van 1992 waren de Twentse burens te gast met deze machine.-GF



AAE-loc Alstätte II (ex-DB 201 878) rijdt met de museumtrein Anton Pengel op 3 december 2006 door Wessum. Het was de laatste rijdag van de Euregio Eisenbahn. (foto Sevrien Ferrée)



Rijtuig B 364 wordt even buitengezet tijdens de grote revisie, waarna dit rijtuig na 45 jaar stilstand weer in dienst komt. Deze zijde van het balkon is reeds vervangen, aan het andere balkon wordt hard gewerkt. Let ook eens op het nieuwe stijl RTM aanwijsbord. (foto Mark Grootendorst, 9 december 2006)

begin jaren '60 keek men niet meer zo nauw en werden de houten rijtuigen met zo weinig mogelijk kosten rijdbaar gehouden. Tegen de zijwand van de 364 zijn op diverse plaatsen andere dan RTM-schroten (waarschijnlijk van teakhouten postwagens óf ex-MBS-rijtuigen) gemonteerd.

Het andere balkon van de 364 wordt op dit ogenblik voorzien van de nodige vernislagen en de twee klappankjes zijn gedemonteerd om de vele lagen roest tussen hout en staalwerk te kunnen verwijderen. Getracht wordt evenwel zoveel mogelijk van de oude sfeer in het rijtuig aanwezig te laten. Er wordt dus alleen maar op die plekken gevernist en geschilderd waar dat per se nodig is. Wel zal de vloer door het hele rijtuig van een nieuwe grijze laag worden voorzien. De beide vernieuwde balkons zijn reeds voorzien van nieuwe vloeren, slijtlatten en een verse grijze verflaag. Na de balkons krijgt het dak de nodige aandacht.-HR

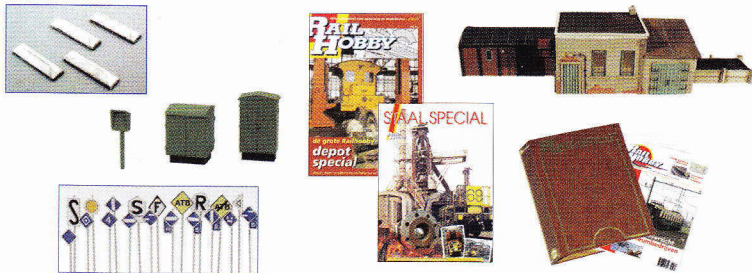
RAIL HOBBY

Blaas stoom

Verwen uzelf met Railhobby!

Kies uw welkomstgeschenk én ontvang de
Railhobby ClubCard vol voordeel!

**Al abonnee? Geef uw hobbyvriend op,
zowel u als de nieuwe abonnee
ontvangen allebei een geschenk
naar keuze!**



**Vul de bon in, bel 033-4892910
of ga naar www.railhobby.nl**

Ja, ik word abonnee...

Naam en voorletter(s) m/v
Adres Postcode
Woonplaats Telefoon
E-mail m.i.v.
Naam werver ClubCardnr. werver

☐ Ik neem tot wederopzegging een **all-in abonnement** op Railhobby en
ontvang 10 nummers per jaar voor € 47,50 (België € 54,50).

Als welkomstgeschenk ontvang ik:

- | | |
|---|---|
| ☐ Bijgebouw (N) t.w.v. € 20,75. | ☐ Railhobby Lighttrain- of StaalSpecial t.w.v. € 19,50. Ik wens: LT ☐ / SS ☐ . |
| ☐ Railhobby verzamelband t.w.v. € 13,95. | ☐ Een pakket model-accessoires t.w.v. € 18,99. Ik wens: N ☐ / H0 ☐ . |
| ☐ Railhobby Depotspecial t.w.v. € 14,75. | ☐ Eenmalige korting van € 4,50. |

Geschenk werver (excl. korting)

Ik betaal als volgt (aankruisen wat van toepassing is):

- ☐ Ik wacht op de acceptgiro / een overschrijvingsformulier (België).
- ☐ Uitgeverij Scala BV kan het abonnementsgeld automatisch van mijn rekening afschrijven (België uitgezonderd). Ik krijg jaarlijks € 0,45 korting.

Rekeningnummer.....Handtekening.....

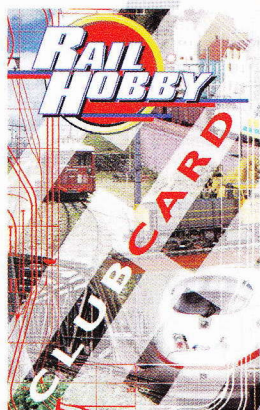
☐ Ik neem tot wederopzegging een **online abonnement** op Railhobby voor de jaarprijs van € 22,95. Ik ontvang geen
welkomstgeschenk of ClubCard. Uitgeverij Scala BV kan het abonnementsgeld automatisch van mijn rekening afschrijven.
(kijk voor abonnementen buiten Nederland op www.railhobby.nl)

Rekeningnummer.....Handtekening.....

Stuur deze bon
of een kopie in een
envelop **zonder
postzegel** naar:

Uitgeverij Scala BV
Antwoordnummer 72
3800 VB Amersfoort

af met Railhobby!



Alleen voor abonnees

De Railhobby ClubCard vol voordeel!

Plaats gratis een 'Railmarkt' ter waarde van € 15,-.

Kijk op de Railmarkt pagina voor instructies.

Ontvang een extra welkomstgeschenk!

Geef uw hobbyvriend op, zowel u als de nieuwe abonnee ontvangen allebei een geschenk naar keuze!

TRAINSTORM

10% korting op aanschaf van elke video of dvd t.w.v. € 19,95

Bartokstraat 23, 1962 RA
Heemskerk, tel. 0251-246532,
www.trainstorm.nl

Kijk voor meer informatie op www.railhobby.nl

Zolang u abonnee blijft van Railhobby krijgt u na ontvangst van betaling van uw abonnementsgeld automatisch elk jaar uw nieuwe ClubCard thuisgestuurd. De ClubCard is persoonsgebonden. Railhobby is geenszins verantwoordelijk voor hetgeen aangeboden wordt door de deelnemende bedrijven.

Elke volwassene krijgt € 1,- korting op de toegangsprijs van € 5,-*

Het Nationaal Modelspoor Museum
Station Sneek Centraal
Dr. Boumaweg 17b
8601 GM Sneek
tel. 0515-430021
www.modelspoormuseum.nl



*Deze actie is geldig tot 31 december 2007

BEELEN

MODELBOUW

Tijdelijke kortingsacties bij Beelen Modelbouw!*

25 % korting op alle WIKING modellen van voor november 2005.

Berka bommen nu per doosje € 3,- op=op.

Deze aanbieding geldt voor de normale prijs (standaard heeft u 10% korting). Op vertoon van uw ClubCard profiteert u van grote kortingen bij Beelen Modelbouw!

Beelen Modelbouw Utrecht
2e Daalsedijk 177
3551 EH Utrecht
beelenmodelbouw@zonnet.nl
Geopend: vrijdag – zaterdag 10.00 – 17.00 uur

* De actie geldt t/m december 2007 en zolang de voorraad strekt.

Bij besteding van € 75,- aan bouwpakketten een gratis bouwdoos in N of H0, t.w.v. € 10,-*
Trein 2000
Concordiastraat 15a
4811 NA Breda
tel. 076-5339892
www.trein2000.nl



* Geldt niet in combinatie met andere acties of aanbiedingen en zolang de voorraad strekt

Museum 'Stichting voorheen
Rotterdamsche Tramweg Maatschappij'
G.C. Schellingerweg 2, 3253 ZG Ouddorp
ZH, tel. 0187-689911
info@rtm-ouddorp.nl,
www.rtm-ouddorp.nl
Korting op een RTM bedrijfsfilm uit 1928
Van € 17,25 voor slechts € 15,-
af te halen in het voor ClubCardhouders gratis toegankelijke museum.



10% korting op alle bouwplaten

NOBLE MODELS

Gounodstraat 11
6904 HA Zevenaar
tel. 0316-333569

10% korting op het gehele assortiment, uitgezonderd boeken en tijdschriften

Railpress Toy's Shop
Plantageweg 25-A
2951 GN Alblasterdam
tel. 078-615 33 50
www.railpress.nl

**RAILPRESS
Papendrecht**

Voor openingstijden zie de website



10% korting op alle treinartikelen, scenery en bouwmaterialen
Willies Modelbouwcentrum
Kruisstraat 5a, 5612 CD
Eindhoven, tel. 040-2465555
www.willies.nl

Steen des aanstoots

HET WEL EN WEE VAN DE RÜBELANDBAHN

Zelden zal er zoveel over een enkele spoorlijn zo veel te doen zijn geweest als over de Rübelandbahn.

Historie, materieel en de ontwikkelingen van de laatste twee, drie jaar zijn meer dan spraakmakend.

Wel of geen elektrische tractie, boze omwonenden en een dominante opdrachtgever op de goederenmarkt maken het spel gecompliceerd.

Een terugblik op een bewogen periode.



Indrukwekkend is het uitzicht vanaf een van de kalksilo's van het Fels-Werk in Rübeland, 30 juni 2006. De sporen zijn continu bezet.







Voorjaar 2005. Drie lichtjes worden zichtbaar aan de trillende einders. En een zwaar, rommelend geluid wordt hoorbaar. De stilte in de natuur rond Braunesumpf wordt ruw verstoord door twee naderende Blue Tigers. De beide zassers van de Ost Havelländische Eisenbahn AG (OHE-Sp.) brengen in trek/duwformatie een lege kalktrein de berg op naar de kalkgroeve van de Fels-Werke in Rübeland. Langs de lijn kijken de oude, verroeste bovenleidingportalen werkloos toe. Alles zit er nog op en aan, maar de knop is omgedraaid. De bovenleiding is spanningsloos. Sinds 17 mei 2005 is de stroom door DB Netz uitgeschakeld. Dat gebeurde nadat het grootste gedeelte van het vervoer op 1 april 2005 werd overgenomen door de OHE. Het buiten gebruik stellen van de elektrische installatie was zeer tegen de zin van de plaatselijke bevolking die de ronkende en roet uitstotende diesellocs als een ware aanslag op hun woon- en leefcomfort beschouwen. De protesten zijn dan ook massaal. Ook de politiek roert zich.

Het unieke elektrische 'eilandbedrijf' van 25 kV/50 Hz lijkt op dat moment ten dode opgeschreven. Maar onverwacht gloort er toch weer enige hoop. Sterker nog, als alles volgens planning verloopt, rijden er met ingang van eind 2007 weer elektrische locs over de Rübelandbahn. Na maandenlange, intensieve onderhandelingen maakt de Fels-Werke GmbH begin maart 2006 dit voor veel omwonenden hoopgevend nieuws bekend. Het bedrijf, dat in Elbingen (Werk 2) en in Rübeland (Werk 3) op grote schaal kalkgroeven exploiteert, nam de infrastructuur van de op de monumentenlijst staande Rübelandbahn over en verplichtte zich

tevens om op termijn weer met elektrische tractie te gaan rijden. De deelstaat Sachsen-Anhalt was in dit harde onderhandelingspel een pittige tegenspeler. Als er weer 25 kV/50 Hz op de bovenleiding komt te staan, heeft de Rübelandbahn haar unieke status in Duistland weer terug. Wanneer de spanning weer op de bovenleiding komt, is nog niet bekend. Daar is nog geen definitief besluit over genomen. Technisch gezien is de 25 kV geen onoverkomelijk bezwaar. Want toen Railion Deutschland (RD) besloot om de oude elocs van de serie 171 op non-actief te zetten, werden bicourante 185-ers naar de Rübelandbahn overgebracht. Ook deden enkele meerstroomsysteem locs van de serie 189 er een tijdje dienst.

Op 1 april 2006 kwam er definitief een einde aan de aanwezigheid van Railion op deze lijn. De directie van de Fels-Werke zegde het contract met Stinnes AG op, waarvan Railion een onderdeel is en ging voor het kalktransport in zee met de Havelländische Eisenbahn mbH, sinds 1 januari 2006 de nieuwe naam van de OHE. Zowel de HVLE als Railion bediende een tijdlang de kalkgroeves. Maar de aanwezigheid van de rode, zesassige 232/233-ers is nu voltooid verleden tijd. De Ludmilla's komen nu niet verder dan Blankenburg, het huidige beginpunt van de Rübelandbahn. De HVLE is sinds het voorjaar van 2006 alleen verantwoordelijk voor de afvoer van jaarlijks 1,7 miljoen ton kalk. Het bedrijf rijdt de kalktreinen van Rübeland naar Salzgitter Nord, Salzgitter Süd, Peitz en Chemnitz. Tussen Rübeland en Blankenburg gebeurt dat anno 2007 nog altijd met twee diesellocs Blue Tiger van Bombardier totdat de elektrische in-

Railion is sinds het voorjaar van 2006 geen vervoerder meer op de Rübelandbahn. Loc 233 643 zeult met een beladen trein de heuvel op tussen Neuwerk en Hüttenrode, 15 juni 2005. (foto Sevrien Ferrée)

Foto op pagina 32/33: Blue Tiger 250 002 rijdt met een kalktrein over het Krocksteinviaduct in Neuwerk, 11 januari 2006. Deze brug werd 12 februari 1931 in gebruik genomen. Voor die tijd reden de treinen via een ander tracé naar Rübeland.

stallatie weer in gebruik is genomen. Dat de treinen in trek/duwformatie rijden heeft te maken met het feit dat er bij Michaelstein een zogeheten Spitzkehre is. De locs rijden tot deze voormalige halte en gaan vervolgens met de achterste loc voor weer verder naar het eindpunt. Kop maken met een enkele locomotief kost te veel tijd. Tijdens een bezoek aan de lijn eind juni van het afgelopen jaar raakte een van de locs, de 250 002 defect, waarna de van de MKB gehuurde V20 de treinen in haar eentje moest rijden. Die ritten verliepen door de grote stijgingspercentages op het tracé tergend langzaam. De HVLE heeft haar Blue Tigers die op de Rübelandbahn rijden, 250 002, 010 en 011, inmiddels van een nieuwe beschikking laten voorzien. Ze zijn oranje/zilvergrijs gespoten. Dat is hun uiterlijk ten goede gekomen. Het drielat is bovendien omgenummerd in V300.01-03. Voor de volledigheid, de reizigersdienst op de Rübelandbahn werd in december 2005, enkele



Mogelijk keren de meerstroomsysteemlocs van de serie 185 weer terug naar de Rübelandbahn. Loc 185 077-5 in depot Blankenburg, rechts de 171 013-6, 18 december 2005.



De oude Mammut uit 1919 is bewaard gebleven. Voorzien van het DR-nummer 95 6676 staat ze op 13 februari 1971 bij het depot in Blankenburg. (foto Gert Schütze)

dagen voor de invoering van de nieuwe dienstregeling opgeheven. Die maand reden de diesellocomotieven van de serie 218 voor het laatst. Maar het ziet er naar uit dat er volgend jaar of anders in 2008 weer reizigers zullen worden vervoerd. Zowel de Fels-Werke als de deelstaat Sachsen-Anhalt hebben zich uitgesproken nostalgische treinen voor toeristen te willen laten rijden. Hoe die diensten vorm gaan krijgen en met welk materieel dat gebeurt, is nog niet bekend. Het mooi zou zijn om daarvoor een stoomlocomotief van de serie 95 (T 20) in te huren. Dit materieel heeft immers in de jaren na de oorlog voordat de elektrificatie ter hand werd genomen, op dit net dienst gedaan. De Rübelandbahn heeft een indrukwekkende historie. Als sinds lang was bekend dat het

oostelijke gedeelte van de Harz een grote hoeveelheid kalk bevat. In de loop van de tijd werd deze grondstof in dit gebied ontgonnen. Maar dat geschiedde slechts mondjesmaat als gevolg van het ontbreken van een goedkoop transportmiddel in dit bergachtige gebied. De oprichting op 13 juli 1870 van de Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn Gesellschaft droeg daarom enorm veel bij tot de ontwikkeling van de kalkindustrie in deze regio. De drijvende kracht achter de oprichting was de regering van het hertogdom Braunschweig. Als eerste spoorlijn werd het 18,3 kilometer lange traject Blankenburg-Halberstadt in gebruik genomen. Dat ge-

schiedde op 31 maart 1873. Daarna volgde in etappes de opening van de lijn Blankenburg-Tanne, een spoorlijn met een totale lengte van 27,1 km. Het gedeelte Blankenburg-Rübeland werd op 1 november in dienst gesteld. Daarna volgden de baanvakken Rübeland-Elbingerode (1 mei 1886), Elbingerode-Rothenhütte (1 juni 1886) en Rothenhütte-Tanne dat op 15 oktober 1886 officieel in dienst werd gesteld. In dit laatste station had de HBE aansluiting op het net van de (metersporige) Südharz Eisenbahn. Het bijzondere van de lijn naar Tanne was de

De van de MKB gehuurde Blue Tiger V20 dendert op 30 juni 2006 over de Krocksteinbrug in Neuwerk.





RAILPOSTER



171 014-4

13
8





Tweedelig
stroomlijndiesel VT 08
passeert het station Lindental.

Trix Express in de jaren zestig

W Wordt dit materieel nog wel gebruikt waarvoor het ooit gemaakt is, om mee te rijden? Niet altijd, want de modelspoorders hadden na een tijdje geen ruimte meer, te weinig tijd, kregen andere interesses of vonden de hobby te duur worden. Er werd dus niet meer gereden. Ook mijn modelspoor heeft ruim zeven jaar stilgelegen. Niet de beschikbare ruimte vormde het probleem, maar de factor tijd. Mijn voorlaatste, 1.00 x 2.40 m metende modelbaan dateerde uit 1981 en kende een kleinschalig maar compleet treinverkeer. Het idee was deze weer op te bouwen en in te passen in een nieuwe, grotere baan. Het resultaat was een smalle baan met een lengte van 5,20 m die modulair is gebouwd. Het thema van de modelbaan is het naoorlogse West-Duitse Wirtschaftswunder en de naam van de baan luidt dan ook 'Ein Bißchen Wirt-

In grote aantallen zijn ze te vinden op de treinenbeurzen, nog veel meer liggen weggestopt in kasten of op zolders. De locomotieven en wagens uit de jaren '50 en '60 in H0 of andere schalen. Sommige exemplaren hebben met wat geluk in de loop der tijd verzamelaarswaarde gekregen, maar bij de meeste beperkt het zich tot leuke herinneringen aan vroeger.

schaft, ein Bißchen Wunder'. Na een bouwtijd van drie jaar was de modulebaan bedrijfsklaar. Het jeugdsentiment is weer tot leven gekomen.

Geschiedenis
Mijn modelspoorgeschiedenis

gaat terug tot 1964. Een rangeerloce van Jouef, pendelde op een recht stuk spoor van zo'n 1 m lengte. Een jaar later kreeg ik een ovaal met zijspoortje op een stuk spaanplaat van 0.90 x 1.40 m. Weer twee jaar later werd de baan vergroot tot 1.80

m lengte en ging ik over op Trix Express, drierailgelijkstroom. Het rollende materieel was van Trix, een drieassige tenderloc Baureihe 80, uit een beginset, en het al aanwezige locje van Jouef, nu uitgerust met mid-densleper. In 1968 bestond de baan uit twee ovaal. Het locje van Jouef raakte versleten en werd buiten dienst gesteld. Een sneltreinloc met tender, asindel-ing 1'C, Baureihe 24, kwam de dienst versterken. De volgende jaren werd het budget voor een grote transformator, armseinen, een vierassige dieselloc V 100, diverse wagens, een stationsge-bouw en woonhuizen aange-sproken. Daarbij viel op dat het materiaal van Trix na 1970 steeds moeilijker verkrijgbaar was. De gebouwen werden van verlichting voorzien en het spo-renplan tot een ovaal met zij-spoor vereenvoudigd. Het tafel-blad werd verlengd tot 2.40 m



De in eigenbouw vervaardigde imposante zijgevel van het station Alten-Weseritz.

en bood ruimte voor een enkel-sporige, rondlopende baan en drie korte zijsporen. In 1976 was mijn eerste, geheel aangeklede baan, gereed. Niet groot, wel compleet en met industrie en containeroverslag modern van opzet. In 1981 maakte ik een nieuw ontwerp met twee stations, waaraan in 1985 nog een halte is toegevoegd. Wegens verhuizing is de baan in 1992 opgebroken.

Modulebaan

Het project van de modulebaan begon in 1999. Het voormalige GOLS-station in Winterswijk bood ruimte om de modulebaan op te zetten en een groepje modelspoorders en andere werkers

stond in de startblokken om de armen uit de mouwen te steken. Hergebruik van het oude materiaal stond voorop. Thema van de nieuwe baan was het naoorlogse West-Duitse Wirtschaftswunder, periode 1958-'60, tijdperk III. Uitgangspunt van de baan was een secundaire spoorlijn, in dit geval van Bad Reichenbach via Hohe Tannen en Lindental naar Alten-Weseritz. Dit traject bestaat niet echt, maar de verschillende scènes geven met elkaar het algemene beeld van een West-Duitse zijlijn anno 1958. De baan geeft naar de huidige maatstaven een grove en matig afgewerkte indruk, maar oogt wel nostalgisch. Het materiaal stamt uit de jaren '50 en '60



Rangerende V 36 en afgestelde van-huis-tot-huis containerwagon in het moderne Lindental.

en zijn dus tastbare stukjes Wirtschaftswunder. Modulebouwer Wolter Daniëls stelde een tweetal lange, smalle modulebakken beschikbaar, modelspoorder Jos Blatter had deze voor een baan naar FineScale-normen gebruikt. Deze modules werden voor Trix Express ingericht, dat voornamelijk alleen stilstaand kon worden getoond. Intussen bouwde GOLS-lid Piet Bruchem in snel tempo twee kopmodules. Het plan om de modellen tentoon te stellen veranderde in een project voor een rijdende modelbaan. Hij adviseerde ook bij de keuze van materialen en de aanleg van de bedrading. Het rollend materieel kreeg een opknabbeurt van de collega-

modelspoorders Gé Bloemendal en Herman Nijhuis. De in twee stroomsecties verdeelde baan wordt door twee Trix-trafo's met metalen behuizing gevoed. Voor de lichtseinen is mijn oude Jouef-transformator uit 1964 (max. vermogen 0,15 A) opnieuw in gebruik genomen. In de stations- en kopsporen zijn stopsecties ingebouwd om treinen te kunnen laten stoppen of af te stellen. De meeste wissels worden met de hand bediend. De langgerekte vorm van de baan biedt de mogelijkheid voor lange, rechte trajecten. De zo ouderwets en grof aandoende Trix-rails met de middenrail lenen zich prima om vloeiende bochten te maken, die voor de hedendaagse flexrail niet onderdoen. De twee krappe bochten aan de kopeinden zijn door het landschap goeddeels gecamoufleerd. De heuvels zijn uit stukken karton gemodelleerd; door de heuvels lijkt de baan optisch groter. Een heuvelrug in de lengte van de middenmodules fungeert tevens als decorscheiding. De bebouwing komt uit de catalogi van Faller en Pola of is eigenbouw. De zelfgemaakte gebouwen zijn met plakkaatverf geschilderd. Het station Alten-Weseritz, de locloods van Bad Reichenbach en hotel Zum Nord-Atlantik in Lindental zijn uit karton gemaakt. De seinhuisjes van Alten-Weseritz, Hohe Tannen en Bad Reichenbach zijn voordelige tweedehandsjes. Het groen is met strooisels van Anita Decor weergegeven. De bomen en struikjes komen voor



Het op een terrasvormige heuvel gelegen kapelletje met op het kopspoor van het hoofdstation een afgestelde V 200.



het merendeel van de vorige modelbanen. Ook de meeste auto's, de fietsen en de poppetjes waren op de vorige banen al present. De achtergrondplaten zijn Engelse landschappen van Peco. Henk Ligtenbarg sr. tekende voor de bouw van het bedieningspaneel. De bedrading onder de modulebakken is via computerstekkers met de bedieningsmodule verbonden. De beveiliging bestaat uit zowel vorm- als lichtseinen, alle van het fabrikaat Trix. Ook aan voorseinen is gedacht. In de catalogus van 1959 adverteerde Trix met het unieke tweetreinensysteem. Bij het drierailsysteem kunnen beide spoorstaven af-

zonderlijk via trafo's worden gevoed, terwijl de middenrail als gezamenlijke massa dient. Met bovenleiding kunnen zelfs drie treinen onafhankelijk van elkaar worden bediend. De zwart geverfde middenrail kan eenvoudig worden verwijderd, zo vervolgt de catalogus, maar dit gaat ten koste van het tweetreinensysteem.

Treindienst

De dienstregeling van de reizigersdienst op de lijn Bad Reichenbach-Alten-Weseritz is sinds jaar en dag afgestemd op het vervoer van arbeiders. De dienstregeling bevat veel voetnoten van de treinen die op zon-

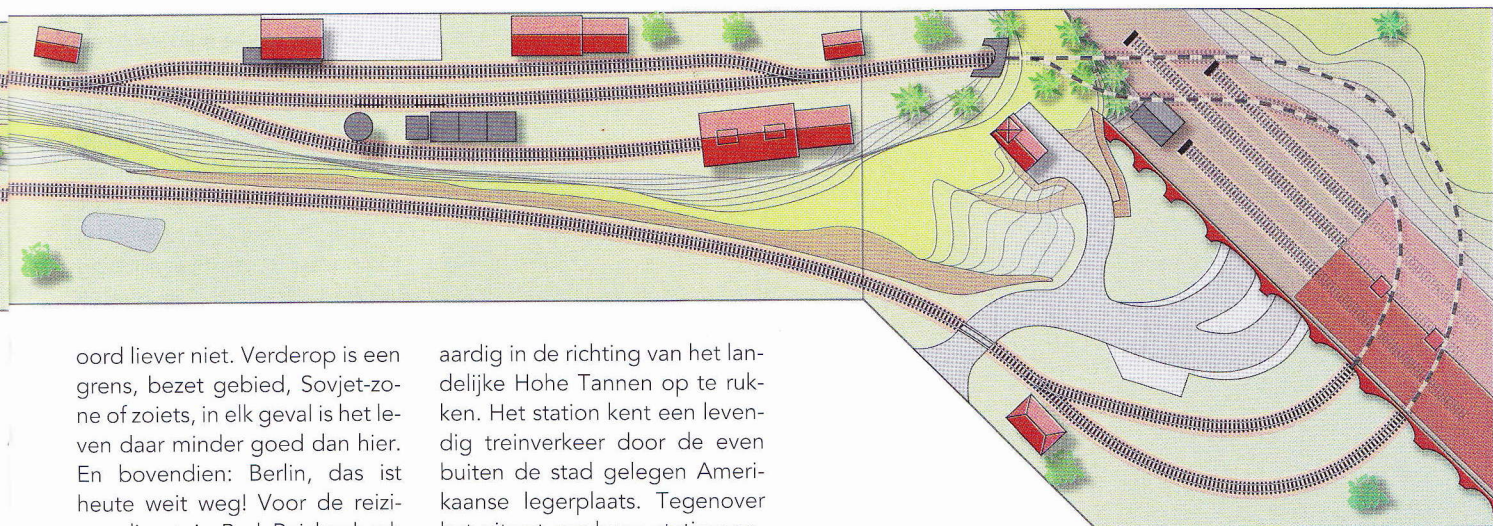
en feestdagen niet rijden. 's Ochtends vroeg rijden er diverse treinen, maar van een enigszins regelmatig uurpatroon is geen sprake. De buurtgoederentreinen rijden voornamelijk tussen Lindental en Bad Reichenbach. Ook de railbus neemt wel eens een wagen met melk (Molkerei Bad Reichenbach) en Eilgut (snelgoed) mee. Die melk arriveerde soms wel snel op de bestemming: het railbusje serie VT 75 kon omgerekend een topsnelheid van 780 km/h behalen en liet daarmee niet alleen hedendaagse TGV's en ICE's ver achter zich. Dat zou je niet zeggen als je het voertuig ziet. Op de baan wordt volgens dienstregeling gereden, de snelheid van alle treinen was afhankelijk van de snelheid die het model in werkelijkheid reed en van de baanvaksnelheid. De voor de modulebaan opgestelde dienstregeling vermeldt ook enkele lijnbussen.

Stations

Ondanks het relatief geringe oppervlak telt de baan vier compacte stations. Het stadje Bad Reichenbach is een kuuroord, zoals je er honderden in Duitsland kunt vinden. Dit geeft een min of meer levendig vervoer van reizigers. Het station heeft een klein locomotievendepot, een goederenloods en aan het eerste perron een veelading. Vroeger was er een doorgaande dienst vanuit het oosten naar Alten-Weseritz. Er is niet veel fantasie voor nodig om de (voor de Duitsers) zo traumatische Duitse deling in het onderwerp te betrekken. Vroeger was er natuurlijk een doorgaande dienst vanuit het oosten naar Bad Reichenbach. Er schijnen slechts doorgaande koersrijtuigen van Berlijn naar het kuuroord te hebben gereden. Waarom de treinen vanuit Alten-Weseritz niet verder rijden dan tot Bad Reichenbach, vertellen de inwoners van het kuur-



Bad Reichenbach gezien vanaf de locloods. Op het laadspoor een veewagen Altona, Vh 04, met remmershuisje.



oord liever niet. Verderop is een grens, bezet gebied, Sovjet-zone of zoiets, in elk geval is het leven daar minder goed dan hier. En bovendien: Berlin, das ist heute weit weg! Voor de reizigersdienst is Bad Reichenbach ook op de modelbaan het begin- en eindpunt. Hohe Tannen is een kleine halte met een houtverlading in een landelijke omgeving. Vroeger stopten hier vier paar treinen per dag, maar de huidige dienstregeling voorziet op werkdagen in nog slechts drie paar per dag. De bevolking van het op 4 km van de halte gelegen dorp beklagde zich natuurlijk over deze verslechtering, zij het nadat men zich massaal van scooters en auto's had voorzien, en zodoende de trein de rug had toegekeerd. Lindental is nieuwbouw zover het oog reikt. De inwoners zijn trots op hun moderne gebouwen en de strakke asfaltwegen. De bebouwing van het nieuwe Lindental begint al

aardig in de richting van het landelijke Hohe Tannen op te rukken. Het station kent een levendig treinverkeer door de even buiten de stad gelegen Amerikaanse legerplaats. Tegenover het uiterst moderne stationsgebouw staat het nieuwe, eveneens strak vormgegeven Hotel zum Nord-Atlantik, genoemd naar in Lindental gelegeerde de NAVO-militairen. Een groot seinhuis houdt het treinverkeer in goede banen. Het station Oberer Bahnhof van Alten-Weseritz ligt aan een noord-zuid lopende dubbelsporige hoofdlijn en kenmerkt zich door de grote, over alle sporen reikende overkapping. De stad is op de achtergrond zichtbaar. De zijlijn uit Bad Reichenbach gaat via het Unterer Bahnhof onder het hoofdstation door. De in een krappe boog liggende perronsporen lopen door een park. Hier is ook de bushalte en het Mahnmal der Teilung, een herinnering dat

Duitsland een gedeeld land is. Een wegwijzer vermeldt demonstratief de namen van Duitse steden, die vanuit West-Duitsland onbereikbaar geworden zijn. Een met een fraaie slinger omhooglopende weg voert naar het Kapellenpark, met het kleine gelijknamige kerkje en, iets lager, een eigentijdse muziekkoepeel. Op het spoorviaduct is een nieuw exemplaar van de befaamde dieselloco V 200 afgesteld, de machine zal straks tractie voor een sneltrein leveren. In de galerij eronder zijn diverse Konditoreien gevestigd die herinneren aan de verloren Duitse oostgebieden: Stadt Insterburg, Zum Heydekrug, Zum Alten Fritz

(naar koning Frederik van Pruisen, in Potsdam). Er is dus veel gelegenheid om muziek te beluisteren waaronder de vele Duitse Schlagers. Ook is er een Eisdiele Napolitana, gedreven door twee kleine Italianen. De naoorlogse West-Duitse welvaart levert voor al deze Wirtschaften duidelijk veel klandizie op, vooral van overstappende reizigers. En voor de modelspoorder een afwisselend spoorbedrijf. Ook met een eenvoudig sporenplan en een minimum aan wissels blijkt er veel mogelijk te zijn. ●

Tekst: Dolf Heibloem
Foto's: Arjen Ligtenburg
Tekening: Roel Linker



Station Bad Reichenbach met het compact gebouwde stadje.



Tenderlocs van de Duitse serie 64 zijn in model niet zeldzaam en bij een aantal museumspoorbedrijven zoals bij de VSM kan men deze veelzijdige loc nog bedrijfsvaardig aantreffen. Roco is dus niet de eerste firma die een H0-model uitbrengt, maar ze hebben wel de mooiste gemaakt.

Nog altijd populair

DE BR 64 VAN DE DB ALS H0-MODEL VAN ROCO

Het voorbeeld is al vaker aan de orde geweest in Railhobby, dus volstaan we met een korte terugblik en blijven we wat langer stilstaan bij de exemplaren die nog steeds actief zijn.

De ontwikkeling van deze 1'C1'-tenderloc vloeit voort uit de door de Deutsche Reichsbahn in gang gezette standaardisatie in het midden van de jaren twintig. Na het ontstaan van dit spoorwegbedrijf bleek dat veel materieel dat door de diverse partijen was ingebracht, inmiddels flink verouderd was. Tot de nieuwe generatie locs behoorden onder meer de series 24, 64 en 86. Ze hadden gemeen dat een aantal onderdelen onderling uitwisselbaar was.

De eerste 64-er, gebouwd door Borsig, werd op 16 april 1928 door de DRG in depot Münster in dienst gesteld en aangevuld met nog eens drie exemplaren. Drie andere locs uit de eerste levering kwamen in het grensdepot Gronau terecht.

Andere fabrikanten bij de bouw van deze tendermachines betrokken waren Hanomag, Henschel, AEG, Krupp, Union Gießerei, Vulcan, Hagans, Humboldt, Jung, Schichau, Linke & Hofmann, Orenstein & Koppel, Maschinenfabrik Eßlingen en Krauss-Maffei. De productie duurde tot december 1940. In die maand leverde Jung de 64 520 als laatst gebouwde van de

ze serie af. Ze kwam in Dillingen in depot en eindigde haar loopbaan op 10 oktober 1968 in Tübingen.

De 64-ers werden in grote delen van Duitsland ingezet. Ze reden net zo gemakkelijk over de Hindenburgdamm naar Westerland op Sylt als over een kronkelige zijlijn in het Beierse bergland. In 1974 eindigde de inzet bij de Deutsche Bundesbahn. Loc 64 419 had de eer de laatste bedrijfsvaardige van haar serie bij de BD Stuttgart te zijn. Bij de Deutsche Reichsbahn gingen de laatste 64-ers in 1975 naar de sloper. Het betrof de 64 464 van depot Jerichow en de 64 455 van Bw Salzwedel. In Berlin-Pankow

waren in 1975 nog de 64 317 en 373 aanwezig.

Sinds een paar jaar is de 64 419 weer regelmatig op pad bij onze Oosterburen. Deze loc die in 1937 door Maschinenfabrik Eßlingen werd gebouwd, is een van de negentien 64-ers die voor het nageslacht bewaard zijn gebleven. Het gaat verder om de 64 006, 007, 019, 061, 094, 250, 289, 295, 305, 317, 344, 355, 393, 415, 446, 491, 518 en 520. De laatst gebouwde 64-er staat als gedenkteken in de stad Engen.

Het gros van de overgebleven 64-ers heeft deze status ook. Slechts bij een handjevol komt met enige regelmaat rook uit de

Foto links: De VSM bezit een van de rijvaardige 64-ers. Op 15 oktober 2006 rijdt de 64 415 door een herfstachtig landschap bij Lieren. (foto Sevrien Ferrée)

schoorsteen. Behalve de 64 419 geldt dat onder meer voor de 64 415 en de 64 491. De eerstgenoemde machine is eigendom van het Bayrisches Eisenbahn-Museum in Nördlingen. De 64 491 rijdt op de museumlijn Ebermannstadt-Behringersmühle ten oosten van Forchheim. Dit is een van de laatste lokaallijnen die in het vooroorlogse Duitsland in het kader van de werkverschaffing werd aangelegd.

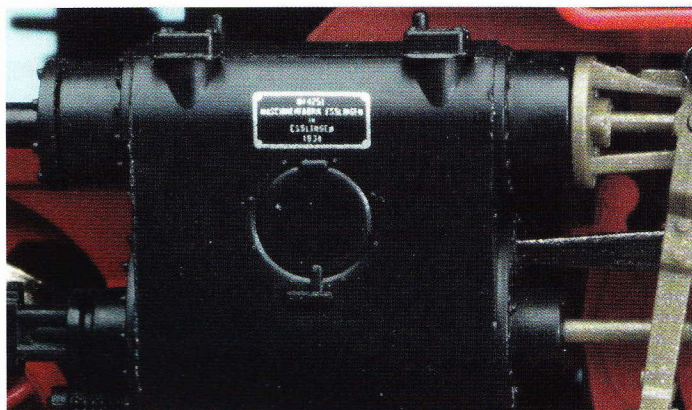
Ook de 64 289 is op gezette tijden actief terwijl de bekende Belgische museumorganisatie Trois Vallées over de bedrijfsvaardige 64 250 beschikt.

De 64 415 is een van de trekkers van de VSM. Deze prima onderhouden loc werd in maart 1937 door Jung aan de Reichsbahn afgeleverd, die de loc in depot We-



Museumloc 64 491 is met een korte goederentrein op 1 mei 2005 onderweg bij Streitberg. (foto Guus Ferrée)

De voorzijde van het model laat de fijne detaillering goed zien.

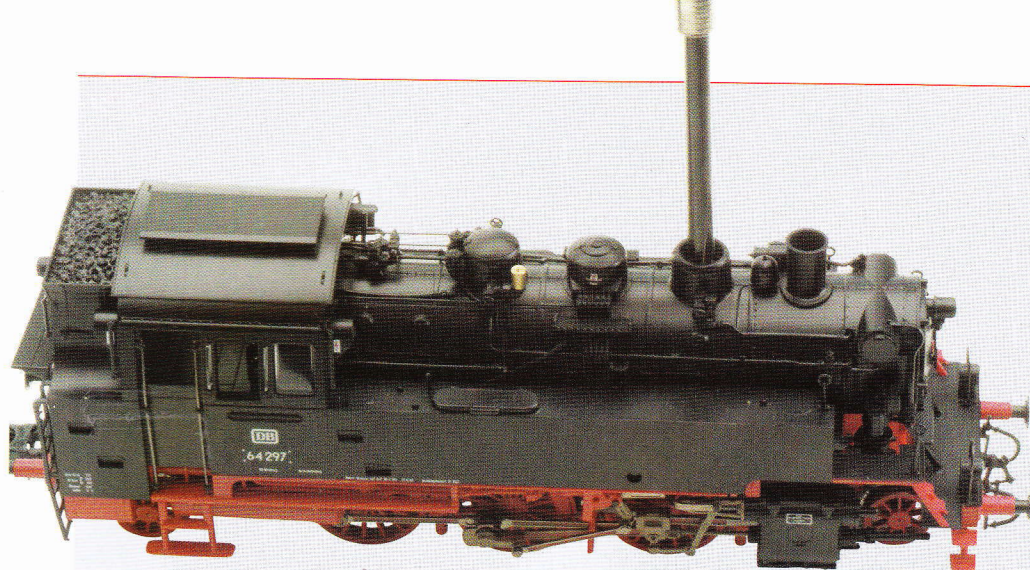


Het bouwjaar is 1934 staat op de cilinder.

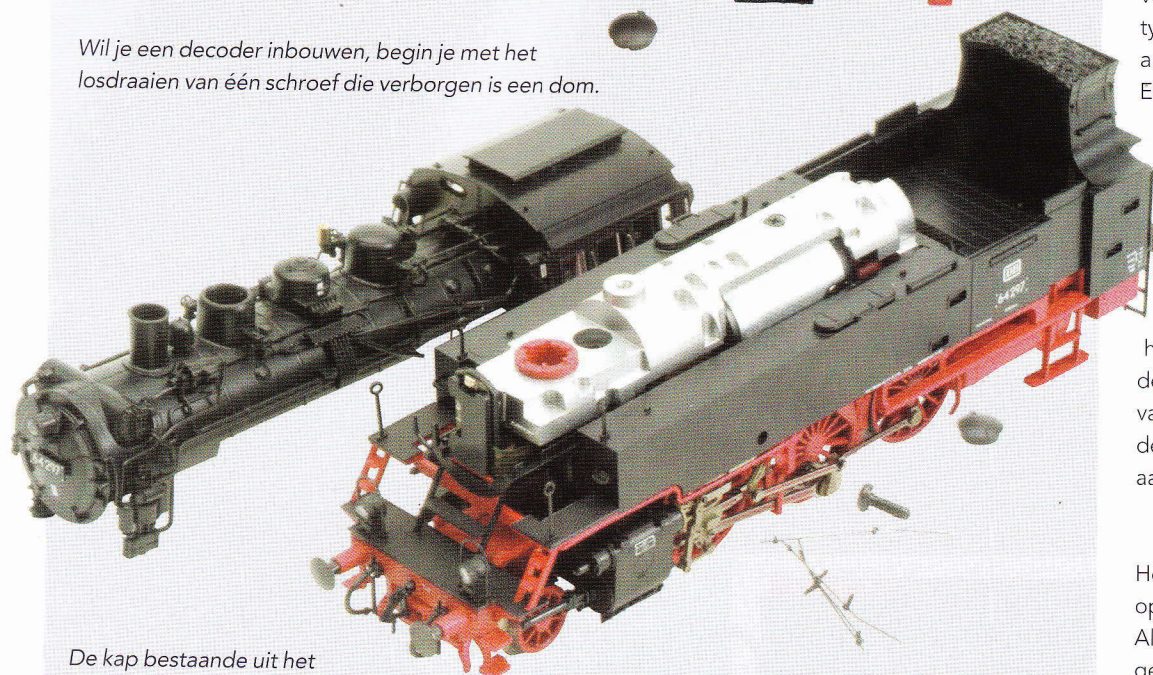


De Roco 64 297, conform het voorbeeld.



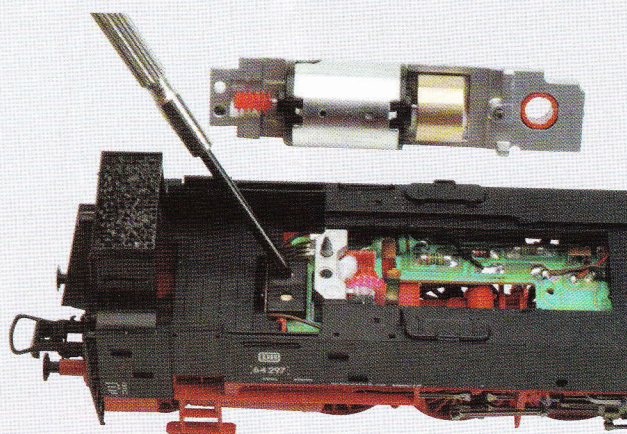


Wil je een decoder inbouwen, begin je met het losdraaien van één schroef die verborgen is een dom.



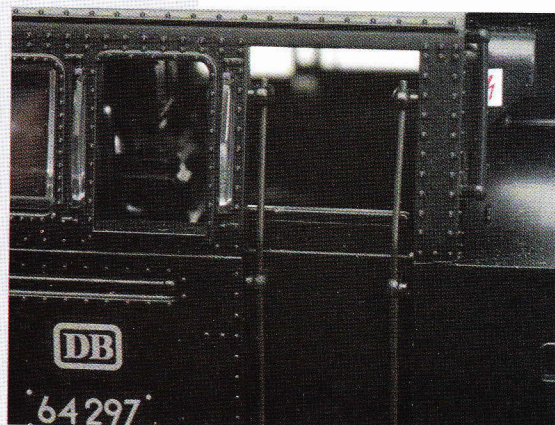
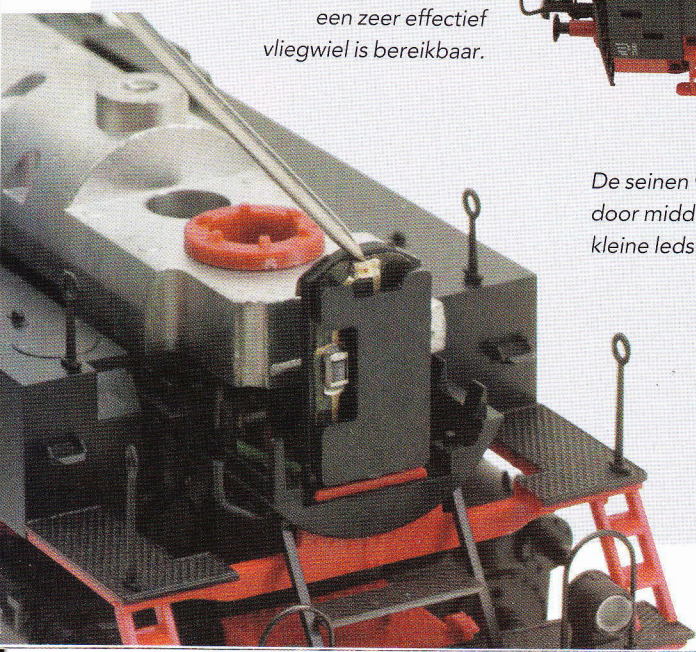
De kap bestaande uit het bovenste deel van het machinistenhuis en de ketel kunnen er af. Die delen vormen geen eenheid dus kunnen alle leidingen naar het machinistenhuis los komen. Monnikenwerk om alles weer in orde te krijgen.

De kleine motor met een zeer effectief vliegwiel is bereikbaar.



De seinen worden door middel van kleine leds verlicht.

Dan wordt het lastig, de handgrepen in de deuren moeten verwijderd worden.



sermünde-Lehe onderbracht. Als een van de laatste 64-ers van de DB werd ze op 5 december 1974 officieel uit het materieelpark geschrapt. De laatste thuishaven was Bw Weiden. Dat deze loc anno 2007 nog steeds in volle glorie museumtreinen rijdt en daarbij volop in de aandacht van binnen- en buitenlandse stoomliefhebbers staat, zegt genoeg over de voortdurende populariteit van dit type dat in Duitsland liefkozend als Bubikopf te boek stond.

Een van de mooiste ritten maakte de 64 415 nog vrij recentelijk in oktober 2006. In het kader van de viering van het 75-jarig bestaan van de NVBS reed deze machine samen met de gastlocs 24 009 en 78 468. Het leverde mede door het weer indrukwekkende beelden op. Alsof het stoomtijdperk van de Deutsche Bundesbahn in de jaren vijftig en zestig weer was angebroken.

Het model

Het nieuwe model van Roco valt op door zijn mooie detaillering. Allerlei fijne details zijn apart aangebracht en ondanks die fijnheid kun je het model nog beetpakken zonder dat er meteen iets afvalt of afbreekt. Roco heeft als eerste de 64 297 van de DB uitgebracht, maar ongetwijfeld komen er meer varianten uit. Railhobby bekeek de gewone analoge tweerailversie waar een decoder ingebouwd kan worden. Het model staat onder nummer 62200 in de catalogus met een adviesprijs van € 194,00. De drierailversie met nummer 68200 heeft als adviesprijs € 236,00.

Als de loc is uitgepakt en er een paar extra onderdelen zijn gemonteerd, is het de moeite waard alle details eens goed te bekijken en indien mogelijk te vergelijken met een foto van de echte loc. De makers verdienen een dikke vol-doende voor het uiterlijk van de loc. De waardering wordt een stuk minder toen we de loc van binnen wilden bekijken. Niet te geloven wat een moeilijk gedoe. De foto's bij deze test laten zien wat er gedaan moet worden om het model uit elkaar te halen en de handleiding bij het model geeft aan hoe het moet. Er gaat echter veel meer los dan de bedoeling is en voor je het weet moet je bij het weer in elkaar zetten zo'n tien leidingen gelijktijdig in even zoveel gaatjes proberen te krijgen, omdat ketel en machinistenhuis los van elkaar raken. Gelukkig hoeft de loc niet open tenzij je de koolborstels moet vervangen of een decoder plaatsen, maar zelfs voor die ene keer had het beter moeten.

Als de kunststof kap eraf is zie je de metalen vulling van de ketel. Die vulling is met twee schroeven op het frame bevestigd. Het bovendeel kan eraf en dan is een kleine motor met vliegwiel zichtbaar. Op de motor zit een worm die via tussentandwielen het derde gekoppelde wiel aandrijft, de andere wielen worden via de koppelstangen aangedreven.

De aandrijving is prima gedimensioneerd, de loc rijdt soepel, geluidloos en rijdt circa twee loclengtes door bij spanninguitval. De trekkracht is voldoende, bij erge overbelasting slippen de wielen ondanks de antislipbandjes op de achterste drijfwielen. Geen nood, de gemeten trekkracht laat een ruime inzet toe en onze testtrein vormde geen enkel probleem voor de 64 297. Omdat de motor geheel ingesloten is, moet overbelasting vanwege de temperatuur wel vermeden worden. De stroomtoevoer naar de motor is goed geregeld, want in tegenstelling tot wat gebruikelijk is, zijn bij dit model de loopwielen allemaal van sleepcontacten voorzien. Dit is moge-

lijk omdat de loopassen uit twee van elkaar geïsoleerde delen bestaan. Het resultaat is een maximaal haalbare basis voor de stroomtoevoer.

Tenslotte

Roco heeft een prachtig model afgeleverd, maar de constructie ervan is vanuit de gebruikerskant bezien te omslachtig, waardoor de inbouw van een decoder of reparatie onnodig lastig is geworden. Maar verder scoort de BR 64 van Roco in alle opzichten hoog en kan iedere excursierit op een Nederlandse modelbaan aan.

Tekst grootbedrijf: Guus Ferrée

Tekst railtest: Ruurd de Jong

Modelfoto's: Rob Ellerman

EXTRA ONLINE

Meer weten over deze test?

Kijk op www.railhobby.nl

Gratis voor abonnees!

Testresultaten van de BR 64 in H0 van Roco

1. Voorbeeld is de tenderlocomotief 64 297 van de DB in tijdperk III uitvoering

2. Maatvoering

(alle maten in mm)	voorbeeld	1:87	model
Lengte over de buffers	12500	143,7	142,4
Radstand van de gekoppelde assen	1800	20,7	20,5
Voorste loopas - 1e gekoppelde as	2700	31,0	31,0
Achterste loopas - 3e gekoppelde as	2700	31,0	31
Wieldiameter gekoppelde wielen	1500	17,2	17,3
Wieldiameter loopwielen	850	9,8	9,8
Hoogte	4165	47,9	48,1

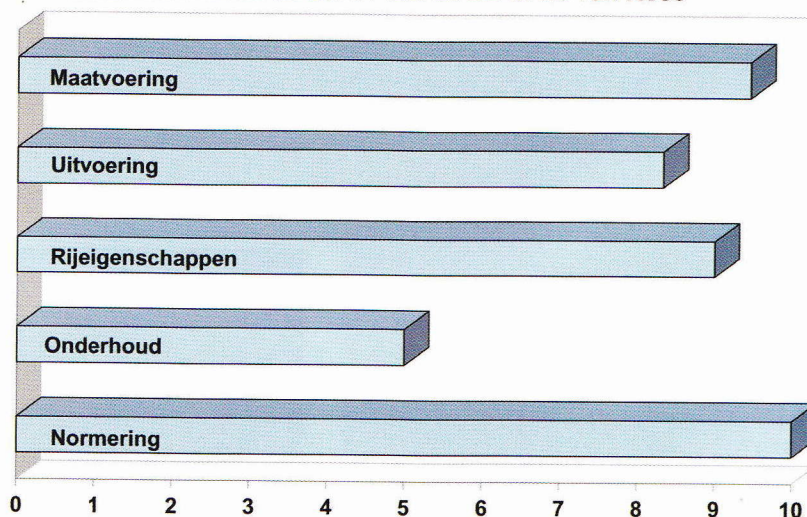
3. Gegevens

Motoren: poolaantal	5
Aangedreven assen	2
Antislipbandjes	3
Minimumboogradius	360
Vliegwielen	1
Seinen: alleen frontseinen (wisselend met de rijrichting)	

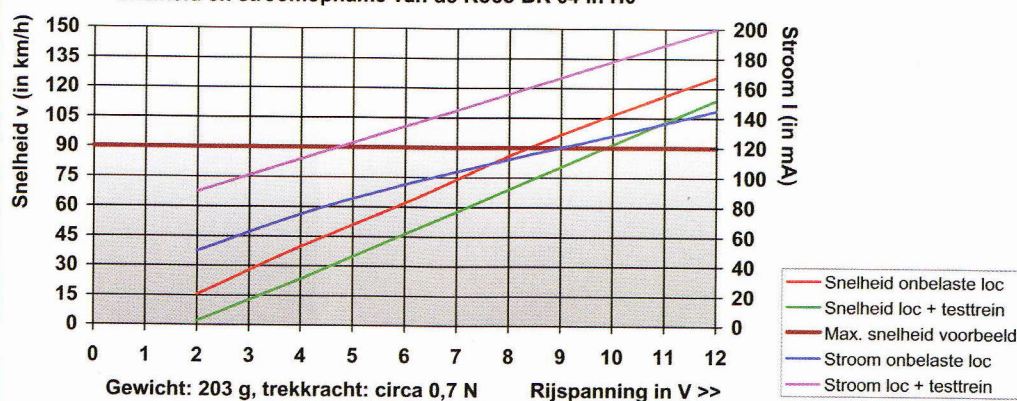
4. Waardering

a. uitvoering		b. rijeigenschappen	
Detailering	9	Snelheid	10
Kleurstelling	8	Gedrag op wissels	10
Opschriften	8	Optrekken/afremmen	9
Seinbeeld	10	Stroomopname	7
Lichtwisseling	7	Geluidsniveau	9
Afscherming/sterkte	8		

Testresultaat van de BR 64 van de DB in H0 van Roco



Snelheid en stroomopname van de Roco BR 64 in H0





Nederlandse AKI van Busch in een landelijke overweg. Het Busch-model is duidelijk te groot. Door het (zwarte) voetje te laten verzinken ontstaat er een meer modelgetrouwe AKI. Het verkeersbord op de voorgrond is 1:87. (foto Nico van Roon)

Op goed spoor

OVERWEGEN IN MODEL

Als uw redacteur het woord overweg in de mond neemt, is er altijd wel iemand die een veelbetekenend gemompel laat horen. De hele familie weet dan waarover het gaat. In 1946 was ik enige tijd opgenomen in een Zwitsers gezin met al wat oudere kinderen. Na enige tijd werd ik beschouwd als het nieuwe kleine broertje. Dat betekende dat ik ook Zwitserse neefjes en nichtjes had. Met een van die neven, Wernerli, kon ik goed overweg. We konden wat je noemt, uitstekend samen door één deur en... langs een 'overweg'.

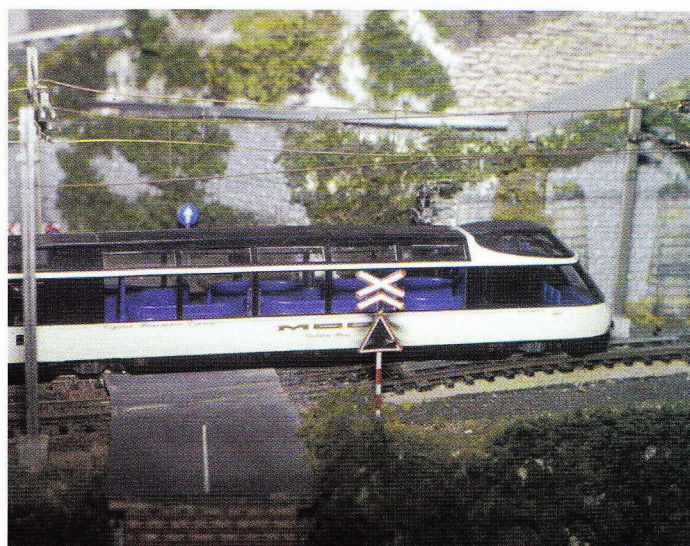
In het vroege voorjaar van 1946 lag er een leuk pak sneeuw in het dorp waar ik woonde. De combinatie van sneeuw, een slee en de glooiende heuvels in het gebied rond het dorp Muttentz, tien kilometer van Basel, vormden de basis voor veel plezier. Tussen Muttentz en Basel stad reed en rijdt nog steeds een interlokale tram. Destijds een motorwagen met twee, soms drie bijwagens. Het ging niet echt hard en dat was de uitdaging. De rails lagen aan de voet van een besneeuwde helling. Langs die helling gleden Wernerli en ik op ieder vrij moment naar beneden. Daarbij passeerden we een overweg in de tramrails. Eerst bleven we op veilige afstand van de trams die langs kwamen, maar al gauw werd het een sport om zo dicht mogelijk voor de trams langs naar beneden te glijden. Dat ging goed tot dat een bestuurder mijn 'neef' herkende als 'de zoon van...' en toen was het mis, de slee ging op slot en we kregen strafwerk. De vader van Wernerli, onkel Hermann, was niet alleen zijn, maar ook mijn onderwijzer. U begrijpt het, ik heb een speciale relatie met het onderwerp overweg.

Daarom speelt op de modelbaan, Schwynswil am See, de overweg een belangrijke rol. Door de rol van proefbaan is er veel (nog) niet optimaal, maar de overwegen en overpaden zijn volgens voorbeeld





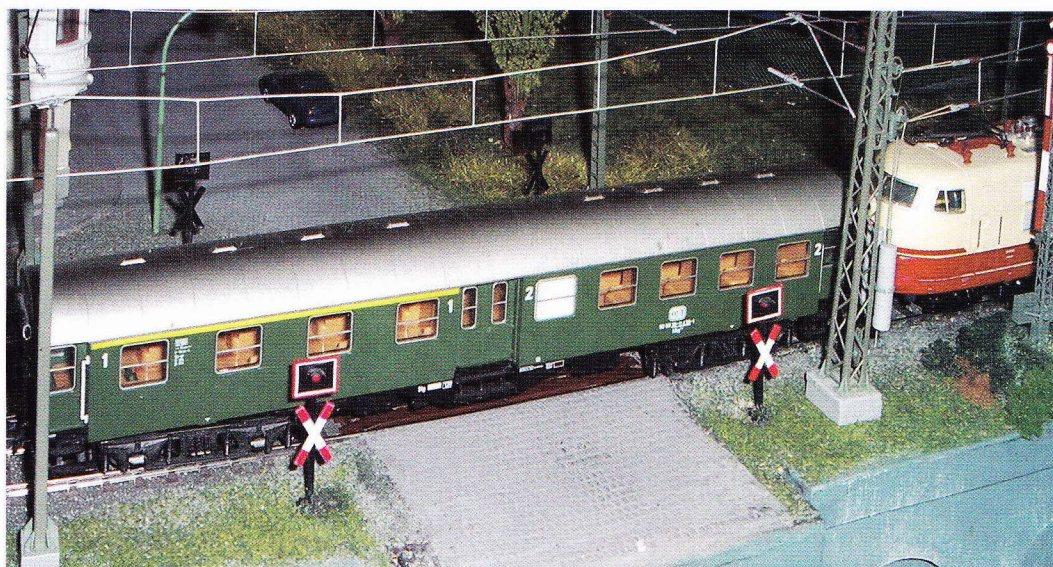
AKI naar Zwitsers voorbeeld van Metropolitan. Vergelijking met de auto die er voor staat, laat zien dat de seinen veel te groot zijn.



AKI naar Zwitsers voorbeeld van D & R. (foto Paul Kleyer)

bebakend. Schwynswil am See is gebouwd naar Zwitsers voorbeeld. De bewaakte overwegen zijn beveiligd door lichten van D+R en Metropolitan. De lichten van D+R zijn exact op schaal. Ook het bijhorende, Zwitserse, geluid is dat. De al wat oudere exemplaren van Metropolitan zijn overgedimensioneerd. De D+R-lichten werken met led's de Metropolitan-lichten zijn uitgerust met miniatuur gloeilampjes.

Op veel modelbanen is de overweg een onderbelicht deel van de scenery. De overweg heeft geen prioriteit. Men bouwt de plaat of de module liefst zo vol mogelijk met rails. Iedere vierkante centi-



Gebruikte afkortingen en termen:

- AKI: Automatische Knipperlicht Installatie
- AHOB Automatische Halve Overweg Bomen (NL), Halbschrankenanlage (D)
- Overweg (NL), Wegübergang (D), Bahnübergang (D en CH)
- Knipperlicht (NL), Blinklicht (D en CH)
- Overwegboom (NL), Vollschranke (D)

De Belgische AKI van Busch is goed gedimensioneerd. Op de voorgrond een relaishuisje waarin de besturing een plaatsje heeft. Relaishuisje: Jocas. (foto Nico van Roon)

AKI naar Duits voorbeeld van Viessmann. (foto Viessmann)

meter die niet met rails is volgestouwd, wordt kennelijk als verloren beschouwd. Dat is jammer, want de overweg is een belangrijke schakel tussen rail en weg. In de komende afleveringen van 'Op goed spoor' zal aandacht aan de overweg worden besteed. Maar vooraf het een en ander over de overweg in model.

In model zijn overwegen bij verschillende fabrikanten te koop. Een kleine rondgang bij de modelspoor handel levert al gauw een tiental modellen op: Busch: AKI voor Nederland, België en Zwitserland, met en zonder elektronica (H0).

D+R: Knipperlichtinstallatie met horizontaal andreaskruis met (geluid) elektronica (CH).

Faller: Met hele overwegbomen en met knipperlicht Duits voor-

beeld (H0) lijkt op de vroegere Nederlandse hele overwegbomen. Het car-system heeft ook een overgang met knipperlichten naar Duits voorbeeld (H0).

Fleischmann: Met hele overwegbomen, mechanisch bediend. Keerlusgarnituur in de vorm van een onbewaakte overweg (H0).

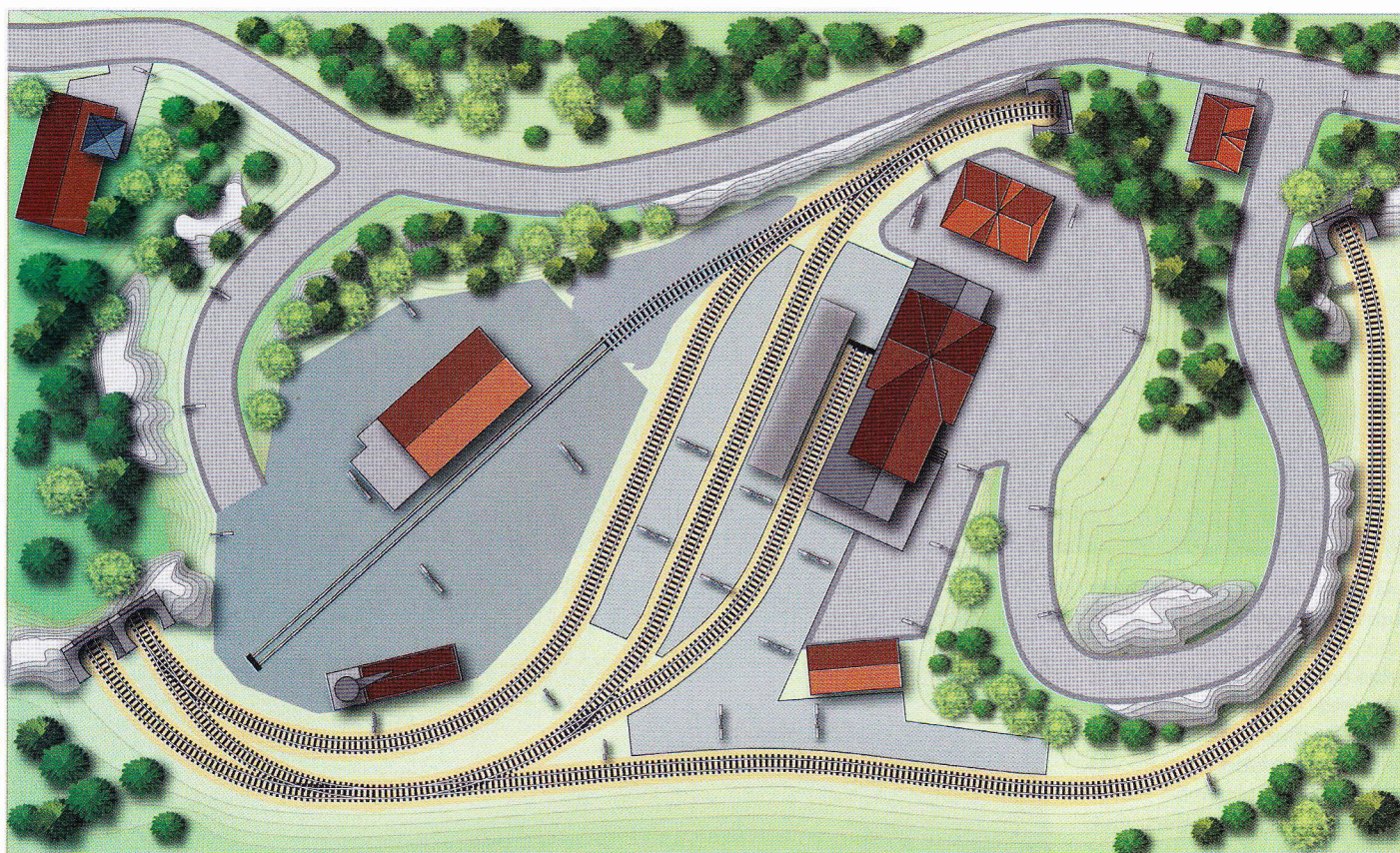
LGB: Mechanisch bediende overweg met hele overwegbomen naar Duits voorbeeld.

Märklin: Met knipperlichten en halve overwegbomen (AHOB) voor H0, C- en K- rails met elektronica en voor Z.

Roco: Overweg met hele overwegbomen voor Roco line rails.

Viesmann: Knipperlichten (AKI) en hele overwegbomen naar Duits voorbeeld met besturing.

Tekst: Paul Kleyer



Op goed spoor

SPLITSINGSSTATION IN EEN ZIJLIJN

Naast personenvervoer is er ook bescheiden goederenvervoer, waarbij de goederenloods naast het stationsgebouw stukgoederen afhandelt. Een raccordement bedient een fabriekje, verlaadplaats of iets dergelijks. Gezien de grootte van de baan en de opbouw van het sporenplan zijn twee treinen het maximum. Een persontrein en een goederentrein zijn standaard, maar interessanter zijn goederentreinen met personenvervoer of persontreinen met goederenvervoer.

Is er onderweg ook wat te rangen, al moet daarvan niet teveel verwacht worden met twee goederensporen. Gezien de korte perronsporen en de relatief steile hellingen (tot 50%) zijn alleen korte treinen mogelijk.

Over het gebruik van de Märklin C-rails zegt de bouw: 'Het railplan is ontworpen met het C-rail-

Reinoud Kaasschieter behoorde net niet tot de winnaars, maar zijn compacte railplan is toch zeer de moeite waard. Het sporenplan beeldt een splitsingsstation van een zijlijn uit.

systeem van Märklin. Dit railsysteem kent geen flexibele rails, toch heb ik getracht starheid in het ontwerp te vermijden.*)

Speciale zorg is besteed aan het spoor dat onder het station langs gaat. Het ontwerp gaat uit van een minimale doorgangshoogte. De doorgangshoogte dient minimaal 60 mm bovenkant spoor te zijn. Samen met de plaatdikte en de hoogte van de railbedding geeft dit een hoog-

teverschil van 80 mm. Het maakt in principe niet uit welk besturingssysteem deze baan heeft. Maar aangezien digitale systemen bij de nieuwe modellen en sets van Märklin bijna standaard zijn, is er geen reden om niet digitaal te rijden.

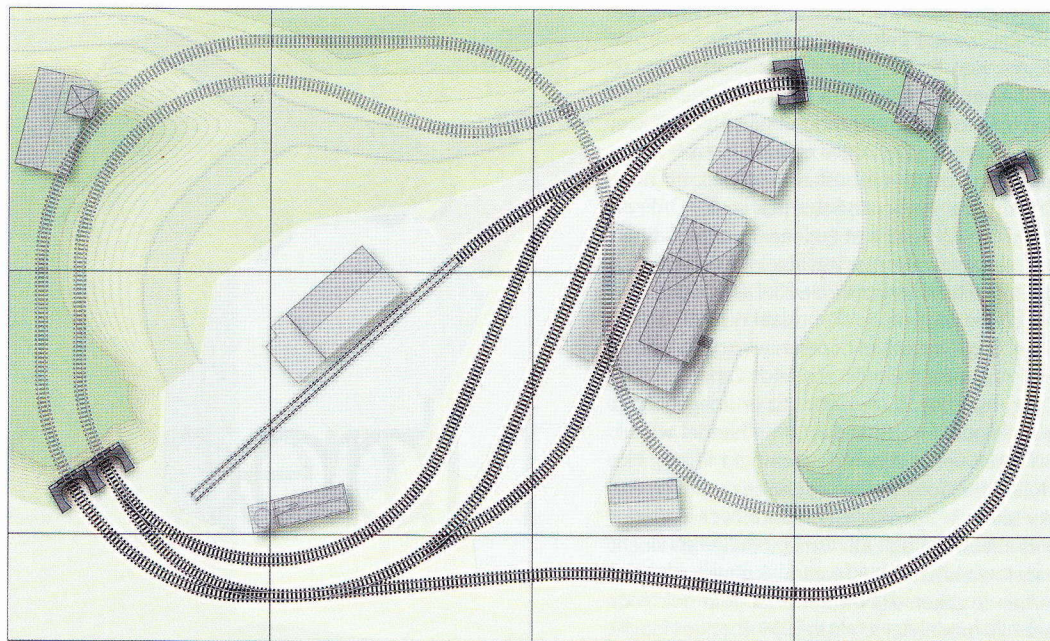
Hiervoor is de 'Mobile Station' van Märklin voldoende. Wissels en seinen kunnen bij een dergelijk eenvoudige baan conventioneel bediend worden, dat wil

zeggen met schakelaars en draden naar wissel- en seinspoelen. De seinen kunnen stopsecties schakelen, maar dit is bij een digitaal systeem niet noodzakelijk voor het exploitatieconcept. Gewoon goed opletten als modelmachinist. Dit exploitatieconcept vond plaats tot en met tijdperk 3, eindigend in de jaren 1970. Leuker is het nabebelden van een zijlijn uit tijdperk 2, toen veel spoorwegmaatschappijtjes een zijlijn bedienden. De lokale treintjes uit deze periode waren zelfs korter dan die uit latere perioden. Korte treinen komen het meest tot hun recht bij het station met zijn korte perronsporen. Gezien het uitgebeelde tijdperk is stoomtractie het meest voor de hand liggend. Vanaf de jaren 1950 kan dieseltractie in de vorm van railbussen worden gebruikt.

Bij een splitsingsstation wordt meestal, ook bij een zijlijn, enige

vorm van signalering toegepast. Volstaat bij haltes en eenvoudige stationnetjes signalering met borden, hier zijn seinpalen meer op hun plaats. Niet alle inrijseinen zijn te zien, omdat deze buiten het zichtbare gedeelte van het sporenplan vallen (achter de tunnel).

Op een klein oppervlak van iets meer dan twee vierkante meter is een licht heuvelig landschap, zoals in het middelgebergte, het meest bruikbaar. Hierdoor is het mogelijk tunneltrajecten te gebruiken om het sporenverloop enigszins te maskeren. Hoge bergen zijn niet geloofwaardig op een dergelijk oppervlak. In principe kan ieder land met een mid-



Omdat de ingezonden railplannen niet in werkelijkheid bestaan, laten we bij de plannen steeds een gedeelte van een bestaande modelbaan zien. Dit keer van Jan Boudenstein uit Zoetermeer.

Railplan op de linkerpagina toont het overzicht. Bij deze tekening boven is het verloop van de sporen in het schaduw-gedeelte zichtbaar gemaakt.

delgebergte voor dit baanontwerp als voorbeeldland dienen. Omdat dit ontwerp gebaseerd is op de producten van Märklin, ligt een (West-)Duits voorbeeld het meest voor de hand, omdat Märklin veel rollend materieel naar Duits voorbeeld levert. Zijlijnmaterieel is bij Märklin eigenlijk alleen aanwezig naar Duits voorbeeld.

Tekst: Reinoud Kaasschieter
Redactie: Paul Kleyer
Tekening baanplan: Roel Linker

**) Dit is een typisch ontwerp voor Märklin vanwege de keerlus. Bij gelijkstroomsystemen dient men een keerluschakeling in te bouwen.*

BENIEUWD NAAR ONZE AANBIEDINGEN.....!

SURF DAN SNEL NAAR

WWW.BREKELMANSMODELBOUW.NL

Nu, vele jaren later, hoor ik het enkele schaarse Dafje met zijn specifieke aandrijftechniek en karakteristieke geluid nog altijd van verre naderen. Een Dafje 1:1 is dan misschien iets te veel gevraagd, maar een model van een Dafje zou op een Hollandse modelbaan eigenlijk wel wenselijk zijn... De Dafjes zoals ze in onze herinneringen voortleven bestaan eigenlijk uit twee hoofdtypen. Als eerste natuurlijk de oer-DAF: de 600. Dit type heeft een zogenaamde A-body en vele varianten zijn hier van afgeleid: de DAF 750, de Daffodil en als laatste de 33. De B-body is het tweede hoofdtype en dit beslaat de DAF 44, 46, 55 en 66. In dit artikel beperken we ons tot de A-body en enkele hiervan afgeleide varianten.



Het voltooide model van de Daf 33 van Focus en de Eko Daffodil zó uit de winkel.

Naoorlogs jeu



NEDERLANDSE AUTOMOBIELEN: DAF 600, 750, COMBI, PICK-UP EN DAFFODIL

Om de een of andere reden heb ik iets met DAF (de trucks) en Dafjes (de personenwagens). Hoogstwaarschijnlijk heeft dit iets te maken met jeugdsentiment. Vermoedelijk aangemoedigd door de kreet 'koopt Hollandse waar' waren de eerste vier auto's van mijn vader, ondanks het feit dat hij in een schakelwagen zijn rijbewijs heeft gehaald, Dafjes.

Het eerste H0-model waar ik tegen aanliep, was een Daf 33 van Focus. Het begrip 'model' zou enige verwarring kunnen scheppen: Focus levert geen kant en klaar geheel maar een bouw pakket uitgevoerd in resin. In het model is de DAF 33 duidelijk te herkennen. De hoekige dakrand, de minder schuine motorkap, het kofferdeksel en de grille zijn de duidelijke en goed weergegeven verschillen met de voorgangers. Voor de echte tijdperkfanat nog de opmerking dat dit model vanaf september 1967 op de weg kwam.

Zoals bij alle resin modellen is het altijd weer even schrikken als je de weinige gietstukken voor de eerste keer ter hand neemt. Na een eerste ronde met diverse sleutelviltjes begon de kap al snel ergens op te lijken. Veel meer werk zat er aan het onderstel: er diende behoorlijk wat materiaal verwijderd te worden om het onderstel überhaupt in het kapje te kunnen krijgen. Toen dit eenmaal het geval was, bleek dat met name de achterwielen zeer slecht goed op hoogte te stellen waren. Of de wielen zaten goed óf de achterbumper zat goed, maar beide goed bleek onmogelijk. Uiteindelijk is de achterbumper van het gietstuk losgemaakt en op de juiste hoogte teruggezet. Daarnaast vergden ook de wielkasten en het interieur nog flink wat nawerk voordat alles overtuigen kon. Na het schilderen van het model, waarbij het exterieur geheel voorbeeldgetrouw in twee kleuren is gesteld, werd het tijd voor de beglazing. Hierin was door Focus in het geheel niet voorzien en men moet even rustig de tijd nemen om het zelf te maken. Dit geldt ook voor het accentueren van de op het model netjes aangegeven verchromde sierlijsten.

Een buitenspiegel was ook bij het voorbeeld een extra accessoire, zodat het ontbreken hiervan ditmaal geheel voorbeeldgetrouw is. De gele nummerplaat moest in 1974, het laatste productiejaar van de 33, nog uitgevonden worden, zodat blauwe exemplaren (in mijn geval van Reitsma) eigenlijk de enige optie zijn. Eenmaal voltooid kon het model goed overtuigen en was de vrij forse aanschafprijs (€ 11.50) snel vergeten. Enige maanden later liep ik geheel onverwacht

tegen een ander model van Daf aan. Ditmaal met een Daffodil type 30 als voorbeeld. Ook hier was het begrip 'model' wellicht iets overtrokken. Een op zich goed gelijkende maar van 'flash' voorziene kap was slordig op een onderstelletje geplakt. Inzake de spoorbreedte was de fabrikant het spoor geheel bijster: de wielen stonden veel te ver naar binnen geplaatst. Ook stond het model te laag op zijn bandjes, was de beglazing knullig en grof uitgevoerd en een interieur ontbrak geheel. De prijs van dit in Spanje gemaakte 1:86 EKO-model was echter geheel in overeenstemming met het gebodene (€ 2.50), zodat er aanvankelijk één werd aangeschaft om eens te kijken of er een echt model mee gemaakt kon worden. De eerste klus was het scheiden van kap en chassis. Op twee punten (onder de motorkap en het kofferdeksel) bleken deze onderdelen met elkaar verbonden te zijn. Met een luide kraak

maar zonder beschadiging viel het modelletje in zijn vijf hoofdonderdelen uiteen: kap, bodemplaat, beglazing en twee wielstellen.

Begonnen werd met het aanpassen van het onderstel. Aan de bovenzijde werd de bodemplaat voorzien van een extra 1mm dikke strook kunststof. Hierna werd de oude asopsluiting dusdanig aangepast (lees uitgefreesd) dat er een messing buisje van 12 mm lengte en een opening van 1mm ingelijmd kon worden. Aan de ranke bandjes mankeerde niet zoveel, zodat met het vervangen van de oorspronkelijke 12 mm lange wielas door een van 16 mm lang exemplaar hier het grootste leed wel geleden was. Na het netjes afwerken en pas maken van de kap en het iets bol maken van de bovenzijde van het voor- en achterraam kon het model geschilderd gaan worden. Ook deze Daf is uitwendig in twee kleuren gezet en wel in Marona (donkerrood) met Distin-



De Daf Combi nog ongeschilderd geflankeerd door de toekomstige pick-up, beide in vooraanzicht.

gdsentiment



Enig zagen, lijmen en schilderen later. V.l.n.r. Daf 33 (Focus), Daffodil (Eko) onverbouwd, Daffodil (Eko) verbouwd (maar nog met rood dak) en een derde na een korte kennismaking met de figuurzaag tijdens zijn ombouw tot Daf Combi.

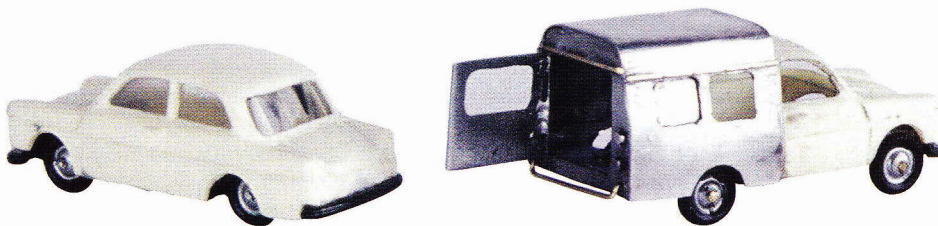
go (zwart) dak. (De fraaie namen voor de kleuren komen van DAF zelf.) De originele beglazing is niet meer teruggeplaatst: een nieuwe is gemaakt uit een restant doorzichtig verpakkingsmateriaal. Alvorens bodemplaat en carrosserie weer met elkaar te verenigen is eerst nog een interieur van wat afvalstukjes hout gemaakt.

Bij de research naar de Daffodil kwamen ook afgeleide versies als de bestel, de pick-up en de combi boven water. Het verschil tussen een Daf bestel en een Daf combi is eenvoudig aan de buitenkant van het voertuig te zien. Een Daf combi heeft een achterbank en derhalve in iedere zijkant één raam, de bestel heeft achterin géén bank en derhalve ook geen raampjes. Het moest niet moeilijk zijn om ook een van deze uitvoeringen in model te vangen. Het EKO-model beeldt het type Daffodil 30 uit en de eerste bestel, com-

bi's en pick-ups op Daffodil-basis waren van het type Daffodil 31 (te herkennen aan een iets andere grille). Dit soort details zijn alleen bij kenners bekend, zodat toch nog twee EKO Daffodils 30 aangeschaft zijn waarvan er in ieder geval één verbouwd zou gaan worden tot Daffodil Combi. De eerste werkzaamheden zijn dezelfde als die bij de gewone uitvoering: wagen in hoofd delen uiteen nemen, vervolgens het verstevigen van de bodemplaat en het aanpassen van de spoorbreedte. Daar de combi en de bestel aan de achterzijde geen bumper bezaten, dient deze bij dit onderstel weggehaald te worden. Hierna werd de aandacht verplaatst naar de kap. Met een heel

fijn zaagje in de zaagbeugel is de kap direct achter de deurstijlen doorgezaagd. Hiermee was de voorste helft van de wagen in ruwbouw klaar. Het nieuwe achterstuk is geheel gemaakt uit blik. Goed kijkend naar enkele voorbeeldfoto's werd eerst het profiel van de achterbak gemaakt. Over de eerste poging was ik niet tevreden maar de tweede kon wel overtuigen. Een derde werd identiek aan de tweede gemaakt, zodat ik nu een voor- en een achterkant tot mijn beschikking had. Een stripje blik op de juiste lengte van de achterbak en voldoende lang om het uitwendige van het bakprofiel te kunnen volgen werd voorzichtig om de voor- en achterzijde gebogen. Nadat de voor- en achterzijde en de gebogen strip blik die zowel de wandjes als het dak tot één geheel gesoldeerd waren, was er een geheel gesloten opbouw ontstaan. Zowel bij de voor- als achterzijde als bij de strip waren bewust vooraf géén uitsparingen voor de ramen, de achterdeur etc. gemaakt. Dit diende nu alsnog te gebeuren. Als eerste is met een doorslijpschijfje in de miniboor de opening in het schot met de cabine gemaakt. Hierna waren de ramen en blinde panelen in de zijkant aan de beurt. Na het aftekenen zijn eerst de hoeken van de toekomstige openingen met de boor gemaakt. Hierna zijn de geboorde gaten met een bijna versleten doorslijpschijf (dus een schijfje met een geringe diameter) in de miniboor tot één geheel aaneengeregen. Bij de ramen waren we nu direct klaar, bij de blinde platen diende nu een stukje blik aan de binnenzijde van de opbouw teruggeplaatst te worden. Als laatste is aan de achterzijde van de opbouw de opening voor de achterdeur gemaakt. De achterdeur zelf dient voor de detailgetrouwheid apart gemaakt te worden en van deze gelegenheid werd meteen gebruik gemaakt om deze deur in geopende stand vast te zetten. Een heel precies klusje was het aftekenen en uitslijpen van de beide wielkasten.

Hierna restte nog het aanbrengen van enkele details. Als eerste de regengootjes aan de zijkant: deze zijn gemaakt van 0.5 mm Ø messingdraad dat eenvoudig op de opbouw is gesoldeerd. Ook aan de achterzijde boven de deur wordt een regengootje aangebracht. Met een schuurschijfje



Wat een klein beetje rommelen met een knullig geassembleerd model doet. De ombouw tot Combi heeft iets meer voeten in de aarde maar echt moeilijk is het niet.



Een fraai trio, de lichtblauwe Daf 33 is een model van Focus, de rode Daffodil en de 'iets' aangepaste Daf Comi zijn modellen op basis van een model van Eko.

zijn de regengootjes ten slotte iets vlak geslepen. Onder de deuropening is een beugel aangebracht op de plaats waar bij de gewone wagens de achterbumper geplaatst is. Vier kleine spijkertjes met verloren kop zijn aan de achterzijde gemonteerd als imitaties van het achterlicht. De ruwbouw werd afgesloten met het zeer grondig ontvetten van het metalen gedeelte van de opbouw. Na het afwerken en pasmaken van de kunststof cabine is deze met Bison-Kit tegen de metalen opbouw gelijmd. Als laatste zijn er twee buitenspiegels geplaatst afkomstig uit een spiegelassortiment van Roco.

De Daf combi en de bestel werden af fabriek maar in een beperkt aantal kleuren geleverd: gebroken wit, donkerblauw en lichtgrijs. Omdat de gehele kap één kleur heeft is dit keer de verf niet met de kwast aangebracht maar met de airbrush. Twee dunne laagjes donkerblauw gaven het model een geheel ander uiterlijk. Voor de laatste details was toch het penseel nog even nodig. De voorbumper en de vier wielvelgen zijn met gebroken wit behandeld. Zilverkleurige verf was nodig voor de koplampen, de wieldoppen, de sierstrippen en de beide buitenspiegels. Met een beetje signaalrood zijn de achterlichten aangetipt, de richtingaanwijzers voor en achter zijn oranje gekleurd. Hierna zijn de nummerplaten (Reitsma) aangebracht. Alvorens het model definitief samen te bouwen, is er een summier interieur ingebouwd en is de beglazing (gemaakt uit doorzichtig verpakkingsmateriaal) aangebracht.

De oplettende lezer zal opgemerkt hebben dat er nu nog één onverbouwd EKO-model over was. Ook hier was een passende bestemming gevonden: deze zou worden omgebouwd tot Daf pick-up. De pick-up is een type voertuig dat in Nederland nooit echt algemeen ingang heeft gevonden en van de Daf pick-up zijn er dan ook maar enkele honderden gebouwd.

Na de 'standaard' werkzaamheden aan het onderstel werd de kap onder handen genomen. Direct achter de deurstijl werd het cabinedak weggezaagd. Hierna was ook het kofferdeksel dit lot beschoren. Als laatste is de beplating tussen de achterlichten weggehaald. Met wat 'putty' zijn de bakranden aan de zijkant van het laadbakje in één rechte lijn gebracht. Van 1 mm styreenplaat zijn een nieuwe cabineachterwand en een laadbakklepje gemaakt. Dit laatste onderdeel is in geopende toestand geplaatst waarbij voor de extra stevigheid ook de twee laadklepsteuntjes zijn gemaakt. Na het spuiten van de kap werd het cabine-interieur geplaatst en het wagentje weer samengebouwd. In het laadbakje werd nu een vloertje van houtfineer gelegd. Ter bescherming van de binnenzijde van de laadbak waren enkele

houten planken aangebracht, die in model met reepjes houtfineer zijn uitgebeeld. Buitenspiegels en nummerborden vormden hier de finishing touch.

Hoewel velen de Dafjes alleen herinneren als oudbollige truttschudders met jarretelaandrijving zijn er ook diverse heel leuke uitvoeringen geweest. Naast de speciaal voor het koningshuis gebouwde Daf Kini waren er ook al snel cabriolets. In de jaren zestig en zeventig waren ook buggy's erg populair en bijvoorbeeld het Hilversumse bedrijf Havas verbouwde Dafjes tot deze hippe flaneerwagentjes. Ook zijn er enkele fraaie stukjes huisvlijt bekend. Uiteindelijk werd het plan opgevat om juist met zo'n buggy de reeks verbouwde Dafjes af te sluiten.

Bij de moderne auto met zelfdragende carrosserie vormt het dak een wezenlijk onderdeel in de stevigheid van de auto. Het dak laat zich dus niet zomaar ongestraft verwijderen en de mogelijkheden om de broodnodige stevigheid op een andere



Nu het gewicht van de aandrijfriemen in goud waard: een Daf Buggy.

re wijze terug te krijgen zijn legio. Relatief eenvoudig is het ter plaatse van de deuren aanbrengen van een verstevigingsbalk. Door dit ongeveer op de helft van de deurhoogte te doen kun je nog wat met de vormgeving van de auto doen en krijg je een sportieve instap die voor de ouderen onder ons wellicht minder handig is. Het beschreven type wordt ook wel buggy genoemd, blijven de deuren als bruikbaar element aanwezig, dan spreekt men van een cabriolet.

Na het aanschaffen van alweer een EKO-donor-model werden carrosserie en chassis weer van elkaar gescheiden. Het chassis werd weer van een kunststof verstevigingsplaat en een verbrede achteras voorzien. Als extra variant zijn bij dit model de voorwielen gestuurd geplaatst. In de beide voorwielen is een haaks omgezette originele as gestoken. De naar boven wijzende einden zijn in de gaatjes gestoken, die in de verstevigingsplaat geboord zijn. De wielen zijn onderling niet gekoppeld. Hierna werd de carrosserie ter hand genomen. Allereerst werd voorzichtig het dak afge-

zaagd, waarbij het voorraam in tact bleef. Vervolgens kwam de tube plastic plamuur (putty) op tafel. De verdiepte randen die deurcontouren aangeven, werden hiermee netjes weggewerkt. De volgende klus was het aftekenen en uitzetfren van de fraaie rondingen in de voormalige deuren. Omdat bij een open voertuig meer dan normaal van het interieur te zien is, is daar bij deze wagen iets meer dan gebruikelijk aandacht aan besteed. Begonnen is met de voorstoelen, gevolgd door de achterbank: alles vervaardigd uit een restje vurenhout. Ook het dashboard is uit een stukje hout gevild. Het stuurwiel, gebogen uit een restje messingdraad, vormt de finishing touch.

Omdat de opvallend gewijzigde carrosserie toch gespoten diende te worden kon ook een ietwat opvallende kleur mijns inziens geen kwaad. Gekozen is voor eind jaren zestig begin jaren zeventig van de vorige eeuw, bij het toen niet ongebruikelijke geheel overspuiten van niet eens zulke oude wegvoertuigen, erg geliefde kleur 'mosterdgeel'. De kleur is zelf gemengd door een beetje midden bruin met geel te mengen. Doordat geel de hoofdkleur van het mengsel is, blijft is

de dekking ook net als alleen de kleur geel gebruikt is: matig. Een tweede en zelfs derde spuitgang bleken nodig.

Na droging van de verf werd het tijd voor het aanbrengen van enkele details. Begonnen is met de zeilkap. Deze is

summier weergegeven en wel door het in de omtrekvorm knippen van een opgeklapt exemplaar uit fijn metaalgaas. Op deze eenvoudig op de carrosserie gelijmd basis is nog een toog gelijmd die gebogen is uit een stukje messingdraad van 0.5 mm Ø. Na het plaatsen van de beglazing in het voorraam werd deze voorzien van een binnenachteruitkijkspiegel en twee ruitenwissers. Havas voorzorg de omgebouwde Dafjes aan de voorzijde meestal van een extra sierbumper. Deze is in model gebogen uit een stukje messingdraad van 0.5 mm Ø die direct onder het chassis gelijmd is.

Alle onderdelen die nu nog niet geschilderd waren, werden dat alsnog: stoelbekleding matbruin, velgen mosterdgeel, wieldoppen, sierbumper en koplampimitaties zilverkleurig, het zeilkapje matzwart. Na het aantippen van de achterlichten en richtingaanwijzers met rode en oranje verf vormde het aanbrengen van de nummerplaten het sluitstuk.

Met de buggy zijn de carrosserievarianten met de Daf A-body zo'n beetje uitgeput. Met belangstelling wordt dan ook uitgekeken naar een (redelijk gelijkend en geprijsd) model van de B-body in halfnuil.

Tekst & foto's: Rob Mooij



Vier keer Daffodil, vier keer anders en bij de introductie destijds vier keer bij de tijd.

Wij zijn nu ook
LGB eXtra-dealer

Intertoys den Uyl in Bussum



Marklin 44333 set met 3 lage boordwagons
van de NS in verschillende kleuren NU € 25,-

Marklin 37770 SVT 137 Dieselreinset
"vliegende hamburger" NU € 299,-



Speelgoed den Uyl-Intertoys Nassaulaan 31, 1404 CM Bussum Tel.: 035-6915692 Parkeren naast de zaak

BEELEN

MODELBOUW

Gespecialiseerd in bouwdozen, H0-auto's
treinen en scenery. Geen radio control

Uw vriendelijke modelbouwwinkel

E-mail: beelenmodelbouw@zonnet.nl
Geopend: Vrijdag - Zaterdag 10.00-17.00 uur

2e Daalsedijk 177 - 3551 EH Utrecht
Tel. 06-5351 4559 - Fax (030) 244 2723



wentinkwebshop.nl

- Altijd op de hoogte van het laatste nieuws
- Online bestellen
- Pre-Order service
- Bestellingen boven de 100 Euro portovrij verzonden
- Of bezoek onze winkel

Loseweg 39 Apeldoorn Tel.: 055 - 5212270



NOORD NEDERLAND

Speciaal adres
voor uw HOBBY

Modeltreinen
Modelplastic- en houtbouw
Radio bestuurd modelauto's - Auto verzamelingen
Kom langs - bel op = noteer adres!!!!

HOBBY - en MODELBOUW DRACHTEN

Raadhuisplein 49, 9203 CZ Drachten, Tel. 0512-512230

Big Train World

- LGB (Europa's grootste in LGB)
- USA Trains
- Aristo Craft Trains
- Verzamelaars artikelen

Bezoek onze website voor:

Actuele aanbiedingen

Prijslijsten

Web shop

Bovenstreek 25
8391 HN Noordwolde (frl.)
Tel: 0561 431 083

WWW.BIGTRAINWORLD.COM

INTERN. MODELSPORBEURS HOUTEN

Inkoop-verkoop-ruil van alle bekende merken.

Zaterdag 24 maart en 12 mei 2007 van 10.00-15.00 uur

in Euretco Expo Centre. Zaterdag 17 februari 2007 Rijnhal Arnhem.

Int.: www.modelspoorbeurs.nl en/of Tel: 030-6013401,

Tel: 0481-353288, Mob: 06-23105160

Onze treinen rijden zonder vertraging

Onze openingstijden zijn:

woensdag: 14.00 - 17.00 uur	vrijdag: 10.00 - 12.00 uur	zaterdag: 10.00 - 16.00 uur
donderdag: 10.00 - 12.00 uur	14.00 - 17.00 uur	
14.00 - 17.00 uur	19.00 - 21.00 uur	

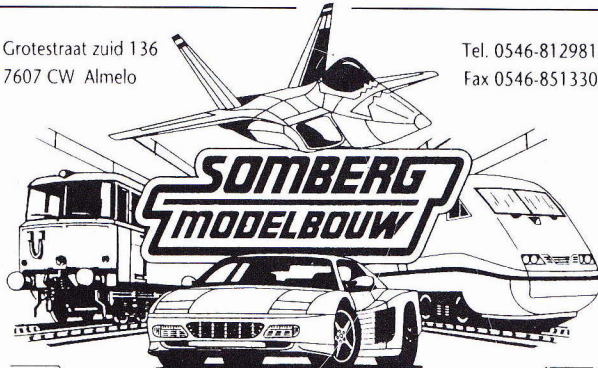
www.demodelzolder.nl

Gedempte Gracht 55a, 1741 GB Schagen, tel. 0224-219237



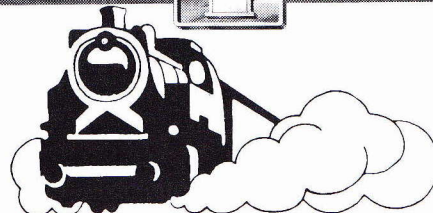
Grotestraat zuid 136
7607 CW Almelo

Tel. 0546-812981
Fax 0546-851330



TECHNO HOBBY

TECHNO HOBBY

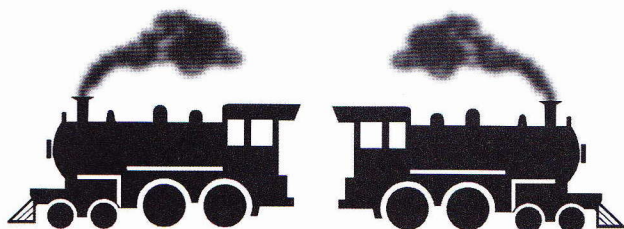


Steven Volp b.v.
de modelbouwspecialist

Krommestraat 25-27-29,
Telefoon: 033-4617841

AMERSFOORT

Bakx Modeltreinen



De gezelligste treinenwinkel van het Gooi
Laarderweg 3 Tel: 035-6918410 1402 BA Bussum

Nu met nog meer excellente
mogelijkheden om uw
modelbaan te ontwerpen

WinRail 8 het modelbaan ontwerp-
programma voor zowel standaard
rails (ruim 150 leveranciers) als voor
het ontwerpen met flexibele rails (of
voor een combinatie van standaard rails met flex rails) is nu uitge-
breid met o.a. de volgende extra voordelen: Werktafel templates,
bovenleiding, kortsluiting detectie, hoogte controle kruisende rails,
teken tools, parallel spiralen, voor flex rail nu ook weergave waar
kleinste radius, afzaag lengtes links/rechts, flex rail optimaliseren,
Landschap indeling en keuze afdruk bereik, etc., etc., etc..

Meer informatie en demo: www.winrail.nl

MVB Scientific, de Tuun 8, 9163 JW Nes-Ameland.
Tel 0519-543391. Fax 0519-542961. info@mvb.nl



WinRail 8

Op 1 december werd in Utrecht de eerste Märklin Store geopend. Het is een geheel nieuwe winkel van Kuijper in de Minrebroedersstraat, schuin tegenover de 'oude' winkel. Märklin Stores moeten voldoen aan een aantal eisen die er vooral op neerkomen dat er sprake is van een uniforme en voor de consument laagdrempelige presentatie van de producten. Het is een goed teken dat het bedrijf met zo'n concept komt, het straalt vertrouwen uit in de toekomst. In het gangpad hoor je veel kritiek op het concept, maar ga er maar gerust van uit dat Märklin het niet heeft ontwikkeld om minder omzet te halen. Nieuwe kansen dus voor alle betrokkenen een 'win-situatie' te creëren.-RDJ

Treinshop Olaerts

Tegen de jaarwisseling zal bij Treinshop Olaerts de versie van Belgische motorwagen reeks 44 in H0 beschikbaar zijn. Het model wordt gelijktijdig in rode en blauwe schildering uitgebracht. De reeks 44 wordt compleet door de Chinese firma Modern Gala afgewerkt. Opvallend is dat de nieuwe motorwagen met een betrouwbare en krachtige aandrijving uitgerust wordt, dit

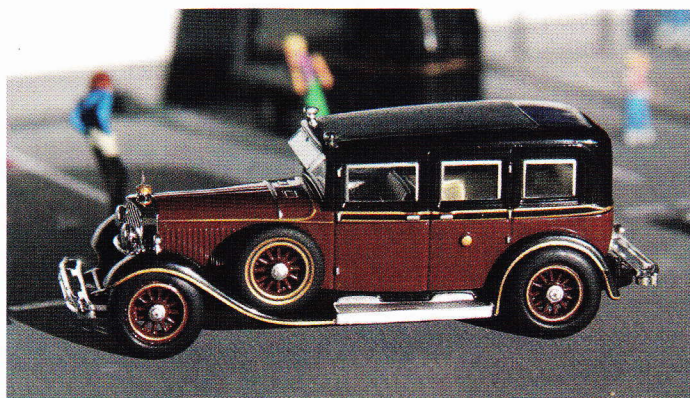
in tegenstelling tot de eerste en gelijkaardige reeks 45. Eigenaars van een reeks 45 zullen schriftelijk uitgenodigd worden om de aandrijving kosteloos te laten vervangen. Guido Olaerts bevestigt verder dat de stoomloc type 12 in schaal Nul in samenwerking met Philotrain in de loop van 2007 ontwikkeld zal worden. Binnenkort wordt eveneens het messing model van de reeks 55 in H0 verwacht.-PE

De nieuwe NMBS Reeks 44 van Treinshop Olaerts met aangepaste aandrijving.



Ricko

Ricko heeft dit jaar een aantal toegezegde nieuwe modellen niet uitgeleverd. Navraag bij de Europese distributeur, Busch uit Viernheim, leert dat het Chinese bedrijf niet alle licenties om bepaalde auto's in schaal 1:87 uit te brengen, heeft binnengekregen. Het gaat vooral om moderne auto's. Een oudje om U tegen te zeggen werd wel aan het assortiment toegevoegd: de Mercedes-Benz type 770 WO7 waarvan de productie liep van 1930 tot 1938. Deze 2,7 ton zware limousine was een van de paradepaardjes voor de absolute upper-ten. Het gevaarte, dat maar met moeite een top van 110 km/h kon halen, werd op 2 oktober 1930 op de prestigieuze Auto-



De Mercedes-Benz limousine van het type 770 WO7 uit 1930 was bestemd voor de rijksten der rijken. De wagen woog in schaal 1:12,7 ton.

salon van Parijs gepresenteerd. Het was de zwaarste, duurste en grootste Mercedes die werd gebouwd. Niet voor niets dat er

maar een beperkt aantal de fabriekshal heeft verlaten. Ze droegen wel tot de wereldwijde faam van Mercedes-Benz bij. Deze auto

had een 7,7 liter motor en 18 cilinders. Desgewenst konden ze met acht compressoren worden geleverd. In dat geval haalde de 770 een maximumsnelheid van 170 km/h. De cabrioletuitvoering, type F, werd door ex-keizer Wilhelm tijdens zijn ballingschap in Doorn gebruikt. Het model is van sublieme kwaliteit. De (verchromde) details zijn talrijk. Kijk alleen maar eens naar de manier waarop de Mercedes-ster is weergegeven. De dop waarop het verchromde embleem is vastgemaakt, is net als in de jaren dertig van messing (imitatie). Een juweel op wielen. Nadere toelichting is overbodig. Verkrijgbaar als artikel 38875.-GF

Fleischmann

Op het moment van het afsluiten van deze Vitrine, twee weken voor de kerst werd de nieuwe BR 17 van Fleischmann op de redactie bezorgd. Het model is een van de highlights uit het programma 2006. Uiterlijk een mooi model, dat komt niet in de laatste plaats door de fraai wielen met lage flenzen. Binnenkort gaat de loc onze testbaan op en in een Railtest komen we daar op terug.-RDJ



De nieuwe BR 17 1103 van Fleischmann mag er zijn, binnenkort meer in Railhobby.



Halling

De Oostenrijkse modelfirma Halling, in Nederland bekend door het H0-model van de Connexion-tram uit Utrecht, doet opnieuw van zich spreken. In opdracht van de directie van dit openbaarvervoerbedrijf, zo werd tegenover de redactie van RH bevestigd, wordt een 1:87 model gemaakt van het elektrische Protos-treinstel dat medio september 2007 op de Valleilijn

(voorheen Kippenlijn) tussen Ede-Wageningen en Amersfoort gaat rijden. Het model wordt in eerste instantie aan het eigen personeel aangeboden en zal vervolgens ook voor iedere andere belangstellende te koop zijn. De prijs zal net als de Utrechtse tram, rond de 165 euro komen te liggen.

Een ander project van Halling wordt de modeluitgave van de nieuwe Citadis-tram van RandstadRail. In opdracht van RR zal er een H0-uitvoering van de serie 4000 worden gemaakt. Of dit model net als de Protos van Connexion nog dit jaar op de markt verschijnt, is nog niet bekend.-GF

Van het nieuwe treinstel van het type Protos dat Dessau dit jaar aan Connexion levert, wordt een H0-model gemaakt. (foto Guus Ferrée)

Märklin

Het afgelopen jaar stond de Duitse diesellocom op het programma bij Trix en Märklin. Na Trix is ook de Märklin-versie inmiddels op de markt. Het gaat hier om een zogenaamd instapmodel met catalogusnummer 36080. Het model is geheel van metaal en standaard met een decoder uitgerust. Voor een adviesprijs van € 139,00 wordt een mooi model geleverd waar alles op en aan zit, inclusief een complete digitale uitrusting en led-verlichting. Misschien dat niet alles tot in de perfectie gedetailleerd is, maar de prijs/prestatie verhouding mag gerust uitstekend genoemd worden.

Onder nummer 48272 wordt een doos met twee containerwagens van de RAG Bahn und Hafen uitgebracht. De wagens zijn beladen met kolenbakken die een inhoud van 12 m³ hebben. De wagens zijn gewaarderd.

Wie geen genoeg van Railion kan krijgen, kan zich te buiten gaan aan een doos met 24 goederenwagens van Railion verdeeld over vier types met telkens zes verschillende genummerde wagens. Deze set is te koop onder nummer 00757 voor een adviesprijs van €478,80, dat is ongeveer € 20,00 per wagon. Voorbeelden zijn vier goederenwagens van de Deutsche Bahn AG die onder de vlag van Railion rijden. Het zijn een hogeboordwagon type Eanos-x 055, een schuifwandwagon type Hbbins 306, een onderlosser type Fals 176 en een

transportwagen voor coils gewalst staal, type Shimmns 718.

Nog een alleszins betaalbaar product uit Göppingen is de van de DB 185 afgeleide Re 485 van het Zwitserse BLS Cargo in de nieuwste huisstijl. Het model is standaard van een Digital-decoder voorzien. De aandrijving gaat via een cardanas op vier assen. In een kort proefbedrijf bleek dit concept in combinatie met het gewicht van

de metalen kap garant te staan voor een hoge betrouwbaarheid en idem trekkracht. Ook analoge drierailrijders kunnen de loc direct inzetten. Bij een (klassieke) regeltrafo brandt de frontverlichting, afhankelijk van de rijspanning, continue. Bij digitaal bedrijf is verlichting schakelbaar en zijn de optrek- en afremvertraging en maximumsnelheid instelbaar. Voor het grensoverschrijdend verkeer, met

name Hupac-treinen, de Rollende Autobahn, telt de loc vier panto's. De buitenste met smal sleepstuk voor Zwitserland, de beide middelste met een breed sleepstuk voor Duitse baanvakken. De 85 ton zware en 140 km/h snelle machines zijn gebouwd door Bombardier. De BLS 485 005 van Märklin is voor een bedrag van rond € 88,- direct inzetbaar.-DH



De V 80 004 van Märklin is een voordelig geprijsd H0-model van een karakteristieke Duitse diesellocom uit de jaren vijftig.



Märklin BLS Re 485 005 Connecting Europe.



Fleischmann

Fleischmann heeft (eindelijk) het nieuwe H0-model van de Lint 41/H van Syntus op de markt gebracht. Het 481 mm lange model draagt het nummer 33 en de naam Berend van Hackfort, een Achterhoekse krijgsheer (1503-1557) die het ver schopte in het leger van Karel van Gelre. Het

nieuwe model (art.nr. 4423) heeft alle kenmerken van deze motorwagens die in de Achterhoek en Twente rijden. Er is veel zorg aan het opbrengen van alle opschriften besteed. Zelfs de historische handtekening van de naamgever is bijzonder fijn aangebracht. Het model wordt door slechts één motor voortbewogen. De tweede

bak kan met een soepele handbeweging worden aangekoppeld. De vouwbalg is geïntegreerd met het Jacobs-draaistel en functioneert prima in de praktijk. De verlichte koersborden geven Arnhem Centraal aan als eindbestemming. De Lint is voorzien van Scharfenberg-imitatiekoppelingen. Door middel van

een starre koppeling kan een tweede motorrijtuig worden aangekoppeld. Importeur wil op termijn een model met een ander nummer en naam (oud-wielrenner Hennie Kuiper of schrijver Willem Wilmink) presenteren. In het aprilnummer wordt de railtest aan deze motorwagen besteed. -GF

Herpa

Ook in Zwitserland gaat de post tegenwoordig over de weg. Althans de briefpost. De pakketpost gaat gelukkig nog steeds per spoor. Voor het briefpostvervoer in H0 heeft Herpa de Mercedes Actros van de Zwitserse posterijen in het hedendaagse geel met witte band uitgebracht. De opbouw van zowel truck als aanhanger is als wissellaadbak uitgevoerd. Nadat de bak met zachte hand van het onderstel is losgemaakt, kunnen de vier staanders worden neergedraaid. De aanhanger is aan drie kanten loepzuiver bedrukt, de truck rondom. De slogan 'Von A bis Z vielseitig' geldt alleen bij gekoppelde combinatie. De ster op de grille is in zilver aangezet. Trekker en aanhanger zijn voorzien van geleideretten om te voorkomen dat fietsers of voetgangers onder de achterwielen komen. De rekken horen eigenlijk alu-kleurig te zijn. De derde as van de truck is als pendelas en iets bredere banden uitgevoerd, in model is deze as gegeven. Voor onderhoud aan de motor kan de cabine naar voren worden gekanteld. De zonnekap is af fabriek geplaatst, zelf hoeft u alleen de zijspiegels te monteren. -DH



Zwitsers postvervoer in H0 bij Herpa.

Roco

Dit keer beginnen we met een Deens nieuwtje in de vorm van een groene eenling, de ML6. Eén exemplaar van dit type is na de Tweede Wereldoorlog destijds in Denemarken achtergebleven en had als bijnaam 'Den Grønne Elevator' (de groene lift). De loc werd hoofdzakelijk als rangeerloc in Kopenhagen gebruikt. We kennen dit type beter in Nederland, alwaar ze hebben dienst gedaan in de serie 5/6/700 met de bijnaam 'Hippel' of 'Bakkie'. Het model is al wel wat aangepast aan de

Het Deense 'Bakkie' van Roco als ML6.



Deense situatie: er zijn alleen twee frontseinen (de bovenste seinen zijn verwijderd), er dient nog een derde, niet functionerend topsein aangebracht te worden (meegeleverd), maar de lantaarnijzers horen er niet op. Om de gaten dan te camoufleren hebben wij de seinen, na het insteken, vlak afgesneden. Als laatste in dit Roco-nieuws melden we dat er een uitvoeringsvariant is van de bekende bollenwagen in een tijdperk 5 uitvoering met opschriften van Railion. De wagen hoort thuis in Beverwijk en is ingericht voor het vervoer van kalk. -RE

Tijdperk 5 variant van de bekende bollenwagen van Roco met opschriften van Railion.



NOCH

In het mei/juni nummer van vorig jaar lieten wij u uitgebreid kennismaken met de NOCH Grassmaster en vertelden u over de vele mogelijkheden die dit apparaat biedt. Inmiddels ondervond het assortiment grassoorten een belangrijke uitbreiding. De NOCH Gräser-Profiiset (artikel 07070) is de ideale basis voor de vormgeving van realistische weilanden en grasvelden. In totaal bevinden zich in het pakket elf zakjes grassoorten in verschillende kleuren en met diverse lengtes, wildgras (6 mm), veldgras (5 mm) en strooigras (2,5 mm). Door verschillende grasvezels met elkaar te mengen (zowel lengtes als kleuren) kunnen nagenoeg alle in de natuur voorkomende weiden en velden in model nagebootst worden. U kunt deze weiden en velden nog realistischer maken door gebruik te maken van de set NOCH Weide Flora (artikel 07172) waarmee u optische accenten op uw grasveld of weiland kunt aanbrengen door de weideflora op bepaalde delen aan te brengen. In totaal bevinden zich in de verpakking vier zakjes met verschillend gekleurd flora. Met het NOCH-veldgras van 5 mm lang kunt u een verbluffend hoog grasveld creëren. In een verpakking van dertig gram is nu de lichtgroene variant verkrijgbaar (artikel 07082). En dan wilt u natuurlijk ook de oevers van het meer, de vijver of het beekje voorzien van een rietkrans. Dit is dankzij NOCH een eenvoudig klusje geworden met het Riet Assortiment (artikel 07060). Het aanbrengen geschiedt eenvoudig door een bosje te nemen van een van drie kleuren, deze op de gewenste lengte te brengen en met een beetje hete lijm aan de onderzijde op de gewenste plek te plaatsen. Tot slot maken wij noch melding van een setje met drie muurtjes van een kerkhof vervaardigd uit hardschuim (artikel 13202) in de schaal H0.-KO



Een Weense tram bij LGB met Manner-reclame.



De fraaie Saksische smalspoorlocomotief van LGB.

LGB

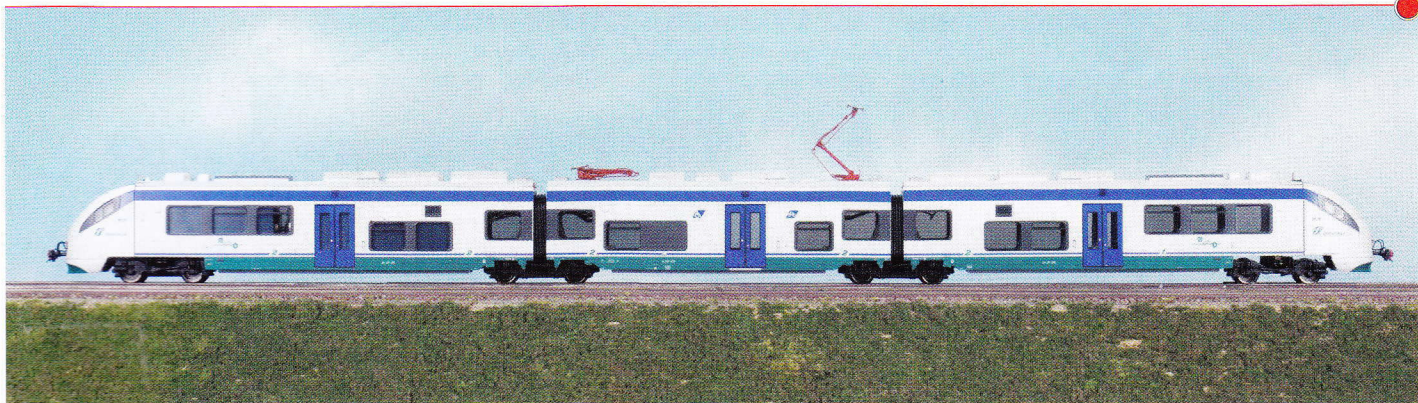
Het bedrijf meldt eind november 2006 weer een lange lijst van uitgeleverde modellen, hierbij een bloemlezing. Nummer 22357 is een model van een Weense tram met 'Manner' reclame. Manner bakt wafels en Lebkuchen en hun reclame sierde ooit de Weense trams. LGB brengt een nieuwe variant uit van de Saksische smalspoortender-

loc Gattung IV K. Toen de huidige DB AG werd opgericht, werd deze loc, die te vinden was op Saksisch smalspoor in het DB-nummerschema opgenomen en kreeg het nummer 099 712-3. Inmiddels staat de loc in het DB-museum in Neurenberg. LGB heeft de loc in deze uitvoering weer in de catalogus gezet onder nummer 23841 en 23842. Zoals bekend heeft dit type waar-

van er 96 zijn gebouwd het meer dan 100 jaar uit gehouden. Onder nummer 43780 treffen we een Amerikaanse goederenwagen aan voor houtafval. Het voorbeeld was een van de speciale goederenwagens die in dienst waren bij de Sumpter Valley Railway in het oosten van de staat Oregon.-RDJ

De restanten van de verhakselde LGB-bomen kunnen in deze wagen vervoerd worden.



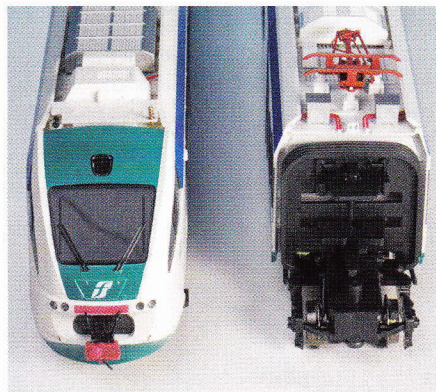


Het treinstel 'Minuetto' in elektrische uitvoering naar voorbeeld van Trenitalia (de Italiaanse spoorwegen) als H0-model van Vitrains.

ViTrains

Uit de twaalf pagina's tellende folder van ViTrains blijkt dat deze fabrikant zich hoofdzakelijk richt op modellen in de schaal H0 naar Italiaans voorbeeld maar ook zijn pijlen richt op de Franse en Spaanse markt. Naast enkele klassieke modellen vormen vooral het moderne treinstel 'Minuetto' en de moderne elektrische locomotief van het type E 464 de blikvangers. De 'Minuetto' werd door

Alstom ontwikkeld en is voor het regionale treinverkeer bedoeld en is zowel in diesel- als in elektrische uitvoering geproduceerd. Het driedelige treinstel biedt plaats aan 345 reizigers waarvan er 145 een zitplaats hebben. De maximumsnelheid bedraagt 130 km/uur. Van beide types heeft Vitrains een model naar voorbeeld van TRENITALIA (de Italiaanse spoorwegen) en twee particuliere spoorbedrijven op de markt ge-



De stuurstand en de overgang naar het middelste deel van de 'Minuetto'.



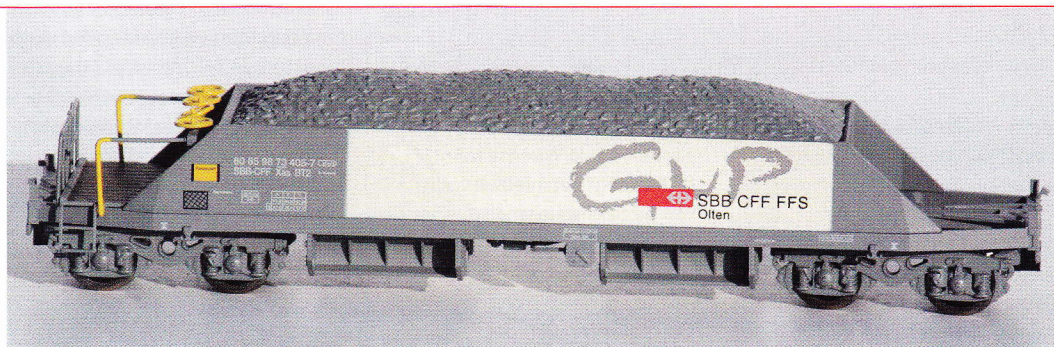
De E 464 voor het moderne trek/duwverkeer als H0-model van Vitrains in een uitvoering van Trenitalia (de Italiaanse spoorwegen).

bracht. De vijfpolige motor en het vliegwiël zorgen voor een bedrijfszekere en rustige gang op het spoor. Naar keuze kan stroom worden afgenomen via de rails of de Sommerfeldt-stroomafnemers, terwijl het stel voor een digitale decoder is voorbereid. Een zakje met losse, zelf aan te brengen onderdelen zorgt voor de finishing touch van dit mooie model. De E.464 is door Bombardier speciaal ontwikkeld voor het moderne trek/duwverkeer waarbij vooral opvalt dat het slechts aan één zijde een cabine heeft. Vitrains heeft deze machine uitgebracht

in verschillende uitvoeringen naar voorbeeld van TRENITALIA en enkele particuliere spoorbedrijven. Ook dit model wordt door een vijfpolige motor en een vliegwiël aangedreven, waarbij de stroom via de rails of de FS 52/92 pantografen kan worden afgenomen. Het is voor digitaal treinverkeer voorbereid. Net als het treinstel heeft deze locomotief een metalen chassis en dienen enkele onderdelen zelf te worden aangebracht. Twee opmerkelijke fraaie modellen voor het moderne hedendaagse treinverkeer. -KO

Liliput

Bij spoorvernieuwing door de Zwitserse SBB wordt voor het storten van ballast vaak de Xas 73 gebruikt. De 15 m lange wagons zijn vanaf 1981 in dienst gesteld. Ze zijn gebouwd door Josef Meyer Waggon AG in het Zwitserse Rheinfelden. Totaal 31 m³ porfier kan via vier trechters gedoseerd tussen en naast de rails worden gestort. Van sommige wagens zijn de zijwanden voorzien van een wit vlak met de tekst GUP, het SBB-logo en de naam van een Zwitserse spoorstad. Dit type onderlosser is ook bij de Italiaanse FS in gebruik. Nadat Liliput enkele jaren geleden de geheel grijze wagon in H0 heeft



Ballastwagen in H0 van Liliput.

uitgebracht, volgt nu de GUP-versie. De handgrepen, hekwerken en de gele doseerwielen, alle van flexibele kunststof, zijn af fabriek geplaatst. De verende buffers moeten zelf worden gemonteerd,

waarbij de gaten waarin de buffers moeten worden gestoken enigszins moeten worden uitgeboord of -gevijld. Het model is voorzien van kortkoppelingsgeleidingen. De lading is uitneembaar zodat naar

keuze met volle of lege wagons kan worden gereden. De steenslagimitatie kan desgewenst met wat verdunde grijze verf wat realistischer worden gemaakt. De opschriften zijn haarscherp. -DH



Bestelservice

Van Railhobby van het afgelopen jaar en dit jaar zijn nog exemplaren verkrijgbaar. U kunt ze eenvoudig in huis halen door € 7,50 (België € 9,20) inclusief verzendkosten per exemplaar over te maken op girorekening 1926691 (Postcheque 000-1666899-51) t.n.v. Uitgeverij Scala BV, Amersfoort, onder vermelding van Railhobby en de betreffende nummers.

Voor een uitgebreid register, kijk op www.railhobby.nl



10/06



11/06



12/06



01/07

Filisur

Graubünden
ZWITZERLAND

Hotel Restaurant
Grischuna
Reto en Anna Uffer
CH-7477 Filisur/GR

Telefoon: 0041-814041180
Fax: 0041-814042480
E-mail: hotel.grischuna.filisur@bluewin.ch
Website: www.grischuna-filisur.ch



Rustig en zonnig gelegen, recht tegenover het station.

Hier stoppen de Bernina, Heidiland en Glacier express! (Zie artikel op pag. 6 t/m 13)

- Alle kamers met W.C., bad of douche, radio en televisie. Sommigen met balkon en grandioos uitzicht op het Albula dal en de beroemde spoorbaan naar St. Moritz in het Engadin. Ook kamers met zicht op

het spoorwegemplacement en het station.

- Eerste klas maaltijden voor redelijke prijzen in ons luxe panoramische restaurant met schitterend uitzicht op de grootse bergwereld.
- Speciale zomer en winter arrangementen ook in combinatie met alle Rätische Bahn activiteiten.
- Half-pension vanaf 595 Zwitserse Franken of € 400,-. Inclusief uitgebreide fondue maaltijd.

Grüezi und herzlich willkommen

Vraag nu onze brochure aan!

Speciale aanbieding wintersprookje 2007

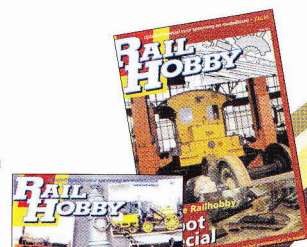
- Zeven overnachtingen in comfortabele kamer met douche/W.C., radio en T.V.
- Half-pension (vier gangen met uitgebreid saladebuffet)
- Uitgebreid abonnement op alle lijnen van de Rätische Bahn en regionale postauto. (Regionale bergbanen halve prijs).
- Slederbahn Preda-Bergun (het bekendste deel van de beroemde Albula Bahn), of toegang tot het pas geopende luxe golfslagbad van Bad Alveneu dat vijf kilometer verder ligt. Dit alles vanaf 710 Zwitserse Franken of € 475,- per persoon. Toeslag 1 persoonskamer 35 Zwitserse Franken of € 20,-.



SPECIALS

Meer weten over uw hobby?

Lees er alles over in de Railhobby specials!



Zo bestelt u...

Maak het totaalbedrag over op girorekening 1926691 (postchequerekening België 000-1666899-51) t.n.v. Uitgeverij Scala BV te Amersfoort, o.v.v. de gewenste special en eventueel uw ClubCardnummer. Alle tarieven vindt u op www.railhobby.nl Na ontvangst van betaling krijgt u uw bestelling opgestuurd.

Ballasten als bezigheidstherapie

DE LAGE ZIJ

DEEL 6

Iedereen kent het moment. De rails liggen. De treinen rijden. Zelfs de eerste contouren van het landschap staan. Onvermijdelijk komt de volgende grote klus eraan: het ballasten van de rails. Maar ballast hoeft geen last te zijn...



De railbouwploeg inspecteert het eindresultaat.

Ballast is onlosmakelijk verbonden met elke spoorlijn. Het ballastbed houdt de rails op zijn plaats en zorgt tegelijk voor een goede afwatering. In de begintijd van de spoorwegen werden de rails in zand gelegd. De vele interlokale tramlijnen die ons land ooit kende, gebruikten zand tot in de 20e eeuw. Bij het museumbedrijf van de RTM is zo'n zandbed nog in volle glorie te bewonderen. De spoorwegen stapten later over op rivier-

grind dat in Nederland in grote hoeveelheden voorradig was. Langs de grote rivieren werd het grind driftig afgegraven. De plassen en meertjes die zo ontstonden worden vandaag de dag gebruikt voor recreatie. Sinds de jaren '80 bestaat het ballastbed uit grovere gebroken stenen. Het materiaal komt uit het buitenland en het Nederlandse ballastbed lijkt daarvoor sterk op wat onze oostburen onder hun rails leggen.

Voor modelspoorders is dat niet onhandig. Als je een moderne Nederlandse baan bouwt, kun je rustig ballast van de bekende grote Duitse merken gebruiken.

Maar De Lage Zij is gesitueerd in de jaren zestig en dus moest ik op zoek naar iets wat lijkt op riviergrind. Aan de hand van historische foto's kun je een goede indruk krijgen van hoe het ballastbed er destijds uitzag. De meeste kant en klare

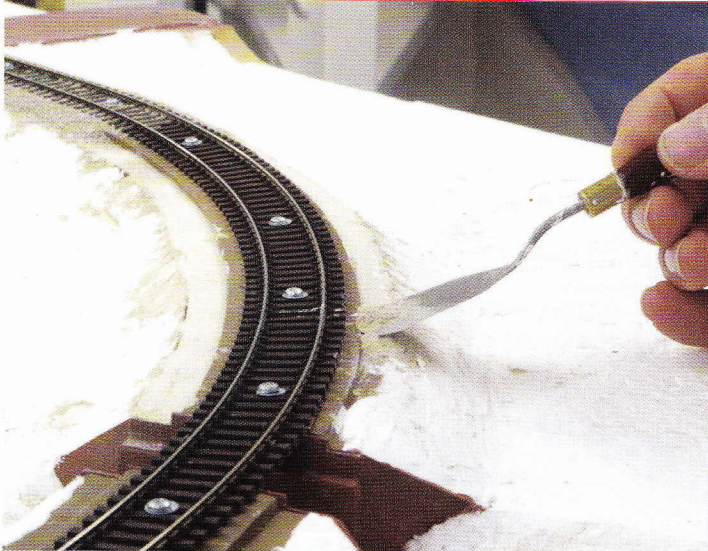
ballast blijkt al snel te grof en te monotoon van kleur. Uiteindelijk kwam ik terecht bij de 'fine' ballast van Woodland Scenics die eigenlijk voor spoor N bedoeld is. Het materiaal heeft precies de juiste korrelgrootte.

EXTRA ONLINE

Meer lezen over dit onderwerp? Klik op dit blokje in de online uitgave op www.railhobby.nl Gratis voor abonnees!



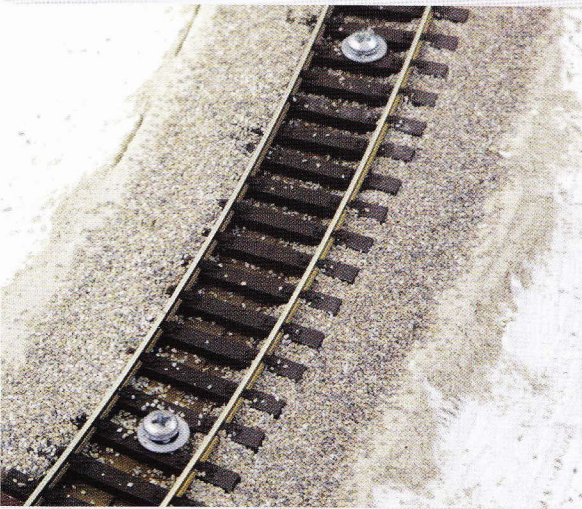
Een mengsel van beige, lichtgrijs en grijs komt het meest in de buurt van riviergrind.



De eerste stap is het maken van het zandpad naast de rails.



De gemengde ballast wordt met een strooipotje over het spoor verdeeld.



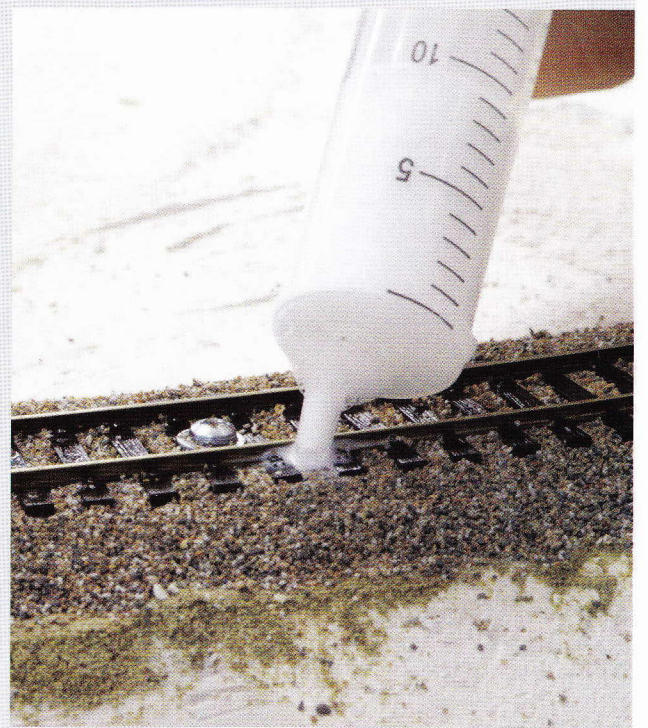
Rechts is de ballast al in model gebracht, links moet nog gebeuren.



De ballast wordt met een kwast in model gestreken.



Voor het lijmen wordt de ballast natgespoten met ontspannen water.

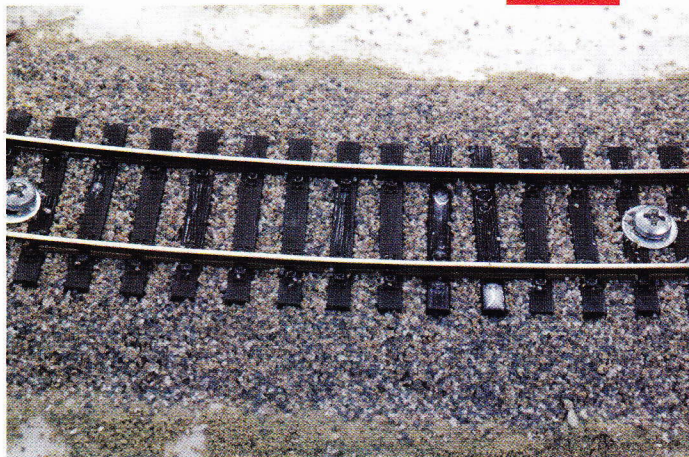


Een oude injectiespuit of een plastic pipet komt goed van pas om de lijm op de natte ballast te druppelen.

Riviergrind kent talloze kleurtjes. Daarom meng ik drie kleuren door elkaar: beige (2 delen), grijs (1 deel) en lichtgrijs (1 deel). Het zijn allemaal lichte kleuren. Nu zult u misschien denken dat in riviergrind ook genoeg donkere steentjes zitten. Dat klopt, maar als je een donkere kleur bijmengt, gaat het ballastbed er opeens heel gespikkeld uitzien. De samenstelling van het grind klopt dan misschien wel, maar de totaalindruk van het ballastbed is hopeloos. Niet doen dus.

Omdat het zo aankomt op het juiste gevoel, is het niet onverstandig eerst een paar teststukjes te maken. Ballast is snel gelegd, maar ballast weer weghalen en de rails schoonmaken is een ander verhaal. Langs het spoor ligt bijna overal een schouwpad voor inspectie en onderhoud. Het pad bestaat doorgaans uit aangestampt zand. In model wordt het vaak weggelaten. Dat is jammer, want zo'n zanderige rand maakt het spoor echt af. Modelzand van bijvoorbeeld Busch is hiervoor een beetje te grof, zeker in vergelijking met de fijne ballast. Na wat verschillende goedjes geprobeerd te hebben, bleek Kalksteinsplitt van Asoa de beste optie. Splitt is eigenlijk een rare naam voor het spul; het is eerder heel fijn poeder. De kleur van het Kalksteinsplitt past heel goed bij de kleur van de ballast.

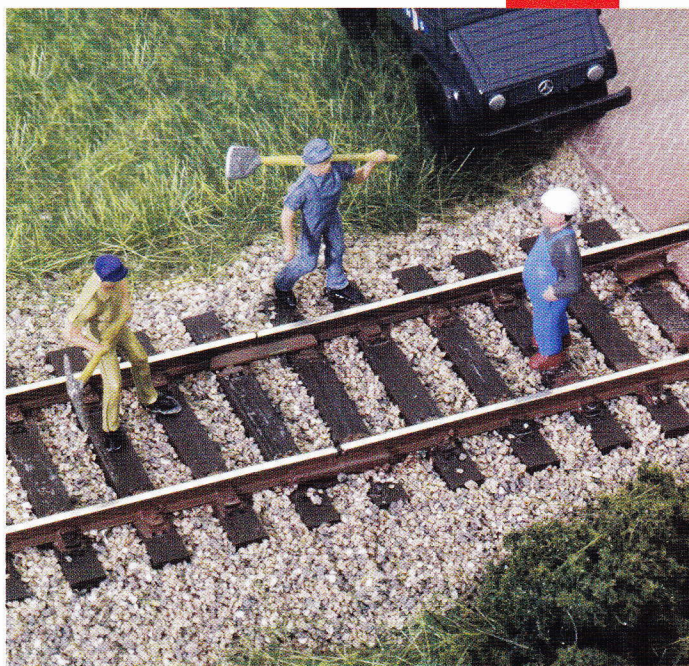
Het ballastbed bouw je van onder naar boven op. De eerste stap is dus het aanbrengen van het schouwpad. De rails van De Lage Zij liggen op stroken vloerisolatie. Ik strooi het split langs de stroken en druk het aan met een palletmes. Het begint zo al aardig op een zandpad te lijken. De stroken onder de rails verdwijnen helemaal onder ballast. Het ballastbed sluit zo mooi aan op het schouwpad. De ballast moet eerst gemengd worden. Als je dat toch gaat doen, kun je het maar beter gelijk groot aanpakken. In twee grote glazen flessen giet ik vier zakjes Woodland leeg. Even goed schudden en de gruiscocktail is klaar voor consumptie. Ik strooi de ballast uit met een klein kruidenpotje. De ballast laat zich zo goed verdelen



De ballast is doordrenkt met lijm. Nu mag alles minimaal 24 uur drogen.



Wanneer de ballast droog is, worden de schroeven weggehaald en de gaten opgevuld.



Het ballastbed is af, maar nog niet vervuld.

over de rails. Een beetje zelfbeheersing kan geen kwaad. Je kunt beter te weinig dan te veel ballast over de rails gieten. Bijstrooien kan altijd nog. De ballast breng je in model met een kwast. De biels hoeven niet te verzuipen in het grind. De ballast moet bijna tot de bovenkant van de biels komen. Rond de railstoelen willen nog wel eens kleine hoopjes achterblijven. Die moeten stuk voor stuk worden weggestreken. Het is een lelijk gezicht en wielen met hogere flenzen ratelen over de baan. Wanneer eindelijk alles netjes in het gareel ligt, wordt

de ballast met de 'verdunde houtlijm-methode' gelijmd. Zoals de naam al doet vermoeden, is de lijm een mengsel van witte houtlijm en water in de verhouding 1 op 2. Aan de witte soep worden een paar druppeltjes afwasmiddel toegevoegd om de oppervlaktespanning te breken. De lijm vormt zo geen druppels die op de ballast blijven liggen, maar zakt er netjes tussen. Voor je de lijm aanbrengt, moet je het ballastbed natspuiten met water waarin ook een paar druppeltjes Dreft zitten. De lijm wordt met een injectiepuut, pipet of spuitflesje op de natte ballast gedruppeld. De ballast moet helemaal met lijm verzadigd zijn. Als je rustig werkt, blijft de ballast netjes op zijn plaats liggen. Deze methode werkt trouwens niet met kurkstrooisel. De kurk gaat drijven en het wordt een grote klierderboel. Als alternatief voor de

houtlijm kun je flexibele lijm van Anita Decor gebruiken. De treinen produceren dan later wat minder rijgeluid.

Bijna ongemerkt is er een flinke hoeveelheid water in het ballastbed terechtgekomen. Het duurt even voordat dat weer is verdampt. Het ballastbed moet zeker 24 uur drogen. Het wordt keihard. Krijg je ooit je rails nog los? Jazeker. Gewoon opnieuw natspuiten, even wachten en je kunt de ballast opzuigen. De laatste restjes verdwijnen door de rails onder de kraan schoon te borstelen. Bij het leggen van de rails had ik ze tijdelijk met schroeven en ringetjes vastgezet. De schroeven kunnen er nu uit en de gaatjes worden opgevuld met een beetje ballast. Het ballastbed houdt de rails echt op zijn plaats, zonder ontsieren de spijkers en schroeven.

De klus is nog niet geklaard. Met een scherp mesje moeten alle korreltjes die op plaatsen zitten waar ze niet thuishoren, worden weggeschraapt. Dat geldt voor alle ballast die op de biels, tegen de rails en rond de railstoelen zit. Voor een paar

meter spoor ben je even bezig, maar het is wel de moeite waard. Na de schoonmaakbeurt ziet het spoor er een stuk strakker uit.

Rails zijn alleen nieuw wanneer ze de fabriek verlaten. Ze zijn al roestig voor het spoor gelegd is, laat staan als er enkele jaren treinen overheen hebben gere-

den. Kortom, het spoor moet verouderd worden. De zijkanten van de rails krijgen een streepje Humbrol 113 met de kwast. Daarna geef ik het spoor een waasje met de airbrush. De kleur is een mengsel van Humbrol 113, iets heel donker bruins en wat antraciet. Een weinig bereden zijlijn is sterker

roestig dan een drukke hoofdlijn. Hetzelfde geldt voor opstelsporen waar af en toe een wagen staat. Als je per spoor een beetje varieert met de mate van vervuiling, ziet de baan er al stuk realistischer uit.

Rond het spoor groeit het nodige onkruid. In de jaren '60 werd er nog driftig met gif gespreoid en waren de hoofdsporen onkruidvrij. Weinig bereden sporen waren een stuk groener. Het onkruid is goed na te bootsen met strooigras of fijne strooiturf. Druppel eerst een beetje verdunde houtlijm op de plaatsen waar het onkruid moet gaan groeien en strooi dan met mate het groen er overheen. Wanneer de lijm droog is, wordt het losse spul met de stofzuiger verwijderd. Er blijft een mooie groene waas over, waar het ballastbed nog doorheen te zien is. De eerste paar meter ballastbed zit er op, nu nog de rest van De Lage Zij. Oef. Volgende keer iets heel anders: de seinen.



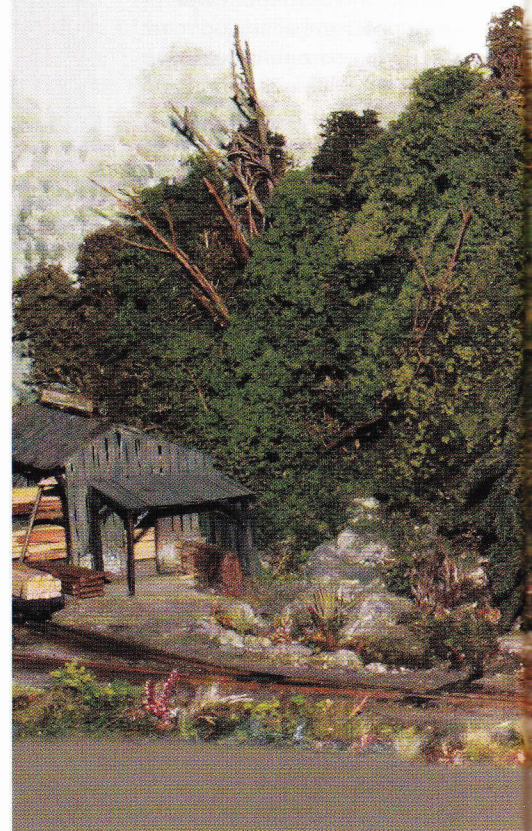
De zijkant van de rails en de railstoelen krijgen een roestbruin kleurtje.

Tekst & foto's: Huib Maaskant



Na een behandeling met de airbrush heeft alles een vage roestbruine kleur.

Via de polder de



Het was deze keer het idee,' vertelt Henk Wust, 'om een modulebaan van 2 tot 3 meter te maken met normaalspoor en 750 millimeter smalspoor in de schaal H0 die gezamenlijk een bedrijfstak uitbeelden.' Uiteindelijk viel de keuze op een bosbaan die in een Duitstalig gebied gesitueerd kan zijn. In Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland komen dit soort banen voor. De baan van Henk Wust is echter duidelijk in Duitsland gesitueerd en heeft een kort vooroorlogs karakter. Het geheel is gedeeltelijk gebaseerd op het Fremo-modulesysteem en bestaat uit vier delen van ieder 40 cm breed en met respectievelijke lengten van 0.40, 0.80, 1.20 en 0.60 meter. Een vijfde module meet 60 bij 40 centimeter. Zoals we mogen verwachten is vrijwel alles zelfbouw, waarbij een grote variëteit aan materialen is gebruikt.

De zagerij

We volgen het spoor van de bosbaan van links naar rechts, van de opslag naar de winning van hout en naar een heuse ruïne in het woud. We beginnen bij een houtopslagloods die van balsahout gemaakt is. Het dak bestaat uit singles gemaakt van langwerpige stukjes papier en bewerkt met olieverf. Het hout in de opslagruimte is gemaakt van losse stukjes finer en van satéprikkers en zo slordig mogelijk in de rekken geplaatst. De dekzeilen zijn ontstaan

HOUTWINNING IN HET DUITSE MIDDENGEBERGTE

Na de realisatie van zijn modulebaan waarmee hij de RTM in de Hoekse Waard weer deed herleven, besloot Henk Wust het Hollandse polderlandschap te verlaten en trok richting de bossen en wouden in het Duitse middengebergte alwaar hij inspiratie opdeed voor het bouwen van een echte bosbaan. Uw redacteur ontving een uitnodiging om hem te vergezellen bij een reis door een schitterend landschap, wat meer dan de moeite waard bleek te zijn.

uit in houtlijm gedrenkt tissuepapier, dat na droging met Humbrol-verf voor de glans is bewerkt. Het spoor nadert de zagerij, werkelijk een perfect staaltje van zelfbouw. De logistiek werd aan foto's van het grote voorbeeld ontleend. Eventuele waterbakken zijn vanwege de ruimte weggelaten. Het is weer typerend voor de bouwwijze van Henk hoe een en an-

der tot stand is gekomen. De zaagmachine in het bijgebouw is uit een Faller-model en een radertje uit een horloge ontstaan. De lintzaag in het hoofdgebouw is een verbouwd model van MO-Miniaturen. De rollen van de transportband voor de lintzaag zijn van doppen van injectienaalden gemaakt, terwijl de banden zelf eenvoudig uit papier zijn vervaardigd.

Duitse bosbouw in



De loopwielen zijn drukknopjes van kleding. De (niet-functionele) aandrijving bestaat uit stoommachines van Woodland. De cirkelzaag in het hoofdgebouw is een verbouwd model van Woodland. Het dak van de zagerij is gemaakt van schuurpapier met een korrelgrootte 500 en is door middel van een bijzonder procédé ontstaan. Om een kromgetrokken effect te verkrijgen werd het papier eerst natgemaakt, waarna het met een föhn werd drooggeblazen. 'Heerlijk materiaal om mee te werken,' volgens Henk Wust. Ook op het terrein rond de zagerij is veel zien. De afvoer van zaagsel naar een opslagplaats naast het spoor is van cocktailrietjes gemaakt. Ook valt op dat het 'lekker rommelig' is: 'Je moet er voor zorgen dat boomstammen niet netjes op elkaar liggen, in werkelijk is dit namelijk ook niet zo en eigenlijk niet mogelijk,' aldus Henk. Het smalspoor op de voorgrond beschikt hier over een omloopspoor. Een door zijn medehobbyist en vriend Jaap Stuurman gebouwde Derrickkraan zorgt voor het lossen en laden van hout. De katrollen van deze kraan zijn afkomstig uit de scheepsmodelbouw. Het laden geldt voor het stukje normaalspoor dat aan de achterzijde te zien is. Een T3-tenderloc van Trix met enkele wagens van Fleischmann zorgt voor de afvoer van het hout naar de afnemers. Het spoor verdwijnt direct in een tun-

nel naar een stukje schaduwstation dat stroomloos gezet kan worden. Het schuurtje bij de tunnelingang is van Wills.

Hogeschool landschapsbouw

We vervolgen onze adembenemende reis door een gemengd bos, langs rotsen en over een kolkende rivier. De bomen in het bos zijn alle zelfgemaakt, wel overheersen de loofbo-

Foto linksboven: De kraan zal het hout op de schamelwagen laden waarna de trein het naar de zagerij zal vervoeren. Het rechtspoor leidt naar de ruïne en naar de inmiddels gerealiseerde uitbreiding.

Foto rechtsboven: Smalspoorromantiek en bedrijvigheid bij de zagerij.



Personeel aan het werk bij de zaagmachine.

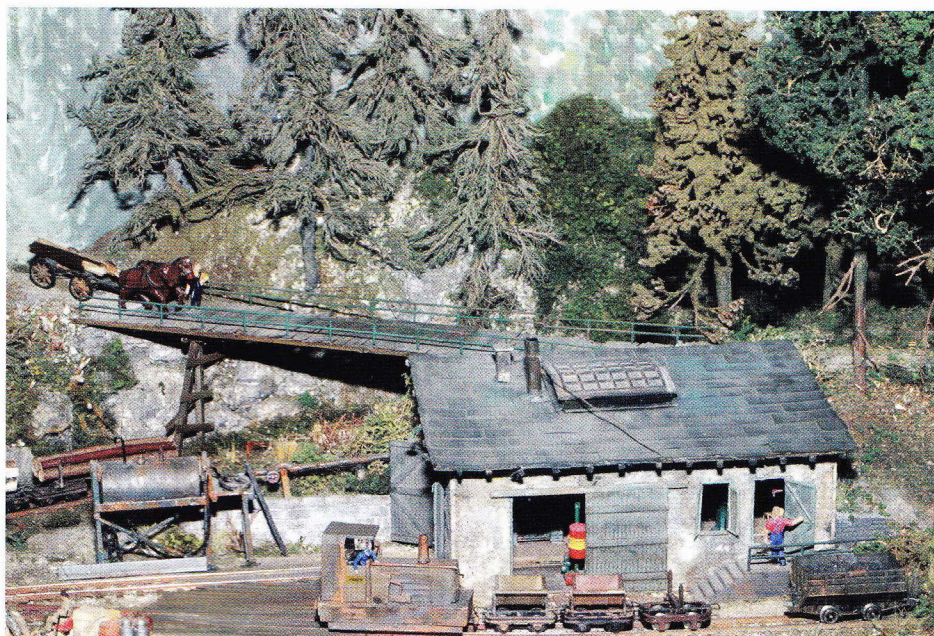


Een Derrickkraan zorgt voor de overslag van hout. De tunnelingang is ten behoeve van het normaalspoor waarover het hout naar de afnemers wordt vervoerd.

men ten opzichte van de naaldbomen. Dit is overigens ook min of meer de reden waarom Henks bosbaan in Duitsland is gesitueerd. Bij de loofbomen is ook de methode van Fred Miranda toegepast, waarbij voor het loof echter zeeschuim is gebruikt. Een olm is een verbouwd model van Faller. Enkele naaldbomen zijn gemaakt met behulp van materiaal van Busch (natuurlijke mossen). De meeste naaldbomen zijn echter gemaakt van caspia, een bruin gespoten plantje dat vervolgens is voorzien van strooigoed, of van een lavendelsoort. Het idee voor de achtergrondbomen is ontleend aan een Amerikaans boek voor militaire modelbouw. Deze zijn gemaakt van zwart gespoten staalwol, bestrooid met Woodland-vlokken. Ze zijn wat sterker en hebben een vagere structuur, wat weer een goede dieptewerking heeft. Bloemen en struiken zijn zelfgemaakt van diverse materialen waaronder sisal. Ze komen uit het assortiment van een bloemist of bestaan uit echt riet dat even in verdunde houtlijm ondergedompeld is geweest. De verdunning is water en zeepsop. Henk legt ons uit dat er twee soorten rots zijn, door druppelend water geërodeerde rotsen en door stromend water uitgeslepen gladde rotsen. Beide zijn in zijn landschap verwerkt. De eerste soort is ontstaan door gips en houtvezels te mengen. Door de erosie zijn deze rotspartijen iets grover van structuur. Na aanbrenging is dit mengsel nog ongeveer twee dagen bewerkbaar. De uitgeslepen gladde rots-



Een trein met pas gewonnen hout passeert een kolkende rivier.



Zicht op de locloods en de houten brug over het spoor richting de houtwinning.

Een transportband dient als kolenoverslag voor de stoomlocs, terwijl het keteltje voor de watervoorraad van een spoor N-wagen afkomstig is.



partijen zijn gemaakt van gips en met een beitelje en een hamertje gemodelleerd. De uitgehakte rots bij de tunnelingang is gemaakt met behulp van een gietmal van Woodland. Om de verkleuring in de rots goed te accentueren is het gips gekleurd met behulp van Woodland-pigmentverven, terwijl het nog nat was. Daardoor vermengt de kleur zich min of meer door het gips. De paden zijn gemaakt van verpulverd gips, houtlijm en bosgrond voor de kleur.

Er is niet alleen flora maar ook fauna aanwezig. Met figuren uit het Langley-assortiment is een heus dierenrijk in het landschap tot leven gekomen. 'Het nadeel van Langley-modellen is echter dat deze op schaal 1:76 zijn gemaakt,' vertelt Henk. 'Om dit probleem op te lossen en geen reusachtige dieren op je baan te krijgen dien je de modellen met een vijl aan te passen of een bepaald dier voor een grotere soortgenoot te laten doorgaan.' Zo werd een buizerd dan ook ruigpootbuiser. Deze roofvogel is kunstig vastgezet met een nauwelijks zichtbare veer, een echt vliegende vogel dus.

We passeren een woest kolkende bergrivier

met langs de oever een autowrak. Dit is een verbouwd model van Woodland met een Europese bak. Aan de andere oever staat een eigenlijk iets te moderne kraan, maar Henk vindt hem gewoon leuk en dus staat hij daar. Het water in de rivier is uit twee soorten vernis vervaardigd. 'Ik ben begonnen met het aanbrengen van twaalf lagen zijdeglans vernis om volume te krijgen,' legt Henk uit over de door hem gevolgde methodiek. 'Vervolgens heb ik een vier à vijf lagen hoogglans acrylaatvernis voor het juiste effect aangebracht.' De brughoofden van de brug die het spoor over de rivier voert, zijn van DAS klei gemaakt, een bij Henk Wust zeer populair materiaal omdat het zo gemakkelijk verwerkbaar is. Uit de klei wordt een rolletje gemaakt, dat vervolgens met een behangroller wordt platgewalst. Hieruit worden stenen vervaardigd voor het brughoofd. Ze worden geplaatst terwijl ze nog niet droog zijn en dus nog plakken. Met tandpasta en VIM worden vervolgens de voegen aangebracht. Na deze brug splitst het spoor zich.

Houtwinning

Het spoor naar rechts leidt naar een enkelsporige locloods en een opstelspoor. De loods is gemaakt van styreen. De buitenwanden zijn met zand bestrooid en de binnenwand is van hout voorzien. De deuren zijn gemaakt van stukjes styreen en het dak is conform de eerder beschreven methode van schuurpapier gemaakt. Wanneer dit dak van de loods wordt gehaald, krijgen we zicht op de binneninrichting die verrassend compleet is met onder meer een slakkenkuil. Voor de loods staat een transportband die dient als kolenoverslag voor de stoomlocs. Het keteltje voor de watervoorraad is afkomstig van een schaal N-wagen. De waterleidingpijpen zijn gemaakt van gietramen van oude bouwdozen. In werkelijkheid liep de leiding omhoog de bergen in naar een plek waar water was, de druk ontstond hierdoor vanzelf. Het geheel is door Henk Wust treffend in model nagebouwd. Het spoor dat naar links buigt, verdwijnt onder een houten brug. Deze brug is van balsahout en finer gebouwd. Het verven van deze brug is met veel water gebeurd, zodat de kieren tussen de

planken zichtbaar blijven en niet dicht geschilderd worden. Hierna is het geheel licht met schuurpapier bewerkt, zodat een verweerde indruk ontstaat. Een methode die overigens ook bij de gebouwen is toegepast. Een opmerkelijk detail is dat het materiaal dat voor de aanleg van paden is gebruikt even over de brug is uitgesmeerd. De houtwagen die net de brug gaat oversteken is geleverd door Johi-spoor uit Venlo. We naderen de plek waar het hout gewonnen wordt, alwaar het spoor zich opnieuw splitst. Het rechtdoorgaande spoor is op een stuk van 60 cm lengte met een heuse kasteelruïne aangesloten. 'De bouw van deze module had eigenlijk twee redenen,' vertelt Henk, 'het toepassen van DAS-klei bij gebouwen en het bouwen van een module met een afgraving.' De DAS-klei werd inderdaad voor de bouw van de ruïne gebruikt en diende om ervaring op te doen en de aanzet te geven voor de bouw van een nieuwe modulebaan. Het tweede spoor maakt een ruime bocht naar rechts alwaar men bezig is met het rooien van bomen. Het is treffend weergegeven dat hier ooit bomen hebben gestaan. Er zijn overal stronken te zien en het gevelde hout wordt op een door een paard getrokken slede net weggesleept. De trein staat gereed om het naar de zagerij te vervoeren. Een houthakker is net klaar bij een vallende boom. In de stam van de boom zit stevig ijzerdraad met een knik op het punt waar de boom op breken staat. Een aantal bomen is gemaakt uit een combinatie van staalwol en Hekifloor met aan de onderzijde Woodland. Dit geeft het effect dat men denkt dat hier vroeger andere bomen tegenaan gestaan hebben.

Er rijden ook treinen

Wij hebben het al eerder gememoreerd, Henk Wust is een echte landschapsbouwer. Daarom



Een kraan aan het werk op de plek waar het hout wordt gewonnen.

staan er op zijn baan twee gekochte locs van Roco, een vervuilde drieassige veldspoorstoomlocomotief en een dieselloc. Voor de bijzondere locs heeft hij zo zijn connecties, waaronder de eerder in dit artikel genoemde Jaap Stuurman. Deze laatste bouwde twee lo-

comotieven voor Engels smalspoor, maar deze zijn 'uitgeleend' aan de bosbaan. Het gaat hierbij om een Ruston & Hornsby van Tallylyn uit Wales en een Orenstein en Koppel uit de Eerste Wereldoorlog. Deze locs komen voor een deel uit bouwpakketten van Merydian & G.E.M., de onderstellen zijn van een Arnold Kof I en II. Verder zijn natuurlijk de typische smalspoorlorries te zien voor het vervoer van het gerooide hout. Inmiddels is Henk zijn grenzen enigszins aan het verleggen: hij bouwde zowaar zelf een dieselloc. Geïnspireerd door een Deutz-loc, op basis van een onderstel van Minitrix en met tips en hulp van anderen heeft hij derhalve een begin gemaakt om ook deze discipline van de modelspoorhobby onder de knie te krijgen. De Peco streamline 9 mm wissels worden door middel van trekstangen bediend. De rails zijn van Roco-veldspoor. De elektrische bediening is conform de Fremo-methode, iedere sectie is schakelbaar en ook het omloopspoor kan apart stroomloos worden gezet.

'Eigenlijk heb ik met deze baan meer bekijks dan met mijn RTM-baan', zegt Henk. 'Waarschijnlijk spreekt een bosbaan het publiek meer aan, omdat hier treinbewegingen te zien zijn en er ook andere activiteiten plaatsvinden.' De bosbaan kreeg inmiddels een vervolg met de baan 'Mariahöhe' waarin een steengroeve en -fabriek worden uitgebeeld en waar zowel industrieel smalspoor als normaalsporig treinverkeer te zien is. Een volgende keer zullen wij deze baan bij u introduceren. ●



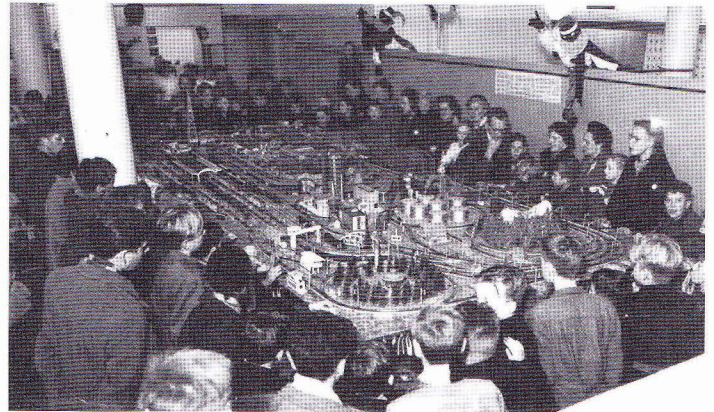
Een trein passeert midden in het woud een vervallen ruïne.

Tekst: Koos Oskam
Foto's: Nico van Roon

Modelspoorshow avant la lettre

DE MODELBAAN VAN BASTET

Ieder zich zelf respecterend warenhuis of modelspoorwinkel had in de jaren vijftig van de vorige eeuw in de Sinterklaasperiode wel ergens een imposante modelbaan staan, was het niet in de winkel dan wel in een etalage. Het waren publiekstrekkingen en een gigantische promotie voor de modelspoorhobby.



Onmiskenbaar in de Sinterklaastijd bij V&D in Den Haag, drommen mensen kwamen op de baan van Bastet af. (foto J.A. Piers)

Want het was niet alleen kijken, maar ook bedienen, soms door middel van een geheimzinnig handje op het etalageglas geplakt waar je je eigen hand op moest leggen om de treinen in beweging te zetten of je kon drukken op rijen knopjes op de vensterbank. De magie van het modelspoor op zijn best. De heer J.A. Piers was er in zijn jeugd nauw bij betrokken en zond ons het volgende verhaal. De modeltreinbaan van de heer Bastet kon men regelmatig bewonderen en wellicht zijn er onder de oudere lezers nog zestigsters, die deze baan gezien hebben. Deze treinbaan stond onder andere enige zomers tijdens de grote vakantie in een van de zijvleugels van het Kurhaus te Scheveningen. Ook was de baan te bewonderen op een Damesbeurs in de Haagsche Dierentuin en tijdens een Sinterklaasverkoop bij Vroom & Dreesmann in Den Haag. De baan werd veelal opgebouwd door enige scholieren. Zij mochten tijdens de openingstijden de transformatoren bedienen – wat zeer gewild was – en de eventueel ontspoorde treinen weer in de rails zetten. Waarom was deze baan zo uniek? Rondom de tafel van ongeveer vier bij twaalf meter waren vele knopjes en schakelaars geplaatst. Met deze bedieningsmogelijkheden konden de bezoekers zelf onder andere wissels en seinen bedienen. Dit was vooral voor de jonge bezoekers een feest. Op de buitenbaan reden enkele zeer lange treinen, waaronder een met twintig, zelf door de van de Bataafsche Petroleum Maatschappij gepensioneerde heer Bastet vervaardigde BP-olietankwagentjes. Ook reed er een lange koelwagen trein waarop de stikkers van de Fyffes-bananen geplakt zaten. Geheel in het midden lag een puzzelbaan. Door een bepaalde route te rijden kon men door het passeren van enkele contactrails een wisselstraat geheel recht leggen, waardoor de trein uit de puzzel reed. Had men de route niet geheel goed afgelegd, dan stond er nog een wissel krom en kon men door automatische terugstelling weer geheel opnieuw beginnen. Een avond in de week was in het Kurhaus de zaal ook open en dan kwa-

men veelal de wat ouderen die vooral met elkaar over en weer commando's te geven probeerden de puzzel op te lossen. Was het hun dan na enige tijd gelukt en wisten ze de route, dan – en dat mag ik nu wel vrijgeven – keken wij bij de tweede poging toe en bedienden ongemerkt op het laatste moment het laatste wissel in de verkeerde stand waardoor men verbijsterd stond te kijken wie nu de fout gemaakt had. Sorry, wij hadden wel lol. De ongeveer veertienjarigen die de draadjes aan elkaar knoopten, kregen daarvoor een vergoeding in de vorm van Märklin-artikelen, die de heer

Bastet los wist te praten bij de modeltreinen winkels in Den Haag als Pas, Mascot, Van der Vught en Van Pelt. In ruil daarvoor stonden er op de perons kleine reclamebordjes met de tekst 'Mijn modeltreinleverancier is...'. De baan was echt een attractie in de vakantieweken en de bedieningsmogelijkheden voor de toeschouwers waren echt uniek en zijn zover ik de beurzen afgelopen heb, niet meer geëvenaard, ondanks de hightech, die nu beschikbaar is.

Tekst: J.A. Piers

DERDE LUSTRUM VAN DE MODELBOUWSHOW IN GOES

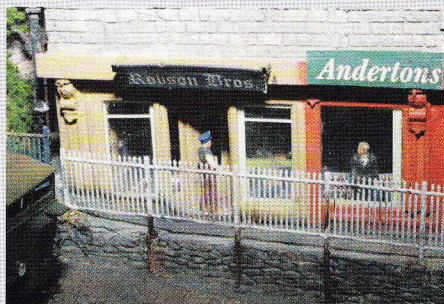
Traditioneel eind februari wordt in Goes weer een grote modelbouwschouw gehouden. Er is extra veel te zien, want door een uitbreiding met een nieuwe expositiehal kunnen de Zeelandhallen dit jaar alle aanvragen van deelnemers honoreren. Naast de op deze tentoonstelling gebruikelijke modelbouwpresentaties zal er ook op het gebied van modelspoor veel te zien zijn. De Modelspoorvereniging Zeeland exposeert met drie banen, H0 in tweeën drierail en een N-baan. Verder zijn Castle Rock en het Poldermodel er te zien en ook de baan van de MSC de Baanbrekers. Andere groepen die exposeren zijn: de Haagse Module Groep, de M-track groep Nederland, RIVM uit Bilthoven en de M-track groep van Railclub Utrecht, de trammodellen van de heer Roos en het team

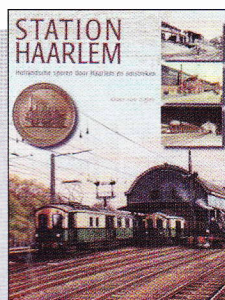
Boordlicht met een LGB-baan. Deze opsomming is niet compleet. Primeurs zijn een echte Franse miniatuurspoorbaan, volledig ingericht met treinen en toebehoren, een bassin met miniboortjes van nog geen 9 cm lang die nog eens radiografisch bestuurd kunnen worden en het thema 'karton-modelbouw',

de oudste manier van modelbouwen met veertig meter aan huizen, boten, vliegtuigen. Verder zijn de museumbanen uit de wijde omgeving van de partij.

De Modelbouwschouw wordt gehouden op 24 en 25 februari 2007 in het

nieuwe Zeelandhallencomplex te Goes. Openingstijden zijn beide dagen van 10.00-18.00 uur. Toegangspreis volwassenen € 7,50, kinderen tot 12 jaar € 3,50. Voor meer informatie: Zeelandhallen Goes, tel. 0113-221020.





Station Haarlem

Hollandsche sporen door Haarlem en omstreken

door Klaas van Giffen. Uitg.: Spaar-en-Hout, Postbus 5229, 2000 CE Haarlem, 480 blz., hard cover, formaat 24 x 27 cm, ruim 700 illustraties, gedeeltelijk in kleur, ISBN 90 8683 004 8, prijs € 39,50.

Een indrukwekkend naslagwerk niet alleen qua omvang maar zeker ook wat inhoud betreft. Een boek dat zeker niet in de verzameling van liefhebbers van architectuur, spoorwegen of Haarlemse streekgeschiedenis mag ontbreken. Er worden herinneringen opgehaald aan de Hollandsche IJzeren Spoorweg Maatschappij, de roemruchte voorganger van de huidige Nederlandse Spoorwegen. In de inleiding wordt ons verteld dat dit boek uit nieuwsgierigheid is ontstaan. Als jongen van veertien jaar trok de auteur de stoute schoenen aan en gewapend met een schrijft, om aantekeningen te kunnen maken, bezocht hij diverse seinhuisen en dank zij de uitleg van de seinhuiswachter maakte hij zijn eerste sporenplan van Haarlem. De nieuwsgierigheid bleef groeien wat nu veertig jaar later resulteerde in het schrijven van dit boek. Ik wil nu graag voor u opsommen wat u allemaal in de twintig hoofdstukken die dit boek bevat kunt lezen. De geschiedenis van de HIJSM; De stations Haarlem-I, Haarlem II en Haarlem III; De lange aanloop naar het verhoogde station Haarlem-IV en daarop aansluitend hoofdstukken over de uiteindelijke realisatie; Het spoorwegpersoneel en de ondernemingen op het station; Spoorplannen Haarlem I-IV en objectbeschrijvingen; De stations- en baanbeveiliging van Haarlem en omgeving; De dienstregeling; Het rollend materieel op de lijnen vanaf Haarlem; De geschiedenis van het



Der Dampfbetrieb der Schweizerischen Eisenbahnen 1847-2006

Uitg.: Schweizerisches Verband Eisenbahn Amateur, SVEA, druk: Bühler Druck AG Gutenbergstrasse 6, CH 8027 Zürich, formaat A4, 478 blz. met ca 1000 foto's en tabellen, ISBN 978-3-033-00948-6, prijs: CHF 109,- (ca € 69,-) excl. verzendkosten. Inlichtingen bij Bühler Zürich of www.svea-asea.ch.

Zoals in Nederland de naam van Herman Waldorp (t) onlosmakelijk verbonden is met het boek 'Onze Nederlandse stoomlocomotieven', zo is de naam van Alfred Moser (t) in Zwitserland

depot Haarlem; De elektrificatie van het Haarlemse spoorweginet; Goederenvervoer; Postvervoer; De Kon. Fabriek van Rijtuigen en Spoorwegmaterieel J.J. Beijnes; Station Haarlem, inspiratiebron voor kustenaars; Treinongevallen in de regio Haarlem. Afgesloten met een hoofdstuk waarin de geraadpleegde archieven, literatuur en bronnen opgave, de fotoverantwoording en gebruikte afkortingen. Zoals u ziet zeer indrukwekkend, dit zult u zeker beamen wanneer u nader kennis maakt met dit boek.-AZ

Spoorwegen 2007

door Richard Latten. Uitg.: De Alk, Alkmaar, 416 blz., alle foto's in kleur, formaat 15 x 21 cm, ISBN 90 6013 465 6, prijs € 19,90.

De uitgave 2006 was met 464 bladzijden het omvangrijkste jaarboek spoorwegen tot nu toe, maar vanwege logistieke problemen is deze uitgave weer teruggebracht tot 416 bladzijden wat een hanteerbaarder formaat heeft opgeleverd. Nieuw is een hoofdstuk over leasemaatschappijen. Bij ieder land vinden we de gebruikelijke items zoals

verbonden met alles wat stoomde en in 2006 nog stoomt.

De eerste uitgave van het Moserboek dateert uit 1923. In de jaren daarna verschenen geregeld herziene uitgaven. De vereniging van Zwitserse spoorwegliefhebbers, SVEA, heeft naar aanleiding van haar 60-jarig bestaan deze stoombijbel opnieuw uitgegeven.

Het boek is alles omvattend. Van de eerste stoomlocomotief uit 1847 tot de nieuwste oliegestookte tandradlocomotieven van de Brienz Rothorn Bahn uit 1996. Een speciale tabel is gewijd aan die locomotieven die naar het buitenland zijn gegaan. In deze tabel zijn de NS 7800, NS 3001, NS 5601 en 3501 te vinden.

Voor geïnteresseerden in de uit Zwitserland afkomstige NS-locomotieven en de Zwitserse stoom in het algemeen, een onmisbaar boek.-PaKl



infrastructuur, reizigersdienst, goederenvervoer, rollend materieel. Waar van toepassing worden bij diverse landen specifieke items toegevoegd, o.a. S-Bahnen, particuliere maatschappijen en zowel voor goederen- als reizigersvervoer, hogesnelheidslijnen, incidenten. Een jaarlijks terugkerende uitgave die u op de hoogte brengt van alles rondom het spoor.-AZ

Trams 2007

door B.A. Schenk en M.R. van den Toorn. Uitg.: De Alk, Alkmaar, 240 blz., alle foto's in kleur, formaat 15 x 21 cm, ISBN 90 6013 466 4, prijs € 17,00.

Bepert de editie Spoorwegen 2007 zich tot Europa, in Trams 2007 gaan we de oceaan over. In Europa is een groei van het aan-



tal trambedrijven en netuitbreiding te zien. Denken we in ons land aan RandstadRail. In Amerika en Canada ontstond vijftien jaar geleden een ware 'tramrevival'. Toen het jaarboek 1990 verscheen waren er in de VS dertien trambedrijven, in 2006 zijn het er bijna twee keer zoveel, terwijl er aan vier nieuwe bedrijven wordt gebouwd. Daarom een apart hoofdstuk over de Verenigde Staten. Dit handige boekje brengt u ook dit jaar weer op de hoogte van de ontwikkelingen van het stads- en regioverkeer in de diverse landen.-AZ



Compleet handboek Model spoorbanen ontwerpen

door Bernhard Stein. Uitg.: BV Centrale Uitgeverij Deltas, De Wetering 1, Postbus 153 4900 AD Oosterhout, afm. A 4, 143 blz., meer dan 300 foto's en tekeningen, ISBN 90447 14597, prijs € 24,95 (bij de uitgever uitverkocht).

Al eens eerder verscheen bij Deltas een uit het Duits vertaald boek van de meesterbouwer Bernhard Stein. Deze nieuwe 'Stein' is opnieuw vertaald en dat leest een heel stuk gemakkelijker. Dat rijtuigen zijn vertaald als wagens, daar zal de lezer graag over heen kijken. Deze vergissing, die ook door modelspoorders nog weleens wordt gemaakt, doet echter niets af van de kwaliteit van dit prachtige boek. De talloze grote foto's en tekeningen zijn zo instructief en beeldend dat de tekst eigenlijk overbodig is. Alle facetten van het ontwerpen en het bouwen van een modelbaan worden uitvoerig belicht: tijdperken, geo-model, analoge en digitale be-

sturingen en weatheren. Aanbevelingen hoe dieven buiten de deur te houden lijken wat overdreven, maar komen voort uit het feit dat veel van onze oosterburen hun modelbaan vaak in de kelder bouwen. Het boek is op mooi halfmat papier gedrukt en de foto's zijn superieur van kwaliteit. Voor wie een modelbaan wil gaan bouwen of verbouwen is dit boek een uitstekende gids. Maar ook als 'kijkboek' is het een boeiend geschrift. Een boek om te hebben en er lang van te genieten. -PaKl

RAILMEMO

Alle aanmeldingen berusten op aanbiedingen van de organisatoren. Railhobby is niet aansprakelijk voor de juistheid van de berichten. Opgave van Railmemo's aan e-mail: railmemo@scalapublishing.nl of Postbus 1983, 1200 BZ Hilversum.

Railtheater Voorburg

Zaal: 'De Voorhof', Herenstraat 77, naast de Oude Kerk. Aanvang: 20.00 uur. Toegang: € 3,00.
2 februari: Filmavond van en met

Remi van Amstel. Vijf films: 1. Smolensk en Katowice, Malaga, sneltrams en HSL, een film over Utrecht Nieuwegein en de A 327. 2. Luxemburg: 1984-2005. 3. Zwitserland: Tussen Rhein en Rhône 1981-2005. 4. Zürich tram 1984. 5. 150 jaar NS 1989.

9 februari: Trams in de westhelft der VS. Dia-avond verzorgd door Karel Hoorn.

16 februari: Stoomsafari door Zuid-Afrika. Filmprogramma: Samenstelling en productie Willem Dijkman.

23 februari: Spoor rondom Morop-congressen. Dia-avond gepresenteerd door Frans van Loevezijn.

NVBS-afdeling 't Gooi

Zaal: MVH-zolder buurthuis 'De Geus', Geuzenweg 85, Hilversum. Aanvang: 19.45 uur. Toegang: € 1,80.

6 februari: Berlijn Ongedeeld. Diaprogramma door John Krijgsman.

NVBS-sectie Twenthe

Zaal: Parochiecentrum St. Joseph, Nieuwe Schoolweg 2, Enschede. Aanvang: 19.30 uur. Toegang: € 2,00.

21 februari: Tramvaye Rossia deel 2. Diapresentatie door Karel Hoorn.

NVBS-afdeling oost (Arnhem)

Zaal: Ontspanningscentrum 'De Uithoek', Noordelijke Parallelweg, Wijk Heijnoord, Arnhem. Aanvang: 20.00 uur. Toegang: € 1,85.

7 februari: Sporend door Zuid-Amerika. Diaprogramma door Cor de Vos.

Modelbouwshow Goes 2007

Vijftiende editie van Nederlands grootste modelbouwshow op 24 en 25 februari in de Zeelandhallen te Goes. Openingstijden: 10.00-18.00 uur. Toegangsprijs: volwassenen € 7,50, kinderen tot 12 jaar € 3,50. Parkeren gratis. De organisator is er wederom in geslaagd een aantal premiers te presenteren. Info: Modelspoorbanen Jan van 't Veen, tel.: 0113-220493.

Cinema First Floor

15 februari: Filmavond. 1. Rail Away Verenigde Staten, van de woestijn in Arizona naar de Grand Canyon. 2. Eisenbahn Romantiek, der Bananen Zug. Na

de pauze 3 en 4 Eisenbahn Romantiek, der Dampfbahn Furka Bergstrecke en Furka Oberalp-bahn. Cinema First Floor is te vinden op de eerste verdieping van modelbouw Heyerman aan de Misterweg 7a te Winterswijk. Reserveren telefonisch 0543-519849 of per e-mail: info@heyermanmodelbouw.nl. Aanvang: 20.00 uur. Toegangsprijs € 3,50.

Agenda:

12 januari: Dia- en DVD-filmavond. Thijs de la Vieter en Geert Wessels tonen u een jaar-journaal 2006 met uitsluitend Nederlandse onderwerpen.

19 januari: Diaprogramma met 2 projectoren. Heidelberg, Baden-Württemberg en omstreken. Gepresenteerd door Jan Vogels.

26 januari: Spoorwegmeubilair gewijd aan Engelse stations in Londen en grote steden. Diavoorstelling door Gerard de Gier.



VOLGENDE MAAND

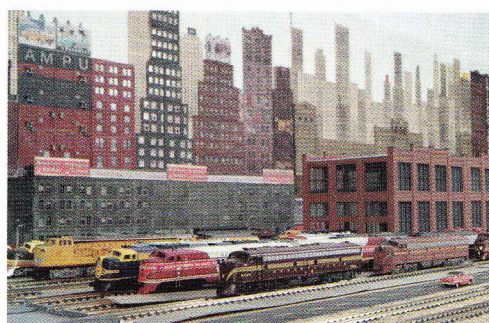
Neurenberg 2007



De eerste week van februari staan de poorten van de SpielwarenMesse Nürnberg weer open voor alle exposanten van speelgoed. Het modelspoor staat dit jaar weer in hal 4. We doen u uitgebreid verslag.

Lang Amerikaans

Letterlijk onder de rook van Utrechtse Domtoren woont Stephan de Geus. Als een soort levenswerk is daar een enorme modelbaan naar Amerikaans voorbeeld ontstaan op een zeg maar rustig 'zolderkamer van een riant formaat'. Kijk en lees mee over deze boeiende modelbaan.



De toekomstplannen van de NMBS



In de komende maanden komt er een einde aan de diverse grote infrastructuurwerken van de NMBS. In de voorbije jaren werd onafgebroken in HST-projecten geïnvesteerd. Over enkele maanden wordt dit hoofdstuk afgesloten. Voor de komende jaren staan verschillende grote projecten in de steigers.

Railhobby 2007/03 verschijnt rond 28 februari

Heeft u liever meer details?



kijk op www.elotrack-import.nl

Importeur van: [Heris](#), [Weinert](#), [Naumburg & Partner](#) en [Deak Modellsport](#)