

eisenbahn Modellbahn magazin

Magistrale nach Berlin



Hannoversche Westbahn: Welche Bedeutung die Strecke bis heute hat



Zubehör- und Gestaltungstipps

Winter auf der Modellbahn

So überzeugt Schnee auf Straßen,
Wegen und Bahnübergängen

EUR 9,20 (A) · CHF 13,50 (CH) · EUR 9,70 (B, LUX) · EUR 9,90 (NL) · DKR 90,95 (DK)



DR-Anlage in H0/H0e



Schwieriger Raum
gut genutzt: Viel
Betrieb unter der
Dachschräge

H0-Vergleichstest

E 71 von Märklin und Roco

Filigrane DB-Anlage

So detailreich geht Spur Z

Nebenbahn-NoHAB

Wo die MX der DSB fuhren

Baureihe V 36

Die Stangendieselloks
in Vorbild und Modell





MIETE MICH! ... SEI KEIN FROSCH – KAUF MICH!

GEPLANTE
AUSLIEFERUNG
ENDE 2024!



Roco

w13plus-Sonderauflage
„20 Jahre w13plus 2003–2023“

Roco 7500095

E-Lok 143 841-5, „Miete mich“
DBAG, Ep.VI

224,90 *UVP 239,90 €

Vorbestellpreis bis 15.01.2024

In unserem Jubiläumsjahr haben wir eine Vielzahl von Exklusivmodellen angeboten. Eine der attraktivsten Vorbilder ist die 143 841-5 „Miete mich“ der DBAG im aktuellen Betriebszustand.

Besonderheiten Soundvarianten:

- inkl. Zimo-Sounddecoder MS450P22
- Führerstandsbeleuchtung, digital schaltbar
- Pufferkondensator

Roco 7510095

E-Lok 143 841-5, „Miete mich“
DBAG, Ep.VI, DC-Sound

349,90 *UVP 369,90 €

Vorbestellpreis bis 15.01.2024

Roco 7520095

E-Lok 143 841-5, „Miete mich“
DBAG, Ep.VI, AC-Sound

349,90 *UVP 369,90 €

Vorbestellpreis bis 15.01.2024

Vorbild:

Unsere 143 841-5 wurde **1988** bei Lokomotivbau Elektrotechnische Werke „Hans Beimler“ Hennigsdorf (LEW) gebaut und als 243 841-4 an die Deutsche Reichsbahn (Ost) ausgeliefert. Später erfolgte die Umzeichnung in 143 841-5 und ab **1994** farbliche Anpassungen für den Einsatz bei der Deutschen Bahn AG.

2016 wurde diese Lok an die DB-Cargo AG, ab **2019** an die TRIANGULA Logistik GmbH und ab **2020** an die DeltaRail GmbH vermietet. **2021** wurde die 841er mit anderen Stromabnehmer (DSA200) ausgestattet, welche wir im Modell natürlich umsetzen. Mitte **2023** wurde unser Vorbild grün gestaltet

*UVP = unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers

und fährt nun als „Mietlok“ durch ganz Deutschland. Die Farbgestaltung erinnert an die E-Loks der Deutschen Reichsbahn der Epoche III und frühen Epoche IV. Wir finden, eine sehr gelungene und ansprechende Farbgebung. Optik und Geschichte der Lok sind für uns Grund genug, ein Exklusivmodell anzubieten.

Sie erhalten diese und weitere lukrative Angebote – solange der Vorrat reicht – in folgenden Fachgeschäften:

Modellbahnshop elriwa seit 1992

01454 Wachau · Radeberger Str. 32
Tel. 03528-4779070 · info@elriwa.de
www.elriwa.de

Modellzentrum Hildesheim seit 1990

31135 Hildesheim · Peiner Landstr. 213
Tel. 05121-289940 · sales@modellbahneck.de
www.modellbahneck.de

Modellbahnladen & Spielparadies seit 1982

33332 Gütersloh · Kampstr. 23
Tel. 05241-26330 · service@modellbahngt.de
www.modellbahngt.de

Modellzentrum Braunschweig seit 2011

38118 Braunschweig · Kreuzstr. 15
Tel. 0531-70214313 · sales@modellbahneck.de
www.modellbahneck.de

Modellbahn Kramm seit 1983

40723 Hilden · Hofstr. 12
Tel. 02103-51033 · Kramm.Hilden@t-online.de
www.modellbahn-kramm.com

Modellbahn Raschka seit 2012

44809 Bochum · Dorstener Str. 215–217
Tel. 0234-520505 · info@modellbahn-raschka.de
www.modellbahn-raschka.de

Techn. Modellspielwaren Lindenberg seit 1979

50676 Köln · Blaubach 26–28
Tel. 0221-230090 · info@lindenberg.koeln
www.lindenberg.koeln

Modellbahn Center Hünnerbein seit 1946

52062 Aachen · Markt 9–15
Tel. 0241-33921 · info@huenerbein.de
www.huenerbein.de

W. Schmidt GmbH seit 1948

57537 Wissen · Am Biesem 15
Tel. 02742-930516 · info@schmidt-wissen.de
www.schmidt-wissen.de

Modell Pelzer seit 1948

58095 Hagen · Potthofstr. 2–4
Tel. 02331-13477 · info@modellpelzer.de
www.modellpelzer.de

Modellbahnshop - Saar seit 2006

66589 Merxweiler · Auf Pfuhlst 7
Tel. 06825-8007831 · mueller@mhc-saar.de
www.mhc-saar.de

Werst Modell Bahn und Bau seit 1919

67071 Ludwigshafen-Oggersheim · Schillerstr. 3
Tel. 0621-682474 · info@werst.de
www.werst.de

moba-tech – Der Modelleisenbahnladen seit 2005

67146 Deidesheim · Bahnhofstraße 3
Tel. 06326-7013171 · shop@moba-tech.de
shop.moba-tech.de

Gleis11 GmbH seit 2004

80335 München · Bayerstraße 16b
Tel. 089-45219090 · gleis-11@gleis-11.de
www.gleis-11.de

Eisenbahn Dörfler seit 1920

90402 Nürnberg · Färberstr. 34/36
Tel. 0911-227839 · info@eisenbahn-doerfler.de
www.eisenbahn-doerfler.de

Modeltreinexpress seit 1992

NL-3135 HW Vlaardingen · Voorstraat 43-45
Tel. 0104357767 · info@modeltreinexpress.nl
www.modeltreinexpress.nl



Techn. Modellspielwaren Lindenberg



Gleis11 GmbH

„DIE WILDE 13 PLUS“ — ZUSAMMEN ÜBER 700 JAHRE ERFAHRUNG FÜR IHR HOBBY !



Wie kommt man in die Kulturhauptstadt?

Für den Chemnitzer Nahverkehr im Kulturhauptstadt-Jahr 2025 gibt es bereits finanzielle Zusagen in Millionenhöhe, die ersten neuen Akkuzüge für die Strecke nach Leipzig sind auch schon da (links). Der Fernverkehr in die Stadt bleibt aber bis auf Weiteres eine Baustelle

picture alliance/dpa/Hendrik Schmidt (links) / Rico Kummerlölwe

Mehr als 15 Jahre lang war Chemnitz die größte deutsche Metropole ohne Anschluss an den Fernverkehr der Deutschen Bahn. Seit im Sommer 2022 täglich zwei Zugpaare der IC-Linie 17 Dresden – Berlin – Warnemünde bis Chemnitz verlängert wurden, ist die Stadt diesen wenig schmeichelhaften Titel – zumindest auf dem Papier – losgeworden.

Einen anderen, deutlich prestigeträchtigeren Titel dagegen hat Chemnitz gewonnen: den der Europäischen Kulturhauptstadt 2025. Im Oktober 2020 hatte die Auswahljury diese Entscheidung bekannt gegeben, seitdem laufen die Vorbereitungen für das Festjahr auf allen Ebenen.

Während es jedoch im kulturellen Bereich bereits heute Workshops, Ausschreibungen und sogar schon Veranstaltungen unter dem Logo der Kulturhauptstadt 2025 gibt, sucht man nach konkreten Informationen über die Planungen im Verkehrssektor nahezu vergeblich. Bekannt ist, dass der Freistaat Sachsen dem koordinierenden Verkehrsverbund Mittelsachsen (VMS) zusätzliche Mittel in Höhe von 2,67 Millionen Euro dafür bereitstellt, um 2025 für eine Taktverdichtung im Nahverkehr insbesondere in den Abendstunden und an Wochenenden zu sorgen.

Bereits 2024 sollen auf der Strecke Chemnitz – Leipzig die neuen batterieelektrischen Coradia Continental BEMU von Alstom zum Einsatz kommen. Sie ersetzen die nicht mehr zeitgemäßen, bisher von der Mitteldeutschen Regiobahn (MRB) eingesetzten Diesel-Züge mit nicht-barrierefreien DR-Waggons. Dies wird den Komfort auf der wichtigsten Anbindung von Chemnitz an das Fernverkehrsnetz sicher erhöhen. Was sich damit nicht ändern wird, ist die Fahrgast-Kapazität in den jetzt schon oft überlasteten Zügen.

» Keine zwölf Monate mehr bis 2025 – kommt dann echter Fernverkehr?

Wie die erwarteten zwei Millionen Besucher, vor allem jene von außerhalb der Region, im Jahr 2025 nach Chemnitz kommen sollen, bleibt damit unklar. Der Schienenverkehr scheint in den Planungen keine allzu große Rolle zu spielen. Auf tagesschau.de spricht der Oberbürgermeister Sven Schulze (SPD) davon, dass man aus der Not eine Tugend machen wolle und auf schnelle Anbindungen per Bus und Regionalbahn setze – an die Flughäfen Prag, Berlin, Leipzig und Dresden.

Dabei gibt es durchaus Beispiele, wie große und überregionale Veranstaltungen auch ansonsten abgeschnittene Orte per Bahn-Fernverkehr erreichbar machen. Erinnert sei an den sogenannten BUGA-ICE, der im Jahr 2019 der gerade einmal halb so großen Stadt Heilbronn anlässlich der dort stattfindenden Bundesgartenschau einen wochentäglichen ICE-Stopp verschaffte – nachdem sich die lokale Politik dafür stark gemacht hatte.

Immerhin: Es macht Hoffnung, wenn der Chemnitzer Bundestagsabgeordnete Detlef Müller (SPD), früher selbst Lokführer und Teamleiter bei der Erzgebirgsbahn, davon berichtet, dass derzeit Gespräche mit den zuständigen Stellen der DB AG über eine Verbesserung der Fernverkehrsanbindung der Stadt laufen. Bleibt zu hoffen, dass zur avisierten Veröffentlichung im ersten Halbjahr 2024 echte, praxistaugliche Ergebnisse präsentiert werden können und nicht nur weitere kosmetische Korrekturen am Status quo.

Rico Kummerlölwe,
eisenbahn magazin



Train Safe®

Das perfekte Depot für deine Züge!

Präsentieren. Aufbewahren.
Schützen. Transportieren.



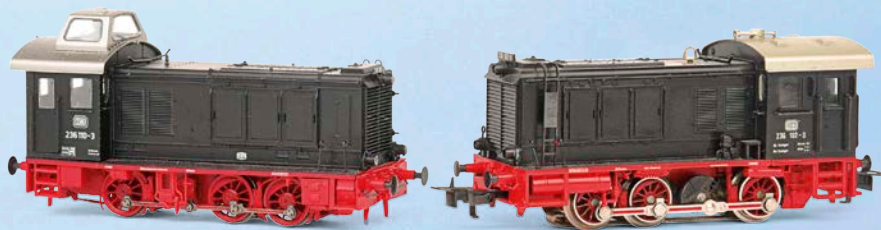
www.mein-train-safe.de



HLS Berg GmbH & Co. KG | Alte Eisenstraße 41, 57258 Freudenberg | info@train-safe.de | 0 27 34 - 47 99 94 0

12–25

Die Baureihe V 36 diente sowohl zum Rangieren als auch dem Streckendienst



Zwei Beispiele zum Thema Baureihe V 36 in Modell: H0-Dieselloks von Brawa (links) und Märklin (rechts)

MM/Manfred Scheining



■ Im Fokus

12 C-gekuppelte Dieselloks mit Schiffsmotor und kuriosen Dächern

Konzipiert wurden die dreiachsigen Rangierloks als moderne Universaltriebfahrzeuge vom Typ WR 360 für den Dienst auf Anschlussbahnen der Wehrmacht. Nach dem Zweiten Weltkrieg fanden sie unter der Baureihe V 36 bei DB und DR eine neue Nutzung im Strecken- und Vershubdienst

21 Beliebte Diesellok für alle Größen

Die dreiachsigen Diesellokomotiven mit dem markanten Aussehen, von denen zahlreiche noch bei Museumsbahnen im Einsatz sind, begeistern auch Modellbahner, denn die V 36 gibt es in allen Nenngrößen und von über einem Dutzend Herstellern

■ Eisenbahn

6 Züge kaufen per Handschlag

Die Bentheimer Eisenbahn hat LINT 41H von DB Gebrauchtzug gekauft. Unser

Reporter war bei der Überführung dabei und erhielt Einblicke in das Stillstandsmanagement der DB AG

26 Bild des Monats

Die Winterruhe einiger Rehe störte ein Schienenbus am 2. Dezember 2023

28 Entlang der Schiene

Kurzinformationen zum Bahngeschehen in Deutschland, Europa und der Welt

38 Fernbahn nach Westen

Als Teil der Magistrale Amsterdam – Berlin kommt der „Hannoverschen Westbahn“ internationale Bedeutung zu. Porträt einer Querverbindung, die vor allem für den überregionalen Verkehr wichtig ist

45 Spur-N-Testläufe für Bw-Neubau

Die Pläne für das neue S-Bahn-Betriebswerk in München-Langwied wurden anhand einer exakt nachgebildeten N-Modellbahn-Anlage optimiert

48 Momente

Dampf in der Villenkolonie: 52 1228 auf dem Berliner Außenring

50 Doppelstock im Doppelpack

Im Dezember 2023 stellte die DB AG neue Desiro HC für den Franken-Thüringen-Express in Dienst. Ein Fahrzeugporträt

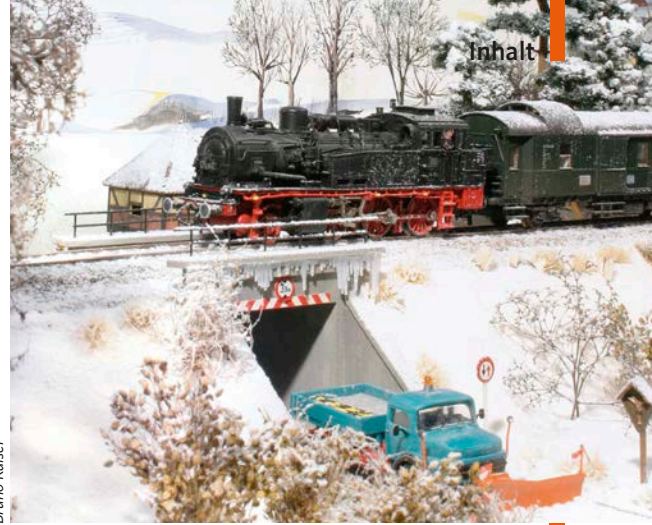
52 Kleine Schwester für die Nebenbahn

„NoHAB-Rundnasen“: Die bei der Danske Statsbaner (DSB) als Litra MY geführten Maschinen waren für den Nebenbahndienst zu schwer. Deshalb entstand mit der MX ein Ableger

■ Modellbahn

57 Flinke Preußin von Roco

Die Salzburger füllten 1977 eine Marktlücke und schufen das bemerkenswerte H0-Modell einer preußischen 2°C-Schnellzuglokomotive der Baureihe 17¹⁰⁻¹¹



38–44 **Löhne – Rheine:**
Die Hannoversche
Westbahn ist bis heute als Teil der
Magistrale Amsterdam – Berlin von
internationaler Bedeutung



52–56

Kleine „Rundnase“:
Die DSB setzte die
MX vor allem auf
Nebenbahnen ein

88–92

Zwischen diesen beiden
getesteten H0-Modellen
der Baureihe E 71 liegen
mehrere Jahrzehnte



60 DR-Dampf unter dem Dach

Zu Zeiten der Epochen III/IV gab es noch reichlich Betrieb auf den Reichsbahn-Gleisen. In zwei Teilen stellen wir eine H0/H0e-Heimanlage mit Hauptbahnhof, abzweigender Nebenbahn und Schmalspurtrasse vor

66 Neu im Schaufenster

Modellporträts und -infos in puncto Fahrzeuge, Zubehör und Technik

78 Drohende Rutschpartie

Gestaltung von Straßen, Plätzen und Bahnübergängen mit Schneebelag in den Abstufungen frisch verschneit, geräumt und abgetaut mit Schneeresten samt einer Übersicht zu Straßenräumfahrzeugen

84 Details am Rande und Signale

Elektrische Fahrleitungen in Modell und Vorbild, Teil 6: Besonderheiten für Einspeisung und Erdung sowie bei der Signalisierung als Abschluss unserer Serie

88 Ellok-Pioniermodell gegen Formneuheit

Elektrolok-Urahn der Baureihe E 71 in H0 von Märklin und Roco auf dem Testparcours mit dem überraschenden Ergebnis, dass 40 Jahre Modellentwicklung optisch gar keinen großen Unterschied machen

104 Blick zurück vom Aussichtsturm

Erinnerungen an H0-Modellbahn-Zubehörprodukte der Nürnberger Iris-Werkstätten aus den 1950er-Jahren

106 Z-Motive aus dem Diemeltal

Dieses Anlagenporträt lädt uns ein zu einer Eisenbahnreise nach Westheim an der Oberen Ruhrtalbahn. Zu erleben ist dieses 1:220-Schaustück im Obergeschoss eines historischen Brauereigebäudes



Titelbild: Straßen und Wege auf Modellbahnanlagen können verschneit oder geräumt dargestellt werden. Wir stellen dar, welche Möglichkeiten sich bastlerisch anbieten und was die Zubehörindustrie dafür offeriert

Service

- 93 Leserbrief
- 94 Buch & Film
- 96 Kleine Bahn-Börse
- 96 Fachgeschäfte
- 102 Veranstaltungen/
Termine/TV-Tipps
- 114 Vorschau/Impressum

■ Gebrauchtfahrzeuge aus dem Stillstandsmanagement

Züge kaufen per Handschlag

Die Bentheimer Eisenbahn hat 2023 sechs Triebwagen des Typs LINT 41H von DB Gebrauchtzug gekauft. Unser Reporter war bei der Überführung dabei und erhielt Einblicke in das Stillstandsmanagement der DB



Blick auf abgestellte Fahrzeuge im Stillstandsmanagement Mukran: Neben den von der BE erworbenen VT 117 und VT 120 sind hier am 13. November 2023 140 368, 569, 222, 018, 491, 261, 528 und 155 040 „geparkt“ Alle Fotos Guus Ferrée



In der zweiten Novemberwoche 2023 zeigt sich die bei Touristen beliebte Ostseeinsel Rügen von seiner weniger schönen Seite. Es ist ungemütlich, kalt und nass, niemand denkt an unbekümmerte Stunden am Strand oder Wanderungen durch ausgedehnte Wälder oder entlang der Kreidefelsen. Immerhin gibt es alte Lokomotiven und Wagen zu bewundern. Die Deutsche Bahn (DB) nutzt die ausgedehnten Abstell- und Rangiergleise im Fährhafen Sassnitz-Mukran, um dort ausgemustertes Rollmaterial, das für Eisenbahnverhältnisse manchmal noch jung ist, zu hinterstellen. Für diese Art der Einlagerung hat sich der Begriff „Stillstandsmanagement“ eingebürgert. Die Fahrzeuge stehen zu Verkauf, manche sind auf dem DB-Gebrauchzugportal im Internet zu besichtigen. In Mukran sind zum Beispiel die fünf fünfteiligen DB-FLIRTS der Reihe 429 abgestellt, die am 9. Dezember 2007 auf dem RE 9 (Rostock – Sassnitz) in Betrieb genommen wurden und dort bis zum 15. Dezember 2019 eingesetzt waren. Zwischen Oktober 2020 und Mai 2023 fuhren sie zwischen Wismar und Ludwigslust und wurden dann mit Fristablauf in Mukran abgestellt.

Aufgegebene Wachtürme

Die FLIRT haben einen noch kaum verblichenen roten Mantel, obwohl großzügige Graffiti davon künden, dass in bestimmten Kreisen inzwischen bekannt ist, dass diese Triebzüge hier auf eine Verlängerung ihres irdischen Aufenthalts warten. Damit ist auch klar, dass die vor 33 Jahren aufgegebenen Wachtürme hier nur noch als seelenlose Exponate einer vergangenen Epoche fungieren.

Unterdessen werden an diesem Montagmorgen, dem 13. November, die sechs Motoren der drei verbliebenen LINT VT 117 (Ex-DB 648 002/502), VT 118 (Ex-DB 648 003/503) und VT 120 (Ex-DB 648 005/505) gestartet, die die Bentheimer Eisenbahn (BE) mit einem Kredit vom Landkreis Grafschaft Bentheim gekauft hat. Die drei LINT VT 116 (Ex-DB 648 001/501), VT 119 (Ex-DB 648 004/504) und VT 121 (Ex-DB 648 006/506) waren bereits am 3. November 2023 erfolgreich von Mukran über Hamburg, Bremen, Leer und Salzbergen nach Nordhorn überführt worden. Nun ist für übermorgen eine weitere Fahrt über Bremen und Osnabrück geplant. Der Laufweg ist etwas direkter, aber alles in allem sind immerhin 630 Kilometer zu fahren.

Hin mit dem Bulli, zurück im Zug

Für 3,2 Millionen Euro hat das Eisenbahnunternehmen aus der Grafschaft LINT 41H aus den Jahren 2000 und 2001 erworben, die im Schnitt rund drei Millionen Kilometer auf dem Tacho haben. Das BE-Team, das die Triebzüge in einer Dreifachtraktion nach Nordhorn lotsen soll, besteht aus Eisenbahnbetriebsleiter Gert Meenken, dem ECM 2 Michael Ratersmann und den Werkstattmitarbeitern Marlo Biester, Tom Schütmaat, Michael Dulle und dem Werkstattleiter Frank Pretzel. Die beiden Erstgenannten

waren frühmorgens mit einem Auto nach Mukran gekommen, während die anderen Kollegen mit zwei „Bullis“, wie die Transporter liebevoll genannt werden, gegen Mittag anrückten. Die Fahrzeuge sind vollgepackt mit neuen Akkus, Batterien, Kühlwasser, Öl, Werkzeug und vielem mehr. Meenken (47), geboren in Leer und wohnhaft in Augustfehn, ist der Verantwortliche.

Millionendeals

In einer kurzen Pause erklärt Meenken, dass das von DB Gebrauchtzug angebotene Rollmaterial erst nach einiger Zeit auf dem Web-Portal gelistet wird. Dort sind auch nicht immer alle Lokomotiven, Triebwagen und Waggons zu sehen. Gelegentlich erfährt Meenken von diesen Angeboten eher informell, auf dem Wege des „Hörensagens“. Am 22. Februar 2023 fuhr er mit Hermann Thien, Geschäftsführer bei der BE Netz GmbH, im Auto nach Mukran. Einen Tag später standen sie bei Nieselwetter mit dem Chef von DB Gebrauchtzug vor der Halle, in der sich die sechs LINT befanden. DB Gebrauchtzug stimmte nur einem möglichen Geschäft mit allen Wagen zu. Die BE braucht jedoch nur drei Garnituren, um im Dezember 2026 ihren Personenverkehr über Neuenhaus hinaus bis ins niederländische Coevorden zu verlängern. Also hieß es: Nehmen Sie alle oder lassen Sie es. „DB Gebrauchtzug wollte einen bestimmten Betrag für die Triebzüge, am Ende bekamen wir sie zu einem guten Preis, der per Handschlag besiegelt wurde“, erinnert sich Gert Meenken und fügt hinzu: „Das war ein bisschen wie auf einem Basar. Aber so ist es gelaufen.“

Damit war der Verkauf noch nicht abgeschlossen. Die sechs LINT waren drei Monate lang für die BE mit einem Angebot reserviert. In dieser Zeit musste der Aufsichtsrat dem Kauf zustimmen und die Finanzen mussten geregelt werden. Dies gelang in dieser kurzen Zeit jedoch nicht. Meenken: „Nachdem unsere Reservierung abgelaufen war, kam eine osteuropäische Partei auf den Plan. Aber auch dieser Bieter konnte die Finanzierung nicht auf die Beine stellen, woraufhin uns der LINT erneut angeboten wurde – zum vorher vereinbarten Preis. Das Angebot galt für vier Wochen. In dieser Zeit hat der Landkreis das Geld bereitgestellt. Jetzt konnte der Kaufvertrag endlich gezeichnet werden.“

Bentheimer Nummern

Michael Ratersmann baut derzeit Ersatzteile in den VT 117 ein. Es gibt noch eine Störung am Gleitschutz. Mit seinem Laptop, den er aus einer Steckdose im Abteil der 1. Klasse mit Strom versorgt, sucht der Ibbenbürener nach weiteren Informationen. Gleich nach der Ankunft um 8 Uhr überklebt Gert Meenken die Logos der DB mit denen der BE und stattet die drei LINT mit etwas überdimensionierten neuen BE-Fahrzeugnummern aus. Es ist ein ungewöhnlicher Anblick: Verkehrsrote Triebzüge mit einer Beschriftung der Bentheimer Eisenbahn. Die Fahrzeuge, die jetzt auf der RB Bad Bentheim – Neu-



Gleich nach der Ankunft in Mukran beklebt Gert Meenken 648 005 mit Logos und Nummern der Bentheimer Eisenbahn

enhaus eingesetzt werden, sind blau/weiß und entstammen der achten LINT-Generation. Sie haben eine bessere Crash-Konstruktion, lassen sich aber elektrisch nicht mit den neu angeschafften Gebrauchtfahrzeugen koppeln. „Deshalb ist hier jetzt etwas mehr Arbeit und Know-how gefragt“, sagt Meenken in freundlichem Ton. Die neuesten Anschaffungen sind LINT der ersten Generation. Und deshalb brauchen wir drei Triebköpfe für die Strecke nach Coevorden. Zwei für die regulären Züge, einen als Reserve.

Während über uns fliegende Gänse lautstark den nahenden Winter ankündigen, nähert sich eine ehemalige DR-V 60 von Baltic Port Rail Mukran (BPRM). Es ist 346 975, die in ihrem ersten Leben über die Breitspurgleise im Hafen Mukran rangierte und später auf Normalspur umgespurt wurde. Andreas, der gut gelaunte Rangierer, fragt, wer Pilze mag. „Es gibt hier viele Butterpilze.“

Auf Wunsch der BE werden die drei LINT auf ein anderes Gleis rangiert, auf Gleis 473. Dort ist mehr Platz, um die Fahrzeuge von außen zu besichtigen und an ihnen Arbeiten durchzuführen. Im Inneren der LINT machen Marlo und Tom die Funkprü-

fung, draußen im Dauerregen unterstützt Gert Meenken die PZB-Prüfung mit einem Prüfmagneten, die brennende Zigarette fest zwischen die Lippen geklemmt. „Ohne Dampf keine Leistung“, schmunzelt der Eisenbahnbetriebsleiter.

Feuchtigkeit nach langer Standzeit

Im Inneren des LINT 648 005 (VT 120), der am 7. Dezember 2018 von Dortmund nach Mukran überführt wurde, sind einige kleinere Mängel festgestellt worden. Die Steuerung weist lediglich in einer Kabine ordnungsgemäße Funktion auf, wobei als Ursache Feuchtigkeit vermutet wird. Dieser Zustand resultiert mutmaßlich aus dem Stillstand. Es stellt sich heraus, dass ein defektes Relais das Problem verursacht. Es kann schnell getauscht werden. Die Triebzüge waren über mehrere Wochen hinweg den Witterungseinflüssen im Freien ausgesetzt, entgegen den zuvor getroffenen Absprachen.

Übrigens wurden die Triebwagen von der BE gekauft, ohne sie jemals auch nur einen Meter gefahren zu haben. Das hat sich damals als unmöglich erwiesen. Die BE-Beschäftigten haben

den Rückschlag mit professioneller Gelassenheit hingenommen, die mit einer Prise Resignation angereichert ist: „Man muss nehmen, was man bekommt. Hier gibt es sehr viel nicht, dafür lernt man zu improvisieren und die Ruhe zu bewahren.“ Gert Meenken, der dafür gesorgt hat, dass das BE 2022 ihre Sicherheitsbescheinigung wiedererlangt hat und in 2023 mit dem sogenannten Single Safety Zertifikat ausgezeichnet wurde, hat für die HU-Verlängerung persönlich unterschrieben. Wie kann das sein? „Ich bin bei der BE für die Instandhaltung als ECM 1 verantwortlich und auch als Sachverständiger des Eisenbahnwesens für Eisenbahnfahrzeuge für Niedersachsen und Bremen anerkannt“, sagt Meenken. „Es spielt für mich keine Rolle, dass es sich um BE-Ausrüstung handelt, die ich geprüft habe.“ Aber entsteht hier nicht ein Interessenkonflikt? „Wenn es in Ordnung ist, ist es in Ordnung. Wenn

» Vor der Überführung überprüft das Team der BE die Fahrzeuge auf Herz und Nieren

nicht, bleibt das Fahrzeug stehen, auch wenn es von der BE ist“, sagt Meenken. „Hier stecken nun aber insgesamt sechs Tage Arbeit drin, der Zustand der Fahrzeuge ist für Alter und Standzeit sehr gut“, zeigt sich der Eisenbahnbetriebsleiter zuversichtlich.

Arbeiten nach einem straffen Plan

Während der graue Himmel allmählich in die Dämmerung übergeht, geht die Arbeit zügig weiter. Frank Pretzel ergänzt das Kühlwasser, ein anderer BE-Mitarbeiter kontrolliert indessen die Ölstände. Auch eine Sandmengen-Messung

BPRM-Rangierlok 346 975 hat VT 118 und VT 120 am 14. November 2023 auf die Untersuchungsgrube gefahren



und Bremsprüfung stehen noch auf der To-Do-Liste. An einem der Triebwagen wurde ein Problem beim Gleitschutz, ähnlich einem ABS-System eines Autos, festgestellt. Alle arbeiten nach einem straffen Plan. In allen Belangen steht Meenken, der bereits im Jahr 1999 auf dem LINT ausgebildet wurde, als kompetenter Ansprechpartner und Steuermann zur Verfügung. Sein fundiertes Wissen nötigt großen Respekt ab.

Am zweiten Tag trifft wieder die dunkelrote BPRM-Rangierlok 346 975 ein. Sie rangiert zwei der drei LINT von Gleis 473 auf ein Gleis mit einer Kontrollgrube, das sich hinter der Werkstatt von Baltic Port Services befindet. Sie ist zu kurz für alle drei Triebzüge.

Workshop Achsvermessung

Von Michael Dulle bekomme ich einen kleinen Workshop, wie Räder und Achsen vermessen werden. Mit einem Laser-Messgerät „Calipri“ wird das AR-Maß (Maß zwischen den Innenseiten der Räder) gemessen. Außerdem wird das SH-Maß (Spurkranz Höhe) und das SD-Maß (Spurkranz Dicke) gemessen. Das qR, das Verschleißmaß des Spurkranzes, wird ebenfalls notiert. Das Mindestmaß beträgt 6,5. Dass bedingt durch die Regenfälle der letzten Tage einige Zentimeter Wasser den Boden der Grube bedecken, wird von Michael Dulle mit den Worten „es ist hier nicht bilderbuchmäßig“ kommentiert.

Nachdem Lokführer Martin mit seiner Rangierlok 346 975 auch den dritten LINT über die Grube gesetzt hat und diese Kontrollen auch an diesem Fahrzeug abgeschlossen sind, wird der komplette Zug zur Ausfahrgruppe nach Gleis 262 gefahren, wo die Motoren noch einige Zeit im Leerlauf bleiben.

Am Abend des Tages holt Meenken in Binz zwei Kollegen ab, die BE-Lokführer Christian Ulitz und Markus Wiggermann. Sie sind nicht direkt daran beteiligt, die drei LINT fahrtüchtig zu machen, sondern werden sie morgen abwechselnd nach Hause fahren. Lokführer Wiggermann, Ei-



Michael Ratersmann hantiert in der Untersuchungsgrube mit einem Messgerät



Lokführer Markus Wiggermann steuert VT 117 auf der Überführung

Als DbZ 24259 aus Mukran werden die drei von der Bentheimer Eisenbahn erworbenen LINT am 15. November 2023 nach Nordhorn überführt. In Velgast legt die Dreiergarnitur einen Zwischenstopp ein, hier werden unter anderem die Achslager kontrolliert



senbahner der dritten Generation, konstatiert nach einer kurzen Testfahrt, dass einer der Motoren eine zu hohe Drehzahl aufweist. Ist dort vielleicht die Steuerung kaputt? Für den Fall, dass morgen keine Lösung gefunden wird, ist geplant, den Motor in den Leerlauf zu schalten. Dadurch kann er weiterhin für Heizung und Lüftung genutzt werden.

Willkommene Abwechslung

Der nächste Tag, Mittwoch, 15. November 2023: Um 8:15 Uhr sind wir bei den LINT. Die Motoren werden gestartet, Markus Wiggemann, der seine Fahrerausbildung bei der DB auf der Baureihe 111 („eine saubere Lok“) absolviert hat, hört noch immer einen zu hohen Ton. Die Drehzahl scheint ihm immer noch zu hoch zu sein. Der 1. Motor des VT 117 läuft deshalb im Leerlauf

man mehr Eisenbahner. Man muss bewusster fahren; was kann die Technik, was will die Technik und was braucht die Technik? Das ist bei vielen älteren Fahrzeugen so. Man muss sauber und präzise fahren. Man hat heute Lokführer, welche nur mit modernster Technik großgeworden sind. Diese Kollegen haben schnell Probleme mit solchen älteren Fahrzeugen“, erklärt er.

Halt in Velgast

Mit 20 km/h befahren wir die Brücke kurz vor dem Bahnhof Stralsund-Rügendamm. In Velgast ist der erste planmäßige Halt. Hier werden unter anderem die Achslager kontrolliert. Auf dem Gleis neben uns, aus Richtung Barth kommend, kommt uns mit dem DB-LINT 640 018 ein kleinerer Kollege entgegen. Um 10:28 Uhr fahren wir mit vier der sechs Motoren weiter.

tur werden geprüft. Alles ist ok: „Leichte Entspannung in der Betriebsleitung“, meldet Meenken locker. Von 12:37 Uhr bis 12:58 Uhr haben wir hier einen Halt. Bad Kleinen ist ein belasteter Name seit den Jahren nach der Wende. Am 27. Juni 1993 endete hier ein verunglückter Versuch der GSG9, RAF-Mitglieder festzunehmen, in einer Tragödie. Sie kostete einem Polizisten und den Terroristen Wolfgang Grams das Leben. Einige im Sonderzug erinnern sich noch daran.

Schock und Adrenalin

Wir wollen „Minuten sammeln“. Der Zug ist dem Fahrplan voraus, bis zu 50 Minuten. Bis wir uns Hamburg-Rothenburgsort nähern. Dann geben wir fast den gesamten Vorsprung ab. Wir haben uns einem Flaschenhals genähert. Unterwegs rufen wir regelmäßig bei der Verkehrsleitung der BE an, um Rücksprache zu halten. In Lauenbrück (Landkreis Rotenburg), zwischen Hamburg und Bremen, kommen wir zum Stillstand. Eine Störung am hinteren LINT. Meenken, Wiggemann und Ratersmann befinden sich nun in der hinteren Kabine. Einige Zeit später, gegen 16:15 Uhr, ertönt ein gewaltiger Knall und wir werden nach vorne geschleudert. Danach herrscht ohrenbetäubende Stille. Fassungslos, benommen und voller Adrenalin schauen wir uns an. Augenblicke später gleitet ein ICE 4 langsam an uns vorbei.

» Die Überführung endet überraschend in Lauenbrück nach einer Kollision mit ICE 4-Tz 9462

Ungläubig blicken Christian und ich durch das Fenster auf die arg ramponierte Nase des Tz 9462. Hier muss etwas furchtbar schiefgelaufen sein. Der Kopfwagen des ICE-Triebzuges hatte auf seiner Fahrt als ICE 615 von Hamburg in Richtung Bremen die LINT-Dreiergarnitur der BE touchiert.

Gert Meenken meldet sich plötzlich über die Sprechanlage aus dem mittleren VT 120. Zum Glück! Wie durch ein Wunder ist niemand verletzt worden. So endet die Überführung erst mal unerwartet in Lauenbrück – in einem Moment der Erleichterung, der dem Schreck gefolgt ist. Blech kann man ersetzen, und das Wichtigste ist, dass niemand zu Schaden gekommen ist. Weil der BE-VT 118 nach der Flankenfahrt nicht mehr verkehrstauglich ist, muss zunächst eine Lösung zur weiteren Überführung gefunden werden. Das Team der BE wird von Kollegen am Unfallort mit dem Pkw abgeholt. Die Fahrzeuge samt dem schrottreifen VT 118 werden einige Tage später zunächst in Rotenburg (Wümme) abgestellt. Die genaue Ursache des Vorfalles wird nun untersucht, und die BE-Werkstatt in Nordhorn wird sich darum kümmern, VT 117 und V120 wieder instand zu setzen. Eine unerwartete Wendung auf der Reise, die zeigt, dass im Eisenbahnbetrieb stets mit Überraschungen zu rechnen ist.

Guus Ferrée



In Lauenbrück endet die Überführung am 15. November 2023 unerwartet, nachdem ein ICE 4 die abgestellte Dreiergarnitur bei einer Flankenfahrt touchiert und beschädigt hat

mit. Vor der Abfahrt in Mukran verabschieden wir uns noch von den Mitarbeitern der BE-Werkstatt. Gemäß einer ungeschriebenen Regel sind sie bis zur letzten Minute geblieben, um unsere Abfahrt zu beobachten. Sie kümmern sich auch um die beiden Pkws, mit denen wir Montagfrüh angereist sind.

Um 8:55 Uhr, zwei Minuten vor der planmäßigen Abfahrt, geht es mit 40 km/h und eingeschaltetem Scheibenwischer von Gleis 262 los. Kollege Christian Ulitze fährt im mittleren LINT mit, Gert Meenken und Michael Ratersmann im hinteren. Sollten sie eine Störung bemerken, können sie sofort reagieren. Für Triebfahrzeugführer Wiggemann (45) ist die lange Fahrt eine willkommene Abwechslung zu seiner Arbeit „rund um den Kirchturm“ in der Grafschaft. Auch von der Signalisierung her ist es ganz anders. „Hier wird noch das HI-Signalsystem der DR eingesetzt, das haben wir bei der BE natürlich nicht.“ Als wir uns Bergen nähern, wird das Wetter besser. Die vielen Wälder, die wir durchqueren, sind beeindruckend. Wiggemann ist jetzt in seinem Element: „Auf den alten LINT ist

Es beginnt wieder zu regnen. Der Leerzug nach Nordhorn fährt durch einen grauen Vorhang, aber wir haben grüne Welle. Nur in Ribnitz-Dammgarten-West legen wir einen einminütigen Halt ein. Die Geschwindigkeit schwankt immer zwischen 90 und 100 km/h. Die LINT schwanken auch schon mal, weil die Luftfeder abgesenkt ist. Weil die Triebwagen lange gestanden haben, kommt es zu Problemen mit der Lastverfassung an einem VT. Er fährt deshalb auf Notfeder, deshalb ist unsere Höchstgeschwindigkeit auf 100 km/h limitiert.

DR-Einfach-Fahrleitung

Dann überkommt uns ein bisschen Ostalgie: Beim Streckenkilometer 60, zwischen Monchhagen und Bentwisch, sehen wir DR-Einfach-Fahrleitung: nur Fahrdrabt, kein Trägerdrabt – so, wie einst die Strecke Chemnitz – Riesa elektrifiziert wurde. Blau-weiße Logos von Hansa Rostock auf alten Scheunen zeigen an, dass wir uns der Universitätsstadt nähern.

Der zweite geplante Zwischenstopp erfolgt in Bad Kleinen. Getriebe und Achslagertempera-



FASZINATION MODELLBAHN

Internationale Messe für
Modelleisenbahnen, Specials & Zubehör

8. – 10. März 2024

**MAIMARKTHALLE
MANNHEIM**



Neuheiten des Jahres, erstmals öffentlich präsentiert! • Internationaler Treffpunkt der Modellbahner • Spezialisten vor Ort • Liebe zum Detail • Nostalgie und Moderne • Begeisterte Familien • Leuchtende Kinderaugen • Extravagante Modellbahn-Anlagen • Alle Spuren • Alle Größen • Herzlich Willkommen.

Öffnungszeiten: Freitag bis Sonntag 9.00 – 17.00 Uhr



WWW.FASZINATION-MODELLBAHN.COM

 [faszination.modellbahn](https://www.facebook.com/faszination.modellbahn)

 [faszination.modellbahn](https://www.instagram.com/faszination.modellbahn)

 [FaszinationModellbau](https://www.youtube.com/FaszinationModellbau)

■ Die Baureihe V 36 bei Deutscher Bundes- und Reichsbahn

C-gekuppelte Diesellok mit Schiffsmotor und kuriosen Dächern

Konzipiert wurden die dreiachsigen Rangierloks als moderner Universalloktyp WR 360 für den Dienst auf den Anschlussbahnen der Wehrmacht. Nach dem Zweiten Weltkrieg fanden sie eine neue, friedliche Nutzung im Strecken- und Vershubdienst bei DB und DR



Im Bahnhof Traunstein bemüht sich Anfang der 1960er-Jahre ein Schneeräumtrupp um das Freilegen der Weichen. Derweil besorgt die V 36 120 mit Dachkanzel vom Bahnbetriebswerk Freilassing den Vershub einiger Güterwagen

Reinhold Palm/Slg. Eisenbahnstiftung

Dieselmotoren als Antrieb für Schienenfahrzeuge waren in den 1930er-Jahren noch eine vergleichsweise junge Entwicklung. Erste Versuche mit dieser Antriebsart hatte es bereits in den 1910er-Jahren gegeben – jedoch mit nur geringem Erfolg. Das größte Problem stellte neben der Haltbarkeit und Leistungsfähigkeit der Motoren die Kraftübertragung und damit die Wahl passender Getriebe dar. Von Seiten der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft bestand in den wirtschaftlich schwierigen 1920er-Jahren wenig Interesse an der Entwicklung von Diesellokomotiven. Gerne nutzte man wenige Jahre später jedoch die Gelegenheit zur ausgiebigen Erprobung und anschließenden Serienbeschaffung zweiachsiger Lokomotiven mit modernen

Verbrennungsmotoren für den Rangierdienst. Bauarten mit größerer Leistung hingegen, wie die mit hydraulischen Lentz-Getrieben ausgestatteten V 6001 bis -03, V 3601 bis -02 und V 3801 oder die Diesel-Druckluftlok V 3201 konnten sich nicht im Streckendienst behaupten. Deutlich besser geeignet zeigte sich die 1935 vorgestellte V 16 101 (spätere V 140 001) mit hydraulischem Voith-Turbogetriebe, die jedoch ein Einzelstück blieb.

Die Wehrmacht als Initiator

Deutlich aufgeschlossener gegenüber Diesellokomotiven größerer Leistung zeigte sich ab Mitte der 1930er-Jahre die Deutsche Wehrmacht. Im Rahmen ihres Aufrüstungsprogramms brachte sie eine Typenreihe vereinheitlichter Diesellokomoti-

ven auf den Weg. Ab 1936 erarbeitete das Heereswaffenamt (HWA) in Berlin Bauprogramme für schmalspurige Feldbahn- und regelspurige Verschiebeloks. Statt nur einer ursprünglich angeordneten Ausführung entstanden im Laufe der Jahre Regelspurentwürfe unterschiedlicher Bau- und Leistungsgrößen als Zwei-, Drei- und Vierachser mit Leistungen zwischen 200 und 550 PS.

Die Entwicklungsaufgaben für die Regelspurloks übertrug man der am 6. Juni 1936 gegründeten Arbeitsgemeinschaft für Motorlokomotiven (AGM) mit Sitz in Wildau bei Berlin, die aus der Berliner Maschinenbau AG vorm. Louis Schwartzkopf (BMAG) sowie Orenstein & Koppel (O & K) bestand. Beide Firmen hatten sich bereits bei der Entwicklung des Kleinlokomoti-



gramms der DRG hervorgerufen und sich daher für das Lokbeschaffungsprogramm der Wehrmacht empfohlen. Hinsichtlich der benötigten Motor- und Getriebebauarten wurden Deutz und Voith in die Konstruktionsarbeit einbezogen. Als konstruktiver Berater war das Reichsbahn-Zentralamt (RZA) in Berlin beteiligt.

Der Anforderungskatalog entsprach den Bedürfnissen der Wehrmacht, die ihre neuen Loks vor allem im Verschiebedienst in Versorgungslagern und Munitionsanstalten einsetzen wollte, enthielt aber auch praktische Erfahrungswerte der Reichsbahn. Festgeschrieben waren ein möglichst einfacher und übersichtlicher Aufbau unter weitgehender Normung und Verzicht auf Sonderbauteile, um die Lokomotiven nach kur-

zer Einweisung auch mit ungeübtem Personal besetzen, warten und reparieren zu können. Gefordert war zudem die Möglichkeit, zur Zugkraftsteigerung zwei völlig gleiche, eigenständige Fahrzeuge zu einer Doppellokomotive verbinden und diese von einem Führerstand aus steuern zu können. Um die Wehrmachtsdieselloks auch in feuergefährdeten Betrieben wie Raffinerien oder Öllager einsetzen zu können, sollte bei der Konstruktion der nachträgliche Einbau entsprechender fahrzeugseitiger Schutzeinrichtungen (Ex-Schutz) vorgesehen werden.

Baumuster, Tests und Serienbau

Auf dieser Basis entstanden bei der AGM verschiedene Entwürfe. Mitte Juli 1936 bestellte das

HWA zwei Baumusterlokomotiven: eine B-Lok bei der BMAG und eine C-Lok bei O & K. Bereits im Frühjahr 1937 waren die beiden Prototypen als HR 360 B18 und HR 360 C12 fertiggestellt. Das „H“ stand für Heerestypenreihe, das „R“ für Regelspur, die „360“ bezog sich auf die Motorleistung in PS, „B“ bzw. „C“ standen für die Achsfolge und „18“ bzw. „12“ für den mittleren Achsdruck. Mit Einbeziehung der Luftwaffe in die Entwicklung der Lokomotiven wurde im Sommer 1937 aus dem „H“ ein „W“ für Wehrmachtstypenreihe.

Umgehend wurden beide Loks eingehenden Versuchen unterzogen, die vom Lokomotiv-Versuchsanstalt der Reichsbahn (LVA) betreut wurden. Dabei stellte sich heraus, dass der C-Kuppler weitgehend den Vorstellungen der Wehrmacht ent-



1939 wurde von der BMAG unter der Fabriknummer 10845 diese WR 360 C14K für die Luftwaffe gefertigt und auf der Drehscheibe des Herstellerwerks porträtiert. Die Lok verfügt über einen Explosionsschutz

Werk/Slg. Dr. Rolf Löttgers



Ab 1937 bewarben Schwartzkopff/BMAG und O & K ihre neu entwickelten Dieselloks in diversen Fachzeitschriften. Auf der O & K-Anzeige ist die HR 360 C12 zu sehen, Schwartzkopff bildete die zweiachsige HR 360 B18 ab

Werk/Slg. Oliver Strüber (2)



Als Lok der Allied Forces beschriftet, verrichtete diese bei der BMAG gebaute Wehrmachts-WR 360 C14 als Lok 5 in den frühen Nachkriegsjahren ihren Dienst im Bahnbetriebswerk Augsburg

Slg. Eisenbahnstiftung



sprach, während die B-gekuppelte Lok mit ihrem höheren Achsdruck nicht überall einsetzbar war. Besonders hervorgehoben wurden die Leistungsfähigkeit und Robustheit der Konstruktion, ihre leichte Bedienbarkeit sowie das gute Zusammenspiel aller Komponenten auch auf der Motor-/Getriebeseite. So gab es kaum Nachbesserungswünsche. Das HWA forderte lediglich den Einbau eines Stufengetriebes mit 30 km/h im Rangier- und 60 km/h im Schnellgang, um den neuen Loktyp auch im Streckendienst vor Eisenbahngeschützen einsetzen und zugleich eine höhere Zugkraft im Rangierbetrieb erreichen zu können. Weitere Vergleichsfahrten mit anderen Diesellokomotiven der damaligen Zeit von DWK, Gmeinder/BBC und Krupp bestätigten die gute Tauglichkeit des C-gekuppelten Baumusters.

Auf dieser Basis entstanden bis Ende Juni 1938 zehn Vorserienlokomotiven als WR 360 C12 für 45 km/h. Gleichzeitig liefen aber bereits die Arbeiten am endgültigen Entwurf, der als Einheitsbauart WR 360 C14 bis zum März 1938 mit einer Länge über Puffer von 9.200 Millimetern, einem Achsstand von 3.950 Millimetern und einer Achslast von nunmehr 14 Tonnen auch zeichnungstechnisch untermauert war. Bereits im Dezember 1937 bestellte das HWA das erste Baugloß, das Anfang 1939 von der BMAG und O & K geliefert wurde. Größere Bauglöße der WR 360 C14 folgten forciert nach Kriegsausbruch. Bei ihnen kam neben dem Deutz- jetzt auch ein leichter MWM-Motor zum Einbau, auch er war dem Schiffsbau entlehnt.

Die Konstruktion wurde aufgrund der Betriebserfahrungen noch in mehreren Punkten überarbeitet. Außer den beiden AGM-Firmen waren an

ihrem Bau auch Klöckner-Humboldt-Deutz (KHD), Henschel, Krupp, Jung und die Deutschen Werke Kiel (DWK) beteiligt. Insgesamt entstanden bis 1944 für die Wehrmacht und kriegswichtige Wirtschaftsbetriebe 245 C-Kuppler nach den Plänen von 1938. Darüber hinaus war das Bauprogramm in der Zwischenzeit auch um 75 B-Kuppler mit 200 und vier mit 240 PS sowie die vier vierachsigen WR 550 D14 ergänzt worden. Nach Kriegsbeginn unterblieb jedoch deren Weiterbau. In das Kriegs-Motor-Lok-Programm (KML) von 1942 fand nur die WR 360 C14 als KML 1 Einzug.

Vor Munitions- und Tankzügen

Zum Einsatz kam der größte Teil der WR 360 C14 auf den Anschlussbahnen der Munitionsanstalten, Verpflegungslager und Zeugämter des Heeres (139 Loks). 47 weitere Maschinen kamen zur Luftwaffe, wo sie ebenfalls in Munitionsanstalten, aber auch in Lufttanklagern genutzt wurden. Die übrigen C-Kuppler gingen an kriegswichtige Unternehmen der Privatindustrie, darunter die Wirtschaftliche Forschungsgesellschaft (WiFo) für den Einsatz in Tanklagern und Chemiebetrieben (38), die Dynamit AG (DAG) mit ihren Betrieben der Pulver- und Sprengstoffindustrie (mindestens zehn), die Wolff & Co KG in Walsrode und ihr Tochterunternehmen EIBIA GmbH für chemische Produkte (fünf) und die I.G. Farbenindustrie AG (drei). Einzelstücke erhielten weitere Unternehmen der Treibstoffindustrie, aber auch die Sudetenländische Bergbau AG, der Dortmund-Hörder-Hüttenverein und die Alpen-Elektrowerke AG in Kaprun. Auch die Reichsbahn bestellte drei WR 360 C14 für den Einsatz im Hamburger Petroleumhafen; der bereits begonnene Bau wurde bei Kriegsbeginn jedoch ausgesetzt und 1942 storniert.

Beginn der zivilen Einsatzzeit

Nach Kriegsende zeigte sich der Bestand an C-gekuppelten Wehrmachtsdieselloks stark dezimiert: Ein Teil der Loks war zerstört, andere Maschinen verblieben auf den Kriegsschauplätzen. Die Alliierten beschlagnahmten zusammen mit dem übrigen Wehrmachtsvermögen auch die in deren Depots aufgefundenen Wehrmachtsdieselloks. Einige von ihnen wurden dort noch von den Besatzungstruppen weitergenutzt, die übrigen waren mehr oder weniger beschädigt abgestellt. Nur einige der noch einsatzfähigen Loks wurden seitens der Besatzungsbehörden bereits 1945 für die zivile Nutzung durch die Reichsbahn freigegeben. Das änderte sich im Juli 1946, als die US-Besatzungsbehörde OMGUS festlegte, dass Motorlokomotiven der früheren Wehrmacht als reichsbahneigene Fahrzeuge zu behandeln und an die Reichsbahn zu übergeben seien. In der britischen Zone folgte dieser Schritt Anfang 1947.

Bei einigen der aufgefundenen Loks dauerte es dennoch länger, bis die Besitzverhältnisse (ehemals Wehrmacht oder Privatindustrie) geklärt werden konnten. Endgültig und per Verfügung verbindlich übernahm die Deutsche Reichsbahn

Kuriose Dachkonstruktionen

V 36 mit Ausguck und ohne



Die Bundesbahn-Direktion Wuppertal entwickelte 1954/55 für den Einmannbetrieb eine hochbauende Führerstandskanzel der Bauart Steinbeck, doch V 36 238 blieb ein Einzelstück

Carl Bellingrodt/Slg. Oliver Strüber

Die wohl wichtigste und optisch prägnanteste Bauartänderung bei der V 36 der DB betraf den Umbau auf Einmannbedienung. Damit konnte bei den derart umgerüsteten Loks der hauptsächlich zur Streckenbeobachtung eingesetzte Beimann eingespart werden. Das setzte allerdings voraus, dass der Lokführer für die Fahrt in Vorwärtsrichtung eine bessere Sicht erhielt. Um dies zu erreichen, setzte die DB zunächst auf den Einbau eines Hochführerstandes mit Führerhauskanzel. 1953/54 wurden dazu auf Initiative der BD München vier Dieselloks der Bw Freilassing und Rosenheim entsprechend umgebaut (V 36 119, 120, 123 und 124 der Bauart Rosenheim). Sie erhielten höher angeordnete Bedienelemente und eine vollverglaste Dachkanzel, die gute Sicht in alle Richtungen bot.

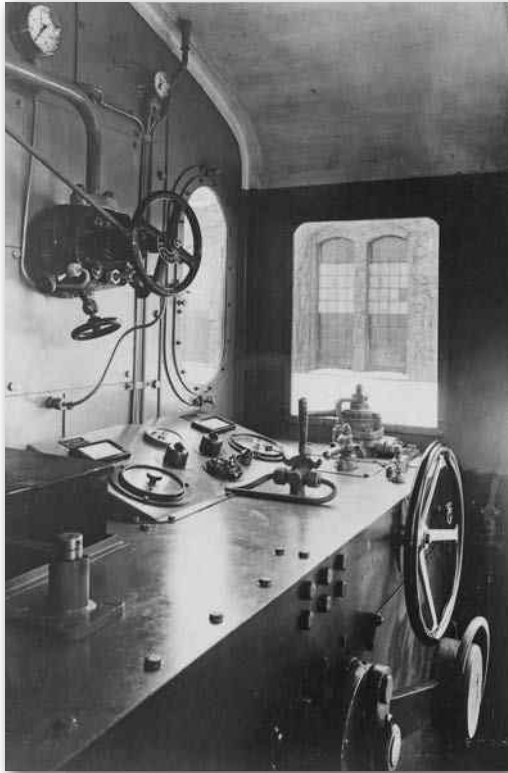
Bei der BD Wuppertal gab es 1955 ähnliche Bestrebungen, allerdings in deutlich abweichender Ausführung. In achtmonatiger Umbauzeit erhielt V 36 238 ein weitgehend neues Hochführerhaus für die Einmannbedienung sowie darüber hinaus eine direkte Wendezugsteuerung (Bauart Steinbeck). Die Lok blieb ein Einzelstück, zumal sich die DB bei weiteren umzubauenen V 36 für eine einfachere Kanzel-Lösung in Anlehnung an die Bauart Rosenheim entschied. Diese Einheitskanzeln der Bauart Nürnberg kamen ab Mitte 1955 auf zahlreichen im Streckendienst einge-

setzten V 36 zum Einsatz. Auch bei ihnen wurde ein kompletter zweiter Satz an Bedienelementen in die Dachspitze des Führerhauses eingebaut; über Ketten wurden alle Einstellungen des Handsteuerrades nach unten übertragen. Das Dach wurde aufgeschnitten und erhielt eine rundum verglaste Kanzel. Insgesamt 21 Loks wurden auf diese Weise umgebaut, darunter zur Vereinheitlichung auch die vier Vertreterinnen der Bauart Rosenheim sowie zwei der Neubau-V 36⁴.

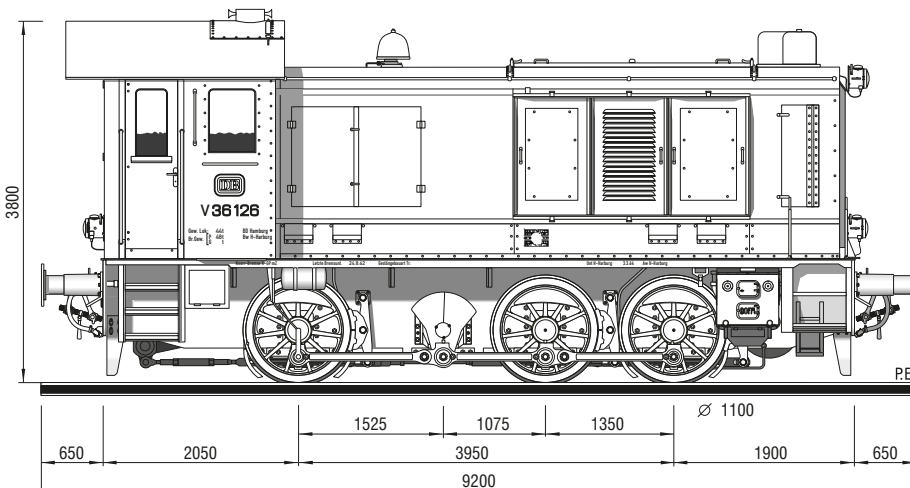
Weitere Umbauten mit Dachkanzel unterblieben, zumal die Bundesbahn gegen Ende der 1950er-Jahre immer mehr ihrer V 36 aus dem Vorort- und Streckendienst zurückzog. Für Einsätze im Rangierdienst waren die Hochkanzeln aber nur bedingt geeignet, konnte man von ihnen aus doch die vorderen Puffer nicht sehen. So kam mit der Einmannbedienung der Bauart Opladen ab 1958 ein neues System für die V 36 zur Anwendung, indem im ansonsten unveränderten Führerhaus ein zweiter Bedienungsstand auf der linken Führerstandseite eingerichtet wurde. Zugleich bekamen diese Loks noch eine BBC-Sicherheitsfahrschaltung. Auch einige der mit Hochführerstand ausgestatteten Loks wurden noch entsprechend umgerüstet, bevor das Umbauprogramm 1963 endete. Insgesamt wurden von den 95 V 36 der DB 84 auf Einmannbedienung umgerüstet. OS

im Vereinigten Wirtschaftsgebiet die Loks erst Ende August 1949 von der Staatlichen Erfassungsstelle für öffentliches Gut (StEG). Von den insgesamt 96 Loks gehörten 57 zum 360-PS-Typ, 19 hatten 200 und eine 220 PS. Seitens der Reichsbahn wurden die an sie übergegangenen

Lokomotiven des Typs WR 360 C14 gemäß ihres an den PS-Zahlen orientierten Bezeichnungsschemas schon ab 1947 als V 36 eingereiht. Hinsichtlich der Ordnungsnummern unterschied man nochmals nach Bauart, Motortyp und Achsdruck in drei Bereiche.



Blick in den Führerstand einer frisch von BMAG an die Wehrmacht abgelieferten WR 360 C14 sowie das Lokchassis mit Blick auf den Antriebsblock aus dem Schiffsbau Werk/Slg. Dr. Rolf Löttgers (2)



Typenskizze der als Typ WR 360 gebauten Wehrmachtsdiesellok und späteren V 36 Peter Erdmann

Neben den ursprünglich für Wehrmacht und Privatindustrie gefertigten WR 360 C14 konnten ab 1947 noch weitere C-Kuppler als Nachbauten in Dienst gestellt werden, ein Großteil davon in der Anfangszeit auf Basis noch vorhandener Bauteile. Auch sie halfen dabei, den dringenden Bedarf an Rangierlokomotiven bei der Reichsbahn zu decken. Die Fertigung übernahmen die Holsteinische Maschinenbau AG in Kiel (Holmag) als Nachfolgerin der DWK, von wo aus im November/Dezember 1947 die ersten fünf Loks als V 36 150 bis 154 an die Reichsbahn gingen. Im Sommer/Herbst 1948 folgten von der Holmag-Nachfolgerin MaK acht weitere Loks als V 36 255 bis 262 sowie eine weitere für die Deutsche Post. Auch KHD stieg wieder in das C-Kuppler-Geschäft nach Wehrmachtszeichnungen ein; der Großteil ihrer 18 bis 1955 entstandenen Loks ging aber an Privat- und Werkbahnen sowie eine an die Deutsche Bundespost. Lediglich die vier Maschinen V 36 232 bis 235 erhielt im Frühjahr/Sommer 1949 die Deutsche Reichsbahn.

Dabei nahm V 36 232 eine Sonderstellung ein, war bei ihr doch auf Wunsch des Reichsbahn-

Zentralamtes in München zur Laufwerksverbesserung der letzte Radsatz um 450 Millimeter weiter nach hinten versetzt in den Rahmen eingebaut worden. Neben einer weicheren Federung erhielt diese Lok gegenüber der Ursprungs Ausführung weitere Verbesserungen wie kleine Windschutzscheiben an den Außenseiten der Führerhausseitenfenster, ein wassergekühltes MaK-Ladeventil mit Gestängebedienung vom Führerhaus aus, einen großen Warmwasser-Heizkörper innen an der Führerhausrückwand, Umlaufbleche mit aufgeschweißten Gleitschutzknoppen, Einrichtungen für eine Betankung vom Vorbaudach aus sowie geräuschdämpfende Gummipuffer zwischen Führerhaus und Rahmen. Nach erfolgreicher Erprobung wurden diese Verbesserungen mit Ausnahme des geänderten Achsstandes später auch an den vorhandenen Bundesbahn-Loks nachgerüstet.

V 36⁴ als neue Unterbaureihe

Mit der V 36 232 hatte die C-Kuppler-Bauform eine neue Stufe erreicht. Darauf aufbauend und die ersten Betriebserfahrungen mit dieser Lok einbeziehend, bestellte die DB im Juli 1949 bei MaK in Kiel 18 weitere V 36 mit auf 4.400 Millimeter vergrößertem Achsstand. Wie bei der Probelok wurde bei ihnen der dritte Radsatz versetzt, während erster und zweiter Radsatz sowie die dahinter angeordnete Blindwelle unverändert blieben. Die LüP wuchs minimal auf 9.240 Millimeter, dafür bauten die neuen Loks aufgrund der flacher ausgeführten Führerhausdächer etwas niedriger auf (3.757 statt 3.800 Millimeter). Verbaut war der neue, rund 400 Kilogramm leichtere MWM-Motorentyp RHS335S. Neben der schon bei der V 36 232 angewandten weicheren Federung und einer Geräuschisolierung waren ein verstärktes Wende- und Stufengetriebe mit pneumatischer statt mechanischer Umsteuerung, ein Behr-Kühler und ein auf 700 Liter vergrößerter Treibstofftank wichtige Neuerungen. Dazu gab es eine zweite Hauptluftbehälterleitung sowie einen Dofa-Unterflur-Koksofen zum Anwärmen des Kühlwassers sowie neue Kühlerjalousien. Das Personal freute sich über einen Sitz für den Beimann auf der linken Führerstandsseite und eine mit dem Kühlwassersystem kombinierte Warmwasserheizung im Führerhausboden. Der Sicherheit dienten neben einer verstärkten Führerhausrückwand auch die jetzt nicht nur mit Gleitschutzknoppen, sondern auch mit Bordkanten versehenen Laufstege. Optisch erkennbar waren die neuen Loks an den bis ganz nach vorne versetzten Haubenleitern. Da sich die Neuablieferungen damit deutlich von ihren älteren Schwestern unterschieden, reichte die DB die zwischen März und November 1950 abgelieferten Loks als V 36 401 bis 418 ein.

Unentbehrlich im Rangierverkehr

Ihre V 36 setzten die Deutsche Reichsbahn in den Westzonen und die Deutsche Bundesbahn als deren Nachfolgerin anfangs vor allem im Rangier- und Zugbereitstellungsdienst ein, wo dringend

jede verfügbare Lokomotive benötigt wurde. Mit der Reparatur und Wiederinbetriebnahme einer großen Zahl an Kleinlokomotiven wurden 1949 jedoch schon erste V 36 für andere Aufgaben frei. Dank ihres Schnellgangs boten sich die kleinen Dieselloks auch für den Streckendienst an – nun jedoch nicht, wie von der Wehrmacht vorgesehen, vor Eisenbahngeschützen, sondern im Personenverkehr. So erhielt ein Großteil der V 36 zu Beginn der 1950er-Jahre die Vorrichtungen für den Wendezugbetrieb. Rund um Bremen, Frankfurt (Main), Nürnberg und Wuppertal kamen sie fortan zusammen mit „Donnerbüchsen“ und Triebwagen-Bei- und -Steuerwagen im Vorortverkehr zum Einsatz (siehe *Im Fokus* in em 4/10).

Auch der Großteil der serienmäßig mit Wendezugsteuerung ausgestatteten Neubau-V 36⁴ wurde in Frankfurt (Main) stationiert. Im Vorortverkehr bewährten sich die V 36 zwar sehr gut, doch liefen ihre 360-PS-Motoren stets an der oberen Leistungsgrenze, was einen starken Verschleiß mit sich brachte. Zu einer weiteren Nachbeschaffung kam es daher nicht mehr, auch weil ihre Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h bald nicht mehr genügte und die DB bereits modernere Konstruktionen plante. Knapp zwei Drittel ihrer Leistungen erbrachten die V 36 im Fahrplanjahr 1950/51 im Personenverkehr, fünf Jahre später waren es immer noch 45 Prozent. Auch im Rangierdienst waren die ehemaligen Wehrmachtloks stark gefordert: In drei Schichten liefen sie mancherorts beinahe rund um die Uhr. Gegenüber den sonst noch das Bild des Verschiebebetriebes bestimmenden Dampfloks preußischer oder bayerischer Herkunft waren die durchaus modernen Diesellokomotiven dank ihres sauberen Arbeitsplatzes beim Personal recht beliebt, auch wenn es bei



V 36 403 vom Bw Frankfurt (Main) 1 trifft am 25. Juni 1960 mit einer Zuggarnitur aus alten Steuerwagen über die Rodgaubahn in Reinheim (Odenwald) ein

Joachim Claus/Slg. Eisenbahnstiftung

Auch in Bremen und Bremerhaven etablierte die DB einen Vorortverkehr mit Wendezügen. Am 12. Dezember 1954 zieht die V 36 206 im Bereich des Nordenhamer Verschiebebahnhofs den Eilzug E 935 Delmenhorst – Nordenham

Carl Bellingrodt/Slg. Brinker (2)



In Wuppertal begann bereits früh der Wendezugbetrieb mit V 36 und Steuerwagen verschiedener Triebwagentypen. Eine der Einsatzstrecken war die „Sambatrasse“ nach Wuppertal-Cronenberg. V 36 234 ist am 18. Mai 1950 am Haltepunkt Boltenberg unterwegs





1950 beschaffte die DB 18 verbesserte Loks mit verlängertem Achsstand als Baureihe V 36⁴, die fast alle zur BD Frankfurt (Main) kamen, wo sie im Vorortverkehr liefen. V 36 405 steht 1958 in ihrem Heimat-Bw Frankfurt-Griesheim

Carl Bellingrodt/Slg. Oliver Strüber



Nur wenige Loks der DB-Baureihe V 36 – wie die hier am 16. Mai 1974 in Emden fotografierte 236 212 – erhielten nachträgliche Geländer am Umlauf, was die Sicherheit für die Personale im Rangierdienst erhöhen sollte

Willi A. Reed/Slg. Eisenbahnstiftung

Farbgebung und Beschriftung

Unterschiede bei Bundes- und Reichsbahn

Gemäß den Vorgaben der Wehrmacht wurden die WR-Lokomotiven zur besseren Tarnung äußerlich fast komplett graugrün lackiert, lediglich die Räder waren rot. Beidseitig am Führerhaus gab es ein Typenschild WR 360 C14 und darüber ein Schild mit der Loknummer (auf eine „36“ folgte die dreistellige Ordnungsnummer, unterschiedlich gehandhabt bei Heer und Luftwaffe) sowie darunter ein K-Schild bei explosionsgeschützten Loks. Ab Juni 1942 verfügte der für die Fahrzeugbeschaffung zuständige Hauptausschuss Schienenfahrzeuge die Lackierung aller neu abzuliefernden KDL in grauem Kriegsanstrich. Der zunächst gewählte RAL-Farbtton 7011 erwies sich aber als zu hell, sodass schon bald auf das dunklere Schwarzgrau 7021 umgestellt wurde. Nur wenige Monate später änderte sich das Lackierschema erneut und grundlegend. Grundfarbe war ab Februar 1943 das eher wie Senf aussehende Dunkelgelb 7028, das zur besseren Tarnung und Verwischung der Konturen bei Luftangriffen unregelmäßige wolkenartige Flecken in Olivgrün 6003 oder Rotbraun 8017 erhielt. Tatsächlich getragen haben diesen

Anstrich aber wohl nur wenige Lokomotiven. Die zur DB bzw. DR gekommenen V 36 wurden nach und nach in das ab 1949 jeweils gültige Farbschema umlackiert. Dieses sah bei der DB schwarze Aufbauten und einen schwarzen Rahmen vor (RAL 9005), während die Räder und Puffer rot (3002) und das Dach alufarben (9006) gehalten waren. Die Betriebsnummern wurden im Regelfall aufschabloniert; erhabene Loknummernschilder waren die Ausnahme. Die V 36 der DR waren bis etwa 1960 wie die Elloks tannengrün mit schwarzem Fahrwerk lackiert. Danach erhielten auch sie zur besseren Sichtbarmachung von Rissen rote Fahrwerke. Der Großteil der Loks lief bei der DR zunächst unter ihren ehemaligen fünfstelligen Wehrmachtsnummern oder ihren Fabriknummern weiter, andere wurden wenig systematisch umgezeichnet. Erst Ende 1957 integrierte man die Loks als V 36 in das DR-Nummernsystem, dabei fasste man die unterschiedlichen Motorbauarten in verschiedenen Nummerngruppen zusammen. Auch hier wurden die Betriebsnummern per Schablone an den Loks angeschrieben. OS



V 36 123 mit Dachkanzel trägt die klassische DB-Lackierung mit schwarzem Aufbau und rotem Fahrwerk – hier am 25. April 2011 bei Rangierarbeiten der Museumsbahn in Ebermannstadt

Michael Dostal

ihren Einsätzen ein paar ungewohnte Besonderheiten zu beachten galt.

Angleichungen und Verbesserungen

Anfang 1955 verfügte die DB über die stattliche Anzahl von 94 V 36, die zum größten Teil in den Bahndirektionen Frankfurt (Main) mit 20 Loks (darunter sämtliche V 36⁴), Hannover (17), Wuppertal (14), Hamburg (12) und München (10) stationiert waren. Ganz einheitlich war der Bestand allerdings nicht: Neben den Neubau-V 36⁴ verfügte sie in jenem Jahr auch noch über zwei der WR 360 C12-Vorserienloks, die als V 36 002 und 003 eingereiht waren. Deren geringere Höchstgeschwindigkeit von nur 45 km/h hatte sich jedoch als Handicap erwiesen und ihre Einsätze auf den Verschiebe- und Nahgüterverkehr beschränkt. Im Zuge der Typenbereinigung galten die Maschinen als Splittergattung. Eine Angleichung an die Serienbauart, wie es drei Jahre zuvor mithilfe eines günstig erworbenen Rahmens einer Serienlok und Teilen aus dem Tauschbestand des EAW Opladen bei der Schwesterlok V 36 001 praktiziert worden war (sie kam im März 1952 als neue V 36 239 beim Bw Heiligenhafen wieder in Dienst), kam mangels geeigneter Rahmen nicht mehr infrage. So entschied sich die DB zur Ausmusterung und Abgabe an den Werkstätten-dienst. V 36 002 und 003 wurden 1956 ausgemustert und den Ausbesserungswerken Opladen und Jülich als Werkloks zugewiesen.

Der übrige Bestand an V 36 wurde seitens der DB konsequenten Überarbeitungen und betriebsgerechten Verbesserungen unterzogen. Dazu gehörte bis 1954 die Vergrößerung der Brennstoffbehälter von 400 auf 700 Liter, was den Aktionsradius vor allem der im Personenverkehr eingesetzten Maschinen erweiterte. Darüber hinaus erhielten 14 im Bremer und Bremerhavener Vorortverkehr tätige Loks mit Umlaufplänen bis zu 800 km/Tag Zusatztanks längs vor dem Führerhaus auf der Motorhaube, was die mitgeführten Brennstoffvorräte auf 1.000 bzw. 1.500 Liter erhöhte. Um die Arbeitsbedingungen für die Personale im Winter zu verbessern, wurden in alle V 36 Dota-Kühlwasserofen-Heizungen in Unterfluranordnung unter dem Führerhausboden eingebaut, die von außen mit Koks beschickt wurden. Zudem erwies es sich als sinnvoll, in einige der im Zug- bzw. Zugbereitstellungsdienst genutzten Loks einen zweiten

Hauptluftbehälter einzubauen, um dadurch die Bremsanlagen der Züge deutlich schneller zu füllen und lange Standzeiten zu vermeiden. Weitere Änderungen betrafen vor allem den Umbau auf Einmannbedienung (siehe Kasten auf Seite 15), den Einbau einer Spurkranzschmierung sowie eine verbesserte Geräuschisolierung.

Rückzug aus dem Streckendienst

Mit der neuen DB-Baureihe V 60 erwuchs den V 36 gegen Ende der 1950er-Jahre hauseigene Konkurrenz. Auch Schienenbusse, die ab 1959 beschafften neuen V100 und die Elektrifizierung vieler Vorortstrecken drängten die schwarzen Dreiachser aus dem Personenverkehr. Lediglich im Wendezugbetrieb konnten sich einige Loks noch eine Zeit lang behaupten: in Wuppertal bis 1960, in Nürnberg bis 1962 und in Bremerhaven und Frankfurt bis 1966. So wurde der Verschiebe- und Zugbereitstellungsdienst wieder zu ihrem Haupteinsatzgebiet – vor allem auf kleineren Bahnhöfen. Im Süddeutschen, aber auch rund um Husum, Heiligenhafen, Holzminden und Kassel galt es für die V 36 in den 1960er-Jahren, verschiedene Streckenleistungen zu erbringen. Mit der zunehmenden Zahl an V 60 konnte die DB ab 1962/63 aber schon auf die ersten V 36 verzichten. Sie gingen entweder als Werkloks an verschiedene AW oder konnten an Klein- oder Industriebahnen weiterveräußert werden.

Mit der Umstellung auf das neue EDV-Nummernsystem der DB wurden die V 36 ab 1968 als Baureihe 236 geführt. Streckendienste wurden nur noch in Ausnahmefällen erbracht, und auch die Rangiertätigkeiten nahmen deutlich ab. Lediglich in Hanau, Holzminden, Kassel und Wuppertal gab es noch nennenswerte Planleistungen. Dafür wurden jetzt mehr und mehr 236er zur Bespannung von Arbeitszügen herangezogen und halfen beispielsweise bei der fortschreitenden Strecken-elektrifizierung. Der Großteil aber diente lediglich noch als Reserveloks. Dennoch wurden die bei der DB verbliebenen 236er noch bis 1973 voll unterhalten, und es gab auch noch Bauartveränderungen wie den Einbau von Sifa (bis 1972) und Indusi (bis 1975) sowie die Ausrüstung mit Kunststoffbremsklötzen (bis 1973).

Das Ende für die in die Jahre gekommenen Loks war allerdings absehbar: 1976/77 begann die großflächige Ausmusterung der Baureihe. Zum Jahresende 1976 wurden noch 54 Maschinen in den Bestandslisten geführt, ein Jahr später nur noch die Hälfte, und 1978 schieden nochmals 15 Loks aus. Die letzten Loks verteilten sich auf die Bw Altenbeken (drei), Frankfurt (drei), Hanau (zwei) sowie Kassel, Krefeld, Oldenburg, Stuttgart (je eine); eine weitere Lok, die 236 262, tat im AW Stuttgart-Bad Cannstatt Dienst. Nur noch drei betriebsfähige Loks erlebten das Jahr 1981, von ihnen wurde 236 255 am 1. April und 236 253 am 29. Juni 1981 z-gestellt. Nur wenige Tage später schied mit 236 405 auch das letzte Exemplar dieser Baureihe aus. Nicht für alle

Die beim Bw Heiligenhafen stationierten V 36 der DB waren unter anderem für das Rangiergeschäft an der Skandinavien-Fähre in Großenbrode-Kai zuständig – hier V 36 214 am 27. August 1953 mit dem „Nord-Express“ und dem Fährschiff „Deutschland“ *Walter Hollnagel/Slg. Eisenbahnstiftung*



236 262 stammt aus der MaK-Nachkriegslieferung für die westdeutsche Reichsbahn von 1948. Mit einer Übergabe ist die zuletzt beim Bw Aalen beheimatete Lok in den 1970er-Jahren bei Essingen unterwegs *Manfred Scheiwing*

Am Ende ihrer Bundesbahn-Karriere verdienten sich viele Dieselloks der Baureihe V 36 im Arbeitszugdienst ihr Gadenbrot. 236 406 ist mit einer solchen Fuhre am 15. Mai 1973 in Rüdeshheim unterwegs *Hans Schmidt/Slg. Brinker*





Die zur Deutschen Reichsbahn in der DDR gelangten V 36 liefen anfangs meist noch unter ihren Ursprungsnummern der Wehrmacht. Erst 1957 erfolgte die Umzeichnung. Aus der am 25. April 1957 in ihrem Heimat-Bw Halle (Saale) P fotografierten V 36 700 wurde wenig später die V 36 064

Gerhard Illner/Slg. Oliver Strüber

Lokomotiven bedeutete das Ausscheiden aus dem Betriebsdienst zugleich auch deren Verschrottung. Zwischen 1976 und 1982 konnte die Deutsche Bundesbahn 20 Loks an Eisenbahnmuseen, Privat- und Werkbahnen verkaufen. Vier Loks gelangten später über die Firma Layritz sogar nach Italien.

Die V 36 bei der DR im Osten

Noch deutlich größer als bei der Reichsbahn in den Westzonen war der Fahrzeugmangel bei der Reichsbahn in der Sowjetischen Besatzungszone. So war man auch dort froh über jede aufgefundene und wieder einsatzbereite Lok. Unmittelbar nach Kriegsende begann die Wiederinbetriebnahme der ersten WR 360, die ohne größere rechtliche Probleme der Reichsbahn zugewiesen wurden. Einzelne in den Wehrmachtsdepots aufgefundene Loks liefen bis Mitte der 1950er-Jahre unter Regie der Sowjetischen Militär-Administration (SMAD) an den nun von der Sowjetarmee genutzten Standorten weiter. Vier Loks kamen 1949/50 im Zuge der Verstaatlichung über ihre zwischenzeitlichen Privatbahneigner zur DR. 1957 belief sich der V 36-Bestand auf 35 Maschinen. Je zwei weitere Loks waren zu diesem Zeitpunkt entweder bereits ausgemustert oder seit Jahren abgestellt. Mit der V 36 080 stieß wenig später noch eine bei LKM in Babelsberg neu aufgebaute Lok hinzu, blieb aber stets ein Sonderling.

Die DR setzte ihre C-gekuppelten Dieselloks von Anfang an im Streckendienst ein – und zwar vor nahezu allen Zuggattungen des Personen- und Güterverkehrs. So war man froh, im Nebenbahndienst mit den modernen Dieselloks die Dampftraktion ablösen zu können. Auch im Triebwagen-Ersatzverkehr waren die grünen V 36 oft mit Eilzugwagen unterwegs. Obendrein durften sie Reisebüro-Sonder- und auch Postzüge bespan-



V 36 042 von DB Museum war 2012 im Bw Weimar ausgestellt. Die Lok wurde 1940 gebaut und kam später zum VEB Kali-Kombinat nach Staßfurt, war also nie eine Staatsbahnlok

Michael Dostal

nen. 1951 gab es sogar einen allerdings wenig erfolgreichen Versuch im Wendezugbetrieb.

Deutlich erfolgreicher gestalteten sich die Einsätze im sogenannten „Leig-Verkehr“ (Leichter Güterzug), bei denen sich die wendige V 36 als ideale Zuglok erwies, zumal ihre Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h dafür ausreichte. Zwischen 1947 und 1960 waren die C-Kuppler zeitweise von Berlin-Karlshorst, Dresden, Erfurt, Flöha, Halle, Rostock, Schwerin und Stralsund aus in diesen Diensten unterwegs – teils auch über weite Distanzen hinweg. Hinzu kamen Leistungen im Eil- oder Nahgüterzugdienst sowie Zustellfahrten zu Industriebetrieben. Selbstverständlich gehörten auch Rangieraufgaben zum Alltagsgeschäft. Der Großteil der Loks war Ende der 1950er-Jahre in den Reichsbahn-Direktionen Schwerin (zehn) sowie Dresden, Erfurt und Halle (je fünf bzw. vier) stationiert, während in Berlin, Cottbus und Schwerin nur Einzelgänger liefen.

Mit der Indienstellung moderner DR-Diesellokbaureihen wie der V 15 und V 60 sowie der

Leichtbautriebwagen LVT 2.09 gerieten die V 36 Anfang der 1960er-Jahre ins Hintertreffen. Die Neuzugänge machten ihnen ihre angestammten Leistungen vor allem im Nebenbahn- und Streckendienst streitig. Die Einstellung des Leig-Verkehrs 1960 und die Stilllegung diverser Strecken taten ein Übriges, sodass die Loks fortan vor allem im Rangier- und Zubringerdienst zu finden waren. Zudem zeigten sich die Loks zunehmend schadanfällig, zumal insbesondere zu den Motoren und Getrieben kaum Ersatzteile verfügbar waren. In der Folge mussten zahlreiche V 36 abgestellt werden.

Eine Verbesserung der Lage schien unter Beibehaltung der bisherigen Motoren kaum möglich, weshalb sich die DR für eine Remotorisierung entschied. Im Schiffsdieselmotor 6NVD36 vom VEB Schwermaschinenbau „Karl Liebknecht“ fand sich ein passendes, langsamlaufendes Aggregat, das allerdings über etwas weniger Leistung verfügte. Im November 1963 konnte mit der V 36 036 die erste mit diesem Motor neu aufgebaute Lok in Betrieb gehen. Bis 1969 folgten zehn weitere Maschinen; eine zwölfte und letzte Lok kam im Juni 1973 remotorisiert in den Einsatzbestand zurück. Die restlichen V 36 mit Altmotoren waren in der Zwischenzeit ausgemustert worden.

Remotorisierung und Umbauten

Um Personalkosten zu senken, ließ auch die DR ihre V 36 auf Einmannbedienung umbauen. Zwischen 1966 und 1973 betraf das insgesamt neun Loks. Bei ihnen wurde der Führerstand mittig angeordnet und beidseitig mit den nötigen Hebeln ausgestattet. Gleichzeitig mit diesem Umbau wurden auch die Führerstandstüren in der Rückwand und links vorn zum Umlauf zugeschweißt, größere seitliche Schiebefenster eingebaut und bei einigen Loks auch die Batteriekästen nach außen auf den Umlauf verlegt. Dazu erhielten einige V 36 zwischen 1966 und 1968 eine neue Führerstandsheizung und später auch einen Explosionsschutz (Ex-Schutz).

Zu Beginn des Folgejahrzehnts lagen die Einsatzschwerpunkte der inzwischen als Baureihe 103 bezeichneten zehn Lokomotiven weiterhin rund um Neuruppin, auf Usedom, im deutsch/polnischen Grenzverkehr um Kietz sowie im Ölhafen von Wismar, wo sie als einzige explosionsgeschützte Loks der DR unentbehrlich waren.

Doch trotz der Remotorisierung machte sich ihr Alter bemerkbar. Getriebschäden und weiterer Verschleiß ließen schon 1970 drei der Loks aus dem Betrieb scheiden; 1972 wurde 103 026 an den VEB Kali Staßfurt verkauft. Die übrigen sechs Loks blieben bis 1980 den Bw Wismar und Neuruppin treu, dann mussten im August 1980 zunächst 103 016 und 019 und im November auch 033 abgestellt werden. Im Mai 1981 traf es 103 022 als letzte Neuruppiner Lok und Anfang 1982 die Wismarer 103 027. Als letzte Lok ihrer Baureihe schied 103 015 am 11. Mai 1982 schadhaf aus dem Bestand aus.

Oliver Strüber



In einer Vitrine im DB Museum kann man das 1:10-Modell der 236 231 in aller Ruhe betrachten und die vielen nachgebildeten Details bewundern

■ Die Baureihe V 36 in der Modellübersicht von 2m/G bis Z

Beliebte Diesellok für alle Nenngrößen

Die dreiachsigen Dieselloks mit dem markanten Aussehen, von denen zahlreiche noch bei Museumsbahnen im Einsatz sind, begeistern auch Modellbahner, denn wie sollte man es sonst erklären, dass es die V 36 in allen Nenngrößen und von über einem Dutzend Herstellern gibt?

Mit dem detailliertesten Modell kann die DB selbst aufwarten, denn in der Dauerausstellung des „Modellarium“ im Nürnberger DB Museum findet man die Wuppertaler 236 231 mit komplett eingerichtetem Führerstand sowie allen technischen Details, die in dieser Form nur im Maßstab 1:10 möglich sind. Ebenso imposant, aber deutlich robuster sind die für den Einsatz auf 5-Zoll-Bahnen von Zimmermann gebauten Maschinen, deren Elektromotor mittels Autobatterie versorgt wird. Eine Mitfahrt ist beispielsweise beim MEC Einsiedeln in der Schweiz oder beim Dampfbahnclub Taunus möglich. Gut betrachten lässt sich auch die WR 360 C14 der Mainzer Hafenbahn, die am Firmensitz von KM 1 im EXPoneum steht.

Diesellokmodelle in 1 und O

Schon deutlich kleiner, aber immer noch ein imposanter Brocken ist das Gartenbahnmodell von Piko in 2m/G. Die beim Bw Kassel eingestellte V 36 150 der DB (Artikelnummer 37550) gibt das Vorbild gut wieder. Am wetterfesten Kunststoffgehäuse hat man noch die Übergangstür zu den angehängten Personenwagen nachgebildet. Trotz einiger angesetzter Bauteile ist die Maschi-

ne ausreichend robust für den Freilandeinsatz bei jedem Wetter. Im Kontrast dazu gibt es ein nahezu perfektes Kleinserienmodell, das auch auf 45-mm-Gleisen fährt – allerdings im Maßstab 1:32. Dingler kündigte 2017 seine V 36 gleich in 28 Varianten (182/00 bis -27) verschiedener Staatsbahnen, aber auch in den Farben mehrerer Werkbahnen an. Berücksichtigt wurden dabei außerdem nahezu alle Lokhersteller von BMAG über

Deutz, Krupp und MaK bis zu O & K sowie die der Epochen II bis IV. Schon deutlich früher konnten Fans der „Königsspur“ die Modelle von Märklin nutzen. Die Göppinger boten ihre 285 Millimeter langen Dieselloks (55302) mit Telex-Kupplung an, sodass vorbildgerecht rangiert werden konnte. 2001 gab es sogar ein „Doppeltes Lottchen“ mit Sound (55303). Passend zur Fahr-situation erklangen z. B. ein oder zwei Motoren sowie ein Horn.

Stellvertretend für die vielen von Werk- und Privatbahnen eingesetzten Maschinen zeigen wir hier ein 5-Zoll-Modell der WR 360 C14 der Hafenbahn Mainz

MM (2)





Während sich Piko in den Nenngrößen von HO bis N noch zurückgehalten hat, gibt es mit der V 36 150 ein Gartenbahnmodell aus Sonneberg MM (2)



Dieses Märklin-1-Modell der 236 124 wurde patiniert und mit Rauchentwickler sowie ESU-LokSound 5 optimiert Peter Pernsteiner



Dingler bot in 1 unzählige Varianten an, darunter auch eine Lok der Wehrmacht, die wie auch alle anderen den Originalmotor nachgebildet hatte Werk (3)



Bereits 2007 legte Lenz in O die erste V 36 413 mit Antrieb auf den ersten Radsatz und die Blindwelle, Decoder mit Energiespeicher, fernbedienbarer Kupplung und Betriebsgeräuschen auf (40100). Welche Geräusche die kürzlich

angekündigte O-Neukonstruktion von Lenz erhalten wird, stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest. Die Ursprungsausführung als Epoche-III-Lok (40110) wird wie alle digitalen Gießener Modelle USP, Energiespeicher und Original-

sound erhalten. Auf dieses zeitgemäße Modell werden sicher viele Modellbahner warten, denn die Suche nach einem der 1:43,5-Modelle von Hehl ist wenig aussichtsreich. Je nach Ausführung gab es für 2.300 bis 2.480 DM ab Ende 1990 diverse O-Modelle der V 36.

Große Auswahl in HO

Wenn man von den ersten Trix-Express-Modellen mit Dachkanzel (261) absieht, sind alle nach 1959 gebauten HO-Miniaturen durchaus noch auf aktuellen Gleich- und Wechselstromanlagen verwendbar. Doch zunächst gab es nur die in em 11/21 bereits ausführlich vorgestellten Dreischienen-Dreileiter-Modelle aus Nürnberg. Erst nachdem Trix mit Rivarossi kooperierte, erschienen erste Zweischienen-Zweileiter-Modelle in allen drei Lackierungen (2461/-2/-3). 1981 investierte man nochmals in die Formen und überarbeitete die V 36 257 (2464), sodass sie sich bis 1988/89 im Katalog halten konnte.

Noch gut auf dem Gebrauchtmart zu finden ist das optisch und betrieblich gelungene Märklin-Modell der 236 102 von 1982 (3146). In den folgenden Jahren gab es von dieser zugkräftigen Lok mit detailreich graviertem Kunststoff-

» Nahezu alle namhaften HO-Hersteller hatten Modelle der Baureihe V 36 im Sortiment

gehäuse und angespritztem Signalhorn zahlreiche Varianten. Neben der grünen V 36 239 aus der Zugpackung 2858 waren auch mehrere bunte Werkloks darunter. 1984 unter Sammlern begehrt war die Doppellok 236 405/406, die auffällig rote Griffstangen hatte (3346). Unter 3446 brachte man 1994 auch die weinrote V 36 235 der DB. Zu diesem Zeitpunkt hatte man die schwarze V 36 123 mit Dachkanzel (3546) sowie die 236 411 bzw. 102 (3646) schon wieder aus dem Sortiment genommen. Als digitale Variante rollten das ansonsten nahezu unveränderte Modell 2003 mit Kanzel (37365) und für die MHI 2007 als Doppellok (37355) wieder vor. 2012 erschien schließlich noch der DB-Nahverkehrszug mit V 36, zwei Einheitswagen Bi, einem ABi und einem Gepäckwagen Pwif-41/52 mit Führerstand (26577).

Als dritter Anbieter trat Weinert bereits 1990 in den Ring. Die Norddeutschen bieten die V 36 ohne (4060) oder mit Führerhausaufbau (-76) sowie mit Hochführerhaus der Bauart Steinbeck (4232) als Komplettbausatz an. Wer sich davor scheute, die passgenauen Weißmetall- und Messing-Feingussteile zu montieren und auf das vormontierte Fahrwerk zu setzen sowie alles zu lackieren und den Beschriftungssatz sauber aufzubringen, konnte auch Fertigmodelle (030–033) erwerben. Wählen konnte man dabei noch, ob das Modell glatte oder Lamellentüren



Die Neukonstruktion der Lenz-V 36 in O (links) ist schon weit fortgeschritten. Mit der V 36⁴ gab es aber schon eine andere Unterbauart aus Gießen

Gerhard Peter



V 36 257 mit Dachkanzel in Grün, Schwarz und Rot in HO von Trix Express

Oliver Strüber

erhalten bzw. DRG-grün oder schwarz lackiert sein sollte. Ebenso war die Entscheidung zwischen Bühler- oder Faulhaber-Motor sowie RP 25- oder NEM-Radsätzen erforderlich. Weitere hochwertige Kleinserienmodelle hat es Jahre zuvor von *Merker + Fischer* als Bausatz (154) und Fertigmodell (15410) gegeben.

Auf die Kleinserienmodelle folgte 1990 ein durchaus attraktives Großserienmodell von *Lima* (208213), nach Firmenwerbung „im Super-finish, fix und fertig fahrbereit“. Nach so mancher anderer Konstruktion mit unzähligen Zurüstteilen war man lernfähig. Auch waren die Fahreigenschaften dank der zwei Schwungmassen zumindest bei Streckenfahrt akzeptabel. Deutlich besser war das Gehäuse sowie die Beschriftung der V 36 234 gelungen. In der Folgezeit folgten viele weitere Farb- und Beschriftungsvarianten, u. a. auch im Tarnanstrich der Wehrmacht (208267) oder als V 36 150 (HL2014), bis einige Dieselloks schließlich auch ins internationale *Rivarossi*-Sortiment rutschten.

Für eine echte Messeüberraschung sorgte *Lenz* 2002, als aus Gießen mit der V 36⁴ ein erstes HO-Lokmodell vorgestellt wurde. Der Elektronikspezialist hatte seine ganz eigenen Vorstellungen von einem perfekten Modell. Neben super Fahreigenschaften konnte die Diesellok mit einer ferngesteuerten Rangierkupplung aufwarten, die auch im Analogbetrieb funktionierte. Nur am Rande erwähnt sein soll, dass die Bundespost 2004 ein Modell ihrer Werklok anbot, die von *Dingler* gefertigt wurde.



Nur geschickte Bastler schafften es, die V 36 106 (links) oder 238 in dieser Qualität aus einem HO-Bausatz von *Weinert* zu bauen

Jürgen Gottwald (2)



Wie alle anderen Hersteller bot auch *Roco* (rechts) unterschiedliche V 36 an, die unverändert ins *Fleischmann*-HO-Sortiment übernommen wurden, aber noch zugerüstet werden mussten



Etwa 35 Jahre Entwicklungszeit liegen zwischen den beiden HO-Diesellokmodellen der Baureihe V 36 von Brawa (links) und Märklin

H0-Modellbahner staunen — die neue V 36

im Super-finish mit 2 Schwungmassen, angepaßte Geschwindigkeit, fix und fertig fahrbereit, also keine großen Zerstücker-Klebearbeiten mehr! Na ja — wir sind ja schließlich lernwillig...



Zur Neuheitenvorstellung 1992 bewarb Lima in verschiedenen Zeitschriften seine V 36 234 in H0 mit „fix und fertig fahrbereit ...“

Slg. TechnikMedia (2)



Die M+F-Modelle konnte man in zwei unterschiedlichen Ausführungen bauen

Wegweisend waren 2002 die mit einer automatischen Kupplung ausgestatteten HO-Loks der Baureihe V 36⁴ von Lenz



Roco legte zuletzt 2022 die Hannoveraner 236 216 für beide Stromsysteme und mit Sound auf (7080/78801). Als Variante hat man sich die Ausführung mit vergrößertem Kühlwasserausgleichsbehälter und Kraftstoffzusatztanks auf dem Motorvorbau ausgesucht. Vorbildgerecht wurden die seitlichen Kühlerlüftergitter durch Blenden verschlossen. Gut zehn Jahre zuvor erschien diese Ausführung bereits als V 36 259 (62803), allerdings noch mit NEM-652-Schnittstelle. Ebenso war diese Lok mit digitaler Kupplung für beide Stromsysteme lieferbar. Noch ohne Digitaltechnik und Zusatztanks gab es die 236 117 der DB (-0). Für DR-Fans fertigte man bereits 2009 eine grüne Formvariante der V 36 061 ohne (-6) und mit Digitalkupplung (-7). Als ideale Ergänzung zu den „Donnerbüchsen“ pries man 2019 auch die V 36 102 mit Dachkanzel und vorbildentsprechend ohne Zusatzaufbauten am Vorbau an (73069/79069). Mit der einprägsamen Betriebsnummer 236 236 aus der BD Köln bot *Fleischmann* zuletzt seine Diesellok

» Die V 36 in H0 von Roco wurde kurzzeitig auch in einer Fleischmann-Verpackung angeboten

mit Decoder und Sound für die Gleich- (421685) und Wechselstromsysteme (391685) an. Zuvor gab es auch andere Varianten, u. a. aus der Epoche II (421601). Da *Fleischmann* diese Baureihe weder in H0 noch N selbst je umgesetzt hatte, wurde nach dem Übergang des *Fleischmann*-H0-Sortiments an Roco die österreichische Konstruktion, der sowohl bei Roco als auch *Fleischmann* zahlreiche Zerstücker beilagen, aber nur noch im Roco-Katalog gelistet.

Die neueste H0-Konstruktion kann *Brawa* seit 2017 beisteuern. Gleich 16 Form-, Farb- und Beschriftungsvarianten listet der Prospekt auf. Darunter sind neben Maschinen ausländischer Bahnverwaltungen wie CSD, DSB, FS, ÖBB, SNCB und SNCF auch mehrere DRG-, DR- und DB-Loks sowie das „Doppelte Lottchen“ der DGEG in jeweils bis zu vier Ausstattungsvarianten (41600 ff.). Formtechnisch hat man natürlich auch die jeweiligen Maschinen dem Einsatzzeitraum angepasst und z. B. mit Dachkanzel (-08), Kühlwasserausgleichsbehälter (-04) oder Zwei-

Modellübersicht

Nenngröße	Hersteller
5 Zoll	Zimmermann
2m/G	Piko
1	Dingler, Märklin
O	Hehl, Lenz
H0	Brawa, Dingler*, Fleischmann, Lenz, Lima, Märklin, M+F, Rivarossi, Roco, Trix, Weinert
TT	Tillig, Zeuke/BTTB
N	Dingler*, Hobbytrain, Minitrix
Z	Bahls, Märklin

* nur Postvariante

licht-Spitzensignal (-58) ausgeliefert. Wie bei Roco sind auch bei Brawa derzeit noch einige Modelle ab Werk lieferbar. Dank ihrer digitalen Kupplung, dem serienmäßigen Energiespeicher, der Radsatz-Dreipunktlagerung sowie zahlreicher Lichtfunktionen sind insbesondere die Digitalloks perfekt für alle anfallenden Rangieraufgaben geeignet.

Modelle von TT bis Z

Auch TT-Bahner konnten schon früh mit der ehemaligen Wehrmachts-Diesellok spielen. In typisch grauer Lackierung bot z. B. Zeuke die V 36 071 der DR an (54523). Mit der gleichen Betriebsnummer gab es später eine grüne Lok von BTTB. Wenn man auf dem TT-Gebrauchtmrkt schaut, wird man am schnellsten die grüne V 36 064 der DR von Tillig finden (04630). Im Katalog derzeit gelistet sind die Epoche-IV-Maschinen der DR (-42) bzw. DB (-46), die für eine Wiederauflage geplant, aber derzeit nicht lieferbar sind. Eine Nenngröße kleiner sieht es momentan deutlich besser aus, denn Hobbytrain hat derzeit u. a. die Wuppertaler V 36 231 (28250), die 236 213 mit Kanzel (-1) sowie die graue Wehrmachts-Ausführung (-2) mit neuem, verbessertem Antrieb, NEM-651-Schnittstelle und vielen angesetzten Ätzteilen im 1:160-Angebot. Das Ursprungsmodell erschien bereits 2015 in vielen Erscheinungsformen des Originals. In N sind sicher die Schiebemodelle von Trix nur etwas für Sammler historischen Spielzeugs. Doch Minitrix legte schon 1981 mit der V 36 208 nach. Laut damaliger em-Neuheitenmeldung „... wird die V 36 allen Betriebsaufgaben gerecht“. Die 85 DM kostende Neukonstruktion wurde über alle drei Radsätze angetrieben und konnte aufgrund ihres aus Metallguss gefertigten Gehäuses auf Haftreifen verzichten. Kurz nach der Jahrtausendwende gelangten weitere Varianten ins Sortiment. Betriebsbahner können z. B. die V 36 109 der DB (12634) oder V 36 201 der DRG/Brit-US-Zone (70087) einsetzen. Wie auch in H0 lieferte Dingler eine V 36 der Bundespost (6235) in N aus.

Wie so oft sind es Märklins Clubmodelle, die technische Innovationen einführen. So war es 2015 auch bei der V 36, die lange Zeit im Maß-

V 36 064
als grünes
DR-Modell
von Tillig
in TT



Neben der roten V 36 als originales „Schiebetrax-Modell“ von 1965/66 gab es 1999 eine Jubiläumspackung mit grüner V 36 und Güterwagen Oliver Strüber



Hobbytrain fertigte in N sowohl die grüne DR-V 36 062 als auch die schwarze V 36 403 der DB mit den jeweiligen Bauartunterschieden MM (4)



Z-Modell der Bundespost von Märklin (links), eine gesuperte Göppinger 236 123 (Mitte) sowie das Einzelstück V 36 027 der Arbeitsgemeinschaft IVzett, das technisch weitgehend den späteren Bahls-Modellen entspricht Trainini

stab 1:220 als nicht umsetzbar galt. Märklin nutzte sie, um das für die Großserie zu widerlegen und einen Glockenanker-Motor zu etablieren: Das „Doppelte Lottchen“ für die DB war geboren und hatte sogar Lichtfunktionen (88770). Es folgten zwischen 2016 und 2023 Formvarianten für die DB (81770/-2/88772), DR (-71) und die Bundespost (81341).

Doch schon zehn Jahre vor Märklin hatte eine (bestens) fahrfähige Lok dieses Typs das Licht der Welt erblickt: Gelungen war das der privaten Arbeitsgemeinschaft IVzett, die sie 2005 auf der Intermodellbau Dortmund vorstellte. Bahls Mo-

delleisenbahnen entschied sich schließlich, auf deren Basis ab 2006 zwei weiterentwickelte Kleinserienmodelle für DB (5136) und DR (-7) anzubieten.

Auch wenn längst nicht mehr in allen Nenngrößen alle Varianten der Epochen II bis VI lieferbar sind, wird man bei Fachhändlern oder auf dem Gebrauchtmrkt noch das ein oder andere Modell auch in seltenen Farb- und Beschriftungsvarianten finden. O-Bahner müssen sich allerdings noch einige Zeit gedulden, bis die Lenz-Konstruktion in Gießen ihre Abnahmeuntersuchung erhält. MM/HSP



Unterbrochene Winterruhe

Eigentlich herrscht auf der Bahnstrecke zwischen Osterholz-Scharmbeck und Bremervörde im Winter Betriebsruhe. Doch am 2. Dezember 2023 befahren 798 569, 996 304 und 998 822 im Auftrag der Museumseisenbahn Ammerland-Barßel-Saterland auf dem Weg zum Weihnachtsmarkt nach Stade die Strecke der Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser – und schrecken bei Worswede einige Rehe in einem nahe gelegenen Waldstück auf *Christoph Grimm*





Nur wenige Züge fuhren am 4. Dezember 2023 den Münchner Hauptbahnhof an. Das Bild dominierten abgestellte, meist schneebedeckte Triebfahrzeuge. In Bayern kam der Schienenverkehr wegen des Wintereinbruchs weitgehend zum Erliegen

Peter Schricker

■ Nach Wintereinbruch in Süd- und Südostdeutschland

Fahrzeugverfügbarkeit bleibt weiter eingeschränkt

Ein heftiger Wintereinbruch mit Schneemengen von 40-70 cm führte am ersten Adventswochenende (2./3. Dezember) des Jahres 2023 zu zahlreichen Zugausfällen und Betriebseinstellungen im Südosten Bayerns. Betroffen waren vor allem das Allgäu, die Region München, das bayerische Oberland und der Bayerische sowie der Oberpfälzer Wald. Allein in der Region München blockierten umgestürzte Bäume an rund 80 Stellen im Netz die Züge und zerstörten Oberleitungen. Zwar hält DB Netz bayernweit 13 Schneepflüge bzw. Schneeschleudern vor, jedoch reichte dies bei Weitem nicht aus, um den Schneemassen Herr zu werden. Die Folge war ein nahezu kompletter Zusammenbruch des Bahnverkehrs in Süd- und Südostbayern.

Bereits am 1. Dezember musste am Nachmittag der Betrieb zwischen Bad Kötzing und Lam sowie zwi-

schen Cham (Oberpf) und Waldmünchen wegen Schneefalls eingestellt werden. Infolge weiterer heftiger Schneefälle in der Nacht wurde der Zugverkehr am 2. Dezember in und um München komplett eingestellt.

Das betraf zum Teil die U-Bahn und den kompletten öffentlichen Nahverkehr im MVV. Lediglich der Betrieb auf der Stammstrecke zwischen München-Pasing und München Ost wurde aufrechterhalten. In Süd- und

Südostbayern wurde im Laufe des Tages auf den meisten Strecken der Zugverkehr eingestellt, auf der Südostbayernbahn fielen ab dem Nachmittag alle Züge aus. Auch im Werdenfelser Land und dem Allgäu

Die Schlangen vor der DB-Information am Münchner Hbf sind am 2. Dezember 2023 lang – verständlich, dass die meisten Bahnreisenden wissen wollten, ob, wie und wann es weitergeht

Manfred Knappe



verkehrten keine Züge mehr. Auf der Waldbahn wurde die Geschwindigkeit zunächst auf 50 km/h reduziert, später musste der Betrieb auf allen Strecken eingestellt werden.

Schwierige Lage

Mit großer und zum Teil mehrstündiger Verspätung waren die ICE-Züge Wien – Frankfurt (Main) unterwegs. Tags darauf stabilisierte sich die Lage nur minimal. Zwar verkehrten erste Fernzüge ab München, jedoch waren die Verspätungen erheblich. Die Südostbayernbahn nahm erst am Nachmittag wieder den teilweisen Zugverkehr auf. Auch die S8 zum Münchner Flughafen konnte wieder in Verkehr gesetzt werden. Ebenso waren die Strecken München – Stuttgart und München – Nürnberg befahrbar, während Richtung Oberland und auf den Strecken München – Kufstein und München – Salzburg Betriebsruhe herrschte. Erst am darauffolgenden Montag, den 4. Dezember lief der Zugverkehr wieder sukzessive an. Weiterhin gesperrt war das Deutsche Eck, wo die Railjet-Zü-



Am 2. Dezember 2023 erkundete Heros-218 308 die zugeschnittenen Gleise der Strecke München – Salzburg. In München-Trudering sind die Gleise nach heftigen Schneefällen zugeschnitten Florian Dürr

ge aus Richtung Innsbruck bereits seit Samstag über Zell am See geführt wurden. Erst tags darauf konnte auch im Deutschen Eck der Betrieb mit einzelnen Zügen wieder aufgenommen werden. Der komplette Zugverkehr im Raum Kufstein/Rosenheim/Salzburg läuft seit 6. Dezember wieder. Dies umfasst auch die Korridorzüge der Österreichischen Bundesbahnen aus Richtung

Innsbruck über die Rosenheimer Gleiskurve nach Salzburg und Wien.

Bei DB Regio Bayern kam es auch noch über eine Woche nach dem von manchem als „Schneechaos“ bezeichneten Wintereinbruch zu Ausfällen. Am 11. Dezember teilte die Bahn mit, dass die Züge zwischen Garmisch-Partenkirchen und München nur selten häufiger als alle zwei Stunden fahren, auch auf den Abzweigenden Strecken nach Kochel, Oberammergau kam es zu Reduzierungen. Die Linie RB33 (Freising – Landshut) entfiel. Auf der zum Fahrplanwechsel übernommenen Linie RE 2 (München – Landshut – Regensburg – Schwandorf – Hof) konnten nur rund die Hälfte der Züge fahren. Auch bei der S-Bahn München kam es zu Ausfällen bei den Verstärker-Zügen.

Fahrzeuge mit Frostschäden

Grund für die Ausfälle waren verminderte Fahrzeugverfügbarkeiten, die DB Regio erklärte: Durch strengen Frost sind an vielen, tagelang unzugänglich und teils ohne Stromversorgung abgestellten Fahrzeugen teils erhebliche Schäden entstanden, etwa an Wasserleitungen und -tanks sowie an Komponenten der Stromversorgung. Deshalb mussten alle Fahrzeuge nach und nach auf Schäden untersucht und repariert werden. Für das Werdenfelsnetz standen Mitte Dezember nur die Hälfte aller Talent 2-Triebzüge der Baureihe 442 zur Verfügung. Deshalb und aufgrund teils längerer Ersatzteil-Lieferzeiten werde die Instandsetzung noch Wochen dauern, prognostizierte DB Regio. Somit war ein Ende der Auswirkungen des Wintereinbruchs Anfang Dezember 2023 auch bei Redaktionsschluss nicht abzusehen. JMÜ/MMÜ/ern

Waldshut – Koblenz

Brücke länger gesperrt

Die Sanierung der 1859 gebauten Eisenbahnbrücke über den Rhein zwischen Waldshut und Koblenz (CH) dauert aufgrund eines Asbestfundes länger als geplant. Ursprünglich sollten die Arbeiten bis September 2023 dauern. Nun wird kein Wiedereröffnungsdatum mehr genannt. Erst Mitte nächsten Jahres wird die SBB als Betreiber mit der DB Netz das weitere Vorgehen klären. RM

Alstom

Lieferverzögerungen beim Coradia Stream HC

Bei Alstom kommt es zu erheblichen Lieferverzögerungen beim Coradia Stream HC. An die Landesanstalt Schienenfahrzeuge Baden-Württemberg (SFBW) wird der französische Konzern statt der geplanten 80 nur 14 Fahrzeuge zum Betriebsstart im Dezember 2025 ausliefern können. Bestellt sind insgesamt 130 vierteilige Coradia Stream HC. Der Betrieb soll mit Ersatzfahrzeugen am Laufen gehalten werden. Dafür werden unter anderem die 28 von der SFBW bestellten Siemens-Mireo aus der ETCS-Ersatzflotte genutzt. Für die Befahrung des Knotens Stuttgart müssen die Züge zwingend mit ETCS ausgerüstet sein. Auch die neuen Coradia Stream HC für die Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen (LNVG) kommen noch einmal später als geplant. Bereits vor einem Jahr war bekanntgeworden, dass Alstom bis Dezember 2024 nur zehn der 34 Züge liefern könne. Doch auch dieses Datum wird der Hersteller nun nicht halten. Bis Ende 2025 soll jedoch die komplette Flotte zur Verfügung stehen. AWA

S-Bahn Hamburg

Neues Verkehrskonzept

In Hamburg wurde zum Fahrplanwechsel im Dezember 2023 ein neues S-Bahn-Konzept realisiert. Seither werden tagsüber auf der S3 durchgehend Langzüge eingesetzt. Die S5 verkehrt neu zwischen Stade und Elbgaussaße. Es gibt somit nur noch die Linien S1, S2, S3 und S5. Die bisherigen zweistelligen Linien werden in dieses Konzept integriert. Insgesamt werden zudem noch mehr Busse und Bahnen im Einsatz sein. Bis 2030 sollen die Fahrgastzahlen bei der S-Bahn Hamburg um 50 Prozent anwachsen. MMÜ

Kommentar

Warum lief es in Österreich?

Es war schon auffällig, wie schnell die Deutsche Bahn am ersten Adventswochenende zum Teil den Zugverkehr eingestellt hat. Flächendeckend war eigentlich kein Vorankommen mehr möglich, lediglich einzelne Strecken waren noch in Betrieb. Was aber besonders auffiel: In Salzburg, Kufstein und Passau führten die ÖBB den Zugverkehr bis zur Landesgrenze zum Teil sogar partiell planmäßig durch. Natürlich waren auch hier einzelne Verspätungen unausweichlich – ab der Grenze ging jedoch an beiden Orten zum Teil gar nichts mehr. In Passau verkehrte als einziger Zug noch die ICE-Linie Wien – Frankfurt (Main), der Regionalverkehr Richtung Oberösterreich lief trotz des Schnees weiter. Und während im oberösterreichischen Schärding der Bahnsteig komplett geräumt war,

herrschte in Passau Chaos: nur teilweise oder nicht geräumte Bahnsteige und kein Streusplit. Eine ähnliche Lage in Kufstein und Salzburg. Die Railjets, welche eigentlich über das Chiemgau verkehren, wurden über das Hochgebirge und Zell am See sowie das Salzachtal geführt. Das klingt schon fast zynisch: eine Umleitung über eine topographisch wesentlich anspruchsvollere Strecke mit den gleichen oder sogar größeren Schneemengen. Aber dort sind die Österreichischen Bundesbahnen zuständig. Und während in Österreich im Jahr 2022 pro Bürger 319 Euro in die Bahn investiert wurden, waren es in Deutschland nur 119 Euro. Die Konsequenz: An allen Stellen fehlen Räumgeräte und Personal. Auch die marode Infrastruktur trägt ihren Teil zu der Misere bei.

Matthias Müller

■ DB Cargo

Vertrag mit K+S verlängert

DB Cargo und der Produzent für Kalidüngemittel und Salze K+S haben ihre bestehende Logistik-Partnerschaft verlängert. Die Zusammenarbeit wurde mit einem neuen Zehnjahresvertrag bestätigt. Die Vereinbarung sieht vor, dass in dieser Zeit ein Ladevolumen von rund 70 Millionen Tonnen aus der Produktion von K+S über die Schiene transportiert wird – dies entspricht mehr als einer Million Güterwagenladungen. Damit kommt es zu einer deutlichen Steigerung der Transportmengen, denn DB Cargo befördert gegenwärtig jährlich rund sechs Millionen Tonnen für das Bergbauunternehmen mit Hauptsitz in Kassel.

DB Cargo erweitert Wagenflotte

Anlässlich der Vertragsunterzeichnung trafen Dr. Sigrid Nikutta, Vorstandsvorsitzende DB Cargo, und der K+S-Vorstandsvorsitzende Dr. Burkhard Lohr im Kaliwerk Zielitz zusammen. Nikutta kündigte an, dass DB Cargo die Güterwagenflotte mit Blick auf die Ausweitung des Transportvolumens erweitern werde: Ab Mitte 2025 werden insgesamt bis zu 650 neue Tanoos-Schüttgutwagen beschafft. Diese gedeckten Wagen

Tanoos-Schüttgutwagen

Vierachser für nässeempfindliche Güter



Tanoos 896.0 in Hanau Hbf Südseite

Patrick Rehn

Tanoos-Güterwagen sind besonders gut geeignet für den Transport von nässeempfindlichen Schüttgütern. Die Vierachser bestehen aus einem Ganzstahl-Wagenkasten. Sie sind außen mit PUR-Anstrich versehen, der Laderaum ist unbeschichtet. Mit dem Ladegut in Berührung kommende Wagenteile bestehen aus korrosionsfestem Chrom-Nickel-Stahl und sind

dank schräg gestellter Behälterwände (55° bzw. 60°) so gestaltet, dass sich nahezu keine Reste festsetzen können. Der Laderaum ist zwischen den Auslauföffnungen durch Quersättel unterteilt. Zur Beladung wird das Schwenkdach mit einem Handrad geöffnet. Ein einmal eingeleiteter Entladevorgang kann nicht wieder abgebrochen werden.

sind besonders gut geeignet für den Transport von nässeempfindlichen Schüttgütern, wie sie K+S produziert. Dr. Burkhard Lohr freute sich

über die verlängerte Kooperation mit DB Cargo. Er schätzt die Güterbahn als zuverlässigen Partner ein, der langfristig die Verfügbarkeit von

Güterwaggons sicherstellt. DB Cargo übernimmt damit weiterhin die Schienenlogistik von K+S an mehreren Standorten, darunter am Verbundwerk Werra mit Bergwerken in Unterbreizbach, Hattorf und Heringen. Diese sind vom Bahnhof Gerstungen aus über die ausschließlich von Güterzügen befahrenen Bahnstrecke Gerstungen – Vacha an das Bahnnetz angeschlossen. DB Cargo setzt auf der nicht elektrifizierten Nebenbahn hauptsächlich Gravita-Dieselloks von Voith (DB-Baureihe 265) für die Abfuhr der Kalizüge ein. Zusätzlich ist auch die private Holzlogistik & Güterbahn GmbH (HLG) aus Bebra mit Kali-Transporten regelmäßig auf der Strecke unterwegs.

Transporte nach Hamburg

DB Cargo bedient zudem auch die K+S-Standorte Neuhoof, Sehnde, Zielitz und Baalberge. Die meisten Gütermengen werden von den Standorten Verbundwerk Werra und Neuhoof nach Hamburg sowie von Zielitz über die Schiene nach Hamburg transportiert. Von diesem Hafen aus erfolgt der internationale Versand der K+S-Produkte per Schiff. FD

232 635 verlässt mit einem Kalizug vom K+S-Werk am 6. Oktober 2023 den Bahnhof Baalberge in Richtung Köthen. DB Cargo setzt für die Transporte in Sachsen-Anhalt noch die Großdieselloks ein Florian Dürr



■ Remagen – Walporzheim (– Ahrbrück)

Neues ESTW in Betrieb

Auf der Ahrtalbahn Remagen – Walporzheim (– Ahrbrück) war am 3. Dezember 2023 der letzte Betriebstag der mechanischen Stellwerke Bad Bodendorf, Bad Neuenahr, Altenahr und Walporzheim. Gleichzeitig endete der Einsatz der

alten Formsignale. Am 4. Dezember ging als Ersatz das neue elektronische Stellwerk (ESTW) Ahrweiler ans Netz, wobei die Strecke jedoch bis zum Fahrplanwechsel am 10. Dezember 2023 voll für die Umstellung gesperrt war. VHS



Lok D 5 befördert am 27. November 2023 drei Phonolith-Container zum Steinbruch in Brenk, außerdem Omm-Wagen 451 und 452 mit Schwellen und einen Personenwagen (Foto in Niederzissen) Volkhard Stern



620 507 verlässt am 3. Dezember 2023 Bad Neuenahr Richtung Ahrweiler. Die Formsignale sind hier inzwischen außer Betrieb Volkhard Stern

■ S-Bahn München

Erste Einsätze der modernisierten Baureihe 424

Bei der Münchner S-Bahn werden seit Mitte Dezember 2023 die ersten von insgesamt 16 Zügen der Baureihe 424 eingesetzt. Die aus Hannover stammenden Fahrzeuge wurden zuvor umfangreich modernisiert. Mit 76 Zentimeter weisen sie

eine niedrigere Einstiegshöhe auf als die übrigen S-Bahnen. Die LZB-Sicherungstechnik, die die dichte Zugfolge auf der Stammstrecke ermöglicht, ist in den Fahrzeugen nicht verbaut. Die S-Bahn München setzt die Baureihe 424 daher

nur außerhalb der Stammstrecke ein: Bei den Pendelzügen der S2 zwischen Dachau und Altomünster, bei den S4-Verstärkern Geltendorf –/ Buchenau – München Hbf sowie auf der S20 Höllriegelskreuth – Pasing –/ Grafrath. em

■ Hinterweidenthal Ost – Bundenthal-Rumbach

Betrieb auf der Wieslautertalbahn ruht vorerst

Am 12. November 2023 verkehrten die vorerst letzten Zugfahrten auf der Wieslautertalbahn in der Südpfalz. Anlässlich des jährlichen Martinimarktes in Dahn pendelte 642 107/607 zwischen Hinterweidenthal Ost und Bundenthal-Rumbach. Die Albtal-Verkehrs-Gesellschaft (AVG) als Eisenbahninfrastrukturunternehmen der knapp 16 Kilometer langen und im Eigentum der Verbandsgemeinde Dahner Felsenland befindlichen Nebenbahn hatte den Pachtvertrag aufgrund ausstehender Förderzusagen des Landes Rheinland-Pfalz zur notwendigen Streckensanierung bereits zum 31. August gekündigt. Damit die bestellten Ausflugsverkehre noch bis zum Ende der Saison fortgeführt werden konnten, wurde die Kündigung für diesen Zeitraum zunächst ausgesetzt. Zum Jahresende tritt diese jedoch in Kraft, sofern bis dahin kein Zuwendungsbescheid für die Strecke vorliegen sollte. GLO



Letzte Fahrten auf der Wieslautertalbahn: 642 107/607 rollt am 12. November 2023 durch Busenberg-Schindhard in Fahrtrichtung Bundenthal-Rumbach Georg Lochner



■ Anschlussbahn des Großkraftwerks Mannheim

Dampfspeicherloks weiter unverzichtbar

Das Großkraftwerk Mannheim setzt weiter auf Dampfspeicherloks: Mit GKM 4 und GKM 5 sind die beiden modernen Meiningen aus dem Jahr 1987 im Bestand

Gunter Mackinger

Seit 1921 verfügt der Standort Mannheim über eines der größten und modernsten Steinkohle-Kraftwerke Deutschlands, welches durch über 100 Jahre immer wieder der modernsten und nachhaltigsten Technik angepasst wurde. Von acht Kraftwerksblöcken sind aktuell vier Blöcke betriebsbereit. Diese liefern 2.146 Megawatt Energie – davon 270 Megawatt als Bahnstrom an die DB-AG. Daneben werden noch 1.500 Megawatt an Fernwärme in die Region Mannheim geliefert.

Umfangreiche Anschlussbahn

Die Anlieferung der benötigten Steinkohle erfolgt nach Schließung der letzten Deutschen Steinkohleförderungen zumeist per Schiff ab Hafen Rotterdam. Bei Niedrigwasser auf dem Rhein wird jedoch die Versorgung des unverzichtbaren Groß-

kraftwerks auf der Schiene sichergestellt. Zu diesem Zweck verfügt das Großkraftwerk Mannheim (GKM) über eine umfangreiche Anschlussbahn mit Verbindung zum Netz der DB-AG. Bei der Traction des Anschlussbahn-Betriebes setzt das Großkraftwerk Mannheim Zeit seines Bestandes auf die bewährte Technik der „Feuerlosen Dampfloks“, auch als Dampfspeicher-Lokomotive bezeichnet. Diese mit dem Abdampf von Industriebetrieben „gespeiste“

Technik ist aber keinesfalls von gestern: Soll die Energiewende geschafft werden, wird der Verzicht auf Abdampf zugunsten von Verbrennungsmotoren keine Option mehr sein. Inzwischen ist die Technik so weit fortgeschritten, dass moderne Dampfspeicherlokomotiven ganze Schichten ohne Nachfüllen auskommen und funkferngesteuert, mit automatischer Rangierkupplung ausgerüstet eine ökologische und ökonomische Alternative zur her-

kömmlichen Diesellok im Werksverschub darstellen.

Vier gepflegte Maschinen

Das Großkraftwerk Mannheim verfügt aktuell über vier bestens gepflegte Dampfspeicherlokomotiven und eine Denkmal-Lokomotive. Die älteste Lok des Kraftwerks befindet sich heute im Verkehrsmuseum Maxzell an der Albtalbahn. Auch künftig will das Großkraftwerk Mannheim diese vorbildliche und zukunftsweisende Form einer zeitgemäßen Mobilität im Rangierbetrieb beibehalten – vielleicht sollten sich andere Großbetriebe mit großen Mengen an Abdampf daran ein Vorbild nehmen, Umwelt und Klima würden es danken. Diese Lokomotiven rangieren lautlos, sauber und energieeffizient Wagenzüge von über 2.000 Tonnen Bruttogewicht. GMK

Dampfspeicherlokomotiven des Großkraftwerks Mannheim

Lok	Hersteller	Bauart	Herkunft/Verbleib
GKM 1	Hanomag 10373/1927	Bfl	1974 an Museum Maxzell
GKM 2	MF Esslingen 4692/1944	Cfl	Denkmal im GKM
GKM 3	Henschel 24939/1953	Dfl	1976 ex KW Marbach
GKM 4	Meiningen 03172/1987	Cfl	1992 ex Papierfabrik Kriebstein
GKM 5	Meiningen 03153/1987	Cfl	1993 ex Hydrierwerk Zeitz
GKM 6	Henschel 25099/1955	Dfl	2014 ex Scholven Chemie AG

■ S-Bahn Nürnberg

x-Wagen aus Planbetrieb verabschiedet

Bei der S-Bahn Nürnberg sind die letzten x-Wagen zum Fahrplanwechsel (10. Dezember 2023) aus dem Planbetrieb ausgeschieden. Zuletzt waren noch Garnituren auf der S2 nach Hersbruck (l Pegnitz) eingesetzt worden. Zum Abschied fuhr eine Garnitur am 9. Dezember 2023 noch mal einige Kurse auf der S3 Roth – Altdorf (b Nürnberg). Ihr weiteres Schicksal war bei Redaktionsschluss noch unklar. Neben einer gerüchelte kolportierten Verwendung im EM-Zusatzverkehr stand die Verschrottung im Raum. *em*



x-Wagen-Abschied in Nürnberg: Am 9. Dezember 2023 war eine Garnitur noch mal auf der S2 unterwegs (Foto mit 111 024 bei Feucht-Moosbach)

Moritz Leipinger

■ Oberlandesgericht Celle

Urteil offenbart fatale Fehleinschätzung

Erschreckendes offenbart ein Urteil des Oberlandesgerichts Celle vom 29. März 2023. Es war gesprochen worden in einem Fall, der sich am 24. Januar 2019 in Agathenburg (Bahnstrecke Hamburg-Harburg – Cuxhaven) zugetragen hatte. Der Fahrer eines Sattelzuges musste mit seinem Fahrzeug auf einem Bahnübergang (BÜ) zurücksetzen, um eine scharfe Rechtskurve nehmen zu können. Dabei senkten sich die Schranken des Überganges, ein über die aus Richtung Stade herannahender RE der Start Deutschland GmbH kollidierte mit dem Heck des Sattelauflegers. Wie das Gericht feststellte, erfüllt der Bahnübergang die Sicherheitsanforderungen der Eisenbahn Be-

triebsordnung. Die Technik hatte eine Störungsmeldung an den überwachenden Fahrdienstleister (Fdl) abgesetzt. Dieser sah jedoch keine Veranlassung dazu, einen Nothaltauftrag an den Triebfahrzeugführer des RE abzusenden. Begründung: Der Zug hätte nicht mehr rechtzeitig angehalten, der Zusammenstoß somit nicht mehr verhindert werden können. Die Frage, wie der solcherart urteilende Fdl zu dieser Handlungsoption gekommen war, lässt die Begründung offen; indessen ist es logisch, dass ein Nothaltauftrag zumindest die Aufprallgeschwindigkeit reduziert hätte. Insofern ist das Verhalten des Fdl nur schwer nachvollziehbar. Immerhin erkennt das

Gericht an, dass die spezifische Ausgestaltung der Sicherung und Überwachung des Bahnübergangs – dazu zählt auch der Abstand der Kontaktschwelle zum BÜ – dem sicheren Betrieb des Bahnverkehrs nicht zweckdienlich sei. Es sei nicht alles Mögliche und Zumutbare zum Zweck der öffentlichen Sicherheit getan worden. Solange ein Störungssignal vor dem Zeitpunkt der vollständigen Sicherung des Bahnübergangs (vollständiges Herabsenken der Schranken) erfolgt, ist erst dann alles technisch Mögliche und Zumutbare zum Zweck der öffentlichen Sicherheit unternommen worden, wenn ein rechtzeitiges Anhalten des Zuges noch möglich ist, so das Gericht. *em*



Stefan Klein

DB Cargo wirbt für Coca-Cola

185 204 und 185 207 erhielten im November 2023 eine Werbefeldbeschriftung der Getränkemarkte Coca-Cola und für ihre bekannte Trucktour. 185 204 ist am 23. November 2023 mit ihrem kurzen Zug bei Melle unterwegs

In Kürze

120-Abschied bei der DB

Am 17. November 2023 hatte die Baureihe 120 ihren letzten Einsatz bei der DB. 120 125 von DB Systemtechnik verabschiedete sich mit einer Überführungsfahrt von Dortmund nach Minden aus dem Betriebsdienst. AWA

Metropolitan verschrottet

Vor rund zwei Jahren endete der Einsatz der beiden ex Metropolitan-Garnituren bei DB Fernverkehr. Die Fahrzeuge standen seither im Stillstandsmanagement Mukran und warteten auf ihr weiteres Schicksal. Nachdem sich kein Käufer fand, wurden beide Einheiten am 5. Dezember 2023 zur Firma Steil nach Eberswalde zwecks Verschrottung überführt. AWA

Siemens: Mireo Smart präsentiert

Im Siemens Mobility-Werk in Krefeld feierte der erste Mireo Smart sein Rollout. Zeitgleich kündete Siemens Mobility eine Ausweitung der Produktion von alternativen Antriebsmöglichkeiten an. MMÜ

EC München – Zürich wird eingekürzt

Aufgrund der schlechten Pünktlichkeit der EC München – Zürich, hervorgerufen vor allem durch Kapazitätsengpässe auf deutscher Seite, plant die SBB ab Dezember 2024 die Kappung in St. Gallen. Bereits heute wird die Linie bei größeren Verspätungen von der SBB nachrangig behandelt, um den inländischen Fahrplan so wenig wie möglich aus dem Takt zu bringen. Als Kompensation für die eingekürzte Linienführung soll es einzelne zusätzliche schnelle IC-5-Leistungen St. Gallen – Zürich geben. AWA

Bäderbahn: Kommunen unterstützen neg

Die Gemeinde Timmendorfer Strand und die Hansestadt Lübeck unterstützen die Initiative der Norddeutschen Eisenbahngesellschaft (neg) zum Erhalt der Bäderbahn Lübeck – Neustadt (Holstein). Die Kommunen betonen die Bedeutung für die geplante Regio-S-Bahn. DB Netz will die Bäderbahn zwischen Ratekau und Haffkrug stilllegen. *em*



Am 7. Dezember 2023 lädt die ÖBB zum Fest am neuen Bahnhof St. Paul im Lavanttal. Als Publikums Sonderzug trifft 4746 542 aus Klagenfurt am Bahnsteig 1 ein, dahinter steht der ET 4042.01 der Nostalgiebahnen in Kärnten (NBiK) Markus Inderst

■ Österreich

Teileröffnung der Koralmbahn

Wenn es um den Infrastrukturausbau in Österreich geht, dominiert das Projekt „Westbahn“ die Schlagzeilen deutlich. Dieser Sachverhalt führte in der Alpenrepublik zum geflügelten Wort „Westbahn und Restbahn“. Verzögerungen bei den großen Bauprojekten trugen ihr Übriges dazu bei. So auch in Südösterreich: Ursprünglich sollte die neue Koralmbahn zwischen Klagenfurt und Graz zum Fahrplanwechsel 2023/2024 in Betrieb gehen. Doch aufgrund von Verzögerungen beim Bau verschiebt sich dieses Vorhaben auf das Fahrplanjahr 2026. Nach jahrelanger Bauzeit wurde jedoch im Dezember 2023 ein bedeutender Meilenstein erreicht: Mit dem Fahrplanwechsel am 10. Dezember 2023 ging der Abschnitt auf Kärntner Seite zwischen Klagenfurt und St. Paul im Lavanttal

für den Nahverkehr in Betrieb – mit samt der bis Wolfsberg modernisierten und elektrifizierten Lavanttalbahn und der Bleiburger Schleife. Die ÖBB luden daher am 7. Dezember 2023 Vertreter und Vertreterinnen aus Politik und Wirtschaft sowie die Bevölkerung zu einem Festakt am neuen Bahnhof St. Paul im Lavanttal ein.

Projekt Koralmbahn

Die neue Koralmbahn ist eine zweigleisige Hochleistungsstrecke mit einer ausgelegten Höchstgeschwindigkeit von 250 km/h. Sie erstreckt sich über 130 Kilometer und ist in sieben Projektabschnitte unterteilt. Das Herzstück bilden die beiden etwa 33

Die Strecke wird signaltechnisch mit ETCS betrieben. Für den Nahverkehr kommen ausschließlich Siemens Desiro ML der Reihe 4746 zum Einsatz. Die Züge verkehren im Stundentakt, wodurch sich die Reisezeit zwischen Klagenfurt und Wolfsberg von ca. 90 Minuten auf ca. 60 bis 65 Minuten verkürzt. Zusätzlich gibt es beschleunigte REX-Verbindungen für den Be-

Kilometer langen Einzelröhren des Koralmtunnels, der insgesamt über 50 Tunnelkilometer und 100 Brücken verfügt. Im Endausbau wird die Strecke 23 Bahnhöfe und Haltestellen umfassen. Die Gesamtbaukosten werden aktuell mit 6,1 Milliarden Euro beziffert.

rufspendlerverkehr. Der Güterverkehr bleibt weiterhin dieselbetriebenen, da die Elektrifizierung der drei Kilometer von Wolfsberg nach Frantschach versäumt wurde. Für den Festakt setzte die ÖBB zwei Sonderzüge von Klagenfurt aus ein. Der erste Triebwagen beförderte geladene Gäste und Medienvertreter, während ein zweiter Triebwagen nach Anmeldung für Bahninteressierte zur Verfügung stand. Die Rückfahrt wurde für Zwischenstopps genutzt. Der neue Bahnhof St. Paul im Lavanttal diente an diesem Tag auch als Ausstellungsfläche, auf der u. a. die neue Beilhack-Schneesleuder, das neue Instandhaltungsfahrzeug von Plasser & Theurer, die Werbelok 1116.244 (Klima-Ticket) und der Nostalgie Triebwagen ET 4042.01 der Nostalgiebahnen in Kärnten präsentiert wurden. MI

■ Schweiz

Automatische Bremsprobe zugelassen

SBB Cargo hat die Zulassung für die automatische Bremsprobe durch das Schweizer Bundesamt für Verkehr erhalten. Diese dient dazu, den Bremszustand von Güterwagen automatisch und in Echtzeit zu messen. So kann die Bremsprobe auch

vom Führerstand aus gemacht werden. Ein Rundgang um den Zug ist nicht mehr nötig. Zurzeit zählt SBB Cargo 200 entsprechend ausgestattete Güterwagen. 2024 soll der Regelbetrieb mit der automatischen Bremsprobe anlaufen. FFÖ

■ Schweiz

Erster modernisierter ICN

Die Intercity-Neigezüge (ICN) RABDe 500 der SBB durchlaufen derzeit ein umfassendes Modernisierungsprogramm. Die zwischen 1999 und 2005 gebauten, siebenteiligen Triebzüge sollen so weitere 20 Jahre im Einsatzbestand verbleiben können. Wichtigstes Einsatzgebiet ist die Jurasüdfusslinie. Seit Oktober ist mit RABDe 500 004 der erste runderneuerte ICN auf Probefahrten in der Schweiz unterwegs. FFÖ



■ Schweiz

Modernisierung der BLS-Autozüge

Die Steuerwagen der BLS-Autozüge (Autoverlad) am Lötschberg und Simplon haben das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Daher modernisiert die BLS derzeit alte Steuerwa-

gen aus dem S-Bahn-Verkehr für den Einsatz vor den Autozügen. Seit Herbst 2023 ist die erste Autozug-Garnitur mit umgebautem Steuerwagen und neuerdings auch einer

grünen Ellok der Serie Re 4/6 41 bis 43 für die Bergbahn Lauterbrunnen – Mürren (BLM) hat sich so weit verzögert, dass ihr Fahrgasteinsatz erst im Juni 2024 starten wird und nicht wie ursprünglich geplant zum Fahrplanwechsel im Dezember 2023. Die Umbauarbeiten an der BLM-Strecke für die Neufahrzeuge sind indes seit Herbst 2023 abgeschlossen. *FFÖ*

Die BLS modernisiert S-Bahn-Steuerwagen für den Einsatz in ihren Autozügen *BLS*

■ Österreich

Starker Schülerverkehr auf der Waidhofener Citybahn



Doppeltraktion: VT 09 und VT 12 sind am 4. Dezember 2023 auf der Citybahn Waidhofen im Einsatz

Jana Müller

Von der schmalspurigen Ybbstalbahn Waidhofen an der Ybbs – Lunz am See – Kienberg-Gaming wird nur noch der Streckenabschnitt Waidhofen Bahnhof – Pestalozzistraße im regulären Personenverkehr von der Niederösterreichischen Verkehrsorganisationsgesellschaft (NÖVOG) betrieben. Das Waidhofener Schulzentrum generiert allerdings ein hohes Aufkommen. Unter der Woche fahren hier

Züge im 30-Minuten-Takt. Während in den Randzeiten und am Wochenende ein Solotriebwagen ausreicht, um das Reisen den aufkommen zu bewältigen, wird im Schülerverkehr mit Doppeltraktion 5090 gefahren. Zur halben Stunde bestehen in Waidhofen gute Anschlüsse zu den Regionalzügen nach Amstetten und Kastenreith sowie zum Busverkehr der Linie 650 nach Scheibbs. *JMÜ/MMÜ*

■ Schweiz

BLM-Triebzüge kommen später

Die Auslieferung der neuen zweiteiligen Triebzüge Be 4/6 41 bis 43 für die Bergbahn Lauterbrunnen – Mürren (BLM) hat sich so weit verzögert, dass ihr Fahrgasteinsatz erst im Juni 2024 starten wird und nicht wie ursprünglich geplant zum Fahrplanwechsel im Dezember 2023. Die Umbauarbeiten an der BLM-Strecke für die Neufahrzeuge sind indes seit Herbst 2023 abgeschlossen. *FFÖ*

■ Schweiz

RBS schreibt Triebzüge aus

Der Regionalverkehr Bern-Solothurn (RBS) hat die Lieferung von 20 dreiteiligen Triebzügen plus Optionen ausgeschrieben. Die ersten 14 Einheiten sollen ab 2028 fahren. *FFÖ*

In Kürze

WestBahn bis Vorarlberg

Im Zuge der neuen Linie der WestBahn nach Bregenz wurde die erste Zuggarnitur am 24. November 2023 in Vorarlberg vom Vorarlberger Landeshauptmann Markus Wallner in Bregenz Hbf in Empfang genommen. In den Zügen werden auch alle Verbundtickets in Vorarlberg anerkannt. *MMÜ*

Wieder Direktzüge Bern – Domodossola

Seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2023 verkehren die RE Bern – Lötschberg-Bergstrecke – Brig wieder direkt weiter bis ins italienische Domodossola. Seit 2022 musste in Brig umgestiegen werden, da die auf dem RE eingesetzten MIKA-Triebzüge noch keine Zulassung für Italien hatten. *FFÖ*

Cityjet-Auslieferung für Vorarlberg abgeschlossen

Im November wurde die letzte von 21 Garnituren der Baureihe Desiro ML von Siemens Mobility vom TT Werk Jedlersdorf nach Vorarlberg überstellt. Die Triebwagen werden im Nahverkehr zwischen Schruns und Lindau sowie zwischen Dornbirn bzw. Bregenz und St. Margrethen (CH) eingesetzt. *JMÜ*

Matterhorn-Gotthard-Bahn: Einheitswagen I verschrottet

Die Auslieferung der Orion-Triebzüge von Stadler für die Matterhorn-Gotthard-Bahn (MGB) hat das Ende zahlreicher Altfahrzeuge zur Folge: Derzeit verschrottet die MGB viele Einheitswagen (EW) I. *FFÖ*

Anzeige

Oberleitung made in Germany

www.SOMMERFELDT.de

Die SOMMERFELDT Aufbauanleitung

Besuchen Sie unseren Online-Shop - www.sommerfeldt.de

Facebook: Besuchen Sie uns auch auf Facebook!

Instagram

Sommerfeldt Aufbauten & Stromabnehmer GmbH
 Industriestraße 44 • 44600 Wittenberg • Tel. +49 (0) 7164 63195 • Fax +49 (0) 7163 57789 • info@sommerfeldt.de



Zum Abschied der NS-1700 sind in Rotterdam Stadion am 19. November 2023 mehrere Maschinen dieser Reihe ausgestellt; rechts der Sonderzug zum Abschied der NS-Reihe

Hans Koning

■ Niederlande

NS-1700-Abschied mit Sonderfahrt

Es kommt selten vor, dass NS Internationaal, DB Fernverkehr und der NVBS, eine niederländische Vereinigung von Eisenbahnfreunden, gemeinsam eine Abschiedsfahrt vorbereiten. Dazu gekommen war es am 19. November 2023, als fünf der verbleibenden acht Lokomotiven der NS-Baureihe 1700 für eine Abschiedsfahrt zusammen mit deutschen IC-Wagen eingesetzt wurden. Anlass war das Ende der 1700 vor den IC-Zügen der Linie 77 (Berlin Ostbf – Amsterdam Centraal), die sie bis Fahrplanwechsel noch zwischen Bad Bentheim und Amsterdam Centraal bespannt hatten.

1761 und 1750 trugen spezielle Abschiedsbotschaften an den Seiten, und einige Intercity-Wagen waren sogar mit

deutschen und niederländischen Texten versehen. Der Zug, bespannt mit 1761 und 1750, fuhr von Amersfoort über Zwolle, Deventer, Arnhem, Tilburg, Rotterdam Stadion und Utrecht CS zurück nach Amersfoort. Aufgrund von Bauarbeiten fuhr der IC an diesem Tag nicht nach Bad Bentheim.

Ein Höhepunkt der Fahrt war die Ausstellung verschiedener, teilweise privater Lokomotiven der Baureihen 1600/1800 und 1700 im Bahnhof Rotterdammer Stadion, wo normalerweise nur Fußballzüge für Feyenoord einen Halt einlegen. Hier waren auch die NS 1744, 1745 und 1746 sowie private Loks von Volker Rail, TCS, RFO, Strukton und RRF zu sehen. Fotohalte gab es außerdem in Amersfoort, Arnhem, Olst und Tilburg. GF

■ Polen

Newag-Loks für Akiem

Das Leasingunternehmen Akiem hat Mitte November 2023 beim polnischen Fahrzeugbauer Newag 30 sechsachsige Loks vom Typ Dragon-2 bestellt. Zehn Loks werden in der Mehrsystem-Variante geliefert und können in Polen, Tschechien und der Slowakei eingesetzt werden. Die Loks verfügen über ein Last-Mile-Modul. Weitere 20 Maschinen sind für den innerpolnischen Güterverkehr vorgesehen. Der Vertrag beinhaltet auch eine Option für bis zu 50 weitere Lokomotiven. AWA

■ Dänemark

IC5 kommen später

Die Lieferung der neuen IC5 (Alstom Coradia Stream) an die dänische DSB verzögert sich stark. Jüngst wurde bekannt, dass die ersten Fahrzeuge erst im Fahrplan 2027 in den Einsatz gehen können. Geplant war der Start für Mitte 2025. Anstatt einer finanziellen Entschädigung liefert Alstom kostenfrei zusätzliche Züge. RM

■ Italien

Mehr HGV-Züge für Trenitalia

Trenitalia hat bei Hitachi weitere 30 Frecciarossa ETR1000-Hochgeschwindigkeitszüge bestellt und sich außerdem eine Option über zehn Züge gesichert. Die ersten Einheiten sollen 2026 ausgeliefert werden. Nahe liegend ist, dass die Züge für die internationale Expansion gedacht sind. So möchte Trenitalia etwa unter der Marke Qbuzz ab 2027 sechs Zugpaare Amsterdam – Frankfurt anbieten. Auch an der Strecke Brüssel – Amsterdam hat Trenitalia Interesse. AWA

In Kürze

USA: Hudson-Tunnel im Bau

Zur Entlastung des bestehenden Bahntunnels zwischen New Jersey und Manhattan (New York) soll unter dem Fluss Hudson ein neuer Tunnel mit zwei Röhren entstehen. Ende November 2023 erfolgte der erste offizielle Spatenstich. FFÖ

Philippinen: Ausbau mit Hürden

Die Philippinen wollen auf ihrer zweitgrößten und bisher bahnlosen Insel Mindanao ein 2.000 Kilometer langes Eisenbahnnetz aufbauen. Die Philippinen suchen derzeit nach Geldgebern, Gespräche mit China als Financier waren zuletzt gescheitert. Auch japanische Vertreter zeigen bislang wenig Interesse. FFÖ

Marokko: ONCF schreibt Züge aus

Die marokkanische Staatsbahn ONCF hat kürzlich die Lieferung von insgesamt 168 Personenzügen ausgeschrieben. Zwischen 2027 und 2030 sollen so 150 Züge für den Regional- und Nahverkehr sowie 18 Hochgeschwindigkeitszüge für den Ausbau der Strecke nach Marrakesch beschafft werden. FFÖ

Vietnam: Mehr Bahnverkehr über die Grenzen hinweg geplant

Vietnam hat mit Dong Dang an der Grenze zu China kürzlich seinen ersten Grenzübergang in eines seiner Nachbarländer in Betrieb genommen. Um den Warenexport weiter zu stärken, sollen im Rahmen von umfangreichen Bahnprojekten mit 1.435 Millimeter Spurweite (statt der üblichen Meterspur) weitere Häfen des Landes erschlossen und weitere Bahnstrecken in Nachbarländer geplant werden. FFÖ

Japan und Taiwan kooperieren bei Hochgeschwindigkeitsverkehr

Taiwan nutzt für den landeseigenen Hochgeschwindigkeitsverkehr ein System ähnlich dem japanischen Shinkansen. Seit 2014 kooperieren die japanische Bahngesellschaft JR Central und die Taiwan High Speed Rail in technischen und personellen Belangen. Ein neuer Kooperationsvertrag soll die Zusammenarbeit vertiefen. Japanische Unternehmen sind auch im Ausbau des taiwanischen Netzes aktiv. FFÖ

■ Museum Buurtspoorweg

ELNA 152 wieder betriebsfähig

Die MBS hat die ELNA-Lokomotive 152 (Ex-TWE) wieder betriebsfähig aufgearbeitet Guus Ferrée



Über zwei Jahre dauerte die Überholung der größten Dampflokomotive der Museums Buurtspoorweg (MBS), des nahe der deutschen Grenze gelegenen örtlichen Eisenbahnmuseums, das die Normalspurstrecke Haaksbergen – Boekelo mit Dampf- und Dieseltraktion betreibt. Die 1927 an die Teutoburger Wald Eisenbahn (TWE) gelieferte 1'C-Lokomotive

wurde restauriert und erstrahlt nun in neuem Glanz. Unter anderem wurde der rechteckige Kohlenkasten wieder eingebaut, und die 1951 in der Lengericher TWE-Werkstatt eingebaute elektrische Beleuchtung kehrte ebenso zurück wie viele Niete. Auch die Sandrohre wurden erneuert. Der größte optische Unterschied ist jedoch die Farbe. Das bisherige Blau/Schwarz wich dem

Schwarz/Rot der 1950er-Jahre. Aus der MBS-Lok 152 ist nun wieder eine echte deutsche Tenderlok geworden. Eine Maschine, die die deutschen Reisezug- und Güterwagen in der MBS-Sammlung stimmig ergänzt. Der bei Stork Thermeq in Hengelo überholte Kessel, der unter anderem eine neue Rauchkammer erhielt und mit Rohren aus Darmstadt ausgestattet wurde,

wurde bei einer Probefahrt am 15. November 2023 abgenommen. Am 25. November folgte eine weitere Probefahrt, bei der die ELNA einen zusätzlichen Zug fuhr. Den krönenden Abschluss der Inbetriebnahme bildete die offizielle Einweihungsfahrt am 9. Dezember, eine festliche Fahrt von Haaksbergen nach Boekelo mit über 150 geladenen Gästen an Bord. GF

■ Meiningener Dampflokomotivverein
HU an 50 3501 abgeschlossen



50 3501 des Meiningener Dampflokomotivvereins in Würzburg am 2. Dezember 2023

Rainer Nenninger

Die Dampflokomotive 50 3501 des Meiningener Dampflokomotivvereins hat ihre Hauptuntersuchung am 1. Dezember 2023 erfolgreich abgeschlossen. Bereits am Tag darauf gelangte die Maschine mit einem Sonderzug nach Würzburg. Da nach der Hauptuntersuchung an 50 3501 noch klei-

nere Restarbeiten ausstanden, wurde sicherheitshalber 23 058 nach Meiningen angefordert. Zusammen brachten die Maschinen den Zug nach Würzburg und zurück. Die Dampflokomotive ist nun bereit für weitere Fahrten und begeisterte Eisenbahnfreunde. RN

■ Spiegelauer Waldbahn
Gleisstück restauriert

Im Nationalpark Bayerischer Wald wurde im Reschbachtal bei Finsterau ein Gleisstück der ehemaligen Spiegelauer Waldbahn saniert, sodass Interessierte dieses nun besichtigen können. Die Spiegelauer Waldbahn besaß einst ein ausgedehntes Gleisnetz auf 600 Millimeter Spurweite, um die umfangreichen Abtransporte von Bäumen und Forstmaterial durchführen zu können. Relikte wie Bahndämme und Brücken sind auch heute noch vielerorts auszumachen. JMÜ/MMÜ

■ Verkehrsmuseum Dresden

Doppelstockschienenbus aus Oelsnitz abgeholt

Am 25. November 2023 wurde der seit vielen Jahren in Oelsnitz (Erzgebirge) abgestellte Doppelstockschienenbus-Prototyp abgeholt. Da im Laufe der Zeit das Abstellgleis, auf dem der VT 670 stand, zurückgebaut wurde, wurde das Fahrzeug vom örtlichen THW rund 12 Meter seitlich zum nächsten befahrbaren Gleis verschoben. Der Abtransport erfolgte aufgrund der Höhe des Doppelstocktriebwegs auf der Schiene. Mit der Aufgabe war 203 163 der IRL betraut. Neue Heimat des VT 670 ist das Verkehrsmuseum Dresden. RM

■ Löhne (Westf) – Osnabrück – Rheine

Fernbahn in den Westen

Als Teil der Magistrale Amsterdam – Berlin kommt der „Hannoverschen Westbahn“ zwischen Löhne, Osnabrück und Rheine bis in die Gegenwart internationale Bedeutung zu. Doch das Transportaufkommen für den Reise- und Güterverkehr in der durchquerten Region war seit jeher überschaubar. Porträt einer Querverbindung, die vor allem für den überregionalen Verkehr wichtig ist

Das Königreich Hannover tat sich mit dem neuen Verkehrsmittel Eisenbahn anfangs recht schwer, zumal es König Ernst August I – als Inbegriff eines reaktionären Despoten – sogar rundweg ablehnte. „Ich will keine Eisenbahn in meinem Lande“, soll er einmal gesagt haben. „Ich will nicht, dass jeder Schuster und Schneider so schnell reisen kann wie ich“. Doch völlig verschließen wollten sich die Hannoveraner der neuen Zeit trotzdem nicht. Am 3. März 1846 kam es per Staatsvertrag sogar zu einer Einigung mit Preußen, was überregionale Eisenbahnprojekte anging. Beide Staaten verpflichteten sich, grenzüberschreitende Eisenbahnen innerhalb ihrer Staatsgebiete zuzulassen und zu fördern.

Eisenbahnbau möglichst unter Umgehung preußischer Gebiete

Die vertragliche Regelung war allerdings nicht ohne konkreten Hintergrund zustande gekommen, denn Hannover beschäftigte sich schon damals mit Plänen, eine Eisenbahnlinie bis weit in die westlichen Landesteile des Königreichs zu führen und auch den wichtigen Seehafen Emden mit anzubinden. Ein erster Schritt erfolgte 1847 mit Inbetriebnahme einer Eisenbahnlinie zwischen Hannover und Minden. In Minden bestand Anschluss an die Stammstrecke der Köln-Mindener Eisenbahn über Hamm nach Köln. Beide Strecken wurden später Teilstrecken einer wichtigen internationalen Ost-West Fernverbindung.

Die geplante „Westbahn“ sollte trotz des erwähnten Staatsvertrags mit Preußen auf keinen Fall preußisches Gebiet berühren. Folglich wur-

de eine Trassierung über Nienburg, Diepholz, Quakenbrück und Lingen bis in die Seehafenstadt Emden ins Auge gefasst. Diese Pläne stießen jedoch bald nach Bekanntwerden auf heftigen Widerstand im eigenen Land, da der geplante Schienenweg die wichtige hannoversche Handelsstadt Osnabrück unberücksichtigt ließ. Der Osnabrücker Magistrat drängte auf eine Streckenführung über Minden, Osnabrück und Rheine mit dortigem Anschluss an das niederländische Eisenbahnnetz, denn Handel und Gewerbe der Stadt hatten sich damals zu großen Teilen auf die Niederlande ausgerichtet.

Die Königliche Regierung in Hannover erklärte sich daraufhin bereit, die Trasse über Osnabrück und Lingen nach Emden zu führen. Gegen diese Pläne setzte sich umgehend das Königreich Preußen zur Wehr, denn 1846 war ein Lückenschluss zwischen dem Netz der Königlich Westfälischen Eisenbahn und dem hannoverschen Netz in Rheine vereinbart worden. Erst 1850 gelang es der preußischen Regierung, eine Trassierung der Hannoverschen Westbahn über die preußische Stadt Rheine durchzusetzen. Beide Länder schlossen daraufhin am 27. Januar 1852 einen Staatsvertrag, bevor im Jahr darauf nach längerer Planungszeit die Bauarbeiten an der Westbahn begannen. Den Bahnbau auf preußischem Gebiet zwischen den Landesgrenzen bei Osnabrück und westlich von Rheine übertrug Hannover der Königlich Westfälischen Eisenbahn und übernahm diesen Abschnitt später auf Pachtbasis. Die Eröffnung erfolgte schrittweise sowohl vom Bahnhof Löhne (Westf) als auch von Emden aus. Die Eröffnung des Abschnitts



In Velpen regeln am 26. Januar 2010 noch Formsignale den Zugbetrieb, als 101 042 mit einem IC durch den Bahnhof rollt. Traditionell wird die Strecke Löhne (Westf) – Rheine von Fernzügen aus und in die Niederlande genutzt Josef Högemann

Hannoversche Westbahn Löhne – Rheine in einer DB-Direktionskarte 1981





Löhne (Westf) – Osnabrück erfolgte am 21. November 1855, die der Teilstrecke Osnabrück – Lingen (Ems) am 23. Juni 1856.

Zunächst nur drei Personenzüge

Für Verwaltung und Betrieb hatte die Königlich Hannöversche Staatsbahn in Emden und Osnabrück Betriebsdirektionen eingerichtet, die der Generaldirektion Hannover unterstanden. Em-

den war für den Bereich Rheine – Emden zuständig, Osnabrück für den sich anschließenden Abschnitt bis Löhne (Westf). Der erste Fahrplan, gültig ab dem 23. Juni 1856, wies für den Abschnitt Löhne (Westf) – Osnabrück – Rheine in beiden Richtungen jeweils drei Personenzüge aus, von denen zwei durchgehend bis Emden verkehrten. Hinzu kamen zwei bis drei Güterzüge in beiden Richtungen, sodass die anfangs

durchgehend eingleisige Strecke zunächst nicht besonders ausgelastet war.

Trotz des anfangs übersichtlichen Zugangebots wurde eine aufwendige Streckensicherung betrieben. Eine Vielzahl von Wärtern war für die Bedienung der damals Barrieren genannten Schranken an den Bahnübergängen zuständig und sie gaben außerdem mithilfe optischer Flügeltele-





In Ibbenbüren besteht Anschluss an die Teutoburger Wald-Eisenbahn. TWE-VT 51 wartet auf Reisende, während eine 01 mit einem Güterzug durch den Bahnhof kommt (April 1965)

Eckehard Frenz/Slg. Josef Högemann



Bei Rheine quert die Strecke aus Löhne und Osnabrück den Fluss Ems auf einer großen Brücke. Im März 1967 befährt 41 015 mit P 2540 das Bauwerk

Peter Große

grafen Meldungen von Bahnhof zu Bahnhof weiter. Die einzelnen Wärterposten waren so angeordnet, dass zu beiden Seiten die jeweilige Korb- und Flügelstellung der Nachbarstationen zu sehen war. Fuhr ein Zug, dann wurden mit der Bedienung des Flügeltelegrafen Glockenschläge gegeben, um den nächsten Bahnwärter aufmerksam zu machen. Aus heutiger Sicht unglaublich, dass mit einem solchen Aufwand und nur wenigen Zugfahrten am Tag auch noch Geld verdient werden konnte. Die früheren Wohnhäuser der Wärter stehen teilweise noch heute.

Die ältesten Lokomotiven, die nachweislich der Westbahn zugewiesen waren, stammten aus dem Hause Borsig. Als Besonderheit zweier 1A1-Maschinen galt die Speisewasservorwärmanrichtung der Bauart Kirchwegger, die angeblich eine Reduzierung des Kohleverbrauchs um bis zu 30 % ermöglichte. Neben den Borsig-Lokomotiven waren ab etwa 1860 vorübergehend auch einige von der Lokfabrik G. Egestorff gelieferte 2A-Lokomotiven der Bauart Crampton im Personenverkehr eingesetzt. Sehr viel häufiger hingegen waren 1B-Maschinen verschiede-

Löhne (Westf) – Rheine

Länge	94,27 km
Kursbuchstrecke (2024)	375
Elektrifizierung	15 kV/ 16,7 Hertz AC
Spurweite	1.435 mm
Höchstgeschwindigkeit	140 km/h
Streckenklassen	
Löhne – Ibbenbüren-Esch	D4 22,5t 8,0t/m
Ibbenbüren-Esch – Hörstel	D2 22,5t 6,4t/m
Hörstel – Rheine	D4 22,5t 8,0t/m

ner Hersteller, von denen die Hannöversche Staatsbahn insgesamt 95 Exemplare im Bestand führte. Viele von ihnen kamen später zur Preussischen Staatsbahn.

Im Betrieb der Preussischen Staatsbahn

1866 verlor das Königreich Hannover im Ergebnis des Krieges zwischen Preußen und Österreich seine Unabhängigkeit und fiel an den preussischen Staat. Das annektierte Territorium bildete nun die preussische Provinz Hannover. Infolgedessen wurde am 15. Dezember 1866 die bisherige Hannöversche Staatsbahn in die Preussischen Staatseisenbahnen eingegliedert und von der neu geschaffenen Preussischen Eisenbahndirektion Hannover verwaltet. Die Strecke Löhne (Westf) – Osnabrück – Rheine – Emden behielt dennoch ihren Namen, jedoch ohne den bisherigen Zusatz „Königlich“. Später nannte man sie vereinfacht auch nur „Westbahn“.

Mit Beginn des Sommerfahrplans 1871 verkehrte erstmals ein internationales Schnellzugpaar über Löhne (Westf) – Osnabrück – Rheine. Es verband auf direktem Weg die Städte Berlin und Amsterdam und erfreute sich großer Beliebtheit. Weitere überregionale Fernreisezüge kamen ab 1893 hinzu, als die Fährverbindung von Hoek van Holland nach Großbritannien ihren Betrieb aufnahm. Im Abschnitt Osnabrück – Rheine verkehrten nun auch Schnellzüge der Relation Skandinavien bzw. Norddeutschland – Niederlande.

Streckenausbau zwischen Löhne (Westf) und Rheine

Die Verknüpfung mit weiteren Bahnlinien sorgte schon bald für einen nennenswerten Verkehrszuwachs. Die Knotenpunkte Rheine (Abzweige nach Hamm, Oberhausen und Quakenbrück) und Osnabrück (Abzweige nach Bremen, Hamburg, Oldenburg und ins Ruhrgebiet) wuchsen zu bedeutenden Eisenbahnanlagen in Nordwesten Deutschlands. Für einen weiteren Verkehrszuwachs sorgten die in Salzbergen beginnende und in die Niederlande führende Hauptbahn nach Amsterdam sowie diverse Nebenbahnen, u.a. die in Ibbenbüren abzweigende Teutoburger Wald-Eisenbahn sowie in Bünde beziehungsweise Kirchlegern die auf die Hauptbahn treffenden Nebenstrecken aus Herford und Bassum.



Spotlight on 140 630: Sie passiert am 8. April 1989 im Bahnhof Bruchmühlen die Landesgrenze zwischen Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen Josef Högemann

Für Frachtaufkommen sorgte der Steinkohlebergbau. 051 544 rangiert am 3. April 1974 in der Anschlussstelle Esch bei Püsselbüren Wolf-Dietmar Loos

Die zunehmende Zahl der Reise- und Güterzüge erforderte nach der Jahrhundertwende nicht nur den Ausbau der Hauptbahn, sondern auch leistungsfähigere Lokomotiven. Lange noch nach der im Jahr 1866 erfolgten Annexion Hannovers durch Preußen sah man die alten hannoverschen Lokomotiven. Erst ab 1892 übernahmen preußische S 3 und P 4 die Traktion der Reisezüge. Wenig später kam es auch im Güterverkehr zu einer Modernisierung durch den Einsatz preußischer G 4 und G 5. Im Jahr 1902 wurde endlich auch mit dem zweigleisigen Ausbau der Strecke begonnen, der bis 1906 zum Abschluss gebracht werden konnte.

Die langen Schließzeiten der Schranken an den Bahnübergängen in Osnabrück und Rheine führten immer wieder zu heftigen Protesten aus den Reihen der Bevölkerung und Gewerbetreibenden. Andererseits platzten die Bahnanlagen beider Städte allmählich aus allen Nähten. In Osnabrück ließ die Bahn ab 1902 an besonderen Punkten Fußgängerüberführungen errichten, um das Überqueren der Bahn zumindest für Fußgänger zu erleichtern. Doch erst die Höherlegung der Bahnanlagen in den Stadtbereichen von Osnabrück und Rheine im Zuge umfassender Ausbaumaßnahmen entspannte die Situation nicht nur an den Bahnübergängen dauerhaft. In Osnabrück wurden in diesem



Zusammenhang diverse Verbindungsbahnen gebaut, die Fahrten in alle Richtungen zwischen den sich hier kreuzenden Hauptbahnen möglich machen. Aufgrund der Tatsache, dass Osnabrück als Turmbahnhof angelegt wurde, war diese Maßnahme bemerkenswert und vorausschauend.

Steinkohlen aus dem Ibbenbürener Bergbaurevier

Die meisten Bahnstationen entlang der Hauptbahn besaßen zumindest in den Anfangsjahren einen überwiegend ländlichen Charakter mit

eher geringem Güteraufkommen. Umgeschlagen wurden neben Steinen für den Straßen- und Wegebau, Hausbrandkohle und Gütern des täglichen Bedarfs vor allem landwirtschaftliche Produkte. Eine Ausnahme bildeten die Bahnhöfe Esch, Ibbenbüren und Laggenbeck als Versandbahnhöfe für Steinkohle aus dem Ibbenbürener Bergbaurevier. Die Ibbenbürener Karbonscholle erstreckt sich in Ost-West-Richtung auf einer Länge von 14 Kilometer, in der Nord-Süd-Ausrichtung hingegen misst sie nur fünf Kilometer. Bekannt war die Ibbenbürener



Ab 1968 bespannten Lokomotiven der Baureihe 220 vom Bw Hannover Güterzüge zwischen Löhne, Rheine und Bad Bentheim. 220 077 ist mit Fracht am 11. Mai 1974 bei Melle unterwegs *Josef Högemann*

Kohle schon sehr früh durch ihre hervorragende Qualität. Um die ständig steigenden Fördermengen zum Versand bringen zu können, war ein wiederholter Ausbau der Ibbenbürener Güterverkehrsanlagen notwendig. Doch spätestens, als 1899 eine neue Kohlenwäsche und eine Brikettfabrik direkt am Bahnhof in Betrieb gegangen waren, begann dieser aus allen Nähten zu platzen.

Folglich kam es noch vor dem Ersten Weltkrieg zu Überlegungen, eine weitere Kohlenwäsche und ggf. auch eine neue Brikettfabrik auf dem Schafberg direkt neben den „Von Oeynhausens-Schächten“ zu errichten und von dort eine Grubenbahn bis hinunter zur Staatsbahnstrecke zu führen. Doch der 1914 beginnende Krieg ließ alle weiteren Planungen über Jahre ruhen. Erst 1926/27 konnte das Vorhaben umgesetzt und die aufbereitete Kohle und die Briketts dem entsprechend ausgebauten Nachbarbahnhof Esch über eine regelspurige Grubenbahn zugeführt werden. Gleichzeitig endete 1927 auch die langjährige Kohleverladung am Ibbenbürener Bahnhof.

Neben der Grubenbahn hinunter zum Bahnhof Esch entstand 1926 zwischen den Bahnhöfen Ibbenbüren und Esch eine weitere Kohlenwä-

Fernverkehr 1937/38

Während des Winterfahrplans 1937/38 verkehrten zwischen Löhne (Westf) und Rheine folgende Züge des Fernverkehrs:

FD 111/112	Amsterdam – Rheine – Osnabrück – Hamburg-Altona/Berlin
D 137/138	Vlissingen – Amsterdam – Rheine – Osnabrück – Hannover – Dresden
D 171/172	Hoek v. Holland/Amsterdam – Rheine – Osnabrück – Hannover – Berlin/Leipzig
D 173/174	Vlissingen – Amsterdam – Rheine – Osnabrück – Hannover – Berlin
E 169/170	Osnabrück – Holzminden
E 285	Osnabrück – Braunschweig
E 287/288	Bentheim – Rheine – Löhne (Westf) – Hameln/Hannover
E 290	Löhne (Westf) – Osnabrück

sche mit Bahnverladung. Hier kam die im Westfeld geförderte Magerkohle über den Püßelbürener Förderstollen zutage. Die drei Ladegleise erhielten eine Verbindung mit dem Bahnhof Esch, während der bisherige Ladebahnhof Püßelbüren aufgegeben und abgerissen wurde.

Auch im benachbarten Laggenbeck, östlich von Ibbenbüren, war Bergbau kein Fremdwort, auch wenn er hier weit weniger Bedeutung hatte als in Ibbenbüren. Der Grund, dort einen Güterbahnhof anzulegen, geht auf die im 16. Jahrhundert begonnene Eisenerzförderung zurück. Zwischen der Zeche „Perm“ und der Ladestelle Laggenbeck (ab 1881 Güterbahnhof) gab es eine mit Pferden betriebene Grubenbahn, bevor der Erztransport ab 1887 mithilfe einer eigens angelegten Grubenbahn (Permer Bahn) über Has-

bergen direkt zur Georgsmarienhütte erfolgte. Ab 1926 diente der Bahnhof Laggenbeck für wenige Jahre auch dem Kohlenversand.

Eine internationale Fernbahn

Die Hauptbahn hatte schon frühzeitig große Bedeutung für den internationalen Verkehr. Im Winterfahrplan 1937/38 nutzen vier Zugpaare nach und aus den Niederlanden die Strecke (siehe Kasten). Die meisten Fernzüge verkehrten zwischen Löhne (Westf), Osnabrück und Rheine ohne Zwischenhalte, lediglich das Zugpaar D 171/172 hielt in Ibbenbüren. Das Zugpaar FD 111/112 fuhr sogar in Rheine durch. Die Bespannung der Schnellzüge erfolgte inzwischen vornehmlich mit Einheits-schnellzuglokomotiven der Baureihe 03, die teilweise mit kurzen Tendern ausgestattet waren,

um auf der Drehscheibe im niederländischen Grenzbahnhof Oldenzaal wenden zu können.

Der Eisenbahnknoten Osnabrück war während des Zweiten Weltkrieges durch mögliche Luftangriffe besonders gefährdet. Einige Bomben auf die richtige Stelle im Bereich der sich hier kreuzenden Hauptbahnen geworfen, konnten den gesamten Eisenbahnbetrieb für längere Zeit zum

» Osnabrück umfahren einige Züge bis nach dem Zweiten Weltkrieg über die Permer Bahn

Erliegen bringen. Um diesen neuralgischen Punkt im Notfall umgehen zu können, begannen 1941 Planungen für ein System aus Umgebungsbahnen, das auch die schon seit Jahren brachliegende Trasse der alten Erzbahn zwischen dem Permer Stollen bei Velp und Hasbergen mit einbezog. Vor allem gegen Kriegsende wurde das Umleitungssystem bei Luftangriffen häufig genutzt. Und auch nach dem Krieg gab es auf Teilen dieser Umleitungsstrecken zunächst noch Verkehr. Laut Kursbuch wurde das Schnellzugpaar D 287/288 Münster – Osnabrück – Hannover sogar noch bis zum Winterfahrplan 1946/47 planmäßig über die auf der Trasse der Permer Bahn angelegte Umgehung Velp – Hasbergen geführt, wie vermutlich auch noch einige Güterzüge.

Die „Westbahn“ im Nachkriegsdeutschland

Nach dem Zweiten Weltkrieg dauerte es einige Zeit, bis sich der Bahnverkehr auf Westbahn erholte. Veränderungen gab es vor allem im Fernverkehr, nachdem die Strecke infolge der Teilung ihre frühere Bedeutung als Ost-West-Magistrale weitgehend eingebüßt hatte.

Die 50er- und 60er-Jahre standen noch ganz im Zeichen der Dampftraktion. Im hochwertigen Reisezugverkehr kam weiterhin die Baureihe 03



Während ein Klv in Melle am 17. April 1974 auf Ausfahrt wartet, erreicht 634 669 als E 2521 den zwischen Löhne und Osnabrück gelegenen Bahnhof mit seinem ansprechenden Blumenschmuck. Der Modellbahnclub Melle baute den Bahnhof in 1:87 nach Wolf-Dietmar Loos



Die Gleise der Strecke Löhne – Rheine führen in Osnabrück Hbf durch den Tiefbahnhof. 140 002, mittlerweile für die PRESS im Einsatz, fährt am 19. Februar 2011 mit einem Güterzug Richtung Rheine, oben verläuft die Rollbahn Wanne-Eickel – Hamburg Joachim Schmidt/EB-Stiftung



www.modelleisenbahn.com

Eisenbahn-Treffpunkt

SCHWEICKHARDT

Eisenbahn-Treffpunkt
SCHWEICKHARDT GmbH & Co. KG
Biegelwiesenstrasse 31
71334 Waiblingen-Beinstein
Telefon (07151) 93 79 31
E-Mail ets@modelleisenbahn.com

„Bei uns schlägt das Herz für
die Eisenbahn,
denn – Eisenbahn sind WIR!“

Die ersten Neuheiten 2024 finden Sie unter
www.modelleisenbahn.com

Baureihen 043 und 044 der Bahnbetriebswerke Rheine und Ottbergen.

Der elektrischen Traktion gehört die Zukunft

Anfang der 70er-Jahre entschloss sich die Deutsche Bundesbahn, die Strecke auf elektrischen Betrieb umzustellen. Im Spätwinter 1973 lief die Herstellung der Fundamente für die stählernen Tragwerkmasten in den Bahnhöfen an, während auf freier Strecke Masten aus Schleuderbeton verwendet wurden. Nach gut 18-monatiger Bauzeit stand die Fahrleitung zwischen Osnabrück und Rheine ab dem 29. September 1974 dauerhaft unter Spannung. Da der sich in Osnabrück anschließende Abschnitt bis Löhne (Westf) zu diesem Zeitpunkt noch ohne Fahrdraht war, verkehrten die meisten Züge weiterhin durchgehend mit Diesel- und Dampflokomotiven. Erst mit Beginn des Sommerfahrplans 1976 konnte die Strecke Rheine – Löhne (Westf) – Bad Bentheim in ihrer Gesamtheit elektrisch befahren werden.

In den 70er Jahren zog sich die Deutsche Bundesbahn mehr und mehr aus dem Wagenladungsverkehr zurück, sodass zehn Jahre später neben einem Anschlussgleis in Velpo lediglich noch die Ladestraßen in den Bahnhöfen Ibbenbüren und Esch verblieben waren. Deutlich ver-

ringert hatte sich auch der Kohleverkehr im Bahnhof Esch, nachdem 1979 die Kohleförderung im Westfeld aufgegeben und 1981 ein neues Steinkohlenkraftwerk direkt neben der Schachtanlagen „Von Oeynhausen“ auf dem

» IC/ICE-, Regional- und viele Güterzüge sorgen heute für viel Betrieb auf der Westbahn

Schafberg angefahren worden war. Die Versorgung mit Kohle erfolgte per Bandanlage durch das Bergwerk, sodass nur noch ein Teil der Förderung per Bahn zum Versand gelangte bzw. im Hafen Ibbenbüren-Uffeln verschifft wurde.

Am 2. Januar 2002 erfolgte die Stilllegung des Ibbenbürener Güterbahnhofs, nachdem der örtliche Wagenladungsverkehr inzwischen nahezu bedeutungslos geworden war. Zeitgleich mit der Auflösung der Güterverkehrsstelle Ibbenbüren gab die Deutsche Bahn AG auch die Anschlussbedienung in Velpo auf. Heute werden nur noch der Bahnhof Esch bzw. die dort anschließende Hafenbahn zum Hafen Ibbenbüren-Uffeln von der Deutschen Bahn und diversen privaten EVU

angefahren. Die Förderung des Bergwerks in Ibbenbüren endete 2018 mit dem Ausstieg Deutschlands aus dem Steinkohlenbergbau.

Heute verkehren auf der Strecke IC/ICE-Züge im Zweistundentakt mit dem Laufweg Berlin Ostbf – Amsterdam Centraal bzw. Münster. Hinzu kommen drei Regionalbahn- beziehungsweise Regionalexpress-Linien, sodass ein dichtes Zugangebot besteht. Zudem verkehren zahlreiche Güterzüge, wobei die Autologistik mit Ganzzügen seit Jahren dominiert. Ein großer Teil des Güterverkehrs führt über Rheine hinaus nach Norden ins Emsland, während der grenzüberschreitende Güterverkehr in die Niederlande heute vornehmlich über Oberhausen und die Betuwe-Linie geführt wird.

Ohnehin ist der Güterzugbetrieb zumindest zwischen Osnabrück und Rheine derzeit nur eingeschränkt möglich. DB Netz hat zum 31. August 2023 die Streckenklasse für den Abschnitt Ibbenbüren-Esch – Hörstel von D4 (8,0 t/m) auf D2 (6,4 t/m) abgesenkt, weil sich die Stahlbrücke über den Dortmund-Ems-Kanal bei Ibbenbüren-Esch in einem schlechten Zustand befindet. Ein Teil des Güterverkehrs wird daher umgeleitet. Dabei dürfte es bis mindestens Frühjahr 2024 bleiben. *Josef Högemann*

In Osnabrück trennt das Flüsschen Hase die ausgedehnten Anlagen des Rangierbahnhofs von der Strecke Rheine – Löhne, auf der 111 087 am 13. September 2003 mit einem RE unterwegs ist

Josef Högemann





Auf dem 1,12 Kilometer langen Areal des künftigen S-Bahn-Betriebswerks München-Langwied entsteht eine 240 Meter lange Wartungshalle mit zahlreichen Nebengebäuden. Im Hintergrund ist der Bereich mit drei Wende-/Abstellgleisen und zwei Gleisen zur Innenreinigung der Züge zu erahnen. Links neben dem neuen S-Bahn-Betriebswerk befinden sich sowohl Wendegleise für das im Osten benachbarte Betriebswerk München-Pasing als auch für den großen Betriebsbahnhof Pasing, auf dem ein kompletter ICE 4 Platz hat

Peter Pernsteiner

■ S-Bahn-Bw München-Langwied

Spur N-Testläufe für Werksneubau

München bekommt voraussichtlich Ende 2028 die ersten neuen XXL-S-Bahnen. Für diese 202 Meter langen Züge kommt auch ein neues Betriebswerk. Es wird in München-Langwied entstehen. Anhand einer exakt nachgebildeten Spur N-Modellbahn-Anlage wurden unter anderem der Gleisplan und der Betriebsablauf für die künftige S-Bahn-Wartung optimiert

Die DB Regio AG bekommt für München voraussichtlich ab 2028 eine vollkommen neue S-Bahn-Generation. Mit einem Investitionsvolumen von wohl mehr als zwei Milliarden Euro sollen für die S-Bahn München durch die Bayerische Eisenbahn Gesellschaft (BEG) bis 2032 insgesamt 90 XXL-Züge beschafft werden. Sie werden bei einer Länge von rund 202 Metern je Fahrzeugseite 31 Türen mit einer Breite von 1,4 Metern haben und damit Kapazität für 1.841 Personen bieten. Die Züge sollen auf 28 Achsen rollen und werden von Siemens Mobility gebaut. Im Gegensatz dazu werden die heutigen Münchner S-Bahnen aus bis zu drei Kurzzug-Einheiten der Baureihen 420, 423 und demnächst 424 zusammengestellt. Bei den neu-

en XXL-Zügen gibt es also durch den Wegfall von vier Führerständen nebst Kupplungen einen deutlich höheren Fahrgast- und Sitzplatzkomfort. Dies bringt aber mit sich, dass die XXL-Züge in einem Stück gewartet werden müssen und gegebenenfalls als kompletter Zug auf einer Bühne hochzuheben sind.

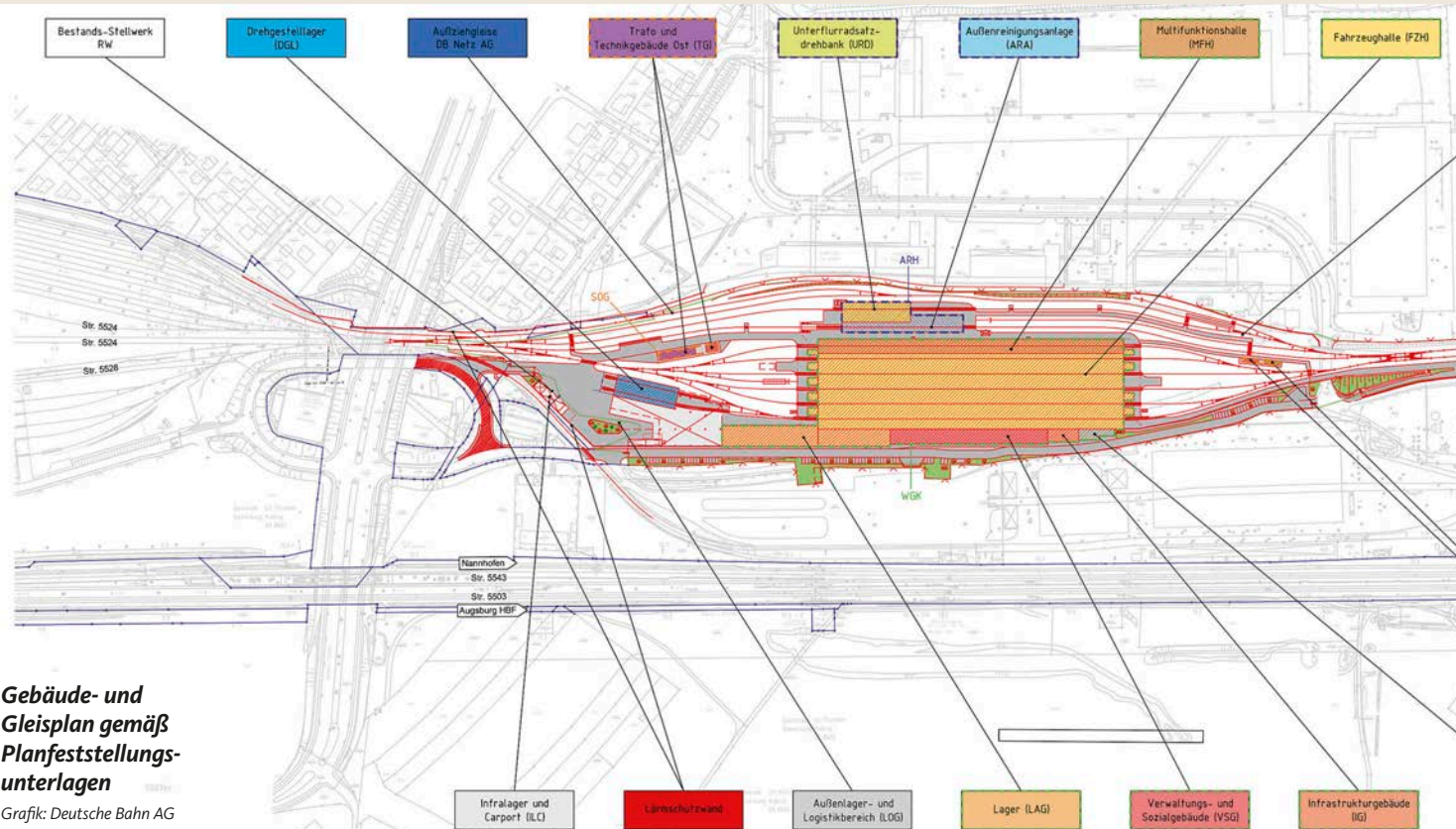
Planung bereits fast abgeschlossen

Die S-Bahn München hat für ihre 238 Exemplare der Baureihe 423 und die 36 Triebzüge der Baureihe 420 das Betriebswerk im Stadtteil Steinhausen im Osten der Bayerischen Landeshauptstadt. Dieses ist allerdings so sehr in die Jahre gekommen, dass ein Umbau für die neuen XXL-Züge nicht mehr infrage kommt. Deshalb entsteht nun für ei-

nen niedrigen dreistelligen Millionenbetrag auf einem alten DB-Areal in München-Langwied westlich von München-Pasing ein komplett neues S-Bahn-Betriebswerk. Derzeit befindet sich dort eine ab 1938 gebaute 345 Meter lange Wartungshalle, die zuletzt noch für die Reparatur von Reisezugwagen genutzt wurde.

2024 sollen die Abrissarbeiten beginnen und bald wird hier eine große neue S-Bahn-Wartungshalle gebaut – nebst zusätzlichen Lagerhallen im Norden und einem Nebengebäude im Süden für eine Außenreinigungsanlage sowie für eine Unterflur-radsatzdrehbank. Die 240 Meter lange Wartungshalle wird laut Erich Brzosa „komplett klimaneutral“ sein. Sie erhält hierzu nicht nur auf dem Dach eine Begrünung und PV-Anlagen, sondern auch eine Geothermie-Beheizung. Der Werkeverbundleiter Wechselstrom S-Bahnen bei DB Regio bestätigte auch, dass „langfristig fast überall nur noch die neuen XXL-Züge zum Einsatz kommen werden. Lediglich auf ein paar Außenast-Bereichen mit 140-Meter-Bahnsteigen bleiben weiterhin kuppelbare Kurzzug-Einheiten mit knapp 70 Metern Länge im Einsatz.“

Die neue Halle des S-Bahn-Betriebswerks München-Langwied wird sechs Gleise haben, die zum Teil eine sehr unterschiedliche Ausstattung bekommen. So soll auf zwei Gleisen jeweils ein kompletter 202-Meter-Zug für beispielsweise Unterboden-Arbeiten hydraulisch hochgehoben werden. Bei Bedarf lassen sich einzelne auszutauschende Drehgestelleinheiten dann ein-



Technik des Werkstatt-Modells

Digitalsteuerung von Uhlenbrock

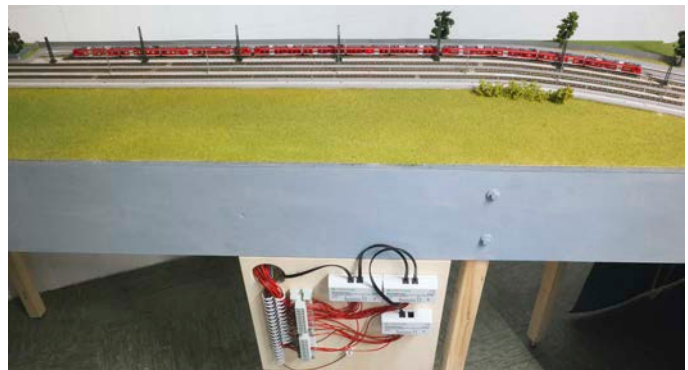


Für die zentrale Steuerung der Spur N-Anlage des Betriebswerks München-Langwied kommen eine Intellibox Basic und die PC-Software Traincontroller zum Einsatz

Das komplette künftige Betriebswerk München-Langwied existiert bereits heute als 9,5 Meter lange siebenteilige Modulanlage, an deren Ende sich ein rund 2,5 Meter langer seitlicher Gleisast befindet. Sie wurde auf Basis der Original-Pläne des Planungsbüros von DB Regio nahezu exakt im Maßstab 1:160 aufgebaut. Für die Nachbildung aller Zugbetriebsabläufe befinden sich auf der Anlage 18 digital steuerbare Spur N-Triebwageneinheiten der Baureihe 440 von Piko, weil es am Markt keinerlei andere passenden Triebwagen gibt, die in der Länge in etwa einem 423 entsprechen.

Mit jeweils drei gekuppelten 440 lassen sich auch die künftigen XXL-S-Bahnen mit 202 Metern Länge angenähert nachbilden. Für die Simulation des externen Querungsverkehrs gibt es zudem einen zwölfteiligen ICE 4 von Kato (plus ggf. ein Ergänzungswagen) sowie stellvertretend für den Güterverkehr des benachbarten Schrotthändlers einen MRCE 500 mit drei Schrott-Transportwagen.

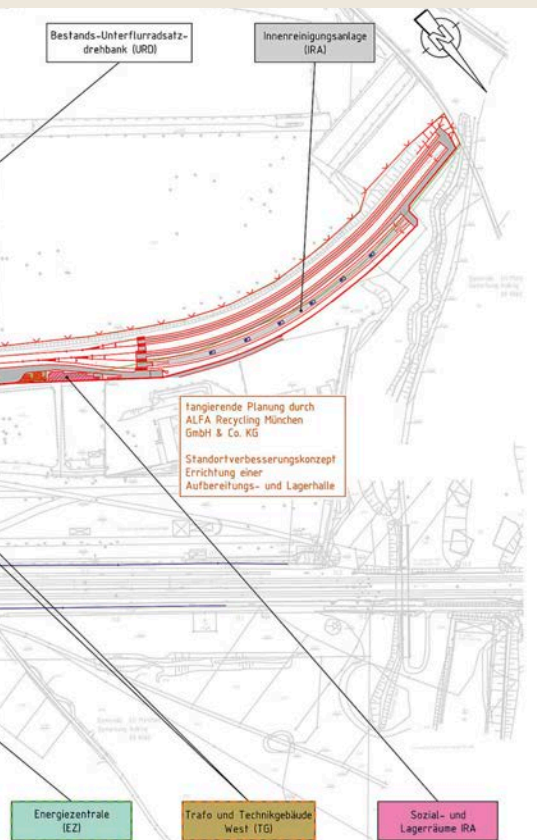
Als DCC-Digitalsteuerung kommt eine Uhlenbrock Intellibox Basic mit LAN-Anschluss und die PC-Software Traincontroller von Freiwald zum Einsatz. Zur bequemen Fernbedienung



Jedes der sieben Anlagenmodule hat eine herunterschwenkbare Platte zur Verkabelung, auf der auch die gesamte Elektronik des Moduls montiert ist

Peter Pernsteiner (3)

der Züge und 36 digital schaltbaren Weichen per Smartphone-App Z21 ist die Intellibox zusätzlich mit einer Z21-Digitalzentrale per LAN gekoppelt. Für den nötigen Strom der Anlage sorgen neben der Digitalzentrale noch zwei Power 4-Booster von Uhlenbrock. Die sieben Anlagenmodule verfügen jeweils über eigene Uhlenbrock-Rückmeldemodule und sind per LocoNet miteinander verbunden. Zur Weichenschaltung kommen schließlich mehrere ESU-Switchpilot-Einheiten für Servomotoren zum Einsatz, die auch die stark vereinfachten Lichtsignale auf der Anlage ansteuern. PP



Erich Brzosa, Leiter Werkeverbund, und Fertigungsingenieur Hannes Müller erklären den künftigen Betriebsablauf



Einer der künftigen neuen XXL-S-Bahn-Züge als Simulation am Münchner Ostbahnhof

Deutsche Bahn AG/DB/Vidovic/Siemens Mobility GmbH



Eine ab 1938 gebaute, 345 Meter lange Wartungshalle diente der DB zuletzt noch für die Reparatur von Reisezugwagen. 2024 wird sie dem Neubau weichen

Florian Dürr

fach absenken und am Gleis unter dem Zug aus der Halle herausrollen.

Im Westen der Halle entsteht laut Erich Brzosa „ein Bahnsteig mit zwei Gleisen zur Innenreinigung der Züge und zur Betriebsmittel-Befüllung. Wir sind sehr froh, dass diese Arbeiten nicht mehr den Betrieb in unserer Wartungshalle mit ihren komplexen und teuren Spezialeinrichtungen blockieren.“ Auf drei weiteren Gleisen können Züge wenden oder vorübergehend geparkt werden.

Das 1,12 Kilometer lange Areal des neuen S-Bahn-Wartungsstützpunkts entsteht westlich des DB-Betriebswerks München-Pasing und gehört formal zum Stadtteil Langwied. Am westlichen Ende des Areals des Bw München-Pasing entsteht zusätzlich eine Halle mit einem neuen Befundungszentrum, in dem Messvorrichtungen, Sensoren und Künstliche Intelligenz die zum S-Bahn-Betriebswerk fahrenden Züge analysieren. Dann fährt der entsprechende S-Bahn-Zug ins Betriebswerk zu den Wartungsarbeiten. Anschließend erfolgt im Westen noch die Innenreinigung und beispielsweise die Nachfüllung von Scheibenwisch-Wasser sowie Brems sand. Dann fährt die S-Bahn gegebenenfalls durch die Außenreinigungsanlage und anschließend kann sie das Betriebswerk wieder verlassen.

Spur N-Modell hat sich gelohnt

Eigentlich könnte man ja meinen, dass so eine Betriebswerk-Planung komplett am Reißbrett und mit PC-Simulationen möglich ist. Allerdings

habe sich der Bau eines Spur N-Nachbaus der Anlage wirklich gelohnt, befindet Hannes Müller, Fertigungsingenieur vom S-Bahn-Werk München: „Wir haben uns für ein exakt maßstäbliches Modell entschieden um die alltäglichen Betriebsabläufe mit unseren Disponenten, Handwerkern, Rangierern, Servicekräften, Weichenwärtern etc. gemeinsam quasi in der Praxis mit echt fahrenden Zügen durchzuspielen. Dabei sind so manche Problemstellen der ersten Gleis- und Hallenplanung zutagegetreten, die wir inzwischen mit unseren Architekten entsprechend umplanen konnten.“

Hierzu fanden zwischen 2020 und 2023 zahlreiche Praktiker-Workshops statt, in denen Mitarbeiter der verschiedensten Bereiche mit dieser Eisenbahn-Anlage die Prozesse nachgestellt haben. Diese Workshops dauerten zwar laut Hannes Müller „oftmals einen ganzen Tag, aber dabei wurden unter anderem in aller Ruhe die sogenannten Konfliktzonen des Betriebsablaufs durchgespielt und Lösungsideen durchdiskutiert.“ So hat sich beispielsweise herausgestellt, dass es wegen östlich des neuen Betriebswerks querender Zügen der DB und des benachbarten Schrotthändlers sinnvoll ist, vor der Wartungshalle Platz für die Aufstellung eines kompletten XXL-Zuges zu haben. Dementsprechend mussten einige Weichen vor der Halle neu positioniert werden. Allerdings würde ein vor der Halle bis zu 30 Minuten wartender XXL-Zug den Gleisübergang für den zweiten Rettungsweg und für Materiallieferungen blockieren. Im Rahmen ei-

nes Workshops kam die Idee, dass nun am Lagergebäude nordwestlich der Wartungshalle eine zusätzliche Durchfahrt für Feuerwehren entsteht. Damit können diese Fahrzeuge bei Bedarf unmittelbar vor der Wartungshalle queren. Und auf der Westseite der Halle hat sich herausgestellt, dass nach Verlegung von ein paar Weichen sowie Platzierung zusätzlicher Lichtsignale viel bessere Rangiermöglichkeiten zum Bahnsteig für die Innenreinigungsgruppe und zu den drei Wende- und Abstellgleisen entstehen.

Fazit: Der Bau der exakt nachgebildeten N-Anlage zur Durchführung von Praktiker-Workshops hat sich offensichtlich voll und ganz gelohnt. Der dafür erforderliche Aufwand wird durch Einsparungen bei Betriebsablauf und vermiedene nachträgliche Probleme mehrfach amortisiert. Für die Zukunftsplanung des bestehenden Betriebswerk-Areals München-Steinhausen ist mittlerweile ebenfalls das entsprechende Spur N-Modell gebaut worden und die ersten Workshops haben bereits stattgefunden.

Peter Pernsteiner

Unser Autor hat sich bei der DB Regio AG das 1:160-Modell des künftigen S-Bahn-Betriebswerks München-Langwied ausführlich in einem Video-Interview vorführen und erklären lassen und dabei auch einige weitere interessante Informationen erfragt: Zu sehen ist es unter <https://www.youtube.com/watch?v=wSyCgBL7wA>





Momente



Blick von der Brücke

Foto und Text: Hans-Joachim Lange

In den Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Verkehrswesen Nr. 23 von 1973 wurde unter anderem die „Weisung über Film- und Fotoaufnahmen auf dem Gelände der DR“ veröffentlicht. Darin wurde das Fotografieren von und an der Eisenbahn mit gewissen Einschränkungen prinzipiell erlaubt. Das bisherige Knipsen aus der Deckung heraus, möglichst mit häufigem Stellungswechsel, war nicht mehr notwendig. So stand ich an Sonnabend, dem 22. September 1974, mit meiner PRAKTISIX in Altglienicke und schaute von der Germanenstraßen-Brücke auf den Südlichen Berliner Außenring (SAR) hinab.

Zwischen dem Abzweig Glasower Damm und dem Grünauer Kreuz war der SAR eine der dichtbefahrensten Strecken der DR. So bekam ich hier in kurzer Zeit Bilder mit verschiedensten Lokomotiven der Dampf- und Dieseltraktion in den Kasten. Neben den Binnen-Reisezügen aus der Altmark, aus Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen nach und von Berliner Bahnhöfen verdichtete den Betrieb noch der Güterverkehr zu und zwischen den Rangierbahnhöfen Wustermark, Seddin und Wuhlheide.

Bemerkenswert an dieser Stelle war, dass der Bahneinschnitt mitten durch eine gestandene Villenkolonie getrieben wurde. Dabei verloren etliche Bewohner ihre Grundstücke und Häuser. In der DDR rangierten Staatsgründe vor Privatrecht. Die vier Häuser auf dem Bild entgingen 1952, beim Bau der Strecke, dem Abriss. Sie gerieten jedoch in eine exponierte Lage, Stützmauern mussten sie vor dem Abrutschen sichern.

Und das war nicht das Einzige, mit dem sich die Eisenbahn bemerkbar machte. Die meisten Züge liefen 1974 noch mit Dampflok der Baureihen 01 bis 52. Die Dieseltraktion war von der 118 bis zum SVT vertreten. So bekamen die Anwohner wie bei der Güterzugleistung mit 52 1228 Qualm und Ruß ab – oder, wenn ein Dieselfahrzeug vorbeiknatterte, dessen würzige Dieselabgase. Wäsche im Freien aufzuhängen, wollte hier sorgfältig bedacht sein. Mindestens sollte man die Windrichtung beachten. Seit 1966 belebten zusätzlich die Taigatrommeln (Baureihe 120 aus der Lokomotivfabrik Lugansk) die Szenerie. Ohne Schalldämpfer kündigten sie sich schon von Weitem durch markantes Wummern und Dröhnen an. Bei der Fahrt durch die Siedlung klapperte dann in den Küchenschränken das Geschirr. Immerhin: Der Einbau von Abgasschalldämpfern in den 70er-Jahren entschärfte die Lautstärke der Lokomotiven auf ein erträgliches Maß.

Nach heutigem bundesdeutschen Rechtsverständnis wäre der Bau dieser Bahnstrecke durch gewachsenes Siedlungsgebiet kaum möglich. Jahrzehntelange Verhandlungen würden eventuell dazu führen, die Bahn in ein Tunnelsystem unter die Erde zu bringen. Beim Bau dürften aber Zauneidechsen oder Maikäfer nicht gestört werden. Besser, sie würden vorher umgesiedelt.



■ Desiro HC für DB Regio Bayern

Doppelstock im Doppelpack

Seit nunmehr zwölf Jahren rollt der Franken-Thüringen-Express (FTX). Das Angebot wird so gut angenommen, dass es in den bisherigen Zügen öfters eng werden konnte. Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2023 stellte die DB AG daher 18 neue Doppelstock-Triebzüge vom Typ Siemens Desiro HC für den FTX in Dienst. Weitere Garnituren folgen – und werden dann auch über die Schnellfahrstrecke fahren

Sein Start vor über einem Jahrzehnt stand unter keinem guten Stern: Am 11. Dezember 2011 rief die DB Regio Bayern ihr neues Angebot namens Franken-Thüringen-Express (FTX) ins Leben. Von Nürnberg ausgehend, sollten die drei ursprünglichen Linien gemeinsam bis Bamberg unterwegs sein, wo die Züge dann in Richtung Coburg/Sonneberg und über die Frankenwaldbahn nach Saalfeld und Jena Saalbahnhof geflügelt werden sollten. Die Lieferung

der für den FTX vorgesehenen E-Triebwagen der Baureihe 442 (Bombardier Talent 2) verzögerte sich allerdings um ein ganzes Jahr, sodass zunächst mit Ersatzgarnituren auf einem provisorischen Netz gefahren werden musste. Erst als alle 442 für den schnellen Nahverkehr zwischen Franken und Thüringen bereitstanden, entspannte sich die Situation und der FTX ging in den Regelbetrieb über. Zur Freude der DB Regio Bayern und der Bayerischen Eisenbahngesell-

1462 031 in Bamberg am 19. Oktober 2023: DB Regio Bayern setzt seit dem Fahrplanwechsel die neuen Desiro HC ein. Spannend für Modellbahner: Märklin hat für 2024 ein HO-Modell des 1462 angekündigt, Lemke/Jägerndorfer plant ein N-Modell Alexander Bergner

schaft als Auftraggeberin entwickelte sich das Angebot daraufhin sehr erfolgreich.

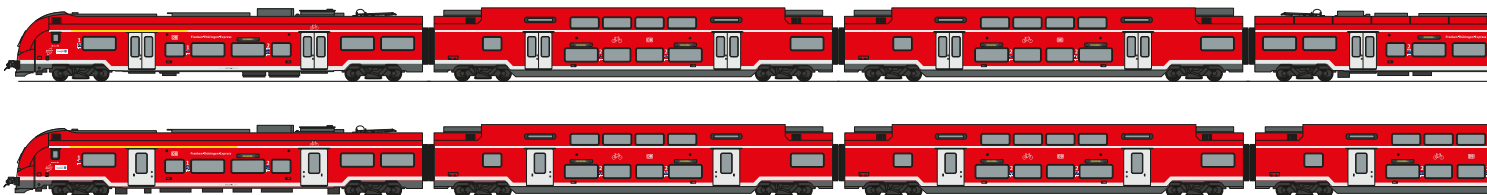
RE über die Schnellfahrstrecke

Als im Dezember 2017 die HGV-Neubaustrecke Ebensfeld – Erfurt eröffnet wurde, ergab sich auch für den FTX eine größere Veränderung: Von Bamberg über Coburg nach Sonneberg wurde eine neue Direktverbindung via Schnellfahrstrecke eingeführt, nachdem südlich von Coburg die Verbindungskurve Niederfüllbach zwischen der Neubau- und der Altbestandsstrecke aus Lichtenfels eingerichtet wurde. Die Reisezeit zwischen Nürnberg und Sonneberg konnte so von 135 auf 105 Minuten verkürzt werden. Von 2019 an wurde die Linie nach Jena über die Saalebahn sogar bis Leipzig verlängert. Auf der Relation Nürnberg – Bamberg – Coburg – Sonneberg kamen bislang

» Die sechsteiligen Desiro HC gehen erst im Juni 2024 bei der DB in den kommerziellen Betrieb

Doppelstock-Wagenzüge mit Vectron-Elektroloks der Baureihe 193 in Sandwich-Traktion zum Einsatz, da die Fahrgastkapazität der Triebzug-Reihe 442 auf dieser nachfragestärksten Linie des FTX nicht ausreichte und die Triebwagenzüge für die HGV-Strecke ungeeignet waren.

Doch auch dies ist bald Geschichte, denn am 10. Dezember 2023 hat sich das Erscheinungsbild des Franken-Thüringen-Express vollständig verändert: Mit insgesamt 26 E-Triebzügen des Typs Siemens Desiro HC vereinheitlicht die DB AG den FTX-Fahrzeugpark. Die innovativen Elektrotriebzüge mit Niederflur-Einstiegen besitzen einstöckige motorisierte Endwagen, während zwischen diesen sogenannte „Trailerwagen“ in Doppelstock-Bauart eingereiht sind. Dadurch können höhere Passagierkapazitäten erreicht werden, zugleich erleichtert die Anordnung der Großkomponenten auf dem Dach der Endwagen die Instandhaltung und ermöglicht mehr Nutzfläche im Zuginneren. Der Desiro HC nutzt das Regel-Fahrzeugumgrenzungsprofil voll aus, ohne dass eine Höhenüberschreitung wie bei bisherigen Doppelstock-Wagenzügen erfolgt, weshalb er auf allen





Die Sechsteiler der Baureihe 4462 sollen ab Juni 2024 über die Schnellfahrstrecke Ebensfeld – Erfurt fahren. Sie sind für Geschwindigkeiten bis 190 km/h zugelassen Claus Weber/DB AG

elektrifizierten Strecken freizügig einsetzbar ist. An jedem Einstieg befindet sich ein Mehrzweckbereich. Die Neufahrzeuge wurden vor drei Jahren im Rahmen des erneuten Ausschreibungsge-
winnns von DB Regio Bayern für den FTX bei dem renommierten heimischen Schienenfahrzeug-
bauer Siemens in Auftrag gegeben.

18 Vierteiler, acht Sechsteiler

Insgesamt sind 18 vierteilige Züge der Baureihe 1462 mit Fahrplanwechsel vor allem zwischen Nürnberg, Bamberg, Coburg und Sonneberg unterwegs. Sie bedienen zudem die Linie über Bamberg nach Würzburg. Zudem wurden von DB Regio Bayern acht weitere sechsteilige Triebwagen der Baureihe 4462 bestellt, die ab Juni 2024 auf der HGV-Strecke über Bamberg und Coburg bis nach Erfurt fahren sollen – dafür entfällt dann jedoch die Anbindung Leipzigs durch den Franken-Thüringen-Express. Während die vierteiligen Einheiten des Desiro HC für eine Spitzengeschwindigkeit von 160 km/h ausgelegt sind, erreichen die sechsteiligen Garnituren für den Betrieb auf der HGV-Strecke bis zu 190 km/h. Sie sind für einen Begegnungsverkehr im Tunnel bis 300 km/h ertüchtigt.

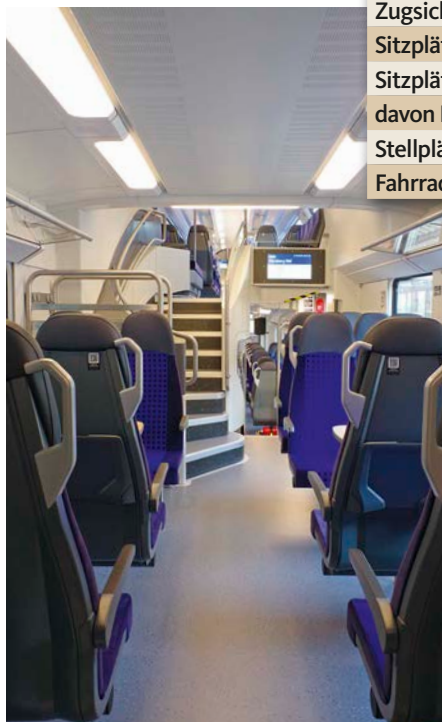


Vergleich von Vier- und Sechsteiler:
Die 190 km/h schnellen 4462 sind insgesamt 52 Meter länger als die 1462 Deutsche Bahn AG (2)



Vierteiler und Sechsteiler im Vergleich

	Baureihe 4462	Baureihe 1462
Inbetriebnahme	2024	2023
Anzahl der Züge	8	18
Anzahl Mittel-/Endwagen	4/2	2/2
Fahrzeuglänge	157 m	105 m
Zuggewicht (leer)	287 t	199 t
Höchstgeschwindigkeit	190 km/h	160 km/h
Stromsystem	15 kV 16,7 Hz	15 kV 16,7 Hz
Zugsicherungssysteme	PZB, ETCS	PZB
Sitzplätze 1. Klasse	34	20
Sitzplätze 2. Klasse	513	307
davon Klappsitze	87	53
Stellplätze Rollstuhl	2	2
Fahrradstellplätze	60	36



Blick in den Innenraum: Am Platz gibt es WLAN und Steckdosen, außerdem verfügen die Wagen unter anderem über ein elektronisches Fahrgastinformationssystem Alexander Bergner

Die Auslieferung der vierteiligen Züge begann im Sommer 2023. Sie waren seither im Test- und Personalschulungseinsatz auf der Frankenwaldbahn anzutreffen, der inzwischen erfolgreich abgeschlossen worden ist. Im Rahmen einer Presse-Sonderfahrt mit dem vierteiligen Desiro HC 1462 031 von Bamberg nach Nürnberg am 19. Oktober 2023 wurden die neuen Fahrzeuge des FTX offiziell der Öffentlichkeit vorgestellt. Die anwesenden Repräsentanten von DB Regio Bayern, der Bayerischen Eisenbahngesellschaft und Siemens Mobility betonten vor den zahlreich versammelten Pressevertretern vor allem die deutliche Verbesserung des Platzangebots im FTX (380, beziehungsweise 634 Sitzplätze) und die höhere Geschwindigkeit bei verdichtetem Fahrplan-Takt (bis zu 30 Minuten zwischen Nürnberg und Bamberg). Daneben wurde die moderne Ausstattung der Desiro HC-Züge mit verbessertem Mobilfunkempfang, der durch speziell gelaserte Wärmeschutz-Scheiben ermöglicht werden soll, das kostenfreie WLAN im gesamten Zug und die Steckdosen an allen Plätzen hervorgehoben. Alle 26 Garnituren werden in Nürnberg beheimatet, wo die erst vor zehn Jahren errichtete neue Regio-Fahrzeughalle in Gostenhof dafür erweitert wird.

Alexander Bergner

■ Litra MX der DSB

Kleine Schwester für die Nebenbahn

„NoHAB-Rundnasen“ fanden in verschiedenen europäischen Ländern dankbare Abnehmer. Doch die bei der Danske Statsbaner (DSB) als Litra MY geführten Maschinen waren für den Nebenbahndienst zu schwer. Deshalb entstand mit der MX ein anfangs nur in Dänemark zu findender Ableger



Technische Daten

Baujahre	1960–1962
Lieferjahre	MX 1001 bis 1004: 1960; MX 1005 bis 1033: 1961; MX 1034 bis 1045: 1962
Achsformel	(Ao1Ao)' (Ao1Ao)'
Spurweite	1435 mm
Länge über Puffer	18.900 mm
Höchstgeschwindigkeit	133 km/h
Gewicht	89 t
Leistung	1.047 kW (1001–1020 mit Motor EMD 567C); 1.064 kW (1021–1045 mit Motor EMD 567 D1)

Insgesamt 45 dieselelektrische MX-Lokomotiven beschafften die DSB zu Beginn der 60er-Jahre. 1962 wartet MX 1011 mit einem Reisezug in Kopenhagen auf den Abfahrtsbefehl

Heinz Grünbauer/Archiv ALBA

Schon früh regte sich in Dänemark Interesse an der sukzessiven Verdiezelung der staatlichen und privaten Bahnstrecken. Den Anfang machte eine recht breite Palette verschiedener Triebwagen und „Traktoren“ für den Rangierdienst. Die ersten in größerer Stückzahl gebauten Loks stellten dann die an die amerikanischen Vorbilder der F-Klasse angelehnten Maschinen der Litra MY dar, die allerdings dem kleineren UIC-Umgrenzungsprofil angepasst wurden und von denen zwischen 1954 und 1958 sowie 1964/65 insgesamt 59 Exemplare entstanden. Als offizieller Lieferant der mit zwei Endführerständen und diesel-elektrischem Antrieb ausgestatteten Lokomotiven trat die im schwedischen Trollhättan ansässige Nydquist och Holm AB (NoHAB) auf, die über eine entsprechende Lizenz seitens General Motors verfügte. Gleichwohl wurden mit den Firmen Frichs, Scandia, Thrige und Titan auch dänische Unterlieferanten für Wagenkästen, Rahmen, Drehgestelle, Elektromotoren, Hilfsgeneratoren sowie Teilmontagen einbezogen.

Eine 1957 und 1960 von Frichs in Århus in Gestalt zweier Prototypen (MY 1201 und 1202) umgesetzte Konkurrenzvariante mit stark abweichendem Design bewährte sich nicht. Schon 1971 wurden beide Maschinen in Odense verschrottet. Ganz anders sah es bei den aus dem Hause NoHAB stammenden Produkten aus. Der Plan, die Dampftraktion auch von den Nebenbahnen verschwinden zu lassen, veranlasste die DSB-Führung sogar zur Bestellung einer leichteren und schwächeren Ausführung des Erfolgsmodells. Diese erhielt in zweiter Besetzung die Bezeichnung MX – ein Bau-reihen-kürzel, das schon zwei 1932 bei Frichs unter den Fabriknummern 131 und 132 entstandene, 17 Meter lange und 103 Tonnen schwere 2D2-Maschinen getragen hatten.

Abspecken zur weitgehenden Neukonstruktion

Trotz der auf den ersten Blick weitgehend gleichen Optik mit einer Höhe von 4,295 und einer Breite von 3,08 Metern handelte es sich bei der MX aber in vielen Bereichen um eine Neukonstruktion. Im Vergleich zur ebenfalls mit ölgefeuerter Dampfheizung ausgestatteten MY fielen vor allem die mit 18,3 Metern um 60 Zentimeter geringere Länge und die geänderte Aufteilung der seitlichen Lüfterelemente ins Auge, die nicht durchgängig waren und dafür auf je einer Seite eine nach unten reichende Vergrößerung besaßen. Weitere Änderungen betrafen die Lüfteranordnung auf dem Dach, den zum Aufbau bündigen statt nach innen versetzten Abschluss der seitlichen Führerstandstüren, die zwischen den Drehgestellen frei sichtbaren Batteriekästen und den oberhalb der Pufferbohlen von einer massiven Naht gezielten Knick in den Frontschrägen. Vor allem Letzteres ließ die „kleinen“ Loks ein wenig gedrungener als die MY erscheinen.

Gefordert war ein Achsdruck von lediglich 16 Tonnen. Und so lagen die MX mit einem Dienstgewicht von 89 Tonnen deutlich unter jenem der MY mit 101,6. Beide erreichten maximal 133 km/h, unterschieden sich aber auch durch ein weiteres, nicht sofort ins Auge springendes Detail: Bei der Achsfolge (Ao1Ao)' (Ao1Ao)' wiesen bei der MX die Räder der mittleren Laufachsen mit 950 zu 1.015 Millimeter einen leicht geringeren Durchmesser als jene der Treibachsen auf, was wiederum einen anderen Drehgestelltyp erforderte.

Die DSB bestellten eine erste Serie von 20 Maschinen, der sich unmittelbar eine weitere mit 25 Exemplaren anschloss. Alle von ihnen entstanden zwischen 1960 und 1962 für einen Stückpreis von rund 1,3 Millionen dänischer Kronen im klassischen weinrot-bräunlichen Farbleid der DSB mit großem gelben Flügelrademblem.

Bewährter Antrieb und Heimmattreue

Für den Antrieb sorgten jeweils ein bewährter Zwölfzylinder-Zweitakter sowie vier Elektromotoren. Die ersten 20 Lokomotiven waren für den Einsatz in den östlichen Landesteilen bestimmt und erhielten den GM-Motor vom Typ EMD 567 C mit 1.047 kW (1.425 PS). Die übrigen gingen in den Westen, wurden mit dem leicht stärkeren Nachfolgemotor EMD 567 D1 mit 1.064 kW (1.445 PS) ausgestattet und liefen vorzugsweise auf der Halbinsel Jylland sowie der Insel Fyn. Zum überwiegenden Teil blieben die Maschinen auf Jahrzehnte ihren ursprünglichen Heimatgebieten treu.



**Im Bahnhof Korsør zieht am 26. Juli 1989
MX 1016 zusammen mit einer ME einen Schnell-
zug aus dem Bauch einer Fähre heraus** Dr. Lutz Münzer

**Bis in die Gegenwart sind MX im Güterverkehr in Dänemark
anzutreffen. In Tinglev ziehen MX 1029 und MY 1148 der CFL Cargo am
18. Juli 2022 insgesamt 25 Vierachser aus Vojens in Richtung Padborg**





Übersichtlicher Arbeitsplatz? Blick in den Führerstand von MX 1035

Ausnahmen hiervon gab es beispielsweise in Form der für 1985 belegten zeitweisen Leihgabe von MX 1001 bis 1003 in den Westen.

Dank Mehrfachsteuerung war der gemeinsame Einsatz von maximal drei Lokomotiven möglich – eine Option, die außer den MX und MY auch die „Zusammenarbeit“ mit den später gebauten Vertreterinnen der Typen MZ I bis IV sowie ME ermöglichte. 1972/73 wurden zudem MX 1010 bis 1020 mit der Wendezugsteuerung „Internal Train Control“ (ITC) ausgerüstet, um fortan in Kombination mit den noch neuen Bn-Wagen samt Bns-Steuernwagen verkehren und dabei das Umsetzen am Zielbahnhof einsparen zu können. Primäre Einsatzgebiete der ITC-Loks waren drei Strecken: die Frederikssundbanen København – Frederikssund, die Kystbanen København – Helsingør und die Lille Syd Næstved – Køge – Roskilde.

Zeitgleich begann die Anpassung der Loks an das neue rot-schwarze Farbschema der DSB, den Anfang machte MX 1010. Bis 1982 mussten sich auch alle übrigen Vertreterinnen der Baureihe dem Designwechsel unterziehen, als letzte war MX 1004 an der Reihe. Aufgrund der anfangs noch nicht klar definierten Beschriftungsvorgaben waren die einzelnen Lokomotiven allerdings fortan mit leicht unterschiedlichen Buchstaben- und Zahlentypen anzutreffen.

Motorumbauten zwecks Standardisierung

Da seitens EMD keine Ersatzteile mehr für die 567er-Motoren geliefert werden konnten und die DSB gleichzeitig auf eine Standardisierung bedacht waren, wurden die Aggregate von MX 1008 bis 1010, 1016 bis 1020, 1036 und 1042 mit Buchsen und Kolben des Motortyps EMD 645 E ausgestattet. Gleiches galt übrigens auch für alle in den MY verbauten Motoren. Leistungstechnisch blieb zwar alles beim Alten, nur die Drehzahl wurde im Interesse der Vermeidung kritischer Schwingungsmomente von 835 auf 905 Umdrehungen pro Minute heraufgesetzt.

Zu den im Laufe der Jahrzehnte vorgenommenen baulichen Veränderungen bzw. Zusatzausrüstungen gehörten neben dem für den Personenverkehr benötigten „Færdigmeldingsblink“ Schneepflüge anstelle der ur-



Die dänische Eisenbahngesellschaft BLDX besaß vier MX. In Padborg rangiert MX 1019 am 15. September 2015 Containerwagen in einen privaten Gleisanschluss Garrelt Riepelmeier (3)

Litra MX in Modell

Serienprodukte im Maßstab 1:87

Da es sich bei der MX um eine „dänische Spezialität“ handelt, lag es nahe, dass sich auch dänische Hersteller deren Umsetzung in Modell auf die Fahnen schrieben. Bislang beschränkte sich die Serienproduktion auf den Maßstab 1:87, wobei 1998 Heljan den Anfang machte und eine große Palette verschiedener DSB- und Privatbahn-Nachbildungen auf den Markt brachte.

Den aktuellen Stand der Modellbaukunst verkörpern die seit Ende 2018 bei Mck bzw. Dekas erschienenen und aus denselben Formen stammenden Neukonstruktionen. Mck brachte zunächst neun DSB-Varianten in Epoche III- und IV-Lackierung heraus, denen später eine weitere Epoche-III-Lok folgte. Seit 2019 offeriert auch das für die Konstruktion und Produktion der Mck-Modelle verantwortliche Unternehmen Dekas eigene Privatbahn-Versionen. Bislang erschienen elf dänische MX- und vier schwedische TMX-Ausführungen, weitere werden angekündigt.

Die überwiegend aus Metall gefertigten und hoch detaillierten Modelle weisen eine große Zahl an Ätz- und Zursüßteilen auf, wobei vorbildentsprechende Änderungen hinsichtlich Lampenanordnungen, Fronttüren, Rangiererbühnen etc. berücksichtigt werden. Darüber hinaus finden ESU LokPilot-Decoder (mit und ohne Sound, zunächst Generation 4 und mittlerweile 5) mit einer Vielzahl an Licht- und Geräuschfunktionen, Powerpacks und Fünf-Pol-Motoren Verwendung. Genauso wie bei den bis heute erhältlichen Heljan-Fahrzeugen werden auch bei Mck und Dekas sowohl die AC- als auch DC-Kundschaft bedacht.



Den aktuellen Stand der Modellbaukunst verkörpern die seit Ende 2018 bei Mck (links) und Dekas (rechts) erschienenen Neukonstruktionen der Litra MX

Garrelt Riepelmeier



MX 26 der Midtjyske Jernbaner abgestellt hinter der VT-Werkstatt Fredericia am 7. August 2021

MX 16 der Lokalbansen am 27. September 2016 in Hillerød. Es ist die letztgebaute MX (1045) der DSB



M 36 von Regionstog im Bw Nakskov am 30. März 2010. Bei der DSB lief die Lok einst als MX 1043

Arbeitspause für die deutlich vom Alltagseinsatz gezeichnete MX 1029 in Odense am 31. Juli 2009 Garrelt Riepelmeier (4)



sprünglichen Schürzen (1979) und die erst 1986/87 vorgenommene Ausrüstung der ITC-Maschinen MX 1011 bis 1020 mit separaten Schlussignalen. Seitens der DSB wurde allerdings nur die spätere Versuchslokomotive MX 1016 im Jahr 1990 mit der Automatischen Zugsicherung „Automatic Train Control“ (ATC) ausgerüstet.

Die MX waren im Laufe ihrer Karriere praktisch landesweit in nahezu allen Einsatzbereichen anzutreffen, vom klassischen Nebenbahndienst mit Übergeben und Nahverkehrszügen bis hin zu Einsätzen vor IC- und gar Nachtzugleistungen. Die Lieferung der auf dem deutschen 628 basierenden Dieseltriebwagen der Litra MR sowie die Elektrifizierung der Kystbanen und der Vestbanen København – Korsør machten die MX zunehmend arbeitslos, weshalb die DSB die bisher von diesen wahrgenommenen Aufgaben stärkeren Maschinen übertrug und sie daher ab 1986 ausmusterte. Als 1989 die Frederikssundbanen auf das S-Bahn-System umgestellt wurde, verloren auch die ITC-Loks ihr angestammtes Arbeitsfeld. Zu den letzten Leistungen der am Ende ihrer DSB-Zeit im Osten zusammengezogenen Maschinen gehörten Einsätze in Zwei- oder gar Dreifachtraktion vor den Danlink-Güterzügen auf der Vogelfluglinie Rødby Færge – Østerport sowie verschiedene lokale Güterzugdienste. Am 10. Oktober 1993 schieden mit MX 1013, 1014 und 1024 schließlich die letzten ihrer Art aus regulären Staatsbahndiensten.

Zahlreiche Überlebende trotz DSB-Abschied

Bislang erreichten nur zwei der Sechsscher Museumsstatus: MX 1001 wurde 1988 vom DSB-Museum in Randers übernommen, wieder im ursprünglichen Farbton lackiert und bis 2014 regelmäßig eingesetzt. MX 1035 hingegen gelangte im Frühjahr 1992 als Denkmal nach Struer, erhielt ebenfalls den Epoche III-Look zurück und ist seit Jahren im Außenbereich des dortigen Eisenbahnmuseums zu finden.

Da seitens der DSB nur wenige Lokomotiven aufgrund von Unfällen oder anderen Schäden ausgemustert und verschrottet worden waren, stand das Gros der Flotte zum Verkauf auf dem Gebrauchtmärkte zur Verfügung – eine Option, die angesichts der allgemein geschätzten Robustheit und Verlässlichkeit von verschiedenen Privatbahnen rege genutzt wurde. Einige MX erfuhren mehrfache Eigentümerwechsel und auch der Export nach Schweden (dort als TMX bezeichnet) erreichte einen erstaunlich hohen Anteil. Manche fungierten lediglich als Ersatzteilträger, die meisten aber standen weiterhin im aktiven Dienst, erfuhren Modifikationen wie die schon 1994/95 bei einigen MY vorgenommenen Anbauten separater Rangiererbühnen sowie ATC-Umrüstungen und präsentierten sich letztlich in einer bis in die Gegenwart immer bunter werdenden Palette von Farbgebungen.

Ikonisch und unverwüstlich

Einen besonderen Luxus gönnt sich beispielsweise das Unternehmen Lokaltog, das seine NoHAB-Lokomotiven ausschließlich für nur selten anstehende Schneepflug- oder Arbeitszugeinsätze sowie Überführungsfahrten von Triebwagen zur Unterflurdrehbank vorhält. Um ihre Betriebsbereitschaft zu gewährleisten, müssen die Maschinen einmal pro Monat bewegt werden. Auch auf längere Sicht dürften diverse Loks im Einsatz zu erleben sein. Beleg hierfür ist der im Frühjahr 2020 vollzogene Transfer der eigentlich auf Sjælland im Bw Hårlev stationierten MX 42 (Ex-MX 1005) nach Nakskov auf Lolland, wo sie in der dortigen Werkstatt als „First of Class“ mit dem für die weitere Nutzung erforderlichen ETCS-Modul ausgerüstet wurde. Die Zulassung für den Streckenverkehr erhielt sie am 21. Dezember 2021. Zeitnah wurden auch die ebenfalls zu Lokaltog gehörenden M 36 (MX 1043) und MX 103 (MX 1010) entsprechend ertüchtigt und auch für MX 26 (MX 1025) der Midtjyske Jernbaner der Umbau auf den Weg gebracht. Mit Stand von Ende September 2023 war laut www.jernbanen.dk lediglich ein rundes Drittel aller MX (16 Stück) verschrottet worden, während sich das Gros der übrigen in Dänemark sowie vor allem in Schweden weitgehend aktiv präsentierte. Damit fällt auch die Nachhaltigkeits-Bilanz der mehr als 60 Jahre alten Maschinen äußerst positiv aus. Ferner gilt für sie das Gleiche wie für ihre großen Schwestern der Litra MY: Sie sind eben ikonisch und unverwüstlich.

Garrelt Riepelmeier

■ Roco-HO-Dampflokmodell 17 1137 der Reichsbahn und dessen Vorbild

Schnelle Preußin

aus österreichischer Fertigung



Schnellzug-Dampflokomotiven gehören seit eh und je zum Repertoire der Modellbahn-Hersteller. Roco entdeckte 1977 eine noch existierende Marktlücke und schuf das bemerkenswertere HO-Modell einer preußischen 2'C-Schnellzuglok der Baureihe 17¹⁰⁻¹¹

Vor dem Ersten Weltkrieg hatte sich bei zahlreichen Eisenbahn-Verwaltungen längst die Pacific-Achsfolge 2'C1' durchgesetzt, die den Einbau eines leistungsfähigen Kessels mit einer breiten Feuerbüchse ermöglichte. Im sparsamen Preußen gingen die Uhren aber noch anders, und es entstanden für den Einsatz vor Schnellzügen drei 2'C-Bauarten mit Kesseln, die sich an die bewährten Bauprinzipien der P 8 für den Personenzugdienst anlehnten. Leistungsfähigste der drei S 10¹ der Bauart 1914, später als Baureihe 17¹⁰⁻¹¹ der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft bekannt. Die mit einem Vierzylinder-Verbundtriebwerk ausgerüstete Lok war bestens geeignet für die zahlreichen in Preußen vorherrschenden flachen Strecken.

Lok für Fans der Epoche II

Springen wir in der Geschichte sechs Jahrzehnte weiter: Mitte der 1970er-Jahre hatte sich der Modellbahnmarkt gegenüber den beiden Jahrzehnten zuvor bereits deutlich gewandelt: Neben die drei „HO-Platzhirsche“ Fleischmann, Märklin und Trix waren inzwischen weitere Namen getreten, die teilweise jedoch nur kurz am Markt mitmischen konnten. Mit dem Salzburger Modellbahnhersteller Roco hatte sich ein neuer „Großer“ etablieren können, der in jenen Jahren mit vielen neuen, bislang in HO noch nicht realisierten

Fahrzeugen auf den Markt drängte. Neben den auch von anderen Anbietern gern gewählten modernen Vorbildern richtete Roco den Blick bewusst auch in die Vergangenheit, wo es damals noch viele Lücken in der Nachbildung einst populärer und in großer Stückzahl gebauter Fahrzeuge gab. Nach der schon von Röwa avisierten und dann 1977 ins Roco-Programm ge-

Rocos Wahl fiel auf eine Vertreterin der leistungsfähigsten Bauform S 10¹. Nur ein Jahr nach der G 12 wurde das neue Modell auf der Nürnberger Spielwarenmesse 1978 als eine der Hauptneuheiten des Jahres vorgestellt. Die Begeisterung war groß, hatten doch viele Modellbahner im Zuge des sich immer mehr durchsetzenden Interesses an Schienenfahrzeugvete-

ranen auf eine solche Lok als wichtiges Zugpferd für die Epochen I und vor allem II gehofft. Neben dem österreichischen „Krokodil“ der Reihe 1189 zierte ein Vorbildfoto der 17 1137 den Roco-Neuheitenprospekt jenes Jahres. Am Messestand war sogar schon ein erstes Handmuster zu sehen, das im Hinblick auf seine Detaillierung auch die von der Fachpresse bereits in höchsten Tönen gelobte G 12 noch in den Schatten stellte.

1914 von Henschel gebaut

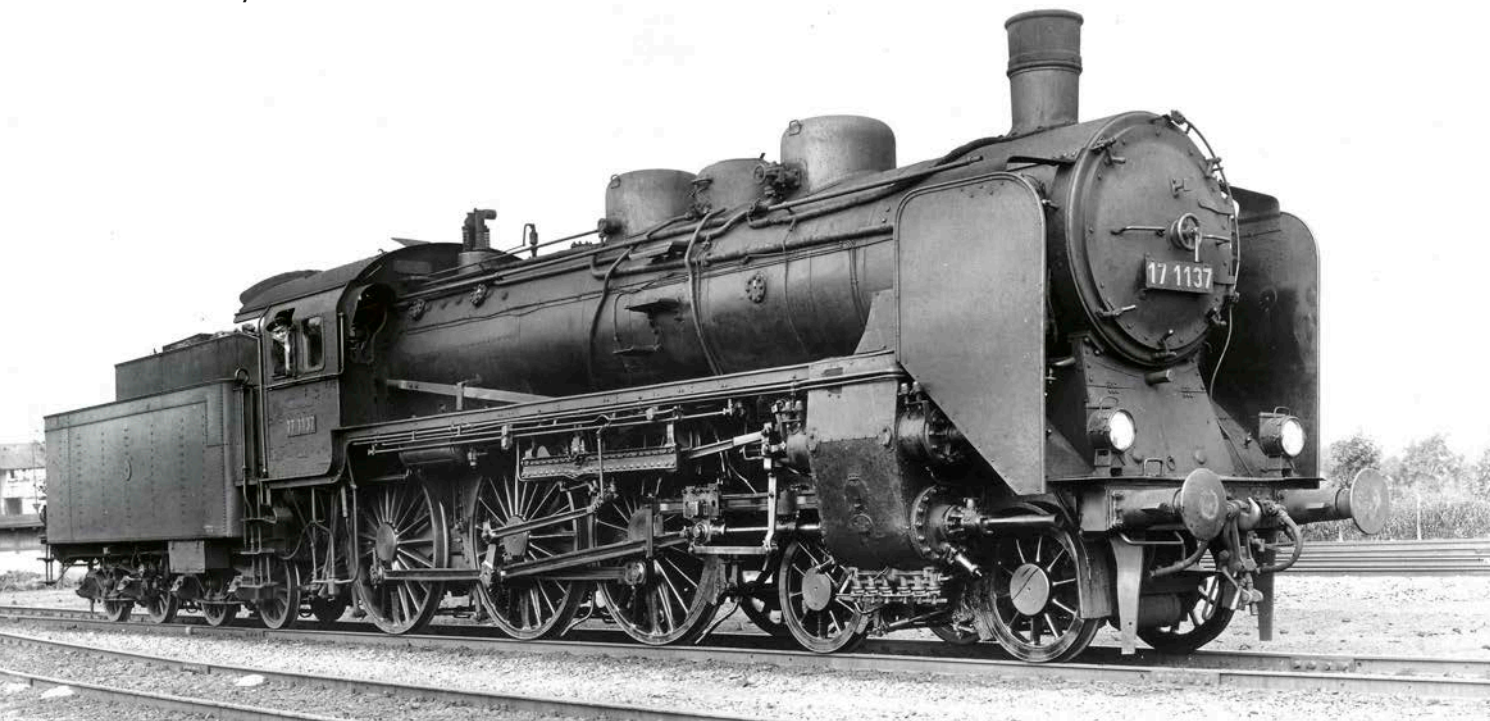
Rocos Wahl war, wie es der Neuheitenprospekt zeigte, auf die 17 1137 gefallen – eine Vertreterin der dreidomigen Bauart mit hohem Schlot. Die Antwort auf das „Warum?“ ist auch in diesem Falle (wie so oft) im Bildarchiv des Wuppertaler Lokomotiv-Lichtbildners Carl Bellingrodt zu finden. Dieser hatte nämlich eben jene Lok 1935 in mehreren Seiten- und Schrägansichten im heimischen Bw Wuppertal-Langerfeld eingehend porträtiert – und zwar so gut, dass die in Salzburg vorliegenden Abzüge im Postkartenformat den Ausschlag



Im Roco-Neuheitenprospekt 1978 war die 17er neben dem ÖBB-„Krokodil“ die wichtigste HO-Modellbahn-Neuheit

Oliver Strüber (2)

rollten preußischen G 12 der Baureihe 58¹⁰⁻²¹ (siehe em 1/21) war das Modell einer S 10 die konsequente Fortschreibung des erfolgreichen Preußenlok-Programms. Wie die G 12 hatte auch die S 10 bisher noch keiner der großen Hersteller in den Maßstab 1:87 verkleinert, was gute Verkaufschancen versprach.



Die Schlepptenderlokomotive der preußische Gattung S 10¹ zeigt sich am 23. September 1935 als Reichsbahn-Maschine 17 1137 in Wuppertal-Langerfeld. Sie war für Roco die Vorlage für das 1978 erschienene HO-Modell (links)

Carl Bellingrodt/Slg. Oliver Strüber

für die Wahl eben jener bestens bildlich dokumentierten Lokomotive als konkretes Vorbild des Roco-Modells gaben.

Die in Kassel ansässige Lokfabrik Henschel & Sohn lieferte 1914 die Lok „1105 Altona“ an die preußische Staatsbahn, die für die Lok rund 114.000 und für den Tender rund 18.000 Mark zahlte. Abgenommen wurde sie im „Werkstättenamt“ Wittenberge. Eingesetzt war die der Direktion Altona zugewiesene Lok in den ersten Jahren vor allem im Schnellzugdienst zwischen Hamburg und Berlin, aber auch Richtung Kiel. Genaue Stationierungsdaten sind nach über einem Jahrhundert nicht mehr zu finden. Fest steht hingegen, dass die Lok 1926 von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft in 17 1137 umgezeichnet wurde. Für 1930 ist eine Beheimatung der Lok im Bw Lehrte nachgewiesen, das seinerzeit noch kein reines Güterzuglokom-Bw wie zum Ende der Dampflokomotivzeit bei der DB war, sondern mit seinen 17ern unter anderem Schnellzüge nach Hamburg bespannte.

Neue Heimat Ruhrgebiet

Bald darauf fand 17 1137 eine neue Heimat fernab der Alster: Spätestens ab 1935 war die Lok im Bw Dortmunderfeld inmitten des Ruhrgebiets beheimatet und kam von hier aus planmäßig u. a. ins Bergische Land. Und eben dort, quasi vor Carl Bellingrodt's Haustür, entstanden am 23. September 1935 im Bw Wuppertal-Langerfeld die Lokporträtaufnahmen von 17 1137. Das Erscheinungsbild der Lok hatte sich nach rund 20 Dienstjahren deutlich gewandelt: So besaß sie inzwischen große Windleitbleche und dazu passende Umlaufschürzen, zudem elektrische Beleuchtung. Ein weiteres wichtiges Merkmal war ihr Ersatzkessel mit je

einem Speise- und Dampfdom sowie dem dazwischen platzierten Sanddom.

Geändert hatten sich jedoch auch ihre Aufgaben, denn die glanzvollen Zeiten im hochwertigen Schnellzugverkehr waren längst vorbei: Das Bw Dortmunderfeld setzte die Lok und ihre hier beheimateten Schwestern zwar auch noch im Schnell- und Eilzugverkehr ein, doch vor den ganz wichtigen Zügen hatten sich längst die neuen Einheitsloks der Baureihen 01 und 03 breitgemacht. Dennoch gab es zumindest anfangs noch ausreichend für sie zu tun. Dank ihrer Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h boten sich die S 10¹-Maschinen auch als Zugloks des Ruhr-Schnellverkehrs an. Neben den in diesen Diensten vorherrschenden 38¹⁰⁻⁴⁰ und 78⁰⁻⁵ nahmen sie aber eher eine Außenseiterrolle ein.

Schnelles Ende in den 50ern

Nach dem Zweiten Weltkrieg hatte die Baureihe 17¹⁰⁻¹¹ in den Westzonen bzw. ab 1949 bei der Deutschen Bundesbahn keine Zukunft mehr. Die noch vorhandenen Maschinen zählten zu den Splitter- bzw. Reservegattungen, die nicht mehr unterhalten werden durften. 1949 und

1950 beendeten Ausmusterungsverfügungen das Leben zahlreicher 17er. So traf es per Verfügung vom 9. Mai 1949 auch 17 1137, die zu diesem Zeitpunkt abgestellt im Bw Coesfeld der Direktion Münster stand. Wenig später wurde die Lok irgendwo in Deutschland zerlegt und zählte somit nicht zu den 50 Exemplaren der Baureihe 17¹⁰⁻¹¹, die 1952 als Schrott nach Jugoslawien abgefahren wurden.

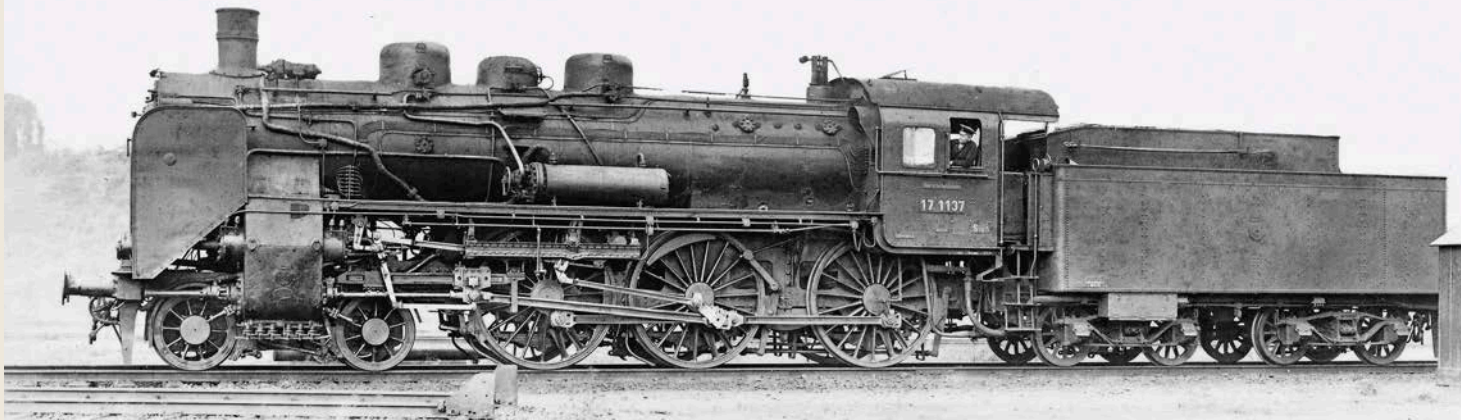
Im Modell ein Spitzenprodukt

Vom Schrottdasein Lichtjahre entfernt waren die ersten, ab dem Sommer 1978 zur Auslieferung gelangenden HO-Nachbildungen der 17 1137. Ganz im Gegenteil: Das Roco-Modell gehörte zweifellos zu den besten damals auf dem Markt erhältlichen HO-Dampfloks aus Großserienfertigung. Wie erwähnt, setzte vor allem die Detaillierung des weitgehend maßstäblichen Modells eine neue Messlatte. Die zierlichen Aufbauten der Lok bestanden aus hochwertigem Kunststoff, der Aufbau des Tenders aus Metallspritzguss. Wie schon bei der G 12 saß der Roco-Standardmotor auch hier im Tender und trieb dessen vier Radsätze an. Davon waren vier Räder mit Haftreifen bestückt. Das schuf Platz für die Nachbildung eines weitgehend eingerichteten Führerstands sowie den freien Blick durch das Fahrwerk.

Nochmals verfeinert zeigten sich die Details: Neben freistehenden Leitungen am Kessel überzeugten beispielsweise die komplette Nachbildung des Bremsgestänges sowie der Ausgleichshebel. Während hinten am Tender die hauseigene „automatische Kupplung“ verbaut war, zeichnete sich die Lokfront mit den Imitationen von Kupplungshaken und Bremsschläuchen aus. Zur Selbstmontage beigelegt waren

Technische Daten der DRG-Lok 17 1137

Bauart Lok/Tender	2'C h4v/2'2' T 31,5
Länge über Puffer	21.110 mm
Treibraddurchmesser	1.980 mm
Laufzylinderdurchmesser	1.000 mm
Höchstgeschwindigkeit	110, später 120 km/h
Leistung	1.500 PSi
Lokdienstmasse	83,1 t
Lokreibungsmasse	53,2 t
mittlere Achslast	17,8 t



Carl Bellingrodt traf 1935 in Wuppertal-Langerfeld auf ein besonders freundliches Lokpersonal, das ihm die Maschine (oben) ins rechte Licht fuhr. Das Roco-Modell (unten) zeigt im Vergleich eine weitreichende Deckungsgleichheit zum Original

Carl Bellingrodt/Slg. Oliver Strüber



17 1137

Hersteller	Henschel & Sohn, Kassel
Fabriknummer/Baujahr	12625/1914
bekannte Stationierungen	
Lehrte	1930
Dortmunderfeld	1936
RBD Essen	bis 1945
Coesfeld	1949 abgestellt
Ausmusterung	9. Mai 1949

Im Roco-Katalog 1982/83 wurden neben der 17 1137 auch die zweidomige Version 17 1128 und die davon abgeleitete SNCF-Ausführung angeboten Oliver Strüber (2)

außer den Kolbenstangenschutzrohren – erstmalig bei einem H0-Großserienmodell – auch Führerhaus-Einstiegstüren mit Federmechanismus, die den ohnehin schon recht engen Lok/Tender-Abstand optisch nochmals verringerten. Einen kleinen Kompromiss musste Roco im Sinne eines möglichst maßstäblichen Gesamtachsstandes lediglich bei den Rädern machen: So fielen die Treib- und Kuppelräder mit 22 statt 23 Millimetern im Durchmesser etwas geringer aus, während sich der Achsstand der Tenderradsätze aufgrund der Motorplatzierung etwas größer zeigte.



Variante vorsah. Findige Bastler bzw. Umbauwerkstätten wussten sich aber zu helfen.

Kurzes Modellleben

Der Salzburger Modellbahn-Hersteller machte es sich Ende der 1970er-Jahre zu eigen, seine Modelle in gewissen Abständen einer Überarbeitung zu unterziehen. Im Regelfall betraf das lediglich die Wahl einer anderen Betriebsnummer – doch nicht so bei der S 10¹: Für die Variante als französische S 10-Ablegerin der Reihe 230 G (4125A) hatte Roco 1981 einen neuen, zweidomigen Kessel konzipiert.

Diesen erhielt ab 1982 auch die DRG-Maschine 17 1128 (4125B). Beide Reichsbahn-Loks waren noch ein Jahr parallel im Roco-Sortiment vertreten, dann beendete 17 1137 mit Ablauf des Kalenderjahres 1982 ihre Modellkarriere. Ab Mitte der 1980er-Jahre folgten weitere S 10-Versionen, der Großteil davon mit dem zweidomigen Kessel ausgestattet. Trotz modernerer Nachfolgerinnen – etwa von Märklin/Trix und Fleischmann – bleibt Rocos 17 1137 doch unvergessen: Als erstes Modell aus H0-Großserienfertigung ebnete sie den preußischen Schnellzugdampflokomotiven der S 10-Familie den Weg auf die Modellbahn-Anlagen.

Oliver Strüber/Martin Weltner

■ H0-Anlage mit DR-Motiven aus Sachsen, Teil 1

Reichsbahn-Dampf im Hobbyraum unterm Dach



Zu Zeiten der Epoche III/IV gab es noch reichlich Betrieb auf den Gleisen der Reichsbahn. Wir stellen in zwei Folgen eine Heimanlage mit Hauptbahnhof, abzweigender Nebenbahn sowie einer Schmalspurstrecke vor. Von der Großstadt mit historischer Altstadt geht es hinaus aufs Land

Meine Modellbahnanlage stellt die Deutsche Reichsbahn zur Epoche III dar, wobei der Übergang zur Epoche IV – also die Zeit meiner Jugend in der DDR – ebenfalls eine Rolle spielt. Damals war ein entsprechendes Bähnle en miniature zwar mein Traum, aber leider aus Zeit-, Platz- und Finanzgründen nicht realisierbar. Nach der „Wende“ bezogen wir dann ein Haus mit etwas Platz auf

dem Dachboden. Als dieser endlich ausgebaut war, begann ich um die Jahrtausendwende mit der Planung. Doch wie bekommt man ein attraktives Bähnchen auf dem verfügbaren Platz unter? Der PC mit der inzwischen verfügbar gewesenen 3D-Planungssoftware WinTrack half enorm, meine H0-Anlage zu planen. Es sollte ja auf keinen Fall eine langweilige Platte mit „Maulwurfshügel“ darauf werden. Die

Wunschliste war natürlich viel zu lang, das Thema der Klassiker: zweigleisige Hauptbahn mit abzweigender Neben- und Schmalspurbahn, Letztere angebunden im Bahnhof über ein Dreischienengleis. Allerdings hatte mich niemand gewarnt, wie aufwendig Flexgleise und speziell das gut aussehende Elite-System letztendlich sind. Mit dem Zusammenstecken von vorgefertigten Gleisen hat das nichts zu tun,



Der Hauptbahnhof mit Bahnbetriebswerk (links) und Schmalspurbahn ist der betriebliche Mittelpunkt der Dachboden-Anlage in den Nenngrößen H0/H0e Lutz Neubert (4)

denn schon die Tillig-Kreuzungen (H0/H0 bzw. H0/H0e) benötigen mindestens acht Drähte und eine fahrtrichtungsabhängige Umschaltung.

Start des Anlagenbaus

Als Grundgerüst wurde ein stabiler Holzrahmen mit Beinen samt rollenden Füßen gewählt, die stufenlos in der Höhe verstellbar sind. Man



Direkt am Bahnsteigende beginnen die typischen Schrebergärten der Eisenbahner



Am Bahnhofsvorplatz werden Reisende mit zeittypischen Pkw abgeholt

Die Gleise vor dem Güterschuppen werden auch zum Abstellen von Reisezügen genutzt





Vom Bahnsteig lässt sich gut das Geschehen an der Großbekohlungsanlage beobachten



Auch ölgefeuerte Dampflok können im Bahnbetriebswerk mit Betriebsstoffen versorgt werden

Der sechsständige Ringlokschuppen beherbergt unterschiedliche DR-Dampflok-Baureihen

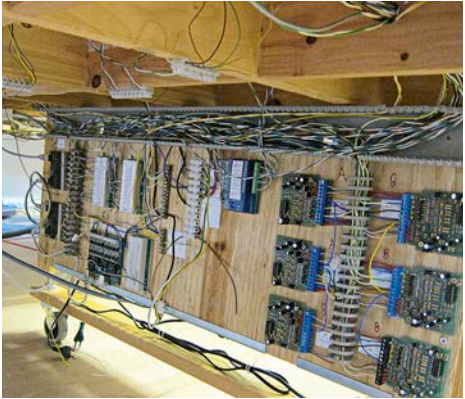


muss ja schließlich von unten an die höheren Ebenen kommen. Zu Wartungszwecken kann die gesamte Anlage einfach von einer Person im Raum bewegt werden. Die Oberkante Grundgerüst liegt bei minus 16, die Altstadt bei plus zwölf Zentimetern, gemessen von +/- null des Hauptbahnhofes. Die einzelnen Elemente sind teil- und auch durch Türen hindurch transportierbar, obwohl das nicht mehr vorgesehen ist.

Ab 2005 wurden die ersten Gleise in den untersten Ebenen auf einzelnen Elementen in der Garage montiert. Der WinTrack-Plan wurde dazu 1:1 ausgedruckt und mit dem Rädchen für Schnittmusterbögen auf das Grundgerüst übertragen. Tatsächlich passte später das meiste beim Zusammenfügen perfekt. Die zum DDR-Anlagen-thema passenden und durchweg patinierten Gebäude und Ausstattungsteile wurden großzügig ausgewählt. Allerdings stehen in der Altstadt überwiegend Fachwerkhäuser der gängigen Hersteller, die nicht unbedingt die ostdeutschen Gebäudetypen wiedergeben. Auch die Burg steht im Original in Österreich. Bei den Signalen wurde ebenfalls genommen, was in Großserie verfügbar war, auch wenn es der DB-Ausführung entspricht, und die Mülltonnen sind auch nicht typisch ostdeutsch – aber sie sind vorhanden – wie auch viele andere Kleinigkeiten, die den Charme des Bähnchens ausmachen.

Überwiegend wurde das Tillig-Elite-Gleismaterial in H0, H0e sowie als Dreischienengleis verlegt und mit den entsprechenden Unterflur-

Modularer Aufbau



Um alle Anlagenbereiche während der Bauphase bzw. Wartung gut erreichen zu können, besteht die Unterkonstruktion aus mehreren Teilen,

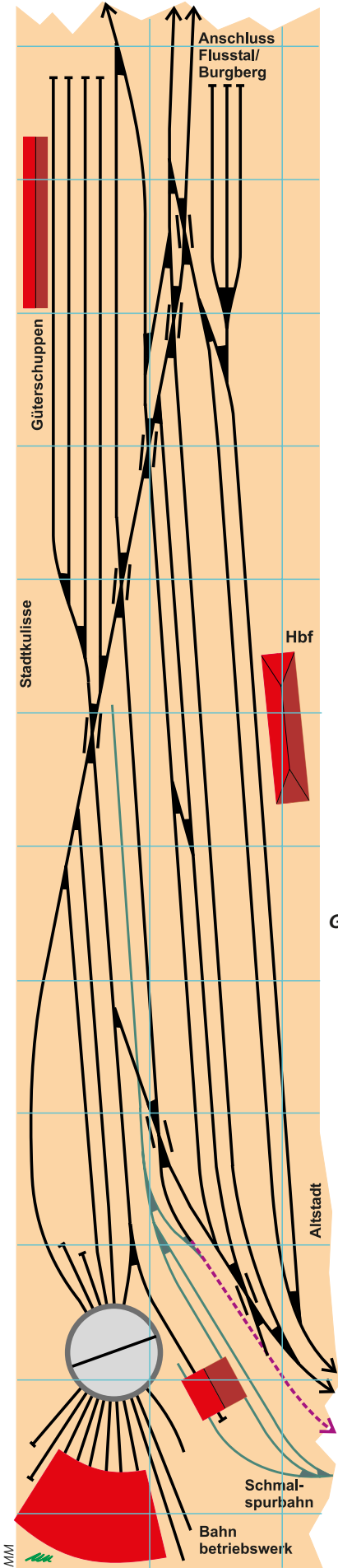
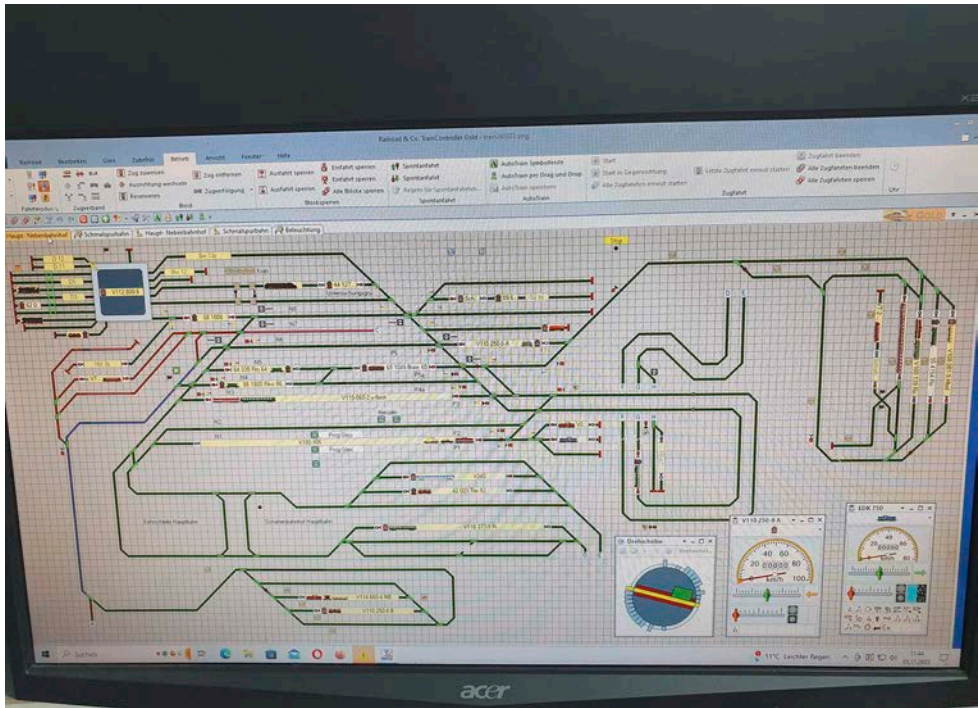
die auf Rollen gelagert sind. Auch die Anlagentechnik ist jeweils an den einzelnen Segmenten befestigt, was die Störungssuche vereinfacht.



Gleisplan des Hauptbahnhofs mit Bw

Gesteuert wird die H0-Anlage mittels Digitalzentralen, Computer und Monitoren

Lutz Neubert (8)





In unmittelbarer Nähe des im Hintergrund sichtbaren Hauptbahnhofs befindet sich die historische Altstadt, unter der sich ein Teil des Schattenbahnhofs befindet Lutz Neubert (4)

Weichenantrieben von Tillig ausgerüstet, da es Servos zur Zeit des Gleisbaus noch nicht gab. Die Dreiwegweiche im Hauptbahnhof (Gleis 1) mit motorischen Antrieben von Conrad Electronic ist von Fleischmann, da Tillig keine im Elite-Programm anbietet. In den Schattenbahnhöfen liegt auch anderes Gleismaterial wie das Piko-A-Gleis, wenn kein Unterflurantrieb möglich war. Im HOe-Schattenbahnhof findet man Roco-N-Gleisjoche, aber auch Peco-Weichen. Alle Gleise sind auf selbst zugeschnittenen, vier Zentimeter breiten Korkstreifen aufgeklebt. Im Bereich der Böschungen sind die Randbereiche angephast, in den Bahnhöfen ist die gesamte Fläche ausgelegt. Die Weichenlaternen im Hauptbahnhof sind alle beleuchtet, aber funktionslos.

Betrieb in mehreren Bahnhöfen

Die zweigleisige Hauptbahn ist wahlweise im Kreis oder wie ein „Hundekno-

chen“ befahrbar, die HO/HOe-Nebenbahnen sind immer unter Vermeidung von Kopfbahnhöfen gebaut, da ich nicht so gern rangiere. Der lang gestreckte Hauptbahnhof mit realistischen Bahnsteigbreiten und -längen dominiert die Anlage. Zwischen den Bahnsteigen gibt es einen Fußgängertunnel sowie am Bahnsteigende eine Bahnsteigbrücke. Vor dem Empfangsgebäude sind eine Bushaltestelle, Taxisstände, Parkplätze und ein Schlossgarten zu finden. Die Bahnsteige der Schmalspurbahn sind über eine Fußgängerbrücke erreichbar. Daneben liegen die teilwei-

se überdachten Verladerrampen von Regel- auf Schmalspur, weil eine Rollwagenanlage keinen Platz gefunden hat. Die lichte Höhe der Schmalspurtunnel hätte einen Rollwagenverkehr auch nicht zugelassen, denn größere Höhen hätten steilere Rampen erfordert.

Das große Bahnbetriebswerk mit Drehscheibe von Fleischmann, Untersuchungsgruben, Ölbetankung, Besandungs-, Kohlenstaub- und Bekohlungsanlage sowie Dieseltankstelle beheimatet die eingesetzten Dampf- und Dieselloks. Bei Ausfall des Kohlekrans oder des Kohlebunkers gibt es eine Notbekohlungsanlage. Die Entschlackungsanlage ist im Eigenbau entstanden, da ein Industriemodell nicht mehr verfügbar war.

Ein sechsständiger Lokschuppen sowie mehrere Abstellgleise vervollständigen das vom nahe liegenden Hauptbahnhof gut einsehbare Bw-Areal. Im Hintergrund findet man noch die Lokleitung, Gärten für das Lokpersonal, einen Wasserturm und diverse Gewerbebetriebe. Neben dem Lokschuppen steht eine Heizlok mit Abzugsschlot. Von den Reparaturarbeiten in der Werkstatt liegt diverser Schrott herum. Der Güterschuppen der



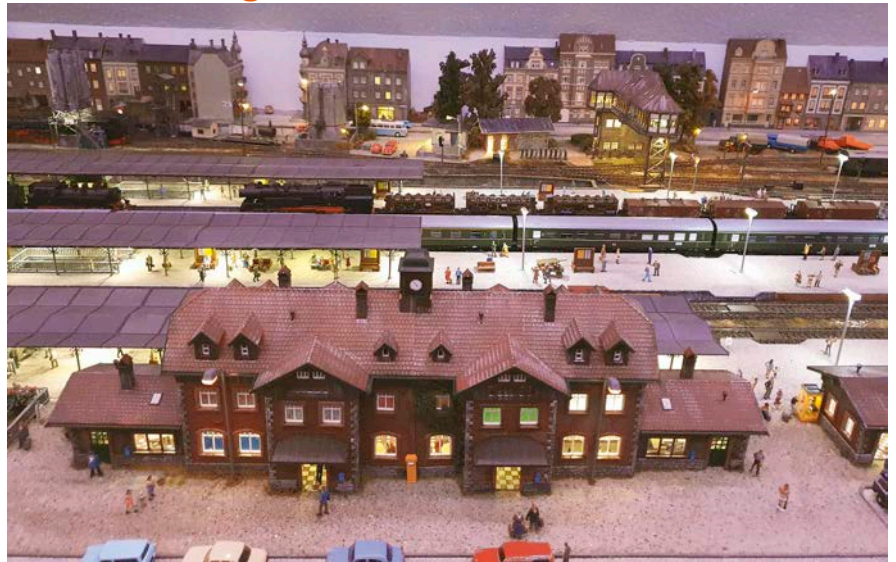
Regelspur rechts vor der Stadtkulisse mit Hinterhofansichten ist großzügig ausgefallen.

Lokeinsatz und Betrieb

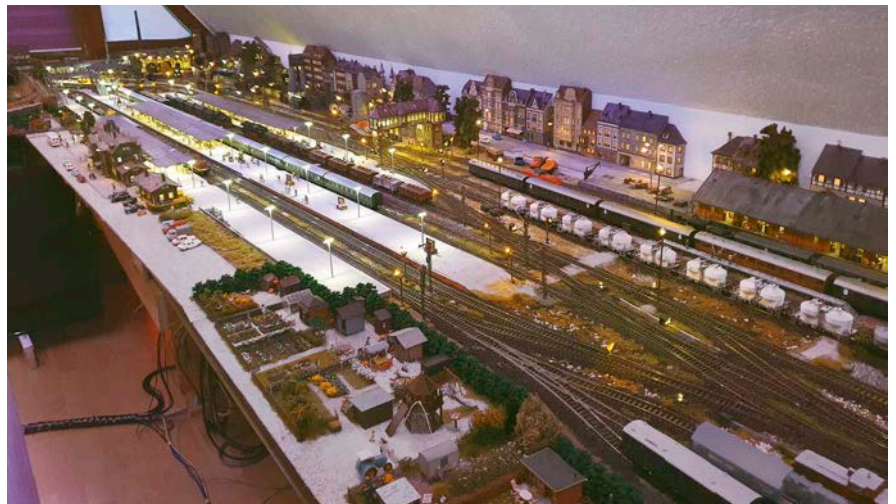
Beim rollenden Material wird fast immer auf stimmige DR-Züge der Epochen III bzw. IV geachtet. Vorhanden sind mittlerweile fast alle in der DDR zum Einsatz gekommenen und als Serienmodell verfügbaren Dampf- und Diesellok-Baureihen sowie ein guter Querschnitt an Wagen praktisch aller Hersteller. Elloks verkehren keine, da ich den Aufwand einer Fahrleitung scheute. Und dann gibt es noch die wirklich eindrucksvollen Loks wie die Baureihe 05, die gar nicht in der DDR verkehrte. Der DB-Unkrautbekämpfungszug von Liliput ist ebenfalls vorhanden. Insgesamt stehen für einen abwechslungsreichen Betrieb rund 80 digitalisierte Triebfahrzeuge zur Verfügung. Die Wagen haben sicher die 200er-Marke überschritten und sind allesamt mit Kurzkupplungen bestückt. Auch gibt es einen Versorgungszug der amerikanischen und britischen Besatzungszone für Berlin West. Sogar der EDK 750 von Roco steht auf einem Gleis. Dampfschneesleuder, Werkstatt- und Feuerlöschzüge runden den Fuhrpark ab.

Die drei Schattenbahnhöfe wurden leider viel zu klein geplant – sie können schon lange das rollende Material nicht mehr aufnehmen. Eine Herausforderung ist es, das meist noch nicht patiierte Rollmaterial farblich nachzubessern, was

Nachtstimmung



Im Hauptbahnhof ist dank ausgeklügelter Technik mit verschiedenen Farbtönen die Nacht eingebrochen. Alle Gebäude, Signale und Triebfahrzeuge sind entsprechend beleuchtet



Der von mehreren Brücken überspannte Fluss trennt optisch die beiden Anlagenteile. Wohin die Strecken führen, ist Thema des zweiten Teils in unserer April-Ausgabe

für den DR-Wagenpark der Epoche III unbedingt erforderlich wäre. Eine Ausnahme ist beispielsweise das FDJ-Jugendprojekt „Touristen-Express“ – bei mir mit dem Einzelstück der DR-V 240 davor. Als Vorzeigezug der DDR ist er sicherlich immer blitzblank durch die Landschaft gerollt – so auch auf meiner H0-Anlage.

Die H0/H0e-Anlage wird durch den TrainControllerGold von Freiwald vom und durch den PC gesteuert. Daneben gibt es Digitalzentralen von Uhlenbrock für die Loksteuerung, von Roco für Weichen, Signale, Zubehör und Beleuchtung sowie die Littfinski-Rückmeldungen s88. Eine ESU-Zentrale nutze ich für Arbeiten zur Programmierung im Arbeitszimmer. An DCC-Decodern wird eingesetzt, was gut und preiswert ist, da ich auf Sonderfunktionen wenig Wert lege. Außerdem werden allen Lokomotiven Speicherkondensatoren

spendiert. Die Fahreigenschaften sind dadurch deutlich besser. Auch die umfangreiche Lichtsteuerung samt den Tag/Nacht-Effekten wird über die Software mittels DCC gesteuert.

Zukünftig sollen die Möglichkeiten der Software noch besser genutzt und z. B. der Fahrplanbetrieb angegangen oder die Start/Ziel-Taster am Bildschirm des Gleisbildstellwerkes eingebunden werden. Geplant ist auch, das Freiwald-4D-Soundsystem zu installieren. Es ist weitaus effektiver, als jedes einzelne Triebfahrzeug mit Sound auszustatten, was bei alten und kleinen Lokomotiven auch nur bedingt machbar ist. Außerdem ist damit fast alles möglich: von der Bahnsteigdurchsage bis zu blöckenden Schafen – doch die technische Umsetzung ist recht komplex. Die Realisierung wird sich jedenfalls hinziehen, denn ein Projekt dieser Größe wird eigentlich nie fertig. *Lutz Neubert*

Roco H0: Blick auf die detaillierte Lokführerseite der DR-38er



■ Neukonstruktion der P 8 in H0 von Roco

Baureihe 38 der DR

Die preußische P 8 konnte sich im aktiven Betriebsdienst von der Epoche I bis IV vor Güter- und Personenzügen halten sowie im musealen Einsatz bis in die Jetztzeit beobachtet werden. Außer in ganz Deutschland war sie in vielen Nachbarländern präsent, sodass eine solche in hohen Stückzahlen gebaute Schleppenderlok auch ins Roco-Sortiment gehört.

Nach längerer Vorlaufzeit kam nun als erste Variante die digitale und mit Sound ausgestattete DR-Ausführung der im Bw Roßlau der Rbd Magdeburg beheimateten 38 2471 in den Handel (Artikelnummer 79382/

614,90 €). Wer auf die Elektronik mit 26 Licht- und Geräuschfunktionen keinen Wert legt, kann auch eine Variante mit PluX22-Schnittstelle bekommen (-0/449,90 €).

Das Edition-Modell mit Wagner-Windleitblechen bietet viele separat angesetzte Steckteile, Räder mit feinen Speichen und einen vierachsigen Nietentender. In Letzterem ist auch der Antrieb untergebracht, der auf den ersten und vierten Tenderradsatz wirkt. Alle vier angetriebenen Räder sind zur Zugkrafthöherung mit Haftreifen bestückt, was an der Federwaage für 0,8 Newton Zugkraft reicht. In der Praxis sind das Züge mit mehr als 26 Achsen, die mit umgerechnet bis zu 109 km/h befördert werden. Der mechanische Auslauf bei Stromunterbrechung ist

leider sehr gering, der digitale mit 160 Zentimetern dagegen ausgesprochen großzügig voreingestellt. Zur Spannungsversorgung werden die beiden mittleren Radsätze des Tenders sowie die drei Kuppelradsätze der Lok genutzt.

An der P 8 lassen sich neben dem Spitzensignal auch die Führerstands- und Triebwerksbeleuchtung zuschalten. Wer gern rauchende Dampfloks einsetzt, wird sich über den neu entwickelten dynamischen Dampfaustritt aus dem Schornstein freuen (10 ml Destillat liegen bei), der den Einsatz des neuen Modells noch realistischer wirken lässt. Für eine weitere optische Aufwertung findet man neben den Teilen für den Pufferträger auch geätzte Lokschilder sowie Lokpersonal in der Packung. MM



Der Führerstand ist mehrfarbig nachgebildet



Ab Werk sind Kolbenstangenschutzrohre montiert

Als erste Roco-P 8 wurde ein Modell der 38 2471 der Reichsbahn ausgeliefert



■ Piko HO

Aktuelle IC-Wagen

Für den IC-Verkehr der DB AG sind die typischen weißen Schnellzugwagen mit dem roten Streifen unverzichtbar. Piko bringt jetzt die entsprechend maßstäblichen Neukonstruktionen in den Handel. Als Vorbilder hat man sich in Sonneberg die ab 2012 modernisierten Wagen ausgesucht. Damals wurden in den AW Kassel, Neumünster und Nürnberg u. a. eine an den ICE-Standard angepasste Inneneinrichtung sowie neue Türen und eine Klimaanlage eingebaut. Auch wenn man das Innenleben in der zweiten Klasse kaum erkennen kann, so ist sie doch bis knapp unter den Sitzflächen nachgebildet – beim Abteilwagen sogar mit den Zwischenwänden samt Türen und Griffen. Besser erkennt man die guten Gravuren an den Wagenkästen, die passgenau eingesetzten Fenster mit silbernen Rahmen und schwarzen Gummidichtungen sowie die lupenreine, mehrfarbige Beschriftung. Die Drehgestelle überzeugen mit vielen Details wie zum Beispiel einzeln angesetzten Federpaketen, Magnetbremsen oder Brems Scheibennachbildungen auf den Radsätzen.



Piko HO: modernisierte IC-Wagen 2. Klasse mit Zuglaufschild des IC 1216 Salzburg – Düsseldorf – Berlin



Die Unterböden sind unterschiedlich umgesetzt und die Drehgestelle perfekt graviert

Modelle wurden der Bpmmz^{284.5} (Artikelnummer 58842) und Bvmmz^{187.2} (-O) für je 69,99 Euro ausgeliefert. Wer möchte, kann die leicht rollenden und rund 150 Gramm wiegenden IC-Wagen noch mit einer Innenraumbeleuchtung und den üblichen Details an den Pufferträgern nachrüsten. Außerdem liegen ansteckbare Trittstufen bei, die ab einem Gleisradius von 422 Millimetern montiert werden könnten. MM

zen. Knapp unter der Schürze kann man noch viele der nachgebildeten Fächer und Aggregate erkennen. Leider für alle Betriebsbahner vor-

gen bleiben die am Wagenboden des Bpmmz^{284.5} dargestellten Kessel und Versorgungsleitungen, die ebenfalls perfekt nachgebildet sind. Als erste

■ Märklin HO

Neukonstruktion des Rms/Rmrs 31

Etwas versteckt in einer Güterzug-Packung kommen zwei neu konstruierte Rungenwagen der Gattungen Rms 31 und Rmrs 31 mit niedrigen Bordwänden und Pressblechungen in den Handel. An beiden Modellen können die 18 Seiten- und vier Stirnwandungen eingesteckt werden. Diese sind derart passgenau geklemmt, dass sie nicht herausfallen, wenn man den Wagen umdreht. Die Gravuren, die freistehenden Griffe und die Gestaltung des Fahrgestells gefallen ebenfalls. Die Bretter der Ladefläche sind au-

Märklin HO: Zusammen mit der Neukonstruktion des Rungenwagens werden ein Ommi 51 und Hbcs³⁰⁰ ausgeliefert MM (9)

ßerdem in einem dunkleren Brauntönen lackiert. Die Formneuheiten werden zusammen mit je einem Ommi 51 und einem gedeckten Güterwagen mit Stirntüren Gltmms 62/Hbcs³⁰⁰ ausgeliefert. Mit den vier Modellen des DB-Sets der Epoche III (Artikelnummer 46662/169 €) kann man einen realistischen Güterzug bilden, zumal der Muldenkipperwagen obendrein mit Schotter beladen ist. MM

■ Brawa HO

Formneuer Gmhs 35

Gedekte Güterwagen waren einst im Frachtverkehr unabkömmlich, weshalb jede Formneuheit Abwechslung auf die Modellbahnanlage bringt. Der nun umgesetzte Gmhs 35 mit einem langen Achsstand von sieben Metern wurde im Zweiten Weltkrieg entwickelt und in hohen Stückzahlen gebaut. Dementsprechend liefert Brawa gleich ein Dutzend Varianten der Epochen II bis IV aus (Artikelnummern 50719 ff), die bei verschiedenen Staatsbahnen eingestellt waren. Die 53 Gramm wiegenden und 49,90 Euro kostenden Modelle sind mit Metallachslagern, angesetzten Achslagerdeckeln, Tritten und Griffstangen sowie den jeweiligen Details der Vorbilder bestückt. MM

Brawa HO: Gmhs 35 der DB mit EUROP-Beschriftung



■ DB-Mehrsystem-Elokk in H0 von Märklin/Trix

Baureihe 181² für Clubmitglieder



Märklin/Trix H0: Die Zweisystem-Elokk 181 203 stimmt in allen Details mit dem von Krupp/AEG gebauten Vorbild überein

Ein Clubmodell, das regelmäßig in gleich mehreren Ländern eingesetzt werden kann, findet man nicht allzu oft. Von daher haben die Göppinger mit der Zweisystemlokk der Baureihe 181² eine gute Wahl getroffen. So werden sicher nicht nur Fans aus Deutschland, Luxemburg und Frankreich die Neukonstruktion von Märklin (Artikelnummer 39583) bzw. Trix (25181) für je 429 Euro erwerben, zumal man auch passende Fernreizeüge angekündigt hat. Die stahlblauen Elokks sah man aber ab Anfang der 1970er-Jahre auch vor Güterzügen, was auch in Modell einen universellen Einsatz erlaubt. Die konkret umgesetzte, von Krupp/AEG gebaute 181 203 mit digitaler Vollausstattung gibt den Betriebszustand von 1984 wieder. Für gute Traktionseigenschaften sorgt der mittig eingebaute Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse, der über Kardan und Drehgestellgetriebe alle Radsätze antreibt. Diagonal versetzt ist je ein Haftreifen an den innen liegenden Radsätzen aufgezogen, womit eine Zugkraft von 1,4 Newton erreicht wird. Die umgerechnete Vorbildhöchstgeschwindigkeit von 160 km/h wird im 533 Gramm wiegenden

Modell leicht überschritten, wobei die Fahreigenschaften in allen Bereichen gut sind. Der digitale Bremsweg beträgt 130 und der rein mechanische

bei Stromunterbrechung 21 Zentimeter. Wer unter Fahrdracht fährt bzw. ein ausreichendes Strecken-Lichttraumprofil hat, kann vorbildgerecht vor der

Fahrt den Stromabnehmer digital anheben. Sind die ersten Probefahrten absolviert, wird man sich auch die optischen Vorzüge anschauen. Dabei ist die Lokführerseite (Führerstand 1 voraus) mit ihren bis in den Dachbereich hereingezogenen Fenstern natürlich interessanter als die geschlossene linke Seite. Beide Führerstände sind detailreich gestaltet, die vier Scheibenwischer wie die Griffstangen, UIC-Steckdosen und Dachleitungen einzeln angesetzt. Die Beschriftung der in Saarbrücken beheimateten Maschine ist sauber aufgebracht. Auch die Drehgestelle sind mit Sandkästen, Bremsgestänge, Drehdämpfern und weiteren Details plastisch nachgebildet. Neben der miniaturisierten Radsatzlagerführung samt Federung ist man sogar so weit gegangen, die Radimitationen separat einzusetzen. Während solche Details auf der Modellbahnanlage kaum erkennbar sind, fallen die vielen Beleuchtungseffekte deutlicher auf. So lassen sich die Spitzensignale, Führerstands- und Maschinenraumbeleuchtungen jeweils einzeln schalten. Wer es mag, kann neben dem Betriebsgeräusch auch zahlreiche andere Zusatzsounds abrufen.

MM



Im Innenraum und Dachbereich ist die Elektronik übersichtlich angeordnet



Der Pufferträger könnte zugestrichet werden, wenn man einseitig keine Bügelkupplung benötigt

■ Micromodelart HO Zahnradlok 169.50

1901 lieferte die Lokomotivfabrik Floridsdorf drei Loks an die Thannwalder Zahnradbahn, die ab 1902 von der k.k.St.B. übernommen wurden. Alle drei werden nun vom tschechischen Kleinserienanbieter realisiert und sind mit „Dessendorf“ (Artikelnummer 0214), „Ignaz Ginzkey“ (-5) und „Polaun“ (-6) bzw. ab 1905 als Lokomotiven 169.50 bis 52 beschriftet. Die Qualität entspricht jener von



**Micromodelart HO:
Zahnradlok 169.50 in
Kleinserienqualität** Wolfgang Bdinke

Micro-Metakit, denn die Produktionsquelle ist dieselbe. Neben makelloser Verarbeitung sind Features wie feine Steuerungsteile, funktionierender Zahnradantrieb und perfekte Lackierung mit zarten Zierlinien und kompletten Ätzbeschilderungen eine Selbstverständlichkeit. Neben den drei altösterreichischen Varianten werden noch ČSD-Ausführungen der 404.001 bis 003 (-7 bis -9) im Betriebszustand um 1930 für je 2.090 Euro angeboten. WB

■ SNM/Lenz O Teleskophaubenwagen Shimm(n)s708

Der Herausgeber des *Spur Null Magazin* hat in Zusammenarbeit mit Lenz den ab 1975 eingesetzten Teleskophaubenwagen Shimm(n)s⁷⁰⁸ in mehreren Ausführungen der Epochen IV bis VI aufgelegt. Die 1:45-Modelle mit Fahrwerk aus Zinkdruckguss und Kunststoffaufbauten sind für je 219,45 Euro nur über SNM (www.shop.spurnull-magazin.de) erhältlich. Neben den Modellen nach DB-Vorbild sind auch ÖBB-, FS-, SBB-

und SNCF-Fahrzeuge angekündigt. Für die individuelle Lackierungen gibt es außerdem eine grau grundierete, unbeschriftete Version. Damit man mehrere unterschiedliche Wagen einsetzen kann, liegen Decals mit zehn weiteren Betriebsnummern bei. Ansonsten sind die Teleskophaubenwagen entsprechend der Vorbilder korrekt beschriftet und mit den jeweiligen Warnschildern und Tafeln versehen. PM/MM



**SNM/Lenz O: rotbrauner
Shimmns⁷⁰⁸ der DB** Werk



■ Fleischmann N Diesellok 211 236 der DB

Gegen Ende des Jahres wurde die Neukonstruktion der V 100¹⁰ vorgestellt, die ab 1961 beschafft wurde. Das fein detaillierte, 43 Gramm wiegende Modell mit vielen separat angesetzten Steckteilen bietet einen freien Führer-

Fleischmann N: Diesellokomotive 211 236

hausdurchblick, feine Griffstangen und Auftritte sowie Bremsbacken auf Radlaufebene. Die Beschriftung und Lackierung der in Osnabrück beheimateten 211 236 (Artikelnummer 721210/157,90 €) sind ebenfalls gut. MM

■ Rivarossi HO Italienische Ellok der Reihe 424

Endlich gibt es von der FS-Reihe E 424 ein analoges (Artikelnummer 2873/234,90 €) bzw. digitales Soundmodell (-S/354,90 €) auf modernstem Stand der Technik. Der italienische Ellokklassiker verfügt über einen Antrieb auf alle vier Radsätze, davon zwei Räder mit Haftreifen. Das komplett zugestützte Epoche-IV-Modell ist gut graviert, lackiert und beschriftet. Besonders die original-

getreuen und fein ausgeführten Stromabnehmer sind eine Augenweide. Der Antrieb verrichtet seinen Dienst in angenehmer Lautstärke und bringt das Modell mit fünf angehängten Reisezugwagen auf umgerechnete 140 km/h. WB



**Rivarossi HO: Neben der
E 424 119 der FS wird auch eine
Ellok der Epoche V angeboten** Wolfgang Bdinke

■ Hobbytrain N Privatbahn-Diesellok G 1000 BB

Für Fans von Werk- und Privatbahnen legte Hobbytrain die von Vossloh entwickelte, schwere Rangier-

und Streckendiesellok G 1000 BB auf. Die Maschinen sind europaweit zugelassen und bei vielen Bahnen im



**Hobbytrain N:
Vossloh-Diesellok
G1000
BB** MM (5)

Einsatz. Aktuell erschienen sie in orangefarbener Northrail- (3080) und roter HGK-Lackierung (-76) für je 154,90 Euro. Die Epoche-VI-Modelle sind vorbereitet für den Einbau eines Sounddecoders. MM

Piko G/2m: Dank ihrer farbenfrohen Lackierung fällt die NoHAB auf jeder Gartenbahn positiv auf



■ NoHAB in 2m/G von Piko

Kartoffelkäfer für den Garten

Neben mehreren Formvarianten bekannter Lokomotiven war die NoHAB eine Hauptneuheit im Piko-Prospekt 2023. Noch rechtzeitig vor Weihnachten lieferten die Sonneberger die in vielen Ländern eingesetzte Kultlok an den Fachhandel aus. Zur Premiere hat man aber keine der beliebten „Kartoffelkäfer“ oder „Rundnasen“ aus den Nachbarländern ausgewählt, sondern sich für die in Deutschland eingesetzte Strabag-Variante in Santa-Fe-Lackierung entschieden, die sich im Eigentum der Eichholz Eivel GmbH befindet.

Laut sauber aufgedrucktem Fabrik Schild wurde die Diesellok 1957 unter der Fabriknummer 2366 in Trollhättan/Schweden gebaut. In Deutschland hat sie ihre letzte Hauptuntersuchung am 3. März 2008 erhalten. Sicher werden aber in Zukunft weitere Varianten der formschönen Lok folgen.

Das sauber gravierte Kunststoffgehäuse wurde mit feinen Lüftungsgittern aus Metall sowie passgenau eingesetzten Fenstern und „Bullaugen“ ausgestattet. Unter den vier runden

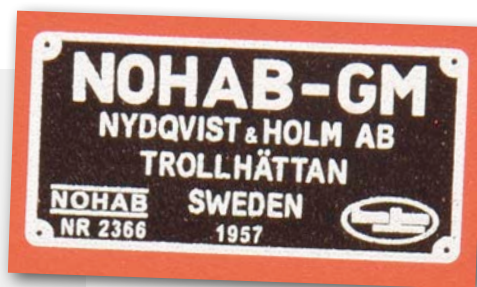
Abdeckungen im Dach befinden sich die drehbar gelagerten Lüfterräder. Die Führerstände sind zumindest bis unter die Fenster nachgebildet, so dass der Lokführer bequem auf seinem Stuhl sitzt. Die Griffstangen sind aus flexiblem, bruchsicherem Kunststoff gefertigt und wie die Scheibenwischer einzeln eingesetzt. Über angesteckte Aufstiege, die die Auslenkung der Drehgestelle nicht behindern, könnte der Lokführer seinen Arbeitsplatz erreichen, wenn die Türen sich öffnen ließen. Auch an den beiden dreiachsigen Drehgestel-

len sind zahlreiche Baugruppen und Leitungen angesetzt bzw. plastisch dargestellt.

Betriebstechnisch hat man jeweils einen zweiachsigen Antriebsblock samt drehbar angeflanschem dritten Radsatz umgesetzt. Letztere werden nicht vom siebenpoligen, kugelgelagerten Bühler-Motor angetrieben. Zur Zugkraftherhöhung ist an jedem angetriebenen Radsatz jeweils ein Haftreifen diagonal versetzt montiert. Neben den vier Schleifkontakten dienen auch acht Räder der Spannungsversorgung des Modells. Konstruktiv hat man die Analoglok (Artikelnummer 37450/699 €) für den Einbau einer Maschinenraumbeleuchtung, eines Decoders und gepulsten Verdampfers sowie Lautsprechers vorbereitet. In diesem Jahr soll die Digitalvariante (-1/849 €) folgen, die ab Werk mit Sound, Maschinenraum- und Fahrwerksbeleuchtung sowie 27 abrufbaren Funktionen ausgestattet ist. Über das Spitzenlicht verfügen beide Ausführungen. Wer eine höhere Zugkraft benötigt, kann die rund 4,2 Kilogramm wiegende Lok noch mit Zusatzgewichten (36320) bestücken. Die gut gemachte Bedienungsanleitung listet alle Demontage-, Nachrüst- und Wartungsarbeiten sowie elektrische Anschlüsse auf, damit jeder die NoHAB seinen Bedürfnissen anpassen kann.

MM

An der Front und den Drehgestellen findet man zahlreiche freistehende Bauteile



Die Dachlüfter sind beweglich gelagert



■ Modellbahn Union HO

Werkstattwagen der Bundesbahn

Bereits in *em* 9/23 stellten wir die neuen Güterzugbegleitwagen Pwghs 54 der DB vor. Nach deren Ausmusterung wurden von der DB einige Fahrzeuge zu Bahndienstfahrzeugen umgebaut. Als Formvariante legte Modellbahn Union fol-

gerichtig auch Werkstattwagen auf. Neben dem abgebildeten Fahrzeug (Artikelnummer MU-HO-G55023/44,99 €) gibt es weitere Varianten (-18 bis -25) mit leicht geänderten Aufbauten, Anschriften oder Inneneinrichtung. MM

Modellbahn Union HO: DB-Werkstattwagen mit kompletter Inneneinrichtung



■ LGB 2m/G

Gedeckter GGW aus Sachsen

Nachdem wir in *em* 1/24 die formneuen sächsischen OOw vorgestellt haben, kann man nun auch die in ähnlich hoher Qualität gefertigten GGW mit Heberlein-Seilzugbremse einsetzen. Farblich besonders attraktiv ist der graue sächsische Vierachser 2056 K (Artikelnummer 43600/279 €). Die Vorbilder wurden zu Beginn des 20. Jahrhunderts beschafft und bis in die Epoche IV in hoher Stückzahl eingesetzt. Heute ist das Original im Traditionszug der SOEG eingestellt. Wer lieber den regulären DR-Betrieb nach-

gestalten möchte, kann die Formneuheit auch im üblichen Güterwagen-



MTB-model HO: T 678 007 in attraktiver orangefarbener ČSD-Lackierung Wolfgang Bdincka

■ MTB-model HO Tschechoslowakische T 678

Der rührige tschechische Hersteller hat sich eine weitere interessante Lokreihe vorgenommen: die ČSD-Reihe T 678. Wegen ihres orangefarbenen Anstrichs bekam sie den Spitznamen „Pomeranc“ (die Orangefarbene). Diese wuchtige Güterzuglokomotive (Artikelnummer T678-007/225 €) wurde stimmig mit Griffstan-

gen aus Draht ins Modell umgesetzt und perfekt lackiert. Das Gehäuse ist gut graviert, nur die Drehgestellblenden könnten plastischer sein. Antrieb und Stromabnahme erfolgen über alle sechs Radsätze. Bedingt durch die hohe Eigenmasse ist die Zugkraft in Ordnung, weswegen auf Haftreifen verzichtet wurde. WB



LGB 2m/G: gedeckter Güterwagen in DR- und Länderbahn-Lackierung MM (7)

braun als 97-12-27 (-02) zum gleichen Preis erhalten. MM



Roco HO: tschechoslowakische Diesellok T 466 2050

■ Roco HO

ČSD-Diesellokreihe T 466

Die Neukonstruktion der ČSD-Reihe T 466 gibt die erste Serie mit glatter Führerhaus-Seitenwand wieder. Die gesamte Bauserie wurde zwischen 1977 und 1986 mit jeweils kleinen Unterschieden in 494 Einheiten ge-

fertigt. Das Modell der T 466 2050 (Artikelnummer 7300003/209,90 €) verfügt über einen eingerichteten Führerstand samt Beleuchtung, viele angesetzte Teile und gute Fahreigenschaften. MM

■ Dekás HO

CO-Wagen der Dänischen Staatsbahn

Der vierachsige Stahlwagen Typ CO der DSB gilt als Nachfolger des bekannten Cw. Der 99 Millimeter lange, vierachsige Wagen (Artikelnummer DK-876123/93,99 €) hat Federpuffer, verschiedene angesetzte Details wie dünne Metall-

griffe, Dampfheizungsrohr und verfügt über eine komplette Inneneinrichtung. Eine Beleuchtung kann nachträglich eingebaut werden. In der rotbraunen Farbgebung waren die Wagen von 1955 bis 1967 im Einsatz. GF

Dekás bringt diese DSB-CO-Wagen der Epoche III

Guus Ferré



■ Rokuhan Z

Erster Shinkansen für den Hochgeschwindigkeitsverkehr

Der „Hikari No. 1“ verließ als erster Shinkansen am 1. Oktober 1964 um sechs Uhr Tokio und eröffnete damit das Zeitalter des kommerziellen Hochgeschwindigkeitsverkehrs. Die formneue Nachbildung wird zwölftellig angeboten (Artikelnummer T020-1/943,88 €) und lässt sich wahlweise auch mit Innenbeleuchtung ausstatten. Zum Serienumfang

gehören Inneneinrichtungen in den Wagen, die sauber lackiert und bedruckt sind. Als Besonderheit der ersten beiden Triebzüge ist neben dem Spitzen-/Schlusslicht auch die Acryl-Parabolnase so nachgebildet, dass ein schwacher Lichtschein hindurchfällt. Die Vorbildzüge waren zwischen 1964 und 2008 im Einsatz. HSP

Rokuhan Z: erster Shinkansen für den Schnellverkehr Trainini





ESU H0: Die unten angeschlagenen Scheibenwischer weisen auf die nach 2003 erfolgte Modernisierung der Ae 6/6-Führerhäuser hin



Ab Werk ist der Schleifer für das Märklin-System montiert. Für den DC-Betrieb wird er abgezogen und der Schalter umgestellt

Der Dachbereich mit digital anhebbaren Stromabnehmern ist vorbildgerecht umgesetzt



■ SBB-Ae 610 487 in H0 von ESU

Sechssachser von SBB Cargo

Der Elektronikspezialist ESU kündigt seit einiger Zeit seine Neuheiten an, wenn diese auch lieferbar sind. Erst im November wurde daher die neu konstruierte Schweizer Ellokreihe Ae 6/6 zusammen mit anderen Herbstneuheiten vorgestellt und wenige Wochen später bereits ausgeliefert. Die sechssachsigen Vorbilder haben sowohl in den Alpen als auch in Deutschland viele Fans, sodass mit einem Verkaufserfolg gerechnet werden kann. Auch wenn die Modelle mit 519 Euro nicht gerade preiswert sind. Als Gegenwert bieten sie viele Lichtfunktionen, digital heb- und senkbare sowie über die CV in der Höhe einstellbare Stromabnehmer, RailComPlus- oder mfx-Funktionalität, digitalisierte Originalgeräusche einer Ae 6/6, die über zwei hochwertige Lautsprecher mit großen Schallkapseln abgegeben werden, Quietschgeräusche bei langsamer Bogenfahrt durch Kurvensensor sowie Funken beim Bremsen.

Doch auch die Optik der 493 Gramm wiegenden, sauber mehrfarbig lackierten Ellok kann überzeugen. Eine Front ist bereits komplett zugerüstet (Austauschteile liegen bei) und mit

einer Lokführerfigur besetzt. Wenn man das Licht im Führerstand anschaltet, erkennt man besonders gut die mehrfarbige Inneneinrichtung, die sich im Maschinenraum fortsetzt. Doch auch das Gehäuse mit Federpuffern, separat angesetzten Scheibenwischern, Griffstangen und Trittstufen sowie geätztem Umlauf an den Stirnseiten ist gelungen. Gleiches gilt für die mehrteiligen Drehgestell-Blenden mit zahlreichen separat angesetzten Teilen.

Die Fahreigenschaften der hier vorgestellten 610 487 „Langenthal“ (Artikelnummer 31532) bzw. der grünen Schwesterlok 11447 „Lausanne“ (-36) sind sehr gut. Von Schritt- bis zur umgerechneten Höchstgeschwindigkeit von 144 km/h lässt sich die Ae 6/6 in allen Bereichen ideal regeln. Die Zugkraft erreicht dabei 1,9 Newton, sodass selbst steilere Streckenabschnitte mit angehängten Wagen keine Probleme bereiten. Durch den Power-Pack-Speicherkondensator für eine unterbrechungsfreie Spannungsversorgung kommt die Lok bei einem Nothalt nach 1,25 Metern zum Stehen. Leitet man die Bremsung gezielt ein, sind es 2,5 Meter. MM

Mit den Werkseinstellungen fährt der Stromabnehmer nicht bis an den Fahrdrabt aus, was von vielen so gewollt ist, um Beschädigungen zu vermeiden MM (6)





■ Piko HO

Baureihe 03 der DR

Als Formvariante der in em 12/23 vorgestellten DB-Lok ist nun die Epoche-III-Ausführung der DR erschienen. Als erstes fallen die großen Wagner-Windleitbleche und die andere Ten-

derbauart (2'2' T32) der 03 100 des Bw Leipzig-West auf. Doch auch an Führerhaus, Kessel mit Rauchkammerzentralverschluss und Umlauf hat man zahlreiche Detailänderun-

gen vorgenommen. Vorbildgerecht ist auch nur ein Zweilicht-Spitzensignal an dem ansonsten technisch unveränderten Modell (Artikelnummer 50684/349 €) vorhanden. MM

Piko HO: 03 100 der DR mit Wagner-Windleitblechen

■ Charming Models HO

Chinesische Reihe 6 K

Die Reihe 6 K der chinesischen Staatsbahn war ein Import aus Japan. Das Modell mit MTC-Schnittstelle verfügt ebenfalls über drei zweiachsige Drehgestelle ohne Haftreifen, wobei nur die vier außen liegenden Radsätze angetrieben sind. Leise schnurrend erreicht die über Hobby NaNa aus Hongkong bezogene Ellok (Artikelnummer 6k-005/369 €) umgerechnet 142 km/h (vVorbild 100 km/h). Der Detaillierungsgrad des Metallgehäuses ist ausgezeichnet. Angenehm fallen die Dachausrüstung sowie die Einholmpanatografen und Klimageräte auf. Auch die Drehgestelle überzeugen durch extreme Plastizität und Detaillierung. Heller



Charming Models HO: sechsachsige Ellok 6 K-005 aus China

Wolfgang Bdinke

Lichtaustritt an den Scheinwerfern und am roten Schlusslicht gehören ebenso dazu wie beleuchtete Lokführerkabinen, selbst im Analogbetrieb. WB

■ Märklin Z

Wendezug der BD Essen



Märklin Z:
Wendezug mit
„Hasenkasten“

Trainini

Während der Epoche III hieß es bahnamtlich noch „geschobener Zug“, wenn ein Steuerwagen zum Einsatz kam. Der noch fast formneue „Hasenkasten“ wurde nun mit zwei Umbauwagen-Pärchen kombiniert (Artikelnummer 87074/249,00 €). Ihm wurde eine Tenderlok der Baureihe 78 (88068/259,00 €) zur Seite gestellt. Die Dampflok erhielt dafür im Rahmen einer Produktpflege fahrtrichtungsabhängig auch rotes Schlussignal an beiden Seiten. HSP

Magnetband, 5 m

8429 0,5 mm UVP: 13,95 €

8430 1 mm UVP: 16,95 €



8435

Magnet-Detektor Folie
L 7,5 x B 7,5 cm

UVP: 13,95 €



HO 8019

MB Rundhauber 3-achs mit
MEILLER Gesteinsmulde,
Basis, Funktionsmodell

UVP: 239,95 €



HO 8020

H0 MB Rundhauber 3-achs
Muldenkipper, Basis,
Funktionsmodell

UVP: 239,95 €

Außerdem...

... hat Noch eine Baureihe 24 in 1:87 ausgeliefert (60763/6,99 €), deren Bergung sich nach einer Entgleisung offensichtlich nicht mehr gelohnt hat



Noch HO: vergessene und überwucherte Dampflok

... lieferte Weinert die HOe- (6093) und HOm-Bausätze (6293) des HSA-Personenwagens für je 124,60 Euro aus. Eine passende Inneneinrichtung (99925/32,30 €) ist separat erhältlich



Weinert HOm/e: HSA-Wagen

Werk

... kündigten Märklin und Piko als gemeinsame HO-Formneuheit ein vierteiliges, maßstäbliches Zugset des Metropolitan mit der silbernen Baureihe 101 sowie Silence-, Bar/Office- und Steuerwagen an. Als Ergänzung erscheint zusätzlich ein Set mit Silence-, Club/Bar- sowie zwei Office-Wagen erster Klasse



viessmann



Viessmann Modelltechnik GmbH
Tel.: +49 6452 93400
www.viessmann-modell.de

TIPP

HO 48260

Asphaltstraße aus
Steinkunst, L 75 x B 8 cm

UVP: 23,95 €



■ Empfangsgebäude nach Vorbild in H0 von Busch

Bahnhof Rothenstadt

Busch H0: Dank seiner Bauweise passt das Empfangsgebäude Rothenstadt zu vielen Anlagenthemen



Die Top-Gebäudeneuheit des vergangenen Jahres war das nach historischen Dokumenten entwickelte Empfangsgebäude des Bahnhofs Rothenstadt (Artikelnummer 1951/159,99 €). Dass der erst jetzt lieferbare Laser-cut-Bausatz auch wirklich dem Original entspricht, belegt Busch mit einer beigelegten historischen Postkarte. Zum Lieferumfang gehören der auch auf dem Schwarz/weiß-Bild erkennbare Wellblechschuppen sowie die fünf am Bahnsteig stehenden Personen. Nach dem Öffnen des Kartons und Sichten des Materials wird man von der Fülle der Bauteile überrascht, die für das rund 170 mal 150 mal 100 Millimeter große Empfangsgebäude benötigt

werden. Auf 43 Spritzlingen bzw. Platten sind die unzähligen Karton-, Holz- und Kunststoffteile übersichtlich positioniert. Diese Vielfalt ist erforderlich, da die Kartonteile zum Teil farblich unterschiedlich beschichtet sind, damit sich z. B. eine realistisch gestrichene Putzoberfläche ergibt.

Verwitterte Holzteile

Auch die zahlreichen Holzteile sind entsprechend eingefärbt, damit die Fassade einen verwitterten Eindruck hinterlässt, die Türen aber gepflegt aussehen. Ebenso hat man es fast durchgängig geschafft, die Bretter und Balken im Verlauf der Maserung zu lasern, sodass ein vorbildgerechter Eindruck entsteht.

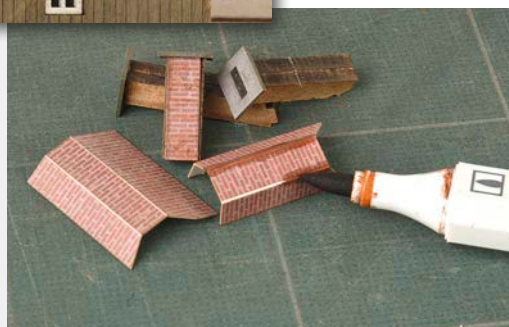
Für die Montage sollte man sich ein Wochenende Zeit gönnen. Der Bau ist zwar nicht allzu komplex und wird anhand von über 60 farbigen 3D-Ansichten übersichtlich erläutert, erfordert aber gerade bei den kleineren Bauteilen etwas Geduld und entsprechende Trocknungsphasen. Der Kern besteht aus MDF-Platten, auf die von außen die zugeschnittenen Fensterfolien geklebt werden. Gut gefallen der kleine hölzerne Anbau an der Rückseite sowie der Vorbau an der Bahnsteigseite. Auch die verschalten Dachüberstände samt den Balken, die man tunlichst schon während der Montage der Innenwände einsetzen sollte, sind perfekt umgesetzt. Zur Fixierung der Dachrinnen nutzt man

ebenfalls die mit Nut versehenen Balken, was allerdings zu einem unschönen Spalt zwischen Kunststoff-Dachplatten und -Dachrinnen führt. Hier werden wir an unserem Besprechungsmuster nachbessern und diese direkt am Dach befestigen. Die Empfehlung, für die Kunststoffteile Alleskleber zu verwenden, sollte man befolgen, denn der übliche Plastikkleber hält nicht optimal. Die verschiedenen Sichtplatten, die auf das MDF geklebt werden, sind passgenau gefertigt und eingefärbt. Ob man die beiliegende Grundplatte (200 x 183 x 19 mm) mit dem Holzleim nutzt oder einen eigenen, längeren Bahnsteig baut, muss jeder selbst entscheiden. MM

Die seitlichen Anbauten sowie die Dachkonstruktion mit Echtholz machen das Gebäude interessant



Die Dachbalken und -überstände sind vorbildgerecht aus Holz nachgebildet, die hellen Knickkanten der Kamine sollten aber noch eingefärbt werden
MM (7)



■ Noch 2-TT

Bahnpersonal und Birken

Mit neuen Sets bietet Noch erstmals Figuren für Gartenbahner an. Für Szenen am Bahnsteig und an Rangiergleisen sind je drei uniformierte Beamte (Artikelnummer 17300) und Rangierer mit Warnkleidung (-11) ausgeliefert worden. Sie sind im Schnitt 80 Millimeter groß, bruchfest und sauber mehrfarbig lackiert. Außerdem gibt es je drei Reisende (-30) und auf einer Bank Sitzende (-51) für je 38,99 Euro. Ersetzt man die dritte Ziffer durch eine „1“, erhält man die entsprechenden Artikelnummern für die 1:32-Figuren. Für mehrere Nenngrößen kann



Noch 2-TT: Bahnbeamte, Rangierer und für fast alle Nenngrößen geeignete, handgefertigte Birken

man die rund 20 Zentimeter hohen Moor- (20125) oder Hängebirken (-20) zu je 20 Euro nutzen. Sie ent-

stammen der neuen Master-Baum-Serie, bei der jeder Stamm aus bis zu 40 einzelnen Drähten aufgebaut ist,

sodass sich Äste und Stämme leicht biegen und an die vorhandene Bebauung anpassen lassen. **MM**



Preiser H0: attraktive Einzelpersonen und Tiernachbildungen



■ Preiser H0, N

Einzelfiguren, Tiere und unbemaltes N-Set

Für H0 gibt es jeweils einzeln verpackt einen Storch (Artikelnummer 29532), Pelikan (-33), Schmied mit Amboss (28187) sowie einen eingenickten Mann im Sessel (-260) und eine im Ses-

sel vor dem Fernseher sitzende Frau (-59) ab 4,35 Euro. N-Bahner erhalten 70 arbeitende Figuren (79009/24,69 €), die sie allerdings noch selbst farblich gestalten müssen. **MM**

■ Wema-Bahnatelier 1

Arbeiter für Straßenbaustellen

Während einer der drei je 16 Euro kostenden „Teerarbeiter“ noch mit einem Wasserkübel im Einsatz ist (Artikelnummer AE 32 0648-1), sind der

stehende Arbeiter mit Strickmütze (-7-1) und der auf einem Fass sitzende (-9-1) mit ihrer Getränkeflasche bereits gedanklich in der Pause. **PP**



Wema-Bahnatelier 1: drei Straßenbauarbeiter

Peter Pernsteiner

■ Busch O

Bekohlungsanlage fürs Bahnbetriebswerk

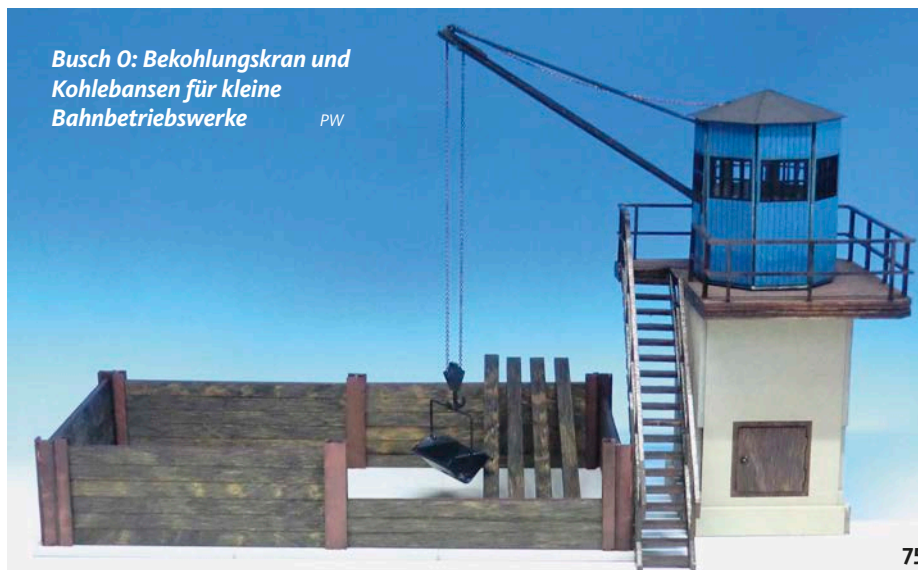
Bereits vor einigen Jahren hatte der Zubehörhersteller Busch parallel zur Einführung der Lenz-O-Fahrzeugmodelle einige Gebäudebausätze und Ausstattungsgegenstände des Maßstabs 1:45 ausgeliefert, dieses Sortiment aber schon einige Zeit danach wieder einschlafen lassen. Jetzt, wo Lenz und Busch sowie Silhouette unter einem Unternehmensdach firmieren, wird diese Nische wiederbelebt, wobei aktuell einige formneue Modelle hinzugekommen sind. Hierzu gehört eine Kleinbekohlungsanlage aus Kohlebansen und Ladekran mit einer Kohlenkipmulde (Artikelnummer 10026/159 €). Der Laser-cut-Bausatz ist absolut passgenau und dank einer ausführlichen Montageanleitung an einem Basteltag fertig. Empfohlen wird eine LED-Innenbeleuchtung des Kranführerhauses. Allerdings lassen sich die acht Wandelemente nicht spaltfrei zusammenkleben. Wer Licht einbauen möchte, sollte die Ecken innen verspachteln. Nicht so gut wirken die ausgesparten schwarzen Stellen an den Sockellecken, die wohl Kantenschutzbleche darstellen sollen. Erstklassig ausge-

führt sind indes die feingliedrige Metallkette sowie Kranhaken und Kohlenschütte aus Kunststoff. Kohle liegt dem Bausatz allerdings nicht bei. Steinkohle-

brocken, Koks und die bei der DR einst üblichen Braunkohlebriketts kann man jedoch über www.modellbahn-exklusiv.de beziehen. **PW**

Busch O: Bekohlungskran und Kohlebansen für kleine Bahnbetriebswerke

PW



PCX87 H0: aktuelle und historische Kraftfahrzeuge



Oliver Strüber (2)

Neben Straßenfahrzeugen der 1970er- bis 1990er-Jahre bereichern auch für rund 23 Euro erhältliche aktuelle Autoträume das Straßenbild. Hierzu gehören Ford Focus ST Turnier (-376 bis -9), Land Rover Defender 110 (-388 bis -91), Dacia Duster II (-372 bis -5) und Volvo V 60 Kombi (PCX870392 bis -5). Etwas betagter sind das VW 1303 Cabriolet (-516 bis -9), der Ford Escort Turnier MkVII (-464 bis -7) und der Ford Scorpio (-456 bis -9), während der Ford F-350 Horton Ambulance (-360 bis -3) und der Cadillac Fleetwood (-448 bis -51) hierzulande zu den Raritäten zählen. OS



■ Brekina H0

Staatskarossen von Opel und Mercedes

Bei jedem Oldtimertreffen wären der noble schwarze Mercedes 770 K (Artikelnummer 21050) oder Opel Admiral (-450) sicher vielbewunderte Klassiker. Die mit Chrom verzierten Miniaturen können dagegen noch mit „Staatsmännern“ oder Promis in Szene gesetzt werden. Ebenfalls neu ist der TLF 16 auf Basis des MAN 450 HA (45130). MM



Brekina H0: Luxuskarossen von Mercedes und Opel sowie MAN-Feuerwehrfahrzeug

Loewe H0:
patiniertes
Stellwerk aus
Polyresin

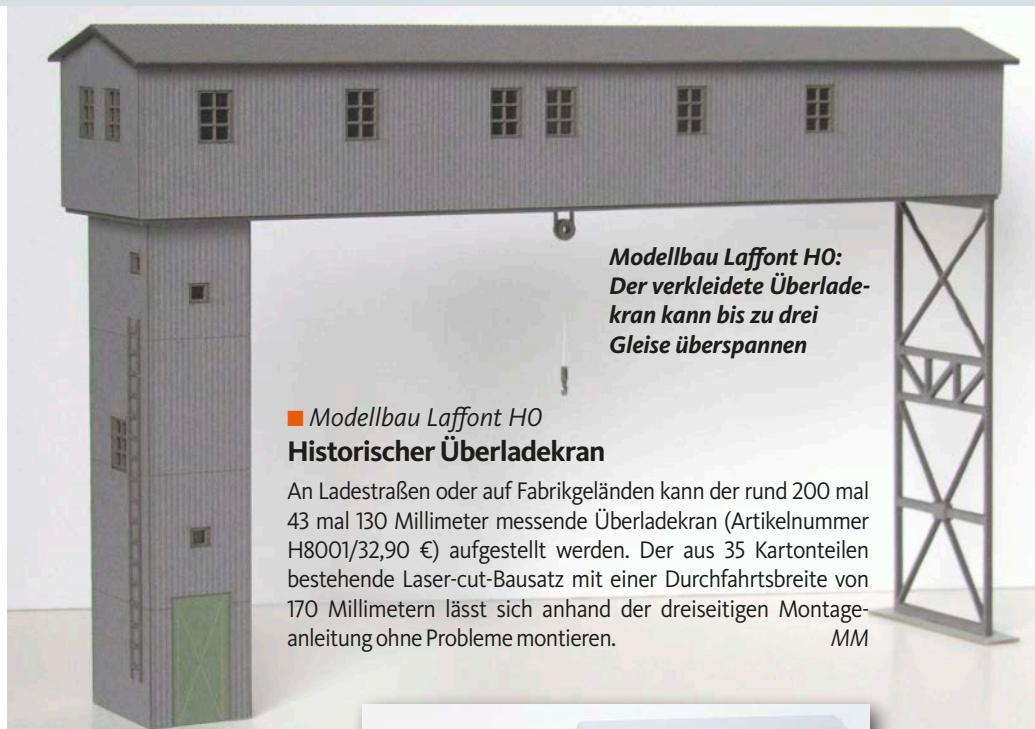
■ Loewe H0

Stellwerk

Neben seinen Laser-cut-Bausätzen bietet Knut Heilmann auch Fertigmodelle an. Neuestes Projekt ist ein rund 130 mal 50 Millimeter Grundfläche benötigendes Stellwerk in Ziegel/Fach-

werk-Optik (Artikelnummer 1016/45,90 €). Das Modell ist realistisch lackiert und dezent patiniert. Da es im Inneren hohl ist, kann nachträglich der gut einsehbare Stellwerksraum eingerichtet werden. MM





Modellbau Laffont H0:
Der verkleidete Überlade-
kran kann bis zu drei
Gleise überspannen

■ Modellbau Laffont H0 Historischer Überladekran

An Ladestraßen oder auf Fabrikgeländen kann der rund 200 mal 43 mal 130 Millimeter messende Überladekran (Artikelnummer H8001/32,90 €) aufgestellt werden. Der aus 35 Kartonteilen bestehende Laser-cut-Bausatz mit einer Durchfahrtsbreite von 170 Millimetern lässt sich anhand der dreiseitigen Montageanleitung ohne Probleme montieren. MM

■ Artitec H0 Bahn- und Postbedienstete

Im letzten Jahr ist Artitec auch in die Produktion von eigenen Figuren eingestiegen. Neben der klassischen Fertigung und einer Bemalung von Hand hat man auch den 3D-Druck mit mehreren Farben angewandt. Herausgekommen sind Miniaturen in realistischen Posen und mit aussagekräftigen Gesichtszügen. Uns erreichten Sets mit drei Arbeitern aus den 1960er-Jahren (Artikelnummer 5870033), je drei Bahnarbeiter aus den 1970er- bis 1980er-Jahren (-5/-7) sowie drei NS-Gleisbauern aus der Epoche V (-9). Ein weiteres, ebenfalls 16,90 Euro kosten-



Artitec H0:
Ford einer
Rotterdammer
Seifenfabrik
Guus Ferrée



Artitec H0: Die neuen Figuren wurden anhand von entsprechend „verkleideten“ und gescannten Menschen gefertigt MM (7)

des Set (-8) enthält einen Sicherungsposten und zwei Vermesser samt Theodolit. Die aufwendig lackierten, Mützen bzw. Helm tragenden Figuren sind durchaus auch für deutsche (Gleis-)Baustellen geeignet. Für Fans

der Epoche II lohnenswert ist auch der formneue Ford AA mit Sattelaufleger (387.504/58,20 €), der mit verschiedenen separat angesetzten, geätzten Details und Vorkriegskennzeichen ausgestattet ist. MM/GF



**GM-
modelli
Torino Z:
Alfa 75
Trainini**

■ GMmodell Torino Z Alfa 75 aus Italien

Dieser Kleinserienhersteller ist in Italien bekannt und hat nun einen Schritt zur Modellbahn des Maßstabs 1:220 gemacht. Neben einem Lokgehäuse für die FS zum Eigenbau auf Fahrwerke hat er nun seinen ersten Pkw für die Nenngröße Z vorgestellt. Die Wahl fiel auf den Alfa 75 (Artikelnummer ME-0008_1/14 €) – das letzte in Mailand von Alfa Romeo entwickelte Auto. Das Modell besteht aus dem Chassis mit Inneneinrichtung und der Karosserie. HSP



■ Wiking H0 Opel und Mercedes

In Lüdenscheid schafft man es immer wieder, bekannte Formen mit neuen Baugruppen zu kombinieren. So sind aktuell der Opel Blitz mit Dunlop-Platte (35203), die Mercedes-Pkw 600

Wiking H0: Opel Blitz sowie unterschiedliche Mercedes-Modelle

(15604), 200/8 (14102), der von Bobby Ewings genutzte 350 SL (14040) sowie die Nutzfahrzeuge MB Trac (38596) und Unimog 411 zu Preisen ab 14,49 Euro ausgeliefert worden. MM

Außerdem...

... findet man bei Weinert ein Aral-Ölkabinett (Artikelnummer 33743) sowie eine -Tanksäule für 2-Takt-Gemisch (-4) in H0 für je elf Euro



**Weinert H0: Aral-
Tankstellenzubehör**

... lieferte Herpa in H0 den formneuen Mercedes Arocs 6x6 (746992/32,95 €) der Bundeswehr aus



Herpa H0: Arocs 6x6

... bietet Modellbahn Union sechs unterschiedlich große H0-Zimmer an (A00512/5,99 €), die beispielsweise in Stadthäuser (siehe em 11/23) eingebaut werden können

... kann man H0-Bahngelände mit 233 Millimeter langen Mauern (48815, -6/je 9,90 €) von Model Scene einfassen. Nutzt man das Dekor nur einseitig, wird die Mauer doppelt so lang



Model Scene H0: Steinmauer

... bietet Juweela in 1 unterschiedlich geformte Trapez-Betonplatten (23453-55) in zwei Gebindegrößen ab 18,99 Euro an



Juweela 1: Betonplatten Werk (4)

... ist der dreiachsige Fiat 691 T mit Alfa Romeo-Aufleger (58576) von Brekina sicherlich ein besonderer Lkw in jeder H0-Sammlung



Brekina H0: Fiat-Lkw 691 T

Drohende Rutschpartie

im Straßenverkehr auf der Anlage

Ähnlich groß wie bei der winterlichen Landschafts- und Gleisgestaltung ist auch der Spielraum beim Modellbau verschneiter Straßen: Das Spektrum reicht von festgefahrener Schneedecke über teilverwehte Straßen bis hin zu völlig freien Fahrwegen. Vor dem Chaos bewahren Schneefangzäune und -räumfahrzeuge

Verschneite Szene auf einer H0-Anlage mit leichten Schneespuren auf dem Straßenbelag und Schneewällen links und rechts der Fahrbahn als Ergebnis eines funktionierenden Winterdienstes Bruno Kaiser





Auch auf leicht verschneiten Anlagen sollten Reifenspuren bei fahrend drapierten Autos auf der Straße zu sehen sein, was auf dieser HO-Anlage nach Motiven der elektrifizierten Strecke der Oberweißbacher Bergbahn gut umgesetzt wurde Michael U. Kratzsch-Leichsenring

Das vorbildgerechte Ausgestalten winterlicher Straßen erfordert vom Modellbauer einiges an Wissen um die gegebenen Umstände in der gewählten Epoche. Die heute auch im tieferen Winter durch Unmengen an Streusalz weitgehend schneefreien Straßen und Plätze waren noch vor weniger als zwei Jahrzehnten eher die Ausnahme. Einen entsprechenden Aufwand bei der Schneeräumung betrieb man höchstens auf den wichtigen Autobahnen, sicher aber nicht auf untergeordneten Straßen in Höhenlagen. Allerdings stehen genau die aber am häufigsten im Fokus der Modellbauer, wenn es um das Thema Winter geht. Wer seine Modellbahnanlage also in den klassischen Epochen III und IV baut und einen strengen Winter vor Augen hat, sollte seine Straßen zumindest ansatzweise mit Schnee beziehungsweise dessen Resten gestalten.

Schneewälle am Straßenrand

Wie auf nebenstehendem Bild anhand der die Straße flankierenden Schneehaufen recht gut zu erkennen ist, dominieren weitgehend festgefahrene Schneereste das Motiv. Durch (Neu-)Schnee entstehende Hindernisse werden zwar mit entsprechenden Winterdienst-Fahrzeugen beseitigt (siehe umseitigen Kasten), bleiben aber als von Durchgängen für Passanten unterbrochene, lang gestreckte Schneedämme am Straßenrand liegen. Modelliert werden diese Haufen und Wälle durch den entsprechenden Auftrag von Schneemasse

mittels Spatel und mittelhartem Pinsel. Ein optischer Feinschliff mit einem Schneeräumfahrzeug erhöht die Vorbildtreue.

Reifenspuren auf den Straßen

In den Verkehrsflächen verewigen sich die Fahrzeuge meist mit Spurrillen, die es entsprechend nachzumodellieren gilt. Liegt eine nur kleine Menge Schnee, kann stellenweise auch der eigentliche Straßenbelag zum Vorschein kommen. Bei Asphaltstraßen wird vor dem Beschneien eine weißen Straßenfarbe bzw. -paste von *Busch* (Artikelnummer 7172), *Faller* (170466), *Heki* (7104) oder *Noch* (08752) dünn aufgetragen. Wer dagegen auf Straßenpflasterplatten schwört, sollte die Zwischenräume der Pflastersteine vor dem Einschneien etwas farblich akzentuieren, denn so einheitsgrau wie aus der

Verpackung sind die Straßen im Original keineswegs. Empfehlenswert sind stark verdünntes Dunkelgrau oder auch Schwarz, das sich ausgezeichnet in den Fugen verteilt.

» Schneelandschaften sind bei Modellbahnern beliebt, erfordern aber gestalterisches Können

In den dann folgenden Schneeauftrag mit geeigneten Zubehörprodukten der Industrie (siehe Tabelle) werden selbst in weniger befahrenen Bereichen einige Reifenspuren hineingerollt, die natürlich vom Fahrtwind etwas verweht sein können. Nachzustellen ist das je nach eigenem Geschmack entweder mit Schneefarbe oder aber mit dezent aufgetragenen Fasern als frischer Pulverschnee. Soll am Ende noch etwas vom Straßenbelag hindurchscheinen, dürfen die Fasern nur mit Sprühkleber oder transparent auftrocknendem Grasleim fixiert werden. Wichtig ist die natürliche Wirkung der Schneedecke, die ja auch beim Vorbild nicht gleichmäßig ist. So sind in der Regel Zugänge und Zufahrten zu Gebäuden sowie Lager- und Parkflächen geräumt.

Fahrzeuge für den Räumdienst

Ein nicht unwesentlicher Aspekt bei der Gestaltung des Winters im Straßenverkehr sind

Schnee-Imitate der Zubehör-Industrie

Hersteller	Artikelnr.	Produktbezeichnung
Auhagen	77032	Schneepulver
Busch	7171	glitzernder Schnee
Creartec	78267	Pulverschnee
Faller	170468	Schnee-Set
Heki	3343	Schneeglitzer
MyVillage	MYDC08	Streuschnee
Noch	08750	Pulverschnee
Rayher	38042000	Strukturschnee
Woodland Scenics	SN140	weichflockiger Schnee



Werden winterliche Straßen auf der Anlage mit Schneeräumfahrzeugen im Einsatz ausgestattet, ist vor dem Pflug natürlich reichlich Schnee anzuhäufeln. Vom Schotterbett oben auf der Bahntrasse ist der meiste Schnee indes weggeweht

Bruno Kaiser

Bei geräumten Straßen mit Asphaltdecke wie auf diesem Diorama von Andreas Thiele sollten nur wenige Schneereste zu sehen sein, was man mit weißer Farbe oder Schneepaste gestalten kann. Bei Bahnübergängen ist es wichtig, dass die Spurrillen frei von Schneemitat sind



Basteltipp

Schneefangzäune für Straßen und Gleistrassen

Als die Winter noch schneereicher als heute waren, waren zumindest die wichtigen Überlandstraßen regelmäßig von Schneefangzäunen flankiert. Aber auch an Bahntrassen entlang von Feldern oder in Einschnitten stellte man früher solche Schutzzäune während der kalten Jahreszeit auf. Wo die Gefahr von Schneeverwehungen besonders hoch war, setzten Straßenmeistereien oder Bauhöfe bereits

im Herbst an jeden zweiten oder dritten Straßenrandmarkierungspfahl eine zusätzliche rot/schwarz lackierte Derbstange als Orientierungshilfe für die Kraftfahrzeugführer des Räumdienstes. Abgebaut wird dann alles im Frühjahr wieder nach dem Abtauen des letzten Schnees und entsprechender Befahrbarkeit von Äckern und Wiesen. Beide Ausstattungsteile sind in Ausführung ab der Epoche IV im HO-Sorti-

ment von *Busch* zu finden (Artikelnummer 1120). Schneefangzäune als gelaserte Teile bieten aber auch *KoTeBi* aus Polen in HO und TT (KTBO87- bzw. -120241) sowie *Model Szene* für HO und N an (PL8- bzw. PLN-501) sowie *modellbahn kreativ* aus Weißmetall für HO (11180.1). Eine modernere Version mit abgespannten Pfosten und Kunststoffgeflecht hat das *Modellbau-Kaufhaus* im HO-Programm (500253). MKL



Unter www.kotebi.eu findet man diese Schneefangzäune als aus Holz gelaserte Teile



Die Zaunelemente werden aus dem Rahmen genommen und mit Leistchen stabilisiert



Entsprechend der gewählten Vorbildgegebenheit werden die Fangzäune gegeneinander verschränkt entlang einer Straße oder Bahntrasse aufgestellt. Das kann auch auf Anlagen mit Frühlings- oder Herbstthematik erfolgen



die vielfältigen Winterdienstfahrzeuge und Hilfsmittel. Schneepflüge und -fräsen lassen sich nicht nur allein auf Straßen einsetzen. Dank Zubehörherstellern wie *Busch* ist es sogar möglich, die zunehmende Motorisierung von Eigenheimbesitzern nachzustellen. Zu beachten sind dabei allerdings die im Vergleich zu den Schienenfahrzeugen kürzeren Lebenszyklen der im Straßenverkehr eingesetzten Fahrzeuge. Ausgenommen davon sind lediglich Modellbauer, die das Thema (D)DR gestalten, wo man selbst noch in den 1980er-Jahren Technik aus den 1960ern antreffen konnte. Einen wesentlichen Anteil an dieser Fülle modellbauerischer Möglichkeiten hat *Busch* mit seinen 1:87-Miniaturen der Lkw G5 und W50/L60

Zur unabdingbaren Ausstattung stark verschneiter Straßen in Mittelgebirgslandschaften gehören neben Schneeschutzzäunen auch Markierungspfähle für den Räumdienst, hier mit dem Zubehör von Busch gestaltet

Michael U. Kratzsch-Leichsenring (7)





Schneeräumung



In puncto Schneeräumfahrzeuge ist die Auswahl zumindest in HO riesig, was diese drei Kraftfahrzeugpärchen unter Beweis stellen: ganz oben MAN von Herpa und Mercedes Benz von Wiking für DB-Anlagen, mittig IFA G5 und L60 von ESPEWE/Busch und unten Buschs ZT300-Traktoren mit Räumvorsätzen Michael U. Kratzsch-Leichsenring (3)

Ist die Schneeschicht auf der Fahrbahn höher, sind auch die Reifenspuren tiefer, und an den Rändern türmen sich die von den Räumfahrzeugen zusammengeschobenen Wälle

Oliver Strüber

sowie den im Winterdienst auf dem Lande üblichen Traktoren der ZT300-Familie. Modellbauer mit Vorliebe für westdeutsche Themen werden in Sachen Winterdienst bei Brekina, Herpa und Wiking fündig.

Wichtig ist in diesem Punkt die genau auf das Anlagenthema abgestimmte Fahrzeugwahl, denn Modernisierungs- und Rationalisierungsdruck sorgten selbst in klammern Gemeinden dafür, dass Winterdienstfahrzeuge aus den 1960er-Jahren, also der Epoche III, spätestens in den 1980er-Jahren bei den meisten westdeutschen Kommunen auf dem Schrottplatz landeten und nicht mehr zum Einsatz kamen. Ausnahmen gab es natürlich auch – so bei eher privat angeschafften Unimogs auf den Straßen und Wegen zu entlegeneren Gehöften des Schwarzwaldes oder im Hinterland der Nordseeküste. Die Glaubwürdigkeit dargestellter Straßenszenen gewinnt natürlich grundsätzlich dadurch, dass zumindest ein Teil der postierten Autos auch winterliche Spuren trägt. Oft genügt dafür schon ein Hauch Schneepulver auf den Schutzblechen und Stoßstangen. Michael U. Kratzsch-Leichsenring

elriwa-Exklusivmodell 2024 – Auslieferung Ende 2024 H0



Tillig 502255

3er-Set Schwerlastwagen Rmms 662 mit Schüttgutladung, DR, Ep.IV

Vorbestellpreis bis 31.01.2024 134,99 € UVP 154,99 €

Der H0-Schwerlastwagen Rmms 3960 mit Seitenbordwänden ist eine Formneuheit von 2023. Dieses sehr überzeugende Modell bieten wir Ihnen nun als 3er-Set mit passenden Schüttgutladungen exklusiv an. Die Wagen erhalten natürlich neue Betriebsnummern.

Die Produktionsmenge wird Ende Januar 2024 festgelegt – nutzen Sie unsere Vorbestellaktion bis 31.01.2024.

3er Set

Aktion 199,99 € UVP* 358,95 €

H0



Liliput 131524 Dampflokom 52 3109 mit Wintertarnung, DRG, Ep.II

Aktion 159,99 € UVP* 274,95 €

H0



Liliput 132522 E-Lok 110 001-5, DB, Ep.IV

Aktion 28,99 € UVP* 46,95 €

H0



Liliput 235806 Großraumgüterwagen Hbks, DB, Ep.IV „EUROPLASTIC“

Aktion 28,99 € UVP* 46,95 €

H0



Liliput 235807 Großraumgüterwagen Hbks, DB, Ep.IV „pelz-watte“

Aktion 28,99 € UVP* 46,95 €

H0



Liliput 235807 Großraumgüterwagen Hbks, DB, Ep.IV „pelz-watte“

Aktion 62,99 € UVP* 86,90 €

H0



Rivarossi HR6512 2er-Set Kesselwagen, VTG, Ep.V

2er Set

Aktion 29,99 € UVP* 43,90 €

H0



Rivarossi HR6549 Kesselwagen Zaens, ERMEWA, Ep.VI „Hoyer“

Aktion 29,99 € UVP* 43,90 €

H0



Rivarossi HR6548 Kesselwagen Zaens, NACCO, Ep.VI „Amberger Kaolinwerke“

* Unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers



WERDEN SIE ELRIWA-STAMMKUNDE!



SCANNEN FÜR MEHR AKTIONEN



Besuchen Sie uns in unserem Ladengeschäft oder auf www.facebook.com/elriwa.

www.elriwa.de

Nachbildung einer Speiseleitung und zweier Einspeisungen mit Mastschalter an der Bahnhofsfahrleitung auf der HO-Anlage des Modellbau-Teams Köln



■ Elektrische Fahrleitungen in Modell und Vorbild, Teil 6: Besonderheiten und Signalisierung

Details am Rande doch mit durchaus großer Bedeutung

Nach unserer fünfteiligen Abhandlung über die Grundlagen des Fahrleitungsbaus sollen im abschließenden Kapitel noch einige Besonderheiten hervorgehoben sein, die zum professionelleren und wirklichkeitsgetreueren Erscheinungsbild speziell von Fahrleitungen an Hauptstrecken beitragen



Ähnlich wie bei der analogen Modellbahn gibt es auch im Fahrleitungsbetrieb der großen Bahn zuschaltbare beziehungsweise elektrisch getrennte Fahrleitungsabschnitte. Während diese in Deutschland oft weniger auffallen, gehören die kompakten Schaltposten in Österreich oder der Schweiz zum festen Bild der Bahnhöfe. Damit verbunden sind natürlich auch die entsprechenden Speiseleitungen.

Weshalb schaltbar oder getrennt?

Für das Anlegen schaltbarer Abschnitte in Bahnhöfen gibt es mehrere Gründe. Der wichtigste ergibt sich aus der Gleisfunktion, denn gerade

Beim genauen Hinsehen offenbart dieser Teil der Fahrleitung in Bonn einige Besonderheiten wie Trenner (siehe Kreis) und Einspeisungen



Tipp für Betriebsbahner

Festlegen von Stromabnehmern bei Elektrotriebfahrzeugen der Bahn

In unserer Serie hatten wir bereits mehrfach erwähnt, dass manche Modellbahner ihre Elektrotriebfahrzeuge mit knapp unter der Fahrleitungshöhe festgelegten Stromabnehmern einsetzen. Am elegantesten geht das mit den digitalisierten HO-Modellen von ESU, denn diese lassen sich anhand der Anleitung über die entsprechende CV in der Höhe festlegen. Einen ähnlichen, wenngleich analogen Ansatz kann man bei zahlreichen Märklin-Modellen mit beweglichen Pantografen nutzen: Da dort die Höhenregulierung über dünne Kunststoffsehnen erfolgt, werden diese vorsichtig in der Länge und damit ihrem Stellweg reduziert.

Weitaus einfacher ist es bei älteren Scherenstromabnehmern beispielsweise auf Piko-Ellokdächern: Dort erfolgt die Führung der Wippe mit seitlichen Winkelprofilen. Werden diese vorsichtig nach

außen gebogen, kann der Stromabnehmer nicht mehr bis zur vollen Höhe ausfahren. Ähnlich einfach ist es bei Scherenstromabnehmern auf Elloks von MTB-Model aus Tschechien: Da diese ohne Federn auskommen, sind sie leicht in der Höhe einstellbar. Eventuell hilft ein Tropfen Fotoklebstoff beim Fixieren.

In allen anderen Fällen bleibt dem engagierten Modellbahner nichts anderes übrig, als den Ausschlag der Stromabnehmer nach oben durch einzuhängende Drahtbügel oder eingefädelte Zwirnschlaufen festzulegen. Letztere erlauben außerdem das Abklappen im Ruhezustand ohne zusätzliche Demontagearbeiten. Zur Befestigung ist ein kleines Portal als Montagehilfe nützlich. Dessen Höhe sollte in HO beispielsweise 70 Millimeter über der Schienenoberkante betragen. MKL



Beim Piko-Modell der DR-E 42 (links) gut erkennbar ist der mit geringer Höhe festgelegte Stromabnehmer. Beim Brava-Modell (rechts) erreicht er indes die volle werkseitig mögliche Höhe



Hier ist das Winkelprofil erkennbar, dessen Zusammenbiegen den Höhenausschlag des Scherenstromabnehmers begrenzen kann



Bei Einholmpantografen kann ein dünner Nylonfaden in einer kleinen Bohrung Wunder wirken. Märklin etwa nutzt das als Antrieb bei den motorisch bewegten Stromabnehmern

bei Lade- oder auch Abstellgleisen ist es aus Gründen der Sicherheit erforderlich, die Spannung in der Fahrleitung abschalten zu können. Lade- oder auch Inspektions- oder Reinigungsarbeiten an Fahrzeugen lassen sich dann ohne Gefährdung des Personals erledigen.

Ein weiterer Grund für schaltbare oder getrennte Fahrleitungsabschnitte findet sich unter anderem in elektrifizierten Grenzbahnhöfen, bei denen unterschiedliche Spannungssysteme aufeinandertreffen: Emmerich am Niederrhein oder Frankfurt-Oderbrücke sind Beispiele dafür. Dort

werden entweder die jeweiligen Fahrspannungen zugeschaltet, oder die beiden jeweils mit unterschiedlichen Spannungen versorgten Bahnabschnitte sind durch isolierte und elektrisch getrennte Schutzabschnitte verbunden. Solche finden sich aber auch zwischen verschiedenen Einspeisebereichen des regulären Netzes.

Je nachdem, ob das Gleisein- oder beidseitig elektrisch getrennt werden muss, besitzt die Fahrleitung einen oder zwei Streckentrennungen (in Hauptgleisen) oder Streckentrenner (in Nebengleisen). Letztere sind in Deutschland spezielle,

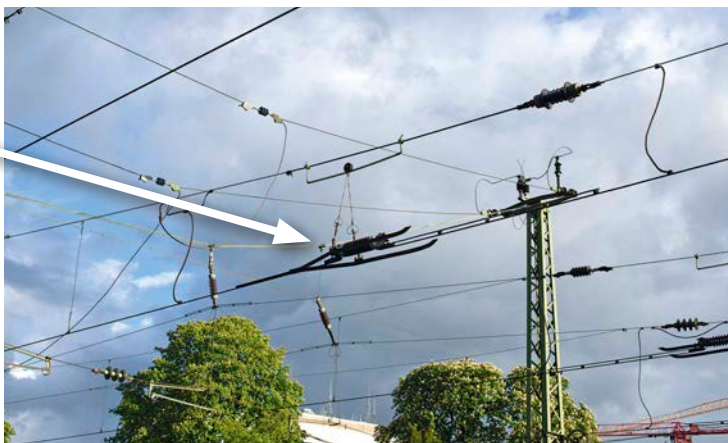
durch einen Isolator verbundene Kufenkonstruktionen. Für die Nachbildung in Modell können sowohl bei Sommerfeldt als auch bei Viessmann entsprechende Bauteile oder gar fertig konfektionierte Kettenwerkstücke bezogen werden. Diese sind natürlich ebenso wie die Fahrleitung selbst mit anliegendem Stromabnehmer befahrbar.

Speiseleitungen, Verstärkungsleitungen und Rückleiterseile

Aufmerksamen Betrachtern von Fahrleitungsanlagen fallen in Bahnhofsbereichen, aber auch

Trenner-Detail beim Vorbild mitsamt den vorhandenen Einspeiseleitungen (links); Modellfahrleitungsspezialist Sommerfeldt bietet diese als fertig konfektionierte Fahrdrahtpaare an (rechts). Ähnliches finden Interessenten auch bei Viessmann

Michael U. Kratzsch-Leichsenring (7)





Hier in Uhyst an der modernisierten Strecke Horka – Ruhland sind die parallel geführten paarigen Speiseleitungen gut erkennbar. Weil das Gleis links recht dicht an einem Wasserturm vorbeiführt, war eine platzsparende Sonderlösung nötig Michael U. Kratzsch-Leichsenring (5)

an vielen Strecken sicherlich die entlang der Mastspitzen verlaufenden zusätzlichen Leitungen auf. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um Speiseleitungen zur Versorgung der entsprechenden Abschnitte mit der nötigen Fahrspannung.

Die Rückleitung des Fahrstroms erfolgt über die Fahrschienen und das Erdreich. Überall dort, wo aus technischen Gründen (z. B. Parallelbetrieb von Gleich- und Wechselstrom-Bahnen) die

Rückstromleitung über das Erdreich unterbunden werden muss, werden zur Rückstrombündelung ein oder mehrere an den Masten geführte Rückleitungsseile verlegt. Die Mast-erdung erfolgt nicht an der Schiene, sondern am Rückleiterseil. In anderen Ländern, z. B. in der Schweiz, gehören Rückleitungsseile zum Standard. Verstärkungsleitungen dienen auf hoch belasteten Strecken zur Vergrößerung des elektrischen Querschnittes der Fahrleitung. Verbindungen zwischen Verstärkungs- und

Alle Beiträge im Überblick

Diese Artikelserie zum Thema Fahrleitungen umfasste neben diesem letzten Teil fünf weitere Beiträge. Eingegangen wurde dabei auf die technischen Details des Vorbildes bei Betrachtungen von Fahrleitungen an Strecken, in Bahnhöfen sowie an Kunstbauwerken wie Brücken und Tunneln. Bezug genommen wurde dabei stets auf die Belange der jeweiligen Modellumsetzung. Folgende Schwerpunkte wurden behandelt:

Teil 1: Fahrleitungssysteme in Deutschland (em 7/23)

Teil 2: Fahrleitungssysteme der europäischen Nachbarländer (em 8/23)

Teil 3: Modell-Fahrleitungen auf freier Strecke (em 9/23)

Teil 4: Modell-Fahrleitungen im Bahnhof (em 10/23)

Teil 5: Modell-Fahrleitungen an Stützmauern, auf Brücken, in Tunneln und Schattenbahnhöfen (em 12/23)

zugehörigen Fahrleitungen erfolgen an den elektrischen Bahnhofsgrenzen.

Die zum Unterwerk führende 110-Kilovolt-Bahnstromfernleitung ist – sofern in dicht bebauten Gegenden eine parallele Führung zur Bahnlinie nötig ist – mittels zweiseitiger Traversen an den Mastköpfen der Turmmasten ebenfalls an Auslegern der Fahrleitungsmasten oberhalb des Kettenwerks aufgehängt. Die Mitführung von 15-Kilovolt-Speiseleitungen in einer tieferen Ebene

Einwände eines Spezialisten

Korrekt verlegte Tragwerke bleiben in Modell ein Wunschtraum

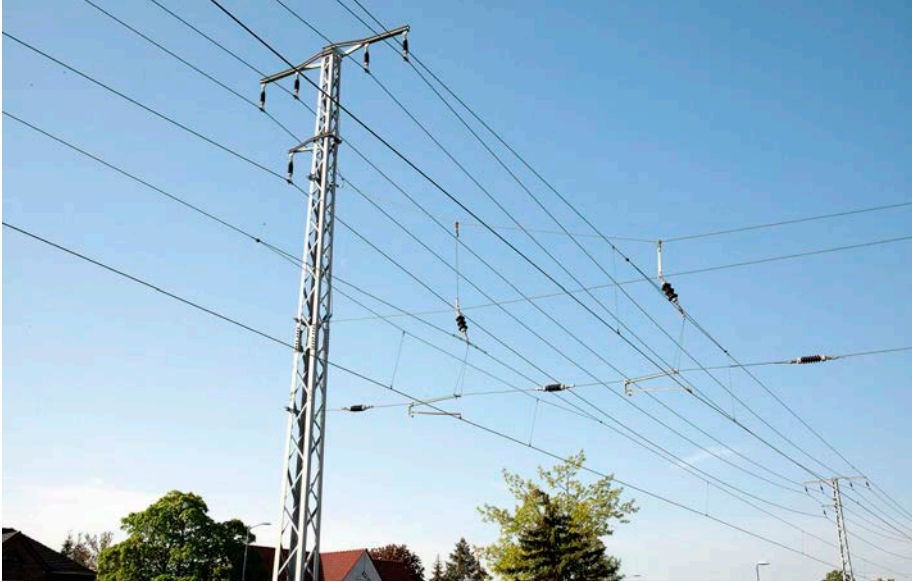
Zu den in unserer Beitragsfolge gezeigten Bildern von Tragwerken erreichte uns kürzlich eine Anmerkung eines ehemaligen Fahrleitungstechnikers. Dieser wies darauf hin, dass die meisten Tragwerke in Modell nicht korrekt ausgeführt werden. Sein Augenmerk lag dabei auf der

oft wenig korrekten Durchbiegung der Tragseile. Sie verlaufen beim Vorbild zum einen definitiv nicht so „kantig“, wie es der Gummizüge wegen vornehmlich bei Viessmann-Modellfahrleitungen zu sehen ist. Zum anderen sind sie aus Stabilitätsgründen in der Mitte der Tragwerke soweit

abgesenkt, dass sie nur knapp über dem oberen Richtseil verlaufen. Bei H0-Ausführungen sollte der Abstand daher besser kleiner als zwei bis drei Millimeter sein. Oft sichtbare Abstände im Bereich von einem Zentimeter sind nicht wirklich vorbildgerecht. MKL



Regelausführung eines Tragwerkes mit weit heruntergezogenen Tragseilen (links), die am tiefsten Punkt kurz über den Richtseilen verlaufen; die Isolatoren hängen unterhalb des oberen Richtseils. Bei Kettenwerken geringerer Bauhöhe vor Brücken oder Bahnsteighallen (rechts) sitzen die Isolatoren oberhalb des oberen Richtseils, sodass die Tragseile weniger tief durchgebogen sind



In Unterwerksnähe – hier in Köln-Mülheim – sind diverse 15-kV-Speiseleitungen zur Versorgung der Bahnhofsschaltgruppen und Fahrleitungen an Mastkopf und -schaft befestigt

Ein wichtiges Detail zur Stabilisierung des Kettenwerks für höhere Geschwindigkeiten sind Beiseile, hier gut erkennbar mit zwei Fahrdrachthängern und der mittig angebrachten Stützrohraufhängung. Eine entsprechende Umsetzung in Modell ist arbeitsintensiv, da etwa die Beiseile bei Viessmann nur den Hänger für den unteren Ausleger nachbilden, nicht aber die zum Fahrdraht



ist möglich. Beispiele für Bahnhöfe mit durchgeführter 110-Kilovolt-Bahnstromfernleitung sind Böblingen, Duisburg Hbf, Essen Hbf, Fulda, Golm (Berliner Außenring), Nürnberg Hbf, Offenbach (Main) Hbf oder Singen. Für die Umsetzung in Modell offeriert Sommerfeldt auf seine Masten

» Zur vorbildgerechten Modellumsetzung einer Fahrleitung gehört auch die Signalanbringung

abgestimmte Traversen mit entsprechenden Isolatoren. Erdungsseile oder Speiseleitungen können mittels abgelängten Drahtstücken an Hänge- oder Stützisolatoren geführt und aus Kupfer- oder Stahldraht nachgebildet werden. Rückleiterseile werden direkt am Mastschaft geführt.

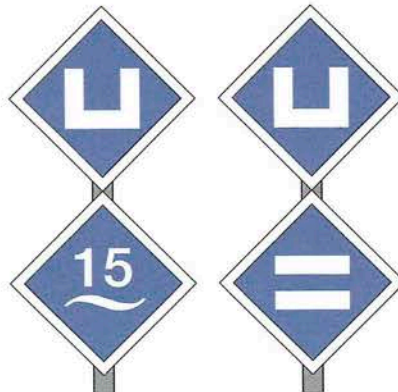
Signale an Fahrleitungsanlagen

Naturgemäß kommt der elektrische Zugbetrieb nicht ohne eigene Signale aus. Diese sind in der Regel als blau/weiße Tafeln ausgeführt, die bei Dunkelheit beleuchtet oder einfach angestrahlt sein können. Sie betreffen heutzutage das Absenken oder Anlegen der Fahrzeugstromabnehmer, Hinweise auf endende Fahrleitungsabschnitte sowie Befehle zum Aus- und Einschalten des Hauptschalters. Positioniert werden diese Signaltafeln entweder an Fahrleitungsmasten, eigenen dünneren Rohrmasten oder auch an Hängern im Kettenwerk selbst. Modellbahner finden ein Sortiment an Fahrleitungssignalen zur individuellen Ausschmückung ihrer Strecken und Bahnhöfe sowohl bei den Anbietern von Modellfahrleitungen als auch bei Signalherstellern wie HOFine oder Weinert. Michael U. Kratzsch-Leichsenring

Fahrleitungssignale



Das Signal EI 1v kündigt EI 1 „Ausschalten“ vor einer Fahrleitungsschutzstrecke an; EI 1 kann nach Umschalten auch den Begriff EI 2 „Einschalten erlaubt“ anzeigen



Am alleinstehenden Einschaltsignal EI 2 darf nach Vorbeifahrt der Hauptschalter wieder eingeschaltet werden. Wo Stromsysteme wechseln, weisen zusätzliche Schilder auf die Stromart hin



Das Signal EI 6 bedeutet Halt für Fahrzeuge mit angehobenem Stromabnehmer. Ein Richtungspfeil kann auf den Streckenabschnitt ohne Fahrleitung hinweisen



Am gemeinsam platzierten Ein- und Ausschaltsignal EI 1/EI 2 darf nach Vorbeifahrt und Wiederkehr der Fahrspannung eingeschaltet werden



Das Bügel-ab-Ankündigungssignal EI 3, das Bügel-ab-Signal EI 4 und das Bügel-an-Signal EI 5 stehen an Gleisabschnitten, die nur mit abgesenktem Triebfahrzeug-Stromabnehmer befahren werden dürfen



Slg. GeraMond Media (5)

**Verglichen
& gemessen**



Märklin

Roco

Zum Test der urigen Elektroloks der Baureihe E 71 in HO haben die Modelle von Märklin (links) und Roco Aufstellung genommen

■ Ellokoldies der Baureihe E 71 in HO von Märklin und Roco auf dem Testparcours

Eine Pionierkonstruktion gegen die Göppinger Ellok-Neuaufgabe

Nicht nur ihr Vorbild war eine wegweisende Konstruktion im Bereich der Elektrotaktion. Auch das Roco-Modell der E 71 von 1981 weist Lösungen auf, die für Modellbahnminiaturen zum Standard wurden. Doch nun haben Märklin und Trix nachgezogen

Die technischen Anforderungen an Modellbahn-Triebfahrzeuge sind nicht ganz ohne: Sie müssen das Vorbild möglichst korrekt wiedergeben, sollen auf sehr kleinen Gleisradien und großen Steigungen betriebssicher fahren können und auch ansprechende Zugkräfte vorweisen. Das ist nicht immer einfach zu lösen. Allerdings bietet die Baureihe E 71 einige gute Voraussetzungen: Sie ist eine Lok mit zwei Triebgestellen samt wenig Durchblick, dafür aber mit relativ voluminösem Lokkasten. Hinzu gesellt sich mit den Kuppelstangenpaar-

ren eine interessante optische Komponente. Dass das Vorbild regional nur eingeschränkt verbreitet war, dürfte den Modellbahner nur untergeordnet interessieren.

Das erste HO-Modell dieser urigen, kompakten Lokomotive stellte Roco 1981 auf die Gleise. Als Vorbild diente die noch heute museal erhaltene E 71 28 in der Ausführung der Epoche II. Ihr folgte 1989 bis 1992 die hier getestete E 71 14. Zehn Jahre später kam mit E 71 29 auch eine Ausführung als Lok der Bundesbahn-Epoche III hinzu. Geliefert wurden die Modelle in ana-

loger Ausstattung für den Gleichstrombetrieb. Die letzte Serie legte Roco um 2000 auf. Daher verwundert es nicht, dass Märklin Ende 2022 auf der Suche nach neuen Triebfahrzeug-Baureihen sich dieses Vorbilds ebenfalls annahm und ein zeitgemäßes, digital gesteuertes Soundmodell auf die Schienen stellte, das in der Zweileiter-Version parallel bei Trix erschien.

TECHNISCHE WERTUNG

Konstruktiver Aufbau

Beide Miniaturen besitzen einen konstruktiv weitgehend identi-

schon Aufbau: Ein in der Mitte im Metallrahmen sitzender Motor treibt über Kardanwellen in Form von Schraubenfedern respektive festen Wellen mit anschließenden Schnecke/Stirnrad-Getrieben die Radsätze in den Drehgestellen an. Bei Roco sind es direkt nur die beiden äußeren, bei Märklin alle vier.



Märklin – Der Antrieb dieser Neukonstruktion erfolgt vom Mittelmotor mit Schwungscheibe über Kardanwellen direkt auf die Getriebe in den Drehgestellen.

Die beiden inneren Radsätze sind einseitig diagonal versetzt mit

Haftreifen bestückt. Das Modell besitzt für eine hohe Detailfülle zahlreiche bereits separat ange-setzte Teile. Das Gehäuse wird von zwei Kreuzschlitzschrauben gehalten, die sich diagonal links und rechts der Luftbehälter befinden. Durch Verschwenken der Drehgestelle sind sie gut erreichbar. Nach dem Abheben des Gehäuses sind die Platine und der in der MTC21-Schnittstelle sitzende Decoder gut erreichbar. Die Kupplungen stecken in den kinematisch geführten NEM-Schächten.

Roco – Im schweren Druckgussgehäuse des Lokmittelteils ruht der fünfpolige Mittelmotor. Er besitzt entsprechend den damaligen Gepflogenheiten keine Schwungmasse. Das Drehmoment gelangt über zwei flexible Kardanwellen und nachgeschaltete Schneckengetriebe direkt auf die äußeren Radsätze; die inneren laufen über die Kuppelstangen mit. Die Lokvorbauten aus Kunststoff sind gerastet, wodurch sich die Achsgetriebe leicht erreichen und warten lassen. Um an das Innenleben der Maschine heranzukommen, müssen nach Ausklip-sen der sie verbindenden Zugstange zunächst die beiden Drehgestelle abgeschraubt und die Attrappe der Druckluftbehälter entfernt werden. Die minimalistische Platine ist mit zwei Schrauben fixiert und sichert den Motor. Eine Digitalschnittstelle gibt es nicht. Die filigranen Griffstangen an den Türen bestehen aus Kunststoff, weitere Zurüstteile liegen nicht bei. Die Kupplungen sind nicht kinematisch geführt, dank der NEM-Schächte aber leicht tauschbar.

Maßgenauigkeit

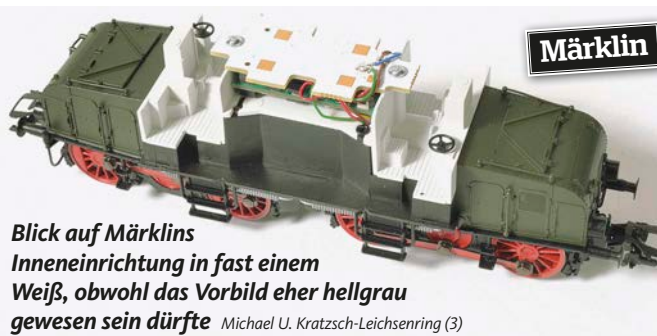
Märklin/Roco – Die wichtigsten Abmessungen der Modelle treffen die Vorbildwerte unter Berücksichtigung der Mess-toleranzen recht genau. Der Blick auf die Maßtabelle verrät den ein-stigen Ehrgeiz der Roco-Konstruk-teure, maßstäbliche Modelle auf die Gleise stellen zu wollen. Dem steht das Bestreben der Göppinger Kollegen nicht nach, die existierenden Miniaturen zu verbessern und den Modellbahnkunden Freude am Fahren zu garantieren.

Langsamfahrtverhalten

Zum Testen der Fahreigenschaften stand der voll digitalisierten Märk-



Die Unteransicht der Modelle zeigt, dass beide Elloks in den einsehbaren Bereichen gut nachgebildet sind. Bei Märklin (vorn) ist der Antrieb auf alle Radsätze erkennbar



Blick auf Märklins Inneneinrichtung in fast einem Weiß, obwohl das Vorbild eher hellgrau gewesen sein dürfte Michael U. Kratzsch-Leichsenring (3)

Fakten zu den Modellen

	Märklin E 71 26 DB	Roco E 71 14 DRG
Artikelnummer	39771*	43514
(erstes) Baujahr	2023	1992 (1981)
Stromsystem	AC-digital/Sound	NEM-Gleichstrom
Digitalschnittstelle	21MTC	–
Motor/Schwungmasse	fünfpolig/1	fünfpolig/–
Getriebe	Schnecke/Stirnrad	Schnecke/Stirnrad
Treibradsätze/Haftreifen	4/2	4/–
Eigenmasse	276 g	290 g
Preis (UvP)	459,00 €	90,00 €**

*DCC/Sound-Version von Trix unter 25771; **Durchschnittspreis in den 1990er-Jahren

lin-Lok in der AC-Soundversion die komplett analoge Roco-E 71 gegen-über – kein wirklich fairer Vergleich, aber aus unserer Sicht besser, als ein nachträglich digitalisiertes Roco-Modell heranzuziehen. Der Decoder der Märklin-E 71 arbeitete mit seinen werkseitigen Standardwerten ohne spezifische CV-Änderungen für Höchstgeschwindigkeit oder Anfahr- und Bremsverzögerungen. Die digitalen Fahrtests erfolgten mit der ECoS von ESU, die Geschwindigkeitsmessungen mittels Märklin-Lichtschrankensystem. Grundsätzlich gilt bei allen digitalen Fahrwerten: Wem die werkseitigen Einstellungen nicht gefallen, der kann Abhilfe durch ein Verändern

der entsprechenden CV-Werte schaffen. Der Stromverbrauch bei Märklin schließt den Grundsound sowie das Licht in Fahrtrichtung vorwärts mit ein.

Märklin – Die Neukonstruktion setzt sich erst bei Fahrstufe drei mit weniger als umgerechnet zwei km/h in Bewegung und rollt damit sicher durch ausgedehnte Weichenstraßen. Der Strombedarf von 30 Milliampere ist recht gering.

Roco – Die ältere Konstruktion vermag selbst 40 Jahre später noch immer zu überzeugen: Knapp fünf km/h und 178 Milliampere zeigten die Messinstrumente bei 3,6 Volt analoger Fahrspannung.

Streckenfahrtverhalten

Märklin – Das Modell ist ab Werk so eingestellt, dass die Vorbildhöchstgeschwindigkeit von 65 km/h im Modell überschritten wird – und zwar hart an der Grenze der NEM: 81 km/h zeigt der Tacho bei vollem Reglerausschlag an. Der Stromverbrauch liegt dann bei 231 Milliampere. Die Vorbildhöchstgeschwindigkeit erreicht das Modell bei Fahrstufe 104.

Roco – Das analoge Modell läuft bei zwölf Volt Gleichspannung mit akzeptablen 72 km/h. Das Amperemeter zeigt dann satte 770 Milliampere. Die Vorbildhöchstgeschwindigkeit von 65 km/h erreicht die Lokomotive bei 10,8 Volt.

Ausrollverhalten

Märklin – Digital beweist der Ausrollweg des Modells eine sehr gut umgesetzte Fahrdynamik im Vergleich zum Original. Beim Zuweisen der Fahrstufe 0 aus der Höchstgeschwindigkeit heraus beträgt der Bremsweg stattliche 135 Zentimeter. Führt man das Modell mit 65 km/h, genügen rund 80 Zentimeter zum Anhalten. Bei Drücken der Stopptaste oder Einfahrt in einen stromlosen Gleisabschnitt reduziert sich der Wert auf akzeptable zehn Zentimeter.

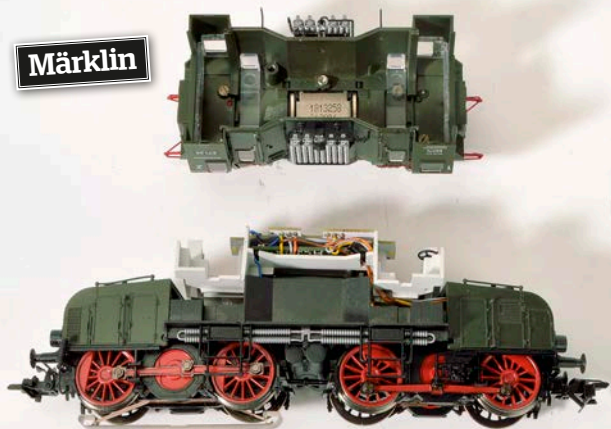
Roco – Naturgemäß kann die Salzburger Konstruktion in puncto Ausrollverhalten wenig bieten: Aus Maximalgeschwindigkeit steht die Lok nach zwei Zentimetern, bei Langsamfahrt quasi abrupt. Heute ist das kaum akzeptabel, damals war das normal.

Zugkraft

Beide Modelle bringen durch ihre Eigenmasse und die Anzahl der angetriebenen Radsätze gute beziehungsweise beste Voraussetzungen für eine angemessene Zugkraft mit.

Märklin – Die Lok schafft mit 152 Gramm Zuglast dank ihrer beiden Haftreifen deutlich mehr als das Roco-Pendant. Der Leistungsabfall auf der Rampe ist mit 70 Gramm vertretbar. Heimanlagen-übliche Güterzüge aus sieben bis zehn Zweiachsern werden von Märklins E 71-Modell absolut sicher befördert – selbst auf den weitverbreiteten Steilstrecken mit Neigungen von acht bis zehn

Märklin



Das Innere der Märklin-Elokk (links) ist leicht zugänglich. Unter dem Dach sitzt der Lautsprecher, der über elektrisch leitende Kontaktfedern versorgt wird. Rocos Innenleben (rechts) ist nur nach größerer Schraubaktion erreichbar, die nicht jedem zu empfehlen ist

Zentimetern je Gleismeter. Der Strombedarf beträgt an der Reibungsgrenze 464 Milliampere.

Roco – Am Federkraftmesser schaffte das haftreifenlose Modell überzeugende 105 Gramm Zuglast. Auf der zehnprozentigen Steilrampe war ein Verlust von 45 Gramm zu verzeichnen. Solche Werte sind für diese kompakte Elokk akzeptabel und genügen zur Beförderung kurzer Züge durchaus. An der Reibungsgrenze zeigt das Messgerät allerdings knapp einen Ampere Strombedarf an.

Stromabnahme

Märklin/Roco – Die Modelle beider Fabrikate nutzen alle vier Radsätze zur Stromabnahme mittels Schleifer an den Spurkrän-

Maßstabelle	Elektroloks der Baureihe E 71			
Maße in mm	Vorbild	1:87	Märklin	Roco
Länge über Puffer	11.600	133,3	132,5	134,3
größte Breite	3.100	35,6	36,2	35,5
Dachhöhe über SO	3.800	43,7	44,0	44,1
Pufferhöhe über SO	1.050	12,1	12,0	12,0
Lokgesamtachsstand	8.300	95,4	96,0	96,5
Drehgestellachsstand	2.900	33,3	33,7	34,5
Treibraddurchmesser	1.350	15,5	15,5	15,8
Spurkranzhöhe	–	1,2 (NEM)	1,0	1,2

zen. Märklins Elokk besitzt leider keinen eingebauten Pufferkondensator. Das Überfahren der üblichen kritischen Gleisabschnitte geschieht bei sauberen Radlaufflächen trotzdem völlig problemlos, allerdings kann es zu kleinen Soundaussetzern kommen.

Wartungsfreundlichkeit

Märklin – Die Lok kommt im bekannten Blister/Schuber, der im klassischen Karton gebettet ist. Der enthält auch die Zurüstteile, die sich auf Kupplungs- und Bremschlauchattrappen beschränken. Obendrein liegt eine in Wort und

Bild ausreichende Anleitung zur Wartung bei. Der Zugang zum Modellinneren erfolgt über das Lösen zweier Schrauben und Abziehen des Aufbaus nach oben. Die Platine ist nach dem Herausdrehen der Kreuzschlitzschrauben abnehmbar, ebenfalls die Motorabdeckung zum Warten der Schmierstellen.

Roco – Geliefert wurde das Modell in den 1990er-Jahren in der klassischen Styroporschale, die zusammen mit den Anleitungen und Ersatzteilblättern in einem dünnen Karton ruht. Die gedruckten Modellerläuterungen sind verbal wie bildtechnisch ausreichend und trotzdem kompakt zusammengefasst. Der Zugang zum Lokinneren ist nicht ganz einfach und sollte Fachwerkstätten vorbehalten

Seitenansicht der Märklin-Miniatur als E 71 26 der frühen Bundesbahn-Epoche III, stationiert im Bw Haltingen der BD Karlsruhe



Märklin

ten bleiben. Das Abschmieren der Getriebe in den Drehgestellen ist dank der geklipsten Vorbauten für jedermann möglich.

ERGEBNIS

TECHNISCHE WERTUNG

Märklin  (1,1)

Roco  (1,9)

OPTISCHE WERTUNG

Aufbau und Detaillierung

 **Märklin** – Das Modell gefällt durch sein erstklassig detailiertes Gehäuse in Kunststoff/Metall-Ausführung. Dort sind wie gewohnt alle Gravuren sowie Sicken und Lüftergitter sauber; Trennkanten sind nicht sichtbar. Extra ange-setzte Teile gibt es einige – hier fal-len die Ölkühler sofort positiv ins Auge. Obendrein gibt es auch zu-zurüstende Bremsschläuche und Kupplungshakenimitationen. Alle Griffstangen sind sehr fein geformt. Als DB-Lok der Epoche III besitzt die Lok auch die angepassten Stromabnehmer der Bauart SBS 9 mit den für die Wehratalbahn typi-schen Wippen. Hinter den Führer-standsfenstern ist ein einfarbiger, aber sehr plastisch dargestellter Innenraum erkennbar.

 **Roco** – Naturgemäß fällt die Konstruktion in einigen Berei-

Märklins Sonderstellung

Ellok mit Sound- und Lichtfunktionen

Das hier getestete Märklin-Modell kann natürlich den Vorteil moderner Digital-Triebfahrzeuge ausspielen. Allerdings ist die Sound-Erstellung einer nicht mehr betriebsfähigen Lok nicht einfach. Durch das frühe Aus-scheiden der E 71 beim Vorbild Mitte der 1950er-Jahre gibt es nur wenige hochwertige Ton-dokumente, sodass nur eine Soundsynthese anhand ver-gleichbarer Loks möglich war. Im Gegensatz zu manch aktu-eller Dampflok ist das Märklin im Falle dieses Ellok-Oldti-mers gut gelungen. Sogar die bei solchen Loktypen in be-stimmten Geschwindigkeits-bereichen hörbare Unwucht des Stangenantriebes ist ver-nehmbar. Weder die Geräu-

sche der Fahrmotorlüfter dominieren noch das Schalt-werk. Alles ist angenehm aus-gewogen. Wie es sich gehört, sind auch die Lichtfunktionen außen und im Führerstand nach heutigen Anforderun-gen separat schaltbar. Ob die Lok jedoch bei Solofahrt (Lz) mit zwei roten Schlusslater-nen unterwegs war, darf angesichts der damaligen Signalvorschriften bezweifelt werden, denn der doppelte rote Schluss war erst ab Ende der 1950er-Jahre bei der DB vorgeschrieben. Vorher dür-fen sich die Lokpersonale regelkonform damit begnügt haben, eine Laterne einzu-schalten und diese mit der roten Vorsteckscheibe zu ver-sehen. MKL

chen etwas zurück, schließlich ist sie rund vier Jahrzehnte älter. Allerdings überwiegen die positiven Merkmale wie die Nachbildung filigraner Bau-teile – etwa die dominanten Ölküh-ler, die gut sichtbare Einrichtung des Führerraumes, die zahlreichen War-tungsklappen oder die freistehen-den Griffstangen der zierlichen Aufstiege. Die Scheibenwischer

der Frontscheiben in Fahrtrichtung rechts sind graviert, ebenso seitliche Griffstangen an den Vorbauten. Einer der Führerstände ist mit einer Lokführerfigur besetzt. Das Dach dominieren die beiden recht ausla-denden Stromabnehmer der Bau-form HSS 1 mit den entsprechenden Isolatoren. Nicht mehr ganz zeit-gemäß sind die sichtbaren Halte-

schrauben der Stromabnehmer sowie die schwarzen Schrauben-federn daneben.

Fahrgestell und Räder

 **Märklin/Roco** – Die Fahrwer-ke beider Konstruktionen be-geistern mit ihrem Detailreichtum. Die Plastizität ist dank extra ange-setzter Teile sehr hoch.

Die Radnachbildungen gefallen ebenso wie die der Antriebsmoto-ren oder der kombinierten Treib-und Kuppelstangen, wobei Märk-lins dunkle Vernickelung einen etwas realistischeren Eindruck ver-mittelt als Rocos blankes Metall. Vorbildgerecht sind die Pufferteller bei beiden Modellen glatt bzw. gewölbt.

Farbgebung

 **Märklin** – Die Ellok ist ent-sprechend den Vorgaben der Bundesbahn zur Zeit der frühen Epoche III lackiert. Der Farbauftrag ist hervorragend und dezent in seidenmatten Tönen ausgeführt. Die Farbtrennkanten sind an allen Stellen des Gehäuses sauber und ohne Beanstandung.

 **Roco** – Die Lackierung der Lok ist in allen Teilen hervor-ragend. Vor allem der gleichfalls nur dezente Glanz des Lokkastens vermag zu gefallen. Auch die schwarzen Umrandungen der Wartungsklappen sind sauber

Roco hat sein DRG-Modell in den 1990er-Jahren als E 71 14 der Epoche II aufgelegt. Zu Hause ist es im Bw Basel

Michael U. Kratzsch-Leichsenring (4)



Roco



Während die unterschiedlichen Dachstromabnehmer den verschiedenen Epochen geschuldet sind, lassen sich die feineren Laternen an der Märklin-Lok (rechts) mit dem Konstruktionsalter begründen

Märklin



Michael U. Kratzsch-Leichsenring

ausgeführt. Der im Vergleich zu Märklin etwas hellere Grünton entspricht den Gepflogenheiten während der Epoche II.

Beschriftung

Märklin – Die Lokschilder der E 71 26 sind nicht erhaben dargestellt, die Eigentumsbezeichnungen vorbildgerecht nur angeschrieben. Die Anschriften sind gestochen scharf und unter der Lupe gut lesbar. Ausweislich des Revisionsdatums vom 22. Mai 1954 gibt das dem Bw Haltingen der Bundesbahn-Direktion Karlsruhe zugeordnete Modell den Zustand des Originals vom Sommer 1954 wieder.

Roco – Sämtliche unter der Lupe lesbaren und gestochen scharfen Anschriften – es waren seinerzeit beim Original nicht gar viele – entsprechen den Vorbildgegebenheiten. Die Beschilderungen sind allerdings nur flach aufgedruckt. Die Lok war ausweislich der

Beschilderung im Bw Basel der Reichbahn-Direktion Karlsruhe zu Hause und gibt den Zustand der späten 1920er-Jahre wieder.

Beleuchtung

Märklin – Die Laternen sind originalgetreu einschließlich der Reflektorandeutungen nachgebildet. Als Leuchtmittel fungieren LED in passender Lichtfarbe.

Geschaltet werden können beide Seiten separat. Obendrein besitzt die Lok Führerstandsbeleuchtungen. Der Lichtwechsel erfolgt mit der Fahrtrichtung von Weiß nach Rot. Da es damals bei den Laternen überwiegend Aufsteckscheiben gab und nur ein roter Schluss vorgeschrieben war, hätte dieser E 71 ein einzeln leuchtendes Schlusslicht besser gestanden.

Fahrwertetabelle

	Märklin E 71 26 DB	Roco E 71 14 DRG
Langsamfahrtverhalten		
$v_{\min}$ digital	2 km/h bei FS 3/30 mA	–
$v_{\min}$ analog	–	5 km/h bei 3,6 V/178 mA
Streckenfahrtverhalten		
v_{Vorbild} digital	65 km/h bei FS 104/194 mA	–
v_{Vorbild} analog	–	65 km/h bei 10,8 V/643 mA
$v_{\max}$ digital	81 km/h bei FS 128/231 mA	–
$v_{\max}$ analog	–	72 km/h bei 12,0 V/790 mA
Zuglast Ebene bei $v_{\max}$	152 g bei FS 128/464 mA	105 g bei 12,0 V/980 mA
Ausrollweg aus $v_{\max}$	100 mm	20 mm

Roco – Das Modell besitzt – der Entstehungszeit geschuldet – eine Beleuchtung mit Miniaturglühlämpchen und Lichtleit-elementen. Das ergibt eine durchaus passende Lichtfarbe. Die Beleuchtung wechselt nur in Fahrtrichtung vorwärts. Eine Innenbeleuchtung gibt es nicht.

ERGEBNIS

OPTISCHE WERTUNG

Märklin (1,2)

Roco (1,6)

FAZIT DES TESTERS

Erstaunlicherweise kann Rocos Version der E 71 heute optisch sehr gut mit der Neukonstruktion aus Göppingen mithalten. Auch das analoge Fahrverhalten fällt nicht aus dem Rahmen. Naturgemäß hat hingegen in Sachen Technik und Fahreigenschaften Märklin die Nase klar vorn.

Märklin (1,2) – Im Zuge der Neukonstruktion wartet das sehr gute Modell mit zeitgemäßer Digitalisierung und LED-Beleuchtung auf und kommt mit passendem Sound zum Kunden. Absolut top ist das Fahrverhalten der Lok in allen Bereichen, auch wenn die Höchstgeschwindigkeit ab Werk nicht perfekt eingestellt ist. Preislich liegt das Modelle allerdings oberhalb der 400-Euro-Schwelle, was manchen Interessenten vielleicht abschrecken wird.

Roco (1,8) – Im Abschnneiden dieser Lok bei unserem Tests bestätigt sich das Urteil vieler Sammler, dass bereits vor vier Jahrzehnten die Detaillierung vieler Modelle aus Salzburg wegweisend war. Leider scheute man bei Roco in der Zwischenzeit die Produktpflege in Form von LED-Beleuchtung und Schnittstellennachrüstung. Trotzdem überzeugt die als Gebrauchtmodell durchaus gut verfügbare Ellok mit guten Fahreigenschaften auf analogen Anlagen. Der Aufwand zur Decodernachrüstung für Digitalfahrer ist jedoch nicht zu unterschätzen, da das Öffnen der Lok heikel und nur wenig Platz im Fahrzeuginneren vorhanden ist. Michael U. Kratzsch-Leichsenring

Leserbriefe

■ *Bahn-Verspätungen, em 10/23* **Das Chaos ist eher Alltag**

Solch ein Bahnchaos, wie auf der Seite 3 beschrieben, scheint bei der DB AG inzwischen Alltag zu sein. Wir hatten ein ähnliches Erlebnis am 2. Oktober 2023 mit dem ICE 314 von Köln nach Brüssel: Zwei Wagen mit defekter Klimaanlage und total überfüllt, Reisende ohne Reservierung sollten den Zug verlassen, der Wagenstandanzeiger stimmte in beiden Zugteilen natürlich auch nicht – also Durchquetschen mit Gepäck vom Zugende zum -anfang. Nach etwa einer halben Stunde kam die Durchsage, dass der schon vorher verspätet gewesene Zug nicht weiterfahren wird. Acht Minuten zum Umsteigen mit Gepäck auf einen RE nach Aachen war in meinem Alter von 88 Jahren unmöglich, sodass wir den Anschluss in Aachen nach Welkenrath nicht erreichten. In Aachen fanden wir im nächsten ICE zwei Stehplätze für die einstündige Fahrt. Mit dreieinhalb Stunden Verspätung sind wir irgendwann in Brüssel angekommen. *Jörg Beyer, Zaventem/Belgien*

■ *Streckenstilllegung, em 10/23* **Schweizer Meterspurbahn**

Der Bericht über die Schweizer Schmalspurstrecke Le Locle – Les Brenets enthält offenbar zwei Falschmeldungen. In einem Fall darf man sagen: erfreulicherweise! Als ich Ende Oktober 2023 in Le Locle war, fuhr auf der Meterspurbahn in den Nachbarort Les Brenets schon seit dem Sommer kein Zug mehr. Die Bahnanlagen waren bei einem Sturm in Mitleidschaft gezogen worden. Stattdessen kurvte ein SEV-Bus über schmale Dorf- und Waldsträßchen an der Strecke entlang. Über den betroffenen Gleisabschnitten war jedoch eine glänzende neue Kupfer-Fahrleitung zu sehen. Die aufwendige Wiederherstellung hätte man sich wohl gespart, wenn die Strecke zum Fahrplanwechsel stillgelegt würde. Wie ich erfuhr, waren bei der Vergrößerung der Tunnelquerschnitte für den geplanten Busabläsebetrieb geologische Probleme zu befürchten, was die Bahneinstellung vorerst abwendet. Die Tunnelerweiterung ist auch einer der Punkte, an dem eine Bürgerinitiative für den Erhalt der Bahn ansetzt: Wenn diese Engstellen um-

Ihr direkter Draht zur Redaktion



Haben Sie Fragen an die Redakteure von *eisenbahn magazin*? Wünsche, Anregungen, Kritik oder Lob? Dann besprechen Sie Ihr Anliegen doch direkt und persönlich mit der Redaktion. Dazu stehen Ihnen, liebe Leser, die Redakteure von *eisenbahn magazin* zu ausgewählten Zeiten telefonisch zur Verfügung. Im Rahmen der *em*-Lesersprechstunde ist die Redaktion immer exklusiv für Sie erreichbar.

Die Termine der nächsten *em*-Lesersprechstunden: **Dienstag, 16. Januar und Dienstag, 30. Januar**

Jeweils von 10:00 Uhr bis 13:00 Uhr sind die Redakteure der Vorbild- und der Modellbahnredaktion von *eisenbahn magazin* für Sie da. Rufen Sie an!

Telefon: 0 89 – 13 06 99 724

Peter Wieland,
Redaktion
Modellbahn



Martin Menke,
Redaktion
Modellbahn



Florian Dürr,
Redaktion
Eisenbahn



Thomas Hanna-Daoud,
Redaktion
Eisenbahn



gebaut werden, dann könnte man die 4,5 Kilometer lange Trasse auch für eine Regelspurbahn nutzen.

So wäre es möglich, die bisher in Le Locle endenden Züge im Rahmen eines künftigen Neuchâtel RER bis nach Les Brenets zu führen. Das würde den Fahrgästen das Umsteigen ersparen. *Dr. Rudolf Schmidt, Köln*

■ *DB-Baureihe 150, em 10+12/23* **Korrektur einer Korrektur**

Die Blechdachrinnen an den Elloks der DB-Baureihen E 10, E 40, E 41 und E 50 wurden sukzessive abgebaut, weil die Fallrohre dieser Dachrinnen durch Umwelteinflüsse zusetzten und schließlich im Bereich des Hauptrahmens durchrosteten und dadurch teilweise gewaltige Rahmenkorrosionen mit hohem Reparaturaufwand nach sich zogen. Die Behauptung von Bernd Zöllner, dass die Schweißnähte dieser Dachrinnen unten nicht durchgeschweißt waren, sondern Pilgerschrittschweißnähte vorlagen, ist recht gewagt und entspricht keineswegs den mir vorliegenden Zeichnungsvorgaben. Die Blechdachrinnen wurden übrigens anfänglich erst nur im Bereich der Fallrohre zugeschweißt und später dann schrittweise durch aufgeklebte Kunststoffrippen ersetzt. *Heinrich Stangl, Altdorf*

■ *Ellok-Baureihe E 04 im Fokus, em 11/23*

Erlebnisse mit der DB-104

Ich erinnere mich noch, als genau an der Stelle wie auf Seite 10 gezeigt ein Nahverkehrszug mit einer 104 bespannt in der Gegenrichtung hart abgebremst hatte und es einen imposanten Funkenbogen gab, der zwischen den Gussbremsklötzen und den großen Treibradsätzen zu sehen war. Rund einhundert Meter vor dem westlichen Einfahrtsignal von Essen-Kray hatte ich im Schulalter oft auf einer Holzbohle über dem Durchlass des Schwarzbaches am Fuße der Gleise Position bezogen, um dampfgeführte Güterzüge zu beobachten. Dabei wurde ich einmal von einer 104 angepöfcht und verschwand erschreckt durch die Büsche. Aus einiger Entfernung sah ich kurz darauf die Bahnpolizei patrouillieren.

1986 muss es gewesen sein, als eine Sonderfahrt über unbekannte Güterzugstrecken angeboten wurde, bei der auch die zur E 04 20 zurückversetzte Museumslok ihren Beitrag leistete: Von Duisburg Hbf bis Wanne-Eickel Ubf führte sie den Zug, hinter den sich die gerade wieder betriebsfähig aufgearbeitete 41 360 der BSW-Gruppe Bismarck setzte. Diese war

von der BSW-eigenen V160 überführt worden. Die „Lollo“ zog den Zug über die WHE-Infrastruktur bis zum Waner Westhafen. Von dort schleppte dann die 41er den Zug in die andere Fahrtrichtung über die da einmündende Zechenbahn bis nach Bottrop Süd, von wo aus wiederum die E 04 20 den Zug weiter nach Moers beförderte. Die V 160 führte dann wieder die 41er zurück nach Bismarck. In Moers wurde zum Befahren der linksrheinischen Zechenbahnen und der NIAG-Strecken auf die dort wartende 24 009 umgespannt. Nachdem der Exkursionszug wieder in Moers ankam, übernahm nochmals die E 04 20 die Beförderung zurück zum Ausgangsbahnhof Duisburg Hbf.

Später hatte ich mir vorgenommen, während meiner Triebfahrzeugführer-Ausbildung 2008 bei der S-Bahn Frankfurt (Main) der E 04 20 auf ihrem Denkmalgleis meine Aufwartung zu machen, doch es ergab sich nie die Möglichkeit. Erst vor wenigen Wochen erlebte ich das Wiedersehen mit ihr in Koblenz-Lützel. Noch eine Bemerkung zum Bild der 104 018 vor den drei „Silberlingen“ in Essen Hbf vom September 1978 auf Seite 15: Genau dort startete ich fast genau 30 Jahre später mit einer 425er-Garnitur zur Baureihen-Einweisung nach Haltern. Wenn ich mir die Erfahrungen mit der 425 in die Erinnerung zurückerufen möchte, wünsche ich mir heute, dass ich lieber eine Einweisung auf der 104 erfahren hätte.

Frank Tiggelhoven, Borgentreich

■ *Dampf in Südafrika, em 11/23* **25 NC als H0-Modell**

Als Fan der South African Railway freute mich der Bericht „Dampf-Symphonie“ über die Reihe 25 NC riesig! Ich habe vor dem Jahr 2000, als es das Transnet Museum der SAR noch gab, Tausende Kilometer kreuz und quer durch Südafrika zurückgelegt und kenne außer der 25er viele weitere Loktypen. Per Zufall fand ich einen Modellbauer in Südafrika, der exzellente H0-Modelle in Handarbeit zu erschwinglichen Preisen fertigt. Kürzlich erhielt ich dessen 1:87-Nachbildung der 25 NC und bin mit Ausführung und Fahreigenschaften sehr zufrieden. Falls es dafür Interessenten geben sollte, kann gern die Homepage www.mini-worldmodels.com konsultiert werden.

Walter Benath, Lochau/Österreich

H0-Dampflokmodell der südafrikanischen Reihe 25 NC *Walter Benath*



■ UIC-Standard2-Güterwagen-Modelltest, em 11/23

Fragwürdige Höhenmaße

Zum Thema Maßgenauigkeit fällt dem Tester auf, dass die drei Gmms-Modelle mit unterschiedlichem Beladungszustand unterwegs sind. Er ermittelt das anhand der ausgeführten Position der Federung. Grundsätzlich ist das ein guter Hinweis. Die Dachhöhe fällt dadurch unterschiedlich aus, was nachvollziehbar ist. In der Maßtabelle wird dann die Dachhöhe über SO bei Exact-train mit 0,4 mm unter dem Normwert, bei Roco mit 0,6 mm angegeben. Stutzig macht dann jedoch, dass die Pufferhöhe über SO bei allen Fahrzeugen als stimmig vermerkt ist. Wäre es wirklich eine Frage des Ladungszustands, müsste rein rechnerisch auch die Puffermittenhöhe entsprechend niedriger als die Norm sein. Ich gehe einfach mal davon aus, dass bei Exact-train und Roco die Aufbauhöhen der Wagenkästen zu niedrig sind, was sich allerdings nicht in der Bewertung niederschlägt. Beim Brawa-Modell stimmt die Aufbauhöhe ebenfalls nicht – nur in die andere Richtung. *Wolfgang Juris, Köln*

■ Preußische T 7, em 11/23

KPEV-Lokbeschaffungen

Formulierungen wie „... beschaffte die Preußische Staatsbahn ...“ versetzen dem Betrachter des älteren Bahnorganisationswesens immer einen leichten Stich. Die Königlich-Preussische Eisenbahn-Verwaltung (KPEV)

beschaffte gar nichts, sondern war nur ein Oberbegriff für die unter Aufsicht des Ministeriums für Öffentliche Arbeiten sehr souverän agierenden königlichen Eisenbahn-Direktionen (KED). Berlin mischte sich nicht ein, wenn die KED Köln bevorzugt ihre regionalen Lokfabriken Humboldt oder Hohenzollern beauftragte, wenn die KED Stettin gerne Lokomotiven von Vulcan bezog oder wenn die KED Königsberg sich von Union oder Schichau beliefern ließ. Dass man in Altona, Elberfeld oder Frankfurt (Main) auch manche Sonderbeschaffungen von Mainz oder Hannover belächelte, ist den seinerzeitigen Debatten unschwer zu entnehmen.

Mit den in Musterblättern kodifizierten Normalien gab Berlin nur unverbindliche Vorschläge. Erst 1907 wurde mit dem Eisenbahnzentralamt eine technologische Oberbehörde geschaffen. Trotzdem lebte der Regionalismus noch im 20. Jahrhundert fort. Deshalb gab es bei den letzten echten Neukonstruktionen für den Schnellzugdienst die drei Varianten mit Vierlings-, Drillings- und Vierzylinder-Verbundtriebwerken, die den KED wahlweise zur Verfügung standen. Auch wenn mit diesem „Föderalismus“ die große Vereinheitlichung nicht zu schaffen war, sehnte man sich in der Reichsbahn-Zeit manchmal nach diesem Pragmatismus zurück. Viele erbitterte Diskussionen um die Lokomotivtechnik hätten sich erübrigt, wenn beispielsweise die bayerischen Reichsbahn-Direktionen die Freiheit zu einer eigenständigen

Fahrzeug-Beschaffungspolitik gehabt hätten. *Andreas Knipping, Eichenau*

■ Halbreriegebäude, em 11/23

Ergänzende Vorbildinfos

In diesem Beitrag habe ich einige Hinweise zum Vorbild vermisst. Ich beschäftigte mich vor Jahren, als ich selbst in solch einem Haus wohnte, mit der Architektur derartiger Gründerzeit-Wohngebäude. Diese sogenannten eleganteren Häuser für Bürgerliche bzw. Beamte wurden in der Regel mit hohen Geschosshöhen als Ausdruck von Bedeutung der darin Wohnenden errichtet. Die beste Wohnung befand sich im ersten Obergeschoss und wurde auch „Bel Etage“ genannt. Sie verfügte über die größte Raumhöhe, und zu ihr gehörte meist der hinter dem Haus angrenzende Garten, während der Hof allen Bewohnern zugänglich war. Die Wohnungen im Erdgeschoss und im zweiten Stockwerk besitzen die gleiche Raumhöhe, die meist geringer ist als im Zwischengeschoss. Weitere Etagen darüber haben eine noch kleinere Höhe. *Bernhard Schiffmann, Erfurt*

■ DR-Kohlenstaub-52er, em 12/23

Pr. P 4² als Vorläufer

Erste Kohlenstaublokomotiven der Nachkriegs-DR waren nicht die genannten beiden preußischen S 10¹, sondern eine P 4². Die Lok wurde 1902 von Schwartzkopff/Berlin als „Danzig 238“ geliefert. Sie lief bei der DRG als 36 457, wurde bei der DR zur Kohlenstaub-Versuchslok umgebaut und bekam einen für Kohlenstaub umgerüsteten Steifrahmentender vom Typ 4 T 30 sowie Windleitbleche. Übrigens wurde der Kohlenstaub bei dieser Lok im Tender hergestellt: Er wurde mit Braunkohlenstücken befüllt, die mittels Dampfstrahl und Prallblech zu Kohlengrus zertrümmert wurden. Die Lok war u. a. im Bw Stendal stationiert und wurde im August 1957 z-gestellt, aber nicht verschrottet, sondern als Dampfspender an einen Holzverarbeitenden Betrieb verkauft. *Gerald Wohlfahrt, Erfurt*

Anm. d. Red.: Diese umgebaute P 42 blieb im Artikel deshalb unerwähnt, weil sie lediglich Versuchszwecken diente, bei der DR nie im regulären Zügeinsatz stand und auch nicht mit den Kohlenstaubloks des Systems Wendler in Verbindung gebracht werden kann. MKL

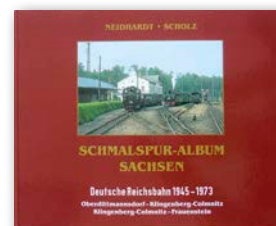
Buch & Film

Mit dem 49-€-Ticket durch Deutschland, Genial & günstig – die Top-Reiseziele entdecken – Regine Heue – 196 S., 149 Farb-Abb. – 19,99 € – Bruckmann Verlag, München – ISBN 978-3-7343-2868-8



Empfehlenswert ist dieses Buch unter anderem für alle Bahnnutzer, die mit dem Deutschland-Ticket nicht nur den täglichen Weg zur Arbeit bewältigen, sondern es auch an Wochenenden oder im Urlaub nutzen. Vorgestellt werden 40 Routen in ganz Deutschland mit zahlreichen Tipps, was man an den unterschiedlichen Orten und Regionen erleben und besuchen kann. Angegeben werden auch die ungefähren Fahrzeiten zum Reiseziel, was die Reiseplanung erleichtert. Nicht fündig werden allerdings jene Eisenbahnfans, die beispielsweise Informationen über das eingesetzte Rollmaterial oder interessante Bahninfrastruktur bzw. -fahrzeuge am Reiseziel suchen. Die ansprechende Bebilderung beschränkt sich ebenfalls nur auf die touristischen Anziehungspunkte und zeigt keinerlei Züge. *MW*

Schmalspur-Album Sachsen, Deutsche Reichsbahn 1945–1973, Oberdittmannsdorf – Klingenberg-Colmnitz/Klingenberg-Colmnitz – Frauenstein – Ingo Neidhardt/Helge Schloz – 255 S., 322 Farb-/577 Schwarzweiß-Abb. – 54,00 € – SOEG Verlag/SSB Medien, Zittau – ISBN 978-3-00-075019-9



In bekannter Manier ist jüngst das vorerst letzte Fotoalbum erschienen, das sich dem Schmalspurbetrieb auf zwei weiteren längst abgebauten Strecken in Sachsen widmet. Fast

Bilderfund

Ergänzend zu unserem Schwerpunktthema über die DB-Baureihe 150 im em 10/23 sandte uns Lothar Schneider aus Erndtebrück ein interessantes Foto mit diesem Kommentar: „Ich hatte das Glück, am 19. September 1985 bei einem Motorradausflug nach Bebra die beiden ‚Erstlinge‘ dieses DB-Elloktyps nebeneinander im Loksuppen fotografieren zu können. Die Bildqualität ist leider nicht berauschend, doch hier zählt ja eher das Motiv.“



900 Abbildungen beinhaltet das Werk, manche Bilder laden zu längerem Verweilen ein, andere weniger. Wie immer bei diesen Alben gilt: Hat man das Buch durchgearbeitet, fühlt man sich, als sei man damals da gewesen. Auf drei „Schmankerl“ sei besonders hingewiesen: Einige Aufnahmen zeigen nicht weniger als 16 ausgemusterte Schmalspur-Güterwagen, die als Hühnerställe eines VEB auf einer Wiese unweit der Bahnstrecke abgestellt wurden. Sehenswert auch die Bilder der verunglückten und umgestürzten 99 715. Seinerzeit meldete die Fachpresse voreilig, die Lok werde an Ort und Stelle zerlegt, doch noch heute erfreut sich 99 715 als betriebsfähige Lokomotive großer Beliebtheit. Originell auch der Gepäckwagen eines Eisenbahnfreunde-Sonderzuges mit seinen Beschriftungen auf der Laderaumtür, wo nicht Würstchen und Getränke, sondern ORWO-Filme angeboten wurden, falls der Vorrat der Fotofans erschöpft war. Natürlich ist das kein Einsteigerwerk zum Thema DR-Schmalspur in Sachsen, sondern eher ein Buch für Spezialisten. MW

Schleswig-Holsteins große und kleine Strecken – Michael Frömming/Horst Klein – 143 S., 176 Farb-Abb. – 34,90 € – Verlag Laut und Gleise, Mainz – ISBN 978-3-9817307-4-6



Der Bahnbetrieb in Schleswig-Holstein in den letzten rund 40 Jahren ist das Thema dieses Buches im Querformat, das sich durch ansprechende Bildauswahl und gute Druckqualität auszeichnet. Das Spektrum reicht vom Hauptbahnbetrieb auf der Marschbahn bis hin zu kleinen Nebenbahnen. Vorgestellt werden auch alle markanten Punkte im Eisenbahnnetz von Schleswig-Holstein – so findet man Porträts der größten Bahnhöfe ebenso wie sonstige markante Infrastruktur. Als Beispiel sei die Grüntaler Hochbrücke genannt. Auch Werke der DB AG und verschiedener Privatbahnen werden in Bild und knappem Text vorgestellt. Da auch die Wiedergabequalität der Bilder durchweg gut ist, kann das

Werk all jenen Eisenbahnfreunden empfohlen werden, die sich für den bunten Bahnbetrieb im nördlichsten Bundesland in den letzten Jahrzehnten interessieren. MW

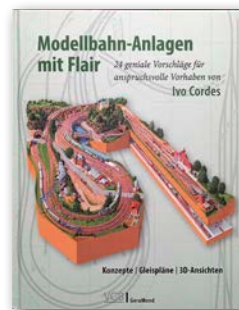
Schwanengesang im Emsland: Bw Rheine, Die letzte Dampflokhochburg der Bundesbahn – Video-DVD, 58 Min. Spieldauer – 22,80 € – EK-Verlag, Lörcher Straße 16, 79115 Freiburg



Erst kürzlich wurden Ringlokschuppen, Lokleitung und die anderen noch vorhandenen Gebäude des Bw Rheine abgerissen. Der Film zeigt am Anfang einen Drohnenflug über das zuletzt von Grün überwucherte Gelände. Danach gibt es Betriebsaufnahmen aus dem einstigen Bw-Alltag, auch das selten gezeigte Bunkern von Schweröl. Streckenaufnahmen der Loks finden sich natürlich auch, sogar einige Einsätze im Bauzugdienst bei der Elektrifizierung der Emslandstrecke. Bilder vom Abschiedsfest im September 1977 und einige Sonderfahrten machen deutlich, wie die letzten Dampfloks in Westdeutschland seinerzeit die Eisenbahnfans begeisterten. Aber auch die Zeit nach der Dampfloks wird gezeigt – angefangen vom Akkutriebwagen der Baureihe 515 über die Baureihe 624 bis zur Westfalenbahn, deren Werkstatt in Rheine unter „Bw Rheine“ läuft. Bei den alten Filmabschnitten ist die Bildqualität naturgemäß nicht immer optimal, aber das rare Material macht das wett. CM

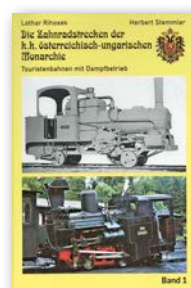
Modellbahn-Anlagen mit Flair, 24 geniale Vorschläge für anspruchsvolle Vorhaben – Ivo Cordes – 128 S., 226 Farb-, 2 Schwarzweiß-Abb. – 34,99 € – VGB/GeraMond Media, München – ISBN 978-3-98702-000-1

Exakt vor einem Jahr empfahlen wir an dieser Stelle den ersten VGB/GMM-Band „Modellbahn-Anlagen mit Pfiff“ mit Gleisplänen und Anlagenvorschlägen von Ivo Cordes (siehe em 2/23). Waren es darin eher überschaubare Projekte für heimische Zimmer-



anlagen oder kleine Vereinsschau-stücke, ist der jetzt vorliegende Band wahrhaftig etwas für Anspruchsvolle, denen viel Platz für die modellbauerische Umsetzung zur Verfügung steht. Manche Themenvorschläge wie Wuppertal-Barmen samt Schwebebahn, Spitzkehrenbahnhof Wurzbach, Heringsdorf auf Usedom, ÖBB-Tauernbahn, Friedrichshafen am Bodensee, Zell – Todtnau in HO/HOM, Spessart-rampe, Bahnlandschaft am Hohen Meißner, Rund um Lüdenscheid oder Norwegisches Fjordland beanspruchen eher schon einen großen Keller, Dachboden oder üppige Vereins-räumlichkeiten. Was einen Teil der hier gezeigten Pläne und 3D-Ansichten besonders macht, sind die topografischen Wagnisse mit großen Höhenunterschieden, Brücken und Tunneln auf der einen sowie maritime Themen mit belebendem Schiffsverkehr auf der anderen Seite. Insofern wird die Landratte mit einer Vorliebe für Gebirgsbahnen genauso fündig wie der Küstenfan – und zwar auch dann, wenn diese gar nicht ans Nachbauen denken, denn dieses Buch ist auch etwas zum Träumen. PW

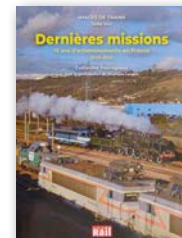
Die Zahnradstrecken der k.k. österreichisch-ungarischen Monarchie, Band 1: Touristenbahnen mit Dampfbetrieb – Lothar Rihosek/Herbert Stemmler – 232 S., 141 Farb-/243 Schwarzweiß-Abb. – 59,00 € – RMG-Verlag, Wien/Österreich – ISBN-978-3-902-89498-4



Band eins der geplanten Buchserie befasst sich mit dampfbetriebenen Steilbahnen für touristische Zwecke. Das waren damals sieben Betriebe, von denen heute noch fünf existieren.

Die Wiener Kahlenbergbahn gibt es schon seit 1922 nicht mehr, und die Gaisbergbahn in Salzburg stellte 1928 den Betrieb ein. Die anderen vorgestellten Strecken sind die Schwabenbergbahn in Budapest, die Tiroler Achenseebahn, die Csorbaseebahn (besser bekannt als Tatrabahnen um Strbske Plesó/Slowakei), die Schafbergbahn am Wolfgangsee und die niederösterreichische Schneebergbahn, wobei heute nur noch die Achenseebahn und bedingt die Schafbergbahn dampfgeführte Züge anbieten. Nach der allgemeinen Einführung über Zahnradbahnen und deren Entstehung wird auf die Geschichte jeder einzelnen Bahn eingegangen. Dabei werden auch die Fahrzeuge porträtiert. Jedes Kapitel wird mittels Fotos, Ansichtskarten, Bahnhofplänen und Fahrzeugskizzen untermauert. Ein Band, der nicht nur Bahnhistorikern gefallen, sondern auch bei Alpintouristen Anklang finden wird. WB

Dernières missions (Letzte Missionen) – Guillaume Pourageaux – 178 S., 502 Farb-Abb. – 49,00 € – La vie du Rail, Paris/Frankreich – ISBN 978-2-3706-2107-8



Erfrischende Abwechslung bietet dieser Band, der ein Thema behandelt, das es bis dato nicht gegeben hat: Chronologisch von 2005 bis 2020 geordnet, werden hier die letzten Einsätze von französischen Baureihen dokumentiert, bevor sie aufs Abstellgleis rollten. Damit nicht genug, werden Zugkompositionen vorgestellt, wie sie bunter nicht sein können. Das ist meist dann der Fall, wenn mehrere Einzelfahrzeuge irgendwohin zur Aufarbeitung fahren oder auf dem Weg zu Ausstellungen sind. Auch weitläufige Abstellbahnhöfe für ausrangierte Schienenfahrzeuge sind abgebildet. Zu jedem Jahr gibt es eine Statistik, welche Baureihen dran glauben mussten, was es seinerzeit an Neuerungen im Bahnwesen gab oder was an der Infrastruktur geändert wurde. Wer das Besondere sucht, liegt bei diesem Buch goldrichtig! WB

Fachhändler und Fachwerkstätten

In dieser Rubrik finden Sie alle **Fachhändler** und **Fachwerkstätten** in Ihrer Nähe.

Anzeigenpreise 4C-€ 140,-; zzgl. MwSt.

Kontakt: Bettina Wilgermein, Tel. 089/130 69 95 23, gnb.wilgermein@verlagshaus.de

elriwa®

Ihr Fachhandel mit Werkstatt für Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter

Radeberger Straße 32 · 01454 Feldschlösschen
A4 Abfahrt 84 · Tel. 03528 / 44 12 57
info@elriwa.de · www.facebook.com/elriwa

Ladengeschäft · Werkstatt · Online-Shop
G - 0 - H0 - TT - N - Z - Schmalspuren



www.elriwa.de

Modellbahnen & Zubehör aller Spurweiten

Tel.: 035971 7899-0

Fax: 035971 7899-99 | info@mein-mbs.de
Mo.-Fr. 08:00-18:00 Uhr | Sa. 10:00-16:00 Uhr

mein-MBS.de

MBS Modell + Spiel GmbH
Lange Straße 5/7 | 01855 Sebnitz

mein-mbs.de

www.Beckert-Modellbau.de

Gebergrundblick 16, 01728 Bannwitz OT Gaustritz Tel.: (0 35 1) 2 00 60 60 Fax: 2 02 86 46
eMail: beckert-modellbau@t-online.de

Ätzschilder

Nach Wunsch in allen
Spurweiten!
Farblich bereits fertig

Gesamtprospekt gegen 5,- € (bei Kauf Rückvergütung)



Handarbeitsmodelle

MÄRKLIN & SPIELWAREN

Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHI, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderserien, Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemodelle, **KEINE** Versandlisten!



Seit über 100 Jahren für Sie da!



Wilmsdorfer Straße 157 • 10585 Berlin • 030/341 62 42
U-Bahn Richard-Wagner-Platz • Mo.-Fr. 10.00-18.00, Sa. 10.00-14.00 Uhr

Kleine Bahn-Börse

Es werden nur per E-Mail eingesandte Kleinanzeigen veröffentlicht.

Bitte senden Sie ihre Mail an: **bettina.wilgermein@verlagshaus.de**

Geben Sie im Betreff die entsprechende Rubrik an. Alle weiteren Informationen erhalten Sie dann per E-Mail.

Verkäufe TT, N, Z

Minitrix Startpackung Güterzug DB mit Diesellok BR 216 Preis 216,- €; Fleischmann Diesellok V100 85,- €; Brawa Schienenbus VT 23 SWEG 90,- €; alles neu in OVP. Weiters div. US-Güterwagen auf Anfrage, unter Tel. 0171 5453 761

FIGUREN Z-G

www.klingenhoefer.com

Verkaufe 32 unterschiedliche Box Cars und einen Caboose der UP aus der Big Boy Ära. Liste mit Preisvorstellung bitte anfordern. E-mail: ma.ma.doerr@web.de

Schiebetrax-Sammlung 1:180, Replika 11430 - V36+6 Kesselwagen, ansonsten Originale aus den 1960er-Jahren tlw. in OV, insgesamt 7 Loks + 19 Waggons, VB 180 €, Näheres: johannes.gith@freenet.de

Gesuche TT, N, Z

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Spur Z oder N Sammlung / Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung Ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

Spur N: Gepflegte Sammlung oder Großanlage zu kaufen gesucht. Liste bitte an: Werner Kunze, Nailaer Str. 27, 95192 Lichtenberg. Tel. 09288-925755 oder E-Mail: wkuli@t-online.de.

Modellbahnen Ankauf - Ihr seriöser Partner mit 15 Jahren Erfahrung für H0, N, TT, Z und G Maßstäbe! Große Sammlungen sind willkommen! Liebe

Modellbahn-Enthusiasten, Mit 15 Jahren Erfahrung im Ankauf von Modellbahnen sind wir Ihr verlässlicher Partner. Wir sind spezialisiert auf Maßstäbe H0, N, TT, Z und G. Egal ob Einzelstücke, Zubehör oder besonders umfangreiche Sammlungen - wir sind interessiert und holen bundesweit ab. Unsere Abwicklung ist seriös, unsere Preise fair. Kontaktieren Sie uns unter 0175-777 44 99. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme! G

Suche alle Spuren sowie hochwertige Modellbahnsammlungen, Kleinserien Lemaco, Fulgurex, Fine-Art etc., bitte alles anbieten. Tel. 02235/9593476 oder 0151/50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

www.modellbahn-keppler.de

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art, große und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, Tel. 07237-329048, mobil 0176-26733931 oder unter E-Mail: MU21@gmx.de.

www.carocar.com

Bundesweiter Ankauf von Modelleisenbahnen in N/H0, Sammlungen/Ladenaufösungen. Kompetente und seriöse Abwicklung. Kontakt per Mail oder Tel. 09171-9588790 oder red_dust61@web.de.

www.Modellbau-Gloekner.de

Ihre Sammlung in gute Hände. Wir suchen europaweit gepflegte Sammlungen. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter und seriöser Abwicklung. Ansprechpartner Heiko Plangemann, Tel.: 05251/5311831 oder info@gebrauchtemodellbahn.de. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht. G

www.modellbahnritzer.de

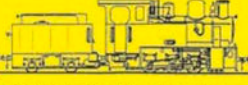
Ich kaufe Ihre TT, N, Z Modellbahn-Sammlung jeder Größenordnung. Erfahrene Bewertung Ihrer Sammlung mit seriöser Abwicklung. Markus Henning, Tel. 07146/2840182, henning@modelleisenbahn-ankauf.com G

Verkäufe H0

Suche und verkaufe: US - Messinglokomotiven z.B.: UP Big Boy von Tenshodo € 900 Santa Fe 2-10-4 Madam Queen € 500 DRG 06 001 von Lemaco € 1.200 Tel. 07181-75131, contact@us-brass.com

Trix H0, Schnellzug der K.Bay.Sts.B. aus der Zugpackung Art.-Nr.: 21360; 5-teiliger Schnellzug der bayerischen Länderbahn um 1912. Drei Waggons CCü, 3.te Kl., mit je unterschiedlichen Betriebs-Nr.; ein Waggon ABBü, 1./2. te Kl.; ein Gepäckwagen PPü. Alle 5 Waggons sind unbespielt, neu und originalverpackt; Trix Echtheitszertifikat

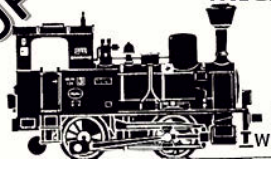
Nächster Anzeigenschluss:
06.02.2024

 **Modellbahnen am Mierendorffplatz**
märklin Shop Berlin
10589 Berlin-Charlottenburg · Mierendorffplatz 16 · www.modellbahnen-berlin.de
Auch Second-Hand! Ihr freundliches **EUROTRAIN**-Fachgeschäft mit der ganz großen Auswahl
Mo., Mi., Do., Fr. 10.00–18.00 Uhr, Sa. bis 14.00 Uhr, Tel.: 030/3 44 93 67, Fax: 030/3 45 65 09

 **modellbahnen & modellautos Turberg**
Ihr Modellbahnfachgeschäft im Herzen Berlins. Großauswahl auf über 600 qm Verkaufsfläche! Günstige Preise bei qualifizierter Beratung! Bei uns muß man gewesen sein! Bis bald!!!
Öffnungszeiten: Mo-Fr 10.00-19.00, Sa 10.00-16.00 Uhr · Liefermöglichkeiten, Irrtum und Preisänderung vorbehalten!
Lietzenburger Str. 51 · 10789 Berlin · Tel. 030/2199900 · Fax 21999099 · www.turberg.de

 **Modellbahn Pietsch**
Prühßstr. 34, 12105 Berlin-Mariendorf, Tel.: 030/706 77 77, www.modellbahn-pietsch.de
Märklin - Auslaufmodelle zum Sonderpreis - HO
26573 K.W.St.E. Württemberger Zug 1859 statt 599,99 EUR nur 449,99 EUR
Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorkasse (+ 6,99 € Versand)

Ihr neuer Hobbypartner in Hamburg...
... nun endlich mit eigenem Webshop!
 **ABENTEUER EISENBAHN**
Ihr Fachgeschäft für Modelleisenbahnen und Eisenbahnkultur
Barmbeker Str. 173 · 22299 Hamburg
www.abenteuer-eisenbahn.de

Sammlungen Einzelstücke Raritäten
 **MICHAS BAHNHOF**
Nürnberger Str. 24a 10789 Berlin
Tel 030 - 218 66 11 Fax 030 - 218 26 46
Mo.-Sa. 10-18:30 Uhr www.michas-bahnhof.de

 **haar**
MODELLBAHN-Spezialist
28865 Lilienthal b. Bremen
Hauptstr. 96 Tel. 04298/916521
e-mail: info@haar-lilienthal.de
Richtig beraten von Anfang an!
Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00-18.30 Uhr, Sa. 9.00-14.00 Uhr

Kleine Bahn-Börse

liegt bei. Preis: 395,- EUR zzgl. Porto.
E-Mail: Dr.G.Wartenberg@t-online.de

www.modellbahn-apitz.de
info@modellbahn-apitz.de

Verkaufe Sammlungsauflösung, HO Wechselstrom Loks digital, mit/ohne Sound, -Pers.Wagen, -Güterwagen, Zubehör, DVD's. v.Märklin, Roco, Piko u. Andere. Listen gerne als .pdf per mail von: nini191080@t-online.de

Rivarossi Y-Wagen, DR Ep.3, 3er-Set HR4235, HR4236, 2er-Set HR4258, unbenutzt; andrae-58@web.de

Märklin Sondermodelle HO. Für Liste: M. den Hartog, Limbrichterstraat 62, 6118 AM Neustadt, Niederlande. www.marco-denhartog.nl G

Aus privater Sammlung ca. 30 Lokomotiven, Dreileiter Wechselstrom HO, überwiegend Märklin (zwei ROCO) zu verkaufen. Näheres unter Tel. 0157 / 5876 6252

www.lokraritaetenstuebchen.de

Auflösung einer riesigen und ordentlich sortierten HO Ersatzteilsammlung der Marken Märklin, Trix, Roco u.a. aus über 60 Jahre Eisenbahn Hobby. Keine digitalen Ersatzteile. Machen Sie mir bitte ein faires Angebot unter: magda1929@gmx.de

Möchte meine Sammlung (Gleichstrom, HO) auflösen, u.a. Kato VT 18.16 sechsteilig neu OVP und Piko VT 646

„Usedomer Bäderbahn“ neu OVP. Verschiedene Straßenbahnmodelle, Dampfloks, E-Loks und Dieselloks. Verschiedene Dietzel Wagen, Reko-, Post- und Schnellzugwagen, Zubehör. Bitte Liste und Fotos anfordern. 0176/34492001 oder E-mail: itwo@freenet.de

Märklin-Freunde sind informiert mit Koll's Preiskatalog Märklin OO/HO. www.koll-verlag.de Tel. 06172-302456 G

www.modellbahn-kepler.de

HAG-Sammlung wird aufgelöst. Liste gegen 1,60 € bei M. Usinger, Weinstr. 19, 60435 Frankfurt

Biete Anlage in Spurweite HOm auf 2 Ebenen, ca. 168 cm x 103 cm, H = 55 cm, RhB ähnliche Gestaltung. Thema: 3gleisiger Endbahnhof in den 2 eingleisige Strecken einmünden. Die eingleisigen Strecken verzweigen sich nach einem Viadukt im hinteren Anlagenbereich und führen zu einer Kehrschleife in der unteren Ebene mit Schattenbahnhof. Die Anlage ist voll ausgestaltet (Handarbeit, kein Fertiggelände), ist am Gleis vorverdrahtet, muss aber vom Käufer noch mit einer Steuerung nach seinen Wünschen fertig gestellt werden. Kann übergangsweise auch provisorisch betrieben werden. Plexiglashaube als Staubschutz auf fahrbarem Aluminiumge-

stell. Abholung in München. Kontakt: kammermeierhelmut1@gmail.com

Zum Verkauf stehen 3 Dampflokomotiven der steierische Erzbergbahn von Mikro-Metakit: 97.207: 2.000 €; 197.303: 2.200 € und 297.401: 2.400 €; Bei Interesse, bitte melden: igtjssen@gmx.at, oder 0043-4767-361

RhB Schutzwagenpaar Lck 7813/7816, Metallmodelle MBA Pirovino, unbespielt, OVP. Anfragen, Angebote bitte an rhb.24@t-online.de

Gesuche HO

Märklin, Roco, Fleischmann etc. + LGB gesucht. Gerne große Sammlung. Im Großraum NRW, Tel. 02234-89492 G

Modellbahnen Ankauf - Ihr seriöser Partner mit 15 Jahren Erfahrung für HO, N, TT, Z und G Maßstäbe! Große Sammlungen sind willkommen! Liebe Modellbahn-Enthusiasten, Mit 15 Jahren Erfahrung im Ankauf von Modellbahnen sind wir Ihr verlässlicher Partner. Wir sind spezialisiert auf Maßstäbe HO, N, TT, Z und G. Egal ob Einzelstücke, Zubehör oder besonders umfangreiche Sammlungen - wir sind interessiert und holen bundesweit ab. Unsere Abwicklung ist seriös, unsere Preise fair. Kontaktieren Sie uns unter 0175-777 44 99. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme! G

Suche Piko 59939, 229 106-0, DR, DC analog, neuwertig, unbespielt mit OVP und Papieren. Angebote bitte an: peter-schmickler@t-online.de

Kaufe Ihre Eisenbahnmodelle - Märklin, Trix, Roco, Fleischmann, Piko, Brawa usw. Komme persönlich vorbei. Eine seriöse Abwicklung ist garantiert. Telefon: 0951/2 23 47 oder per E-Mail: die-eisenbahn-weber@t-online.de G

Von privat an privat suche ich für meine Sammlung Messing- und Handarbeitsmodelle in allen Spurweiten. Angebote bitte an 0172/5109668 oder an horneuss@live.de

www.mbs-dd.com

Märklin Spur HO und Faller AMS gesucht. Kaufe Sammlungen und Anlagen. Zahle bei Abholung. Kontakt Tel. 0941/85806 ab 18 Uhr oder per E-Mail: Gerhard.Bonn@kabelmail.de

www.modelltom.com

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Gleichstrom Sammlung / Anlage, Modellautosammlungen und Kleinserienmodelle. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit

Train & Play
Modelleisenbahnen · Modellautos · Modellflugzeuge

Hildesheimer Str. 428 b
30519 Hannover
Tel. (0511) 2712701
www.trainplay.de

DENKEN SIE AN DIE NEUE ADRESSE!
SEIT ANFANG SEPTEMBER SIND WIR IN DER
HILDESHEIMER STR. 428 B, 30519 HANNOVER

Modellbahnsonderpostenmarkt
Modelleisenbahnen, Modellautos, Modellbahnzubehör und, und, ...
Sonderposten, Auslaufmodelle, Einzelstücke, Restposten und, und, ...

TRIX T22890 BR 78.10 DIGITAL M. SOUND 439,99
MÄRKLIN 39781 BR 78.10 DIGITAL M. SOUND 439,99
MÄRKLIN 39650 BR 65 DB III DIGITAL M. SOUND 419,99

Weitere Angebote unter www.trainplaysonderposten.de
Train & Play KG, 30519 Hannover, Hildesheimer Str. 428 b, Tel: 0511/2712701,
E-Mail: info@trainplaysonderposten.de

Das Fachgeschäft
auf über 500 qm • Seit 1978
Der Online-Shop
www.menzels-lokschuppen.de

Friedrichstraße 6 • 40217 Düsseldorf • fon 0211.37 33 28 • fax 0211.37 30 90

www.modellbahn-kramm.com
40723 Hilden, Hofstraße 12, ☎ 02103-51033, ✉ 02103-55820, @ kramm.hilden@t-online.de

Ständig neue Angebote und aktuelle Informationen
Preiswerter und sicherer Versand – weltweit
Seit 40 Jahren für Sie am Zug

YouTube Facebook

Riesig!

■ 450 qm Ladenlokal
■ 70 Hersteller
■ 40 Jahre Erfahrung!
■ An- & Verkauf
■ Reparatur & Digitalisierung

Das größte Modellbahn-Fachgeschäft im Bergischen Land!

Modellbahn Apitz
günstige Vorbestellpreise auf Neuheiten
Heckinghauser Str. 218
42289 Wuppertal
Fon (0202) 626457
www.modellbahn-apitz.de

Neugestaltetes Ladenlokal auf über 500 m²
– Seit 1978 –

MODELLBAU & LOKSCHUPPEN BERLINSKI
DIE MEGASTORES IN DORTMUND

Märkische Str. 227
44141 Dortmund
Telefon 0231/ 41 29 20
info@lokschuppen-berlinski.de

Der neue Onlineshop von dem Traditionsunternehmen aus Dortmund:
www.lokschuppen-berlinski.de

Kleine Bahn-Börse

30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de

www.suchundfind-stuttgart.de
Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Märklin H0 Sammlung / Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de

www.jbmodellbahnservice.de
Suche laufend Modelleisenbahnen aller Spuren und Marken, z.B. Märklin, Roco, LGB, Arnold. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei und zahle Bestpreise bei Barzahlung. Nann Modellbau, Tel:

0176-63212613, E-Mail: nann-ankauf@web.de

www.menzels-lokschuppen.de
Wir sind auf der Suche nach Modellbahnen, alle gängigen Spuren und Hersteller! Sowohl Sammlungen als auch Anlagen bundesweit und Ausland. Wir zahlen Höchstpreise bei Abholung! Wir bieten eine kompetente und freundliche Abwicklung. M. Krebsbach, Tel. 02762-9899645 oder E-Mail: mal-gmbh@gmx.de

www.modellbahnzentrums-uerdingen.de
Suche umfangreiche Gleichstrom- sowie Wechselstrom-Sammlungen und Anlagen. Bin Barzahler + Selbstabholer. Tel. 02235-9593476 oder 0151-50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de

Ihre Sammlung in gute Hände. Wir suchen europaweit gepflegte Sammlungen. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter und seriöser Abwicklung. Ansprechpartner Heiko Plangemann, Tel.: 05251/5311831 oder info@gebrauchtemodellbahn.de. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht.

Märklin-Eisenbahn Spur H0 + 0 gesucht. Tel. 07156-34787.

Suche Modellautosammlungen jeglicher Art, große und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Freundliche seriöse Abwicklung – komme persönlich vor-

bei. Uwe Poppe, Pforzheim, Tel. 07237-329048, Mobil 0176-26733931, E-Mail: MU21@gmx.de.

www.modelltechnik-ziegler.de
Ankauf v. Modellbahnen aller Spurweiten, faire Bezahlung, Diskretion, sofort. Barzahlung, große Sammlungen und kleine Angebote willkommen, bin Selbstabholer und freue mich über Ihren Anruf oder eine Mail, Tel. 03379-446336 (AB), Mail: zschoche.nic@web.de –

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle
HENICO KAUFTE Ihre Wechselstrom- oder Gleichstrom Sammlung und Anlage. In jeder Größenordnung. Erfahrene Beratung und Bewertung vor Ort bereits in 3 Generation. Wir bauen Ihre Anlage auch ab. BARZAHLUNG und Abholung. BUNDESWEIT und im benachbarten Ausland. Henning OHG, Tel. 07146-2840181, ankauf@henico.de

www.koelner-modellmanufaktur.de
Runde Tankstelle Passantenschutz Alte Feldscheune

Suche Modellautosammlungen von Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Mobil 0151-50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de

Ankauf von Modellbahnen Spur Z-H0, auch Neuware + größere Sammlungen gesucht. Barzahlung selbstverständlich. Tel. 02841-80353, Fax 02841-817817.

Märklin-Modelleisenb., jede Spurweite, jede finanz. Größenordnung, aber auch kleine Angebote freuen mich. Tel. 07021/959601, Fax 07021-959603, E-Mail: albue@t-online.de.

Verkäufe Große Spuren

LGB-Loks, Waggonen und Zubehör abzugeben. Liste anfordern unter Tel. 0201-697400, Fax 0201-606948 oder hermann.goebels@t-online.de

www.modellbahn-keppeler.de

Gesuche Große Spuren

www.modellbahnservice-dr.de
Suche laufend Modelleisenbahnen aller Spuren und Marken, z.B. Märklin, Roco, LGB, Arnold. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei und zahle Bestpreise bei Barzahlung. Nann Modellbau, Tel:

Nächster Anzeigenschluss:
06. 02. 2024

Hünerbein
Modell Center Aachen

Markt 9-15
52062 Aachen
Tel. 0241-3 39 21
Fax 0241-2 80 13

750 m²
Erlebniswelt
Modellbau
in Aachen

www.huenerbein.de info@huenerbein.de

Viele fertige **Schiffs-Ätzteile** von M1:20-1:700, Reling, Treppen, Gitter, Leitern, Relingstützen, Handräder, Stühle, Liegestühle, Rautenbleche....
Miniatur- u. Ankerketten mit Steg, **alles zum Selbstätzen**,
Messing- und Neusilberbleche ab 0,1mm,
Ätzanlagen, Belichtungsgeräte, Schwarzbeizen
für verschiedene Metalle, Chemikalien,
Auftragsätzen nach Ihrer Zeichnung

Ätztechnik

Ausführlicher und informativer **Katalog**
gegen € 5,- Schein oder Überweisung
(wird bei Kauf angerechnet)
SAEMANN Ätztechnik
Zweibrücker Str. 58 • 66953 Pirmasens • Tel. 06331/12440
www.saemann-aetztechnik.de • saemann-aetztechnik@t-online.de

Lokschuppen Hagen-Haspe
Exklusive Modelleisenbahnen
Und mehr ... vieles mehr

seit 1977

Ausverkauf älterer Großserienbestände und Zubehör Spur Z, N und H0

Kein Internet? Listen kostenlos! • www.lohag.de
Tel.: 02331-404453 • D-58135 Hagen, Vogelsanger Str. 40

www.werst.de
Spielwaren Werst
Ihr Spezialist im Rhein-Neckar-Dreieck
für Modellautos, Eisenbahnen und Slotbahnen
Riesige Auswahl - Günstige Preise

Schillerstrasse 3
67071 Ludwigshafen
Stadtteil Oggersheim

Telefon: (0621) 68 24 74
Telefax: (0621) 68 46 15
E-Mail: werst@werst.de

PATERNOSTER

Vitrine
Schattenbahnhof
Individuell
(Fertigung nach Kundenwunsch,
alle Spurweiten ab N bis Spur IIm)

Platz sparend
alle Züge sofort
verfügbar

Funktionsmodellbau
RALF KESSELBAUER
Robert-Bosch-Str.4 71711 Murr
Tel. 07144 / 97494 Fax 07144 / 897 997
www.kesselbauer-funktionsmodellbau.de

Kleine Bahn-Börse

0176-63212613 oder E-Mail: nann-ankauf@we.de G

Brückenvielfalt von Spur Z
bis Spur 1
www.hack-bruecken.de

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer LGB oder Spur1 Sammlung / Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung Ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

www.modellbahnshop-remscheid.de

Liebhaber sucht teure Märklin-Blechspielzeuge aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggons insbesondere an Schiffen, Bahnhöfen, Kiosken, Postämtern, Lampen, Autos und Figuren interessiert. Hoher Wert ist äußerst angenehm! Biete auch Wertgutachten an. Alles auf Wunsch telefonisch vorab oder bei Ihnen zu Hause und natürlich unverbindlich. Beste Referenzen vorhanden; gerne Besichtigung meiner existierenden

Sammlung. Auf Ihr Angebot freut sich: Dr. Koch, Dürestr. 28, 69257 Wiesbaden, Tel. 0172-83 800 85 oder Dr. Thomas.Koch@t-online.de

Suche alles von Märklin! Eisenbahnen aller Spurweiten, Dampfmasch. und Spielz. aller Art, Einzelst. oder Sammlung. Freue mich über jedes Angebot. Diskrete + seriöse Abwickl. M. Schuller 0831-87683 G

modellbauvoth

Suche Spur-1- sowie LGB-Anlagen und Sammlungen, gerne große hochwertige Sammlungen, auch Magnus-Modelle. Tel. 02235-9593476 oder 0151-50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

www.wagenwerk.de

Feine Details und Eisenbahnmodelle

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art, große und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Freundliche seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, Tel. 07237-329048, mobil 0176-26733931, E-Mail: MU21@gmx.de

Verkäufe
Literatur, Bild und Ton

www.eisenbahnuecher-online.de

Abgabe der DVD-Reihe ERVideoExpress 73-166 incl. der früheren Ausgaben als Bonus und der Begleithefte ERLEBNISWELT EISENBAHN ab Ausgabe 20 bis zu ZÜGE N° 166 sowie der kompletten Jahrgänge von BahnExtra 1/1990 bis 6/2019 incl. 18 DVD - alles in sehr gutem Zustand an Selbstabholer in Berlin oder gegen Versandaufwand. E-Mail: reinsch.buch@web.de

www.modelleisenbahn.com

www.nordbahn.net / Qualität, Auswahl, preiswert

Verkaufe gegen Gebot 530 Originaldias Kb, 6x6, Mittelformat in top Qualität von der S-Bahn Berlin aus dem Nachlass eines bekannten Berliner Fotografen und Lektors. (1980-2003) jsb-technik@t-online.de

www.wagenwerk.de

Feine Details und Eisenbahnmodelle
Verschenke bei Übernahme Anzeige- und Versandkosten MEB-Jahrgänge 2002-2006. jc.blanc@freenet.de

www.nordbahn.net Qualität, Auswahl, preiswert

www.bahnundbuch.de

Gesuche
Literatur, Bild und Ton

Wer hat Farb-Dias oder/und Negative

von der schönen Dampfisenbahn, die er verkaufen möchte? Gerne auch ältere Sachen! R. Stannigel, Tel. 0172-1608808, E-Mail: rene.stannigel@web.de

Verkäufe Dies und Das

Professionelle Alterung von HO-Waggons, Kesselwagen! Graffiti, Öl, Schmutz etc. HO-Gebäude nach Fotos und Plänen bauen lassen (z. B. Ihr eigenes Haus auf Ihrer Anlage?) Fordern Sie Fotos an: n.dueringer@gmx.at. Melde mich umgehend.

www.moba-tech.de

Digitalumbau, Sound-Einbau ab € 40,- und Reparaturen. H.-B. Leppkes, Elsternweg 47, 47804 Krefeld. Tel. 02151-362797 (Mo.-Fr. von 15-18.30h)

www.menzels-lokschuppen.de

Gesuche Dies und Das

Suche laufend Modelleisenbahnen aller Spuren und Marken, z.B. Märklin, Roco, LGB, Arnold. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei und zahle Bestpreise bei Barzahlung. Nann Modellbau, Tel.: 0176-63212613, E-Mail: nann-ankauf@web.de G

www.d-i-e-t-z.de

RITTER

RESTAURATIONEN
REPLIKA
ERSATZTEILDienst



Am Raigerwald 3 • 72622 Nürtingen (Raidwangen)
Tel. 07022/94 99 55 • Fax 07022/9499 56
www.ritter-restaurationen.de
info@ritter-restaurationen.de

- Fachmännische Reparaturen / Restaurierungen alter MÄRKLIN-Spielzeuge und -Eisenbahnen. Spezialisiert auf Erzeugnisse vor 1960.
- Umfangreiches Sortiment an Ersatzteilen für MÄRKLIN-Produkte
 - Spurweiten 00/H0 der Bj. 1935–1958
 - Spurweite 0, Stand 01/09 (Liste gg. Rückporto € 1,50)
 - Flugzeug Ju 52
- Komplette Replika seltener Lokomotiven und Wagen der Spurweite 0

Unser aktuelles Replika-Angebot übermitteln wir Ihnen gerne auf Anfrage.

MÄRKLIN

Oma's und Opa's Spielzeugladen

Österreichs größtes Märklingsgeschäft

A-5020 Salzburg, Auerspergstraße 55, Tel.: 0662-876045, Fax: 875238
omas-opas.spielzeugladen@aon.at

Unsere Öffnungszeiten: Mo. – Sa. 9.00 – 12 Uhr u. Mo. – Fr. 14.30 – 18.00 Uhr.

Wir führen von MÄRKLIN:
alt und neu, Spur H0, I und Z, Primex, Hobby, Alpha, Digital, Exklusiv (Mhi), Insider, Ersatzteile sowie alle weltweiten Sondermodelle. Ferner: Schmalspur, Dolischo, Hag, Liliput, Tillig, Pilz, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Falter, Roco, Viessmann sowie Ankersteinbaukästen und Schuco.

Kleine Bahn-Börse

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art, große und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Freundliche seriöse Abwicklung – komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, Tel. 07237-329048, mobil 0176-26733931, E-Mail: MU21@gmx.de

www.modellbahnservice-dr.de

ANKAUF MODELLEISENBÄHNEN
Märklin, Roco, Fleischmann, Arnold, LGB etc. Gerne große Sammlungen. ALLE SPURWEITEN. Auch Abbau Ihrer Anlage. Seriöse Abwicklung mit Barzahlung. Henning OHG – Ankauf und Verkauf. Tel. 07146-2840181, ankauf@henico.de

www.modellbahnen-berlin.de

Lokschilder, Fabrikschilder, Beheimatungs- und Eigentumsschilder von Lokomotiven gesucht. Bitte alles anbieten. Hannemann, Tel. 030-95994609 oder 0179-5911948.

www.modellbahn-pietsch.com

Diskrete und persönliche Abwicklung von Sammlungsauflösungen und -reduzierungen von Modelleisenbahnen aller Spurweiten von Märklin Spur Z über H0 bis hin zu Märklin 1, wie auch HAG-Modellbahnen. Ich freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme. Jörg Buschmann, München, Telefon: 089-85466877, mobil 0172-8234475, modellbahn@bayern-mail.de

günstig: www.DAU-MODELL.de
Tel.: 0234/53669

Suche Spur-S Artikel der Firma Bub. Loks, Wagen und Zubehör. Angebote: hvo@gmx.com.

Verschiedenes

www.modellbahnservice-dr.de

www.modell-hobby-spiel.de – News / Modellbahnsofa –

www.modellbahnen-berlin.de

Gay und Bahn?! Schwule Eisenbahn-Fans treffen sich in Stuttgart, München und Nürnberg beim FES e.V., Infos: www.fes-online.de oder www.facebook.com/gayeisenbahn. In Köln beim Flügelrad e.V., Infos: www.fluegelrad.de

Urlaub Reisen und Touristik

3 FH Berlin-Köpenick, ruhige Lage, Wald- und Wasserreich, von 1-9 Pers., Aufbettungen und Babybett möglich. Preis auf Anfrage. inkl. Begrüßungsgetränk, Handtücher + Bettwäsche. Kinder ab € 8,00, Endreinigung € 18,00 plus Steuer. Hofladen vorerst geschlossen. Tel. 030-67892620, Fax 030-67894896, www.ferienhaus-emmy.de

F r e u d e n s t a d t / S c h w a r z w a l d ehemaliger Bahnhof, Ferienhaus, herrliche Lage, schöne Aussicht. Tel. 07443-8877, www.Ferienhaus-Freudenstadt.de

Auf den Spuren der MPSB. FeWo im Ehem. MPSB-Bhf. Friedland, bis 4 Personen. Ein Freibad im Ort vorhanden. Bis Insel Usedom ca. 30 km und Stettin 80 km. Infomaterial unter Tel.: 039601/349765 oder dietmar.harz@web.de

Wernigerode/Harz, Hotel für Eisenbahnfreunde, Blick auf das Dampflok-Betriebswerk, 5 Min. bis Stadtmitte, www.hotel-altora.de. Tel. 03943-40995100.

Börse Auktionen und Märkte

modellbahnboerse-berlin.de, jeweils von 10 bis 14 Uhr, Herzog 0173 6360000, 14.01. Dresden Rudolf-Harbig-Stadion, Dynamo Dresden, 21.01. Berlin Freizeitforum Marzahn, 27.01. Zwickau Neue Welt, 04.02. Chemnitz Stadthalle, 11.02. Plauen Festhalle

Modellbahn-Auto-Börsen, 36179 Bebra So.: 21.01.24, 05.05.24 im Lokschuppen, Gilferhäuser Str. 12, 99096 Erfurt Sam.: 03.02.24, Steigerwaldstadion im Parksaal, Werner – Seelenbinder - Str., Gerade rüber von der Thüringenhalle. 34246 KS / Vellmar So.: in Planung, 34212 Melsungen So.: 18.02.24, Kulturfabrik, Spangerweg 43, 04159 Leipzig Sam.: 09.03.24, Leipziger Hotel, Hallesche Str. 190, NEU 99868 Gotha Sam.: 16.03.24, Stadthalle, Goldbachstr., ALLE Veranstaltungen finden von 10–14:30 Uhr statt. Tel.: 05651/516, Tel.: 05656/923666,

jensberndt@t-online.de, www.modellbahnboerse-berndt.de

13. / 14. / 20. und 21. Januar 2024: Modelleisenbahnausstellung des MEC Landshut am Landshuter Hauptbahnhof, 110 m² Modellbaufläche in H0, Einlass 13 - 17 Uhr. Weitere Infos: www.mec-landshut.de

Sonntag, 21.1.2024: Modellbahnboerse in Reimlingen bei Nördlingen, Tagungshaus, Schloßstraße 2, Info: www.mec-noerdingen.de

28.01.2024: Modelleisenbahn- + Spielzeugboerse, 10–16 h, Bürgerhaus, 35510 Butzbach, Baum: 0173-8150094

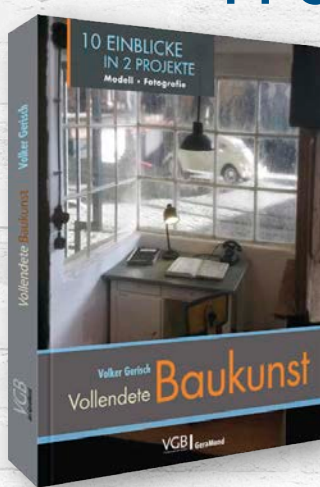
45. Internationaler Modellbahn-, Spielzeugtausch- und Markttag; Da-

tum: Samstag, 03. Februar 2024; Ort: Dr. - Sieber-Halle, Friedrichstraße 17, 74889 Sinsheim; Uhrzeit: 10 - 16 Uhr. Veranstalter: Eisenbahnfreunde Kraichgau e. V.; Tel.: 07261-5809 Fax: 07261 - 91 111 90, www.eisenbahnfreunde-kraichgau.de

18.02. Modellbahn Erlebnistag 2024, IG-Trix Mitte: Schwalheim, Mehrzweckhalle, 61231 B.N.-Schwalheim, 11-15 h, Info: R. Schmitt, Tel.: 01520-4134331

Nächster Anzeigenschluss:
06. 02. 2024

30.000 HANDGRIFFE 2.000 STUNDEN 1 FOTO



NEU

Unglaublich realistisch: Modellbau in faszinierenden Bildern, die nicht nur träumen lassen, sondern zum Nachdenken anregen – wie ist das gemacht?

192 Seiten · 22,8 x 29,6 cm
Hardcover mit Schutzumschlag,
Best.-Nr. 53296 | € 49,99

JETZT IN IHRER BUCHHANDLUNG VOR ORT ODER DIREKT UNTER WWW.VGBAHN.SHOP

Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.

VGB | GeraMond

Echtes Bahnerlebnis

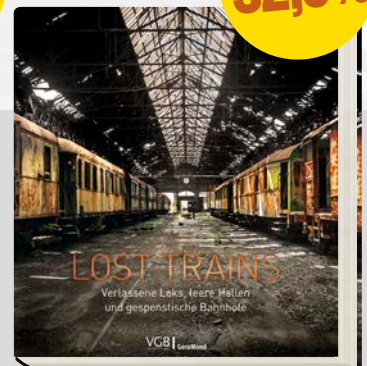


3 gute Gründe, warum Sie *eisenbahn magazin* lesen sollten:

- ✓ Nur *eisenbahn magazin* beleuchtet in jedem Heft ein angesagtes Baureihen- oder Fahrzeugthema umfassend in Vorbild und Modell
- ✓ Nur in *eisenbahn magazin* finden Sie in jeder Ausgabe einen kritischen Vergleichstest mehrerer verfügbarer Modelle einer Baureihe oder Baureihenfamilie verschiedener Hersteller
- ✓ In *eisenbahn magazin* informieren wir Sie natürlich auch umfassend über das aktuelle Bahngeschehen und halten Sie jeden Monat auf dem Laufenden, welche Produkte neu im Modellbahnfachhandel erhältlich sind.

Sie sparen
40,6%

Sie sparen
32,5%



Frühe Bundesbahn	€ 59,00
12 Ausgaben EM Magazin*	€ 100,80
Regulärer Preis	€ 159,80
Ihre Ersparnis	€ 64,90

Gesamtpaket nur € 94,90

Lost Trains	€ 39,99
12 Ausgaben EM Magazin*	€ 100,80
Regulärer Preis	€ 140,79
Ihre Ersparnis	€ 45,89

Gesamtpaket nur € 94,90

Jetzt *eisenbahn magazin* lesen, aktuellen Buch-Bestseller wählen und zusammen richtig sparen

* nur im Inland

Hier geht's
direkt zum Abo



Jetzt das em-Vorteilspaket online bestellen unter
www.eisenbahnmagazin.de/einsteigen

www.modellbahnzentrum-ueringen.de

www.bus-und-bahn-und-mehr.de

Termine

16. Januar, St. Ingbert: Modellbahn-Fahrtag. Info: www.mec-igb.de

20. Januar, Backnang: 25. Trix-Express-Modellbahnausstellung in der Stadthalle. Info: www.trix-express-modellbahnfreunde.de



21. Januar, 4. Februar, Bietigheim-Bissingen: Modellbahnausstellung. Info: www.efbbev.de

21. Januar, 4./18. Februar, Brohl: Winterfahrt nach Oberzissen. Info: www.vulkan-express.de

27. Januar, Leipzig: Sonderfahrt nach Glashütte/Altenberg. Info: www.dampfbahnmuseum.de

Fernseh-Tipps

Montag bis Donnerstag

SWR, 11:20 Uhr – Eisenbahn-Romantik: Wiederholungen beliebter Sendungen.

Freitag, 26. Januar

SWR, 11:20 Uhr – ER 1063: Braunkohle, Bagger, Brikett – Die Modellbahner aus Hoyerswerda

Freitag, 2. Februar

SWR, 11:20 Uhr – ER 1064: Bo'Bo' – die Schweizer Loklegende Re 4/4

Freitag, 9. Februar

SWR, 11:20 Uhr – ER 1065: Mit dem Zug in die Puszta

Freitag, 16. Februar

SWR, 11:20 Uhr – ER 1066: Eisenbahnerstadt Kornwestheim

Freitag, 23. Februar

SWR, 11:20 Uhr – ER 1067: Transiberiana D'Italia – mit dem Centoporte durch die Abruzzen

27./28. Januar, Eisenach: „Rodelblitz“ nach Arnstadt. Info: www.ige-werrabahn-eisenach.de

27./28. Januar, 10./11. Februar, Oschatz: Winterfahrten nach Mügeln. Info: www.doellnitzbahn.de

27./28. Januar, Greifswald: Modellbahnausstellung im Kulturbahnhof. Info: www.mbc-greifswald.de

27./28. Januar, Weida: Modellbahnausstellung im Bürgerhaus. Info: <https://mecweida.wixsite.com/mecweida>

27./28. Januar, 3./4. Februar, Adorf: Modellbahnausstellung. Info: www.modellbahn-adorf.de

28. Januar und 4. Februar, Loburg: Glühweinfahrten nach Altengrabow. Info: www.dampfzug-betriebs-gemeinschaft.de

30. Januar bis 3. Februar, Nürnberg: Internationale Spielwarenmesse. Info: www.spielwarenmesse.de

3. Februar, Hamm: Mit V 200 033 nach Winterberg. Info: www.museumseisenbahn-hamm.de

3./4./10./11./17./18./24./25. Februar, Jöhstadt: Winterdampf nach Steinbach. Info: www.pressnitztalbahn.de

4. Februar, 10. März, Frankfurt (Main): Fahrtage im Feldbahnmuseum. Info: www.feldbahn-ffm.de

9. bis 11. Februar, Dresden: Messe „Erlebnis Modellbahn“ mit 12. Echtdampftreffen. Info: www.mec-pirna.de

10. Februar, Bietigheim-Bissingen: Schienenbus-Rundfahrt nach Schiltach/Alpirsbach. Info: www.roter-flitzer.de

10. Februar, Cottbus: Winterdampf mit 35 1097 und 52 8141 nach Holzchau. Info: www.lausitzerdampflokclub.de

10./11. Februar, Leonberg/Württ.: Modellbahnausstellung im Johannes-Kepler-Gymnasium. Info: www.mec-leonberg.de/

10./11./17./18. Februar, Lichtenstein: Modellbahnausstellung in der Alten Färberei. Info: www.modellbahnclub-lichtenstein.de

11. Februar, Bielefeld: Modellbahn-Schautag. Info: www.modellbahn-bielefeld.de



11. Februar, Norden: Öffnungstag des Eisenbahnmuseums. Info: www.mkoev.de

11./18. Februar, Schönheide: Winterfahrten. Info: www.museumsbahn-schoenheide.de

17. Februar, Nördlingen/München: Mit 01 066 nach Oberstdorf sowie Zubringerzug nach Buchloe mit historischer Ellok ab München. Info: www.bayerisches-eisenbahnmuseum.de

17. Februar, Mesendorf: Knieperkohl-Fahrt. Info: www.pollo.de

17. Februar, Schorndorf: Ski-Express der Schwäbischen Waldbahn mit E 10 228. Info: www.dbkev.de

17. Februar, Treysa: Mit 35 1097 nach Bad Nauheim/Wetzlar/Gießen. Info: www.eftreysa.de

17./18. Februar, Bergedorf: Museumsfahrten. Info: www.geesthachter-eisenbahn.de

17./18. Februar, Thale: Harzer Modellbahnschau. Info: www.modellbahnclub-thale.de

24. Februar, St. Gallen/Schweiz: Rundfahrt durch das Furttal. Info: www.eurovapor.ch

24. Februar, Leer: Kohlfahrt Ammerland – Barßel – Saterland. Info: www.mabs-online.de

Werkstatt-Termine

Helfer willkommen!

Die kommenden Monate ohne Fahrbetrieb nutzen viele Museumsbahnen und Museen, um an ihrer Infrastruktur oder den historischen Exponaten zu arbeiten. Haben Sie nicht Lust, einmal mitzumachen? Über www.vdmt.de oder www.bdef.de findet man Vereine in der Region, die sich über jede helfende Hand freuen. In Nord-

deutschland bietet beispielsweise der DEV ein Frühjahrs-Meeting vom 17. bis 24. Februar und ein Oster-Meeting vom 23. bis 24. März an. Außerdem gibt es an jedem letzten Samstag im Monat ein Meeting unter dem Motto „Schrauben ohne Grenzen“, das besonders für Neu- und Wiedereinsteiger empfehlenswert ist. MM



Helfende Hände sind bei Vereinen stets willkommen – wie hier beim Gleisbau in der Alten Dreherei in Mülheim an der Ruhr

MM (3)

Ein Modell erzählt Geschichte(n)

■ Modellbahnpretiosen der Nürnberger Iris-Werkstätten

Blick vom Turm in die Vergangenheit

Die aus Irison-Material bestehenden HO-Gebäudemodelle aus einer kleinen Manufaktur der 1950er-Jahre sind längst in Vergessenheit geraten. Deshalb möchten wir daran erinnern



Irison-Großstadtbahnhof aus den Hamburger Firmenanfängen von 1954

Ich bin eines der letzten Bauwerke der kleinen Nürnberger Modellbahn-Zubehörmanufaktur Iris-Werkstätten von Frau Liselotte Loebel-Fühling. 1959 erbaut, entsprach ich dem damaligen Zeitgeist: Allorten entstanden für die Bürger im Zeitalter des westdeutschen Aufbruchs Aussichtsplattformen – meist anlässlich von Gartenbauausstellungen. Von unserer 1952 im Hamburg-Altonaer Bezirk Groß-Flottbeck gegründeten Kleinstfirma wurde nie eine genaue Adresse, sondern stets nur ein Postfach genannt. Zunächst waren buntbedruckte sogenannte Bastelkästen (Teilebaukästen) für HO-Bahnen im Programm. Die Wandteile bestanden aus dem mit vorgegebenen Schablonen und einem scharfen Messer leicht zu formenden und mit festem Schaumstoff vergleichbaren Irison-Material.

Problematischer Werkstoff

Werbende Argumente für diesen Werkstoff waren „federleicht, unzerbrechlich, steifelastisch, nicht entflammbar und fäulnissicher“. Positiv waren auch die Umschreibungen „bakterien- und ungeziefersicher“, „geruchsneutral“, „beständig gegen

Wasser, Seife, Öl, Fett, Benzin, Säuren, Kälte und Licht“. Letzteres bewahrheitete sich allerdings nicht, denn Irison wird bei Lichteinwirkung zunächst dunkelgelb, und nach weiterer UV-Einstrahlung zersetzt sich das Material zu Pulver. Deswegen existieren nur noch wenige meiner Geschwistergebäude aus der ersten Iris-Produktionszeit bis 1955. Vergeblich wurden Versuche unternommen, durch Einfärben der Außenwände die Modelle standfester zu bekommen. Das gelang aber erst um 1955 durch einen feinen Haftputz-Glattstrich auf dem Irison-Material, ehe ab 1956 auch bei Iris nur noch mit Starkpappe gearbeitet wurde.

Von Hamburg nach Nürnberg

Frau Loebel-Fühling siedelte aus heute nicht mehr nachvollziehbaren Gründen 1955 mit ihrer „Briefkasten-firma“ von Altona nach Nürnberg-Gartenstadt um. Hier wurden die Gebäudemodelle weiter verfeinert. Neben einfachen und preiswerten Siedlungshäuschen entstanden handwerklich gefertigte und mit viel präparierter Naturbegrün-

ung ausgestattete Kleinkunstpretiosen in absolut geringen Stückzahlen.

1958 wurde Trix-Express auf Iris aufmerksam. Durch diese Zusammenarbeit hatte Frau Loebel-Fühling zumindest vorübergehend einen finanziell messbaren Grundumsatz. Trix bekam nach der jahrelang währenden Zubehöркоoperation mit Graupner und Walter Diller für kurze Zeit hübsche mit Sträuchern und Blumen ausgestattete Iris-Gebäude für sein Sortiment. Diese wurden sowohl als Fertigmodelle als auch Bausätze unter den Artikelnummern 687 bis 699 im Trix-Express-Katalog angeboten und in Trix-Originalkartons ausgeliefert. Iris-Produkte wurden – soweit bislang bekannt – nie durch eigene Kataloge oder Prospekte beworben.



Vier typische Irison-Siedlungswohnhäuser aus der Produktionszeit 1953–55



Zwei Großstadthäuser (links), Kohlenhandlung mit Schuppen und Bahnmeisterei (rechts)



Erkennbar an den Fenster-Leibungen: links ein Iris-, rechts ein frühes Irison-Modell

Gärtnerei in der letzten Ausführung mit üppiger Begrünung



Italienisches Wohngebäude (links), Haus Rosi, Landkirche und eine Bergkapelle (rechts)



Hier wird das Geheimnis der späten Irison-Modelle aufgedeckt: Die Wände waren beschichtet Manfred Scheihing (10)

Bahnhof Mittelstadt als Beispiel für ein Nebenbahn-Empfangsgebäude



Das Architektenhaus als moderner Flachbau und die Dirigentenvilla



Bekannt ist lediglich eine unvollständige Preisliste. Die Modelle weisen außer einem kleinen Nummernaufkleber als „Briefmarke“ meist keine Firmenkennzeichnung auf. Sie sind aber durch die verwendeten Bodenplatten klar zuzuordnen: Die Balsaholzplatten stammen aus der Hamburger Zeit, Sperrholz oder Starkpappe weisen auf die Nürnberger Fertigung hin.

Schon nach acht Jahren das Aus

Frau Loebel-Fühling folgte wenigstens dem fachmännischen Rat, auf der Nürnberger Spielwarenmesse eine Koje zu belegen. Die Fachzeitschrift MIBA konnte so über das Schaffen der Iris-Werkstätten anlässlich der Messeneuheiten berichten: 1957 auf den Seiten 174 und 316, 1958 auf Seite 137 sowie 1959 auf Seite 142. Mitte Juli 1959 wurden

weitere Neuheiten angekündigt: ein Atomkraftwerk und eine große Schachanlage – beide wurden wohl nie gefertigt. Die Iris-Werkstätten mussten Ende 1960 mangels Masse liquidiert werden. Ich kann als Aussichtsturm aber sicherlich noch lange die ideenreiche Vielfalt meiner Schöpferin bezeugen und so manchen Spielzeugsammler erfreuen.

Manfred Scheihing

■ Aus Kindheitserinnerungen erwachsenes Modellbahnschaustück der Nenngröße Z

Bahnreise durch das sauerländische



Dieses Anlagenporträt lädt uns ein zu einer Eisenbahnreise durchs Diemeltal – gelegen an der Oberen Ruhrtalbahn. Zu erleben ist das Z-Schaustück im Obergeschoss des Brauereigebäudes von Westheim, wo ein Modellbahnfan eine umfangreiche Ausstellung eingerichtet hat



In der Mittagszeit ist von einem geschäftigen Treiben im Bahnhof Westheim nichts zu spüren, was für die kleineren Stationen an der Oberen Ruhrtalbahn zu Bundesbahn-Zeiten typisch war. Der Personenzug wird nach kurzem Halt wieder verschwinden

Dirk Kuhlmann

Meine Großtante betrieb in den 1960er-Jahren das Bahnhofsrestaurant in Kreiensen. Um sie zu besuchen, nutzte unsere Familie die Eisenbahn. Von Opladen kommend, ging die Reise meist auf der Oberen Ruhrtalbahn durch das Diemeltal dem Ziel entgegen. Viele Erinnerungen sind an diese Ausflüge geknüpft. Insofern brauchte ich nicht lange Bedenkzeit, als vor geraumer Zeit mein Modellbahnfreund Jörg Erkel auf mich zukam und den Wunsch äußerte, ein Stück seiner Heimat im Maßstab 1:220 nachzubauen. Konkret sollte es die Bahn im Diemeltal sein, mit dem Dorf Westheim als betrieblichem Mittelpunkt.

Recherche und Machbarkeitsstudie

Schon bei den ersten Vorüberlegungen und Planungen bildeten wir scherzeshalber das Sauerland-Team und schmiedeten die ersten Anlagenentwürfe. Meist verhalten sich Modellbahner dabei überall in der Welt genauso: Vor der Haustür werden die Streckenverläufe untersucht und mit historischem Bildmaterial verglichen sowie in Archiven viele Quellen ausgewertet, ehe eine Machbarkeitsstudie folgt. Auch in unserem Fall gab es einige Besuche vor Ort – die dabei gemachten Fotoaufnahmen verdichteten die nachzubildende Szenerie auf das Gebiet von Westheim (siehe Kasten).

» Erinnerungen an die Kindheit und Dokumente des Geschichtsvereins waren Basis der Anlage

Es gab natürlich Zweifel, ob eine gute Umsetzung der Bahnstrecke um Westheim im Maßstab 1:220 in sinnvoller Weise überhaupt möglich wäre, ohne in Konkurrenz zu den benachbarten HO-Eisenbahnfreunden Marsberg zu treten? Erinnerungen an das Diemeltal hatte ich ja. Die Fotoalben meiner Großeltern unterstützten meine Eindrücke. Die geballte Informationsflut des Westheimer Heimat- und Geschichtsvereins in Schrift und Bild vervollständigten den gedanklichen Eindruck für die kommende Modellbahnanlage der Epochen III und IV.

Da die spätere Anlage fest in einem Ausstellungsraum aufgebaut werden, aber für externe Präsentationen auch in Kraftfahrzeuge passen sollte, ergab sich recht schnell ein Längenmaß von 140 Zentimetern für die Segmente bei einer jeweiligen Tiefe von 50 Zentimetern. Die gewünschten Modellszenen lassen sich in einer kurzen Aufzählung zusammenfassen: Bahnhof Westheim mit Schüttbahnsteig, Schützenplatz in Dorfnähe, Kirche nebst kleinem Friedhof, eine Wassermühle, zwei Bahnübergänge mit Wärterhaus, die Diemel als kleiner durch Westheim führender Fluss, ein





Während im Bild unten der Triebwagen der Baureihe 627 als Gastfahrzeug aus der Epoche V im Bahnhof Westheim auf die Zugkreuzung wartet, schleicht in der Aufnahme oben von der anderen Seite ein DB-Schienenbusgespann heran, um einige Fahrgäste aufzunehmen



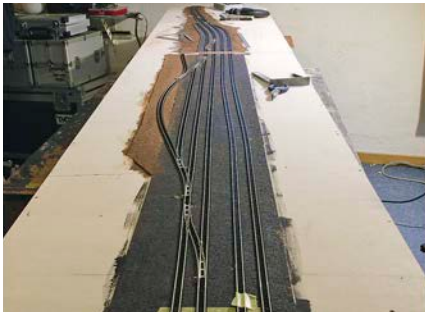
Stellwerk, der große Viadukt sowie ein langes Gleisstück als Paradenstrecke.

Gebäudebau mit Unterstützung

Bis auf wenige Ausnahmen hat der Z-Zubehör-Spezialist Archistories die wichtigsten Vorbild-Gebäude für uns umgesetzt, die inzwischen auch als Bausätze für jedermann erhältlich sind. Damit die Modellnachbildung in der baulichen Abfolge überschaubar blieb, wurde zuerst der Bahnhof Westheim auf drei Segmenten mit den entsprechenden Umfahrungen realisiert und im Frühjahr 2020 fertiggestellt. Es folgten in den Jahren 2021 bis 2023 der Posten 34 mit dem großen Viadukt, das Streckenstück mit dem Kieswerk und die notwendigen Schattenbahnhöfe. Die Platzierung des Bahnhofs auf dem rechten Segment war gut gewählt, ergab sich doch so die Möglichkeit, das Einfahrtsignal auf

Weitaus mehr los als am Bahnhof ist am Schützenplatz, denn Westheim ist für seine Feste bekannt. Nachmittags treten auf der Bühne die ersten Musikgruppen auf. Am Eingang warten die ungedulden Besucher auf den Einmarsch der Schützenbrüder

Bauphasen

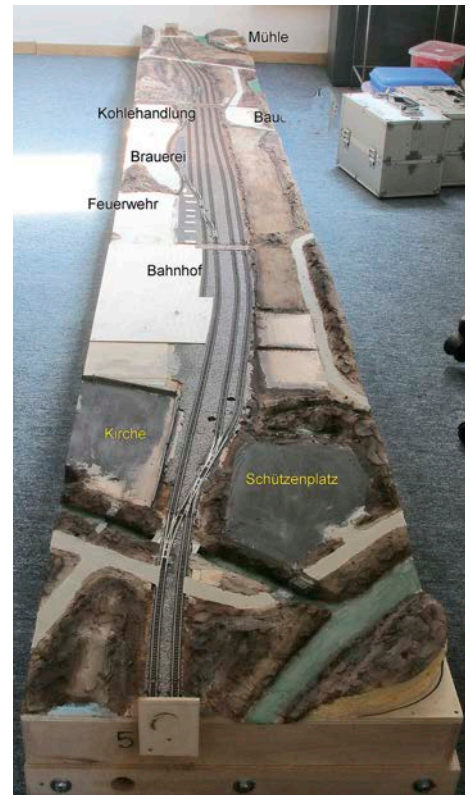


Gleisverlegung mit schallschluckender Korkbettung auf dem Bahnhofssegment (links) und drei gestapelte Anlagenkästen von unten mit der sichtbaren Elektroinstallation (rechts)



Anhand der Bauschritte auf dem Kieswerk-Segment sind die im Text erwähnten Arbeiten von der Holzunterkonstruktion bis zum gespachtelten Geländerrelief recht gut nachvollziehbar

Dirk Kuhlmann (7)



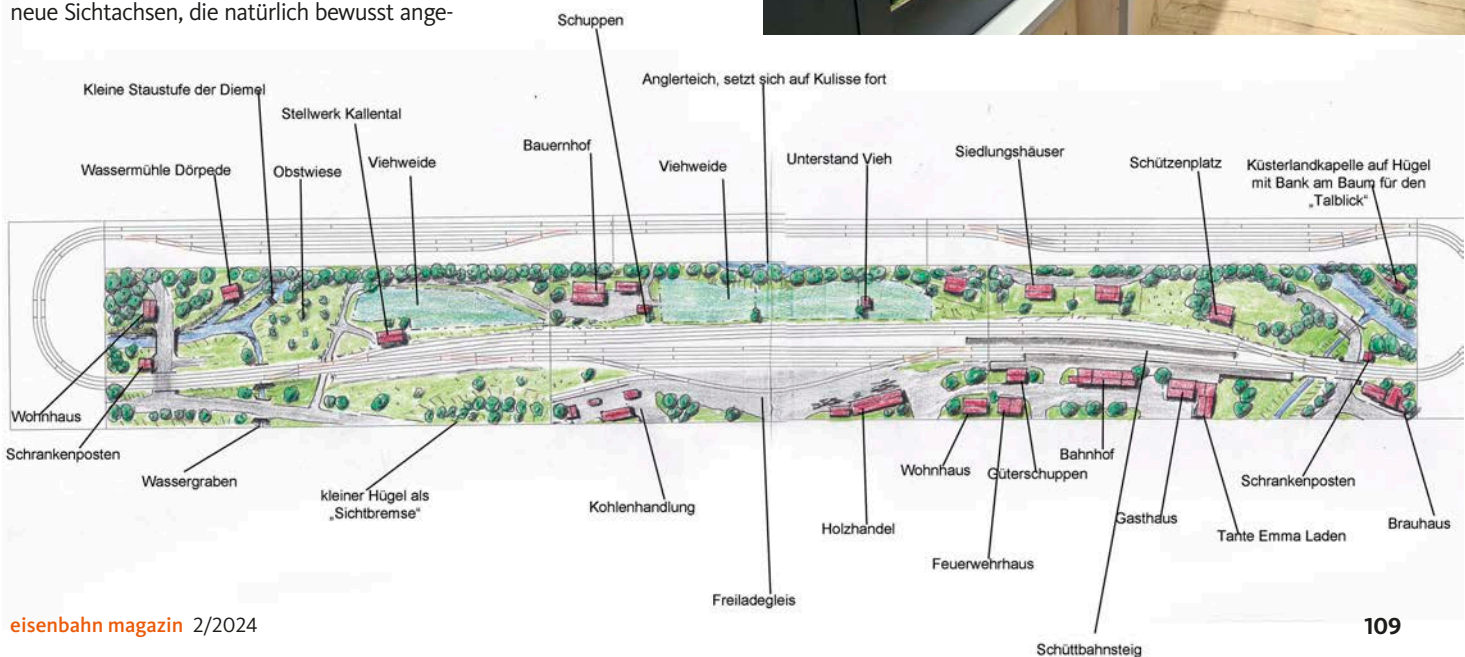
Die Bahnhofssegmente der Anlage sowie die angrenzenden Teile mit den vorbereiteten Aufstellflächen für die authentischen Gebäude nach Westheimer Vorlagen

dem linken Segment etwas realistischer in der Ferne zu platzieren – zwar immer noch nicht ganz vorbildgetreu, aber optisch besser als manch andere Lösungsansätze.

Die Z-Anlage „Diemeltal“ zeigt ein Wechselspiel zwischen Natur, Eisenbahn und prägnanten Hoch- und Kunstbauten. Kleinere Hügel, Häuser und Bäume stören absichtlich immer wieder den freien Blick auf die Bahnstrecke. Im Gegenzug bieten sich dem Betrachter überraschend neue Sichtachsen, die natürlich bewusst ange-

Die Anlage „Diemeltal“ in ihrer vollen Ausdehnung und betriebsbereit im Showroom für angemeldete Besucher. Der Gleisplan zeigt die mögliche Konfiguration bei künftigen externen Ausstellungen

Dirk Kuhlmann (5)





Einen Güterumschlagplatz gibt es nicht nur an der Ladestraße des Bahnhofs (oben), sondern auch am Anschlussgleis des Kieswerkes (links), wo sporadisch Selbstentladewagen befüllt werden

legt wurden. Damit nicht genug, erhielt das über vier Meter lange Exponat einen mit Hintergrundkulisse und hellem Licht versehenen „Guckkasteneffekt“. Somit ist der Sichtrahmen für den Betrachter gewollt klar umrissen. Es gibt keine reißerische Hauptszene auf der Anlage, sondern ein ausgewogenes Wechselspiel unterschiedlicher Darstellungen. Da wird nicht einmal ein Meter Weideland langweilig, wie es auf dem mittleren Segment bestimmend ist.

Besonderheiten beim Unterbau

Jeder Anlagenbauer hat schon die Erfahrung gemacht, dass der Platz „unter Tage“ in digitalen Zeiten einfach nicht ausreicht. Die großen Servo-Unterflurantriebe für Weichen und Signale können meist nur mit großem Sägeaufwand verbaut werden, da ausgerechnet an der geplanten Einbaustelle eine Holzstrebe im Wege ist. Daher nehmen wir uns immer die gebührende Zeit für durchdachte Gleis- und Holzplanspiele. Obendrein sollte die Anlage für den späteren rauen Ausstellungsbetrieb tauglich sein. Aber auch eine Heimanlage verdient einen stabilen Unterbau. Aufgrund der vorbereiteten Zeichnung war die Auflistung der Einzelteile schnell vollzogen. Beim Schreiner erfragte ich die Maße einer Gesamtplatte und zeichnete den Sägeplan auf – natürlich unter Einbeziehung der

Schnittbreite des Sägeblatts. In diesem Punkt kann ich nur empfehlen, sich einem Handwerksbetrieb anzuvertrauen, deren Zuschnitte einfach präziser als in einem Baumarkt ausfallen.

Gleisverlegung und Digitales

Sämtliche Segmente bekamen eine drei Millimeter dicke Korkschiicht, die ein wenig zur Geräuschdämmung beim Fahren beiträgt. Wie so oft bei meinen „Werken“ wurde auch hier das Gleissystem der Firma Märklin verbaut. Dabei geht es weniger um die Sympathie gegenüber diesem Anbieter als um die Lieferfähigkeit seitens Hersteller und Händlern. Wie immer galt auch hier: Was nicht da war, wurde auch nicht verwendet. Das für viele Modellbahner typische langjährige Anhäufen von Material – sei es aus Jagdtrieb oder purer Angst vor einem Produktionsende – kann ich nicht nachvollziehen. Übrigens vermeide ich im Maßstab 1:220 jegliche Gleisstigungen. Einzig das Landschaftsprofil geht hoch und runter.

Die ersten Gleise wurden auf den drei Teilen des Schattenbahnhofes und den zwei Kurvensegmenten ausgelegt. Nach der Sichtkontrolle des Gleisverlaufs wurden die Gleise wieder entfernt und die fünf Segmente miteinander verschraubt. Hierzu hatte ich im Vorfeld mit einer Lehre die Löcher für die M10-Schrauben ge-

bohrt. Dabei war zu beachten, dass jedes Loch ein wenig Spiel aufweist. Gerade die Gleisübergänge im Maßstab 1:220 sollten exakt fluchten. Nach dem Anpassen der zwei Kurvenelemente an den später sichtbaren Bereich der Anlage wurden alle Teile des Schattenbahnhofes von Leverkusen nach Westheim transportiert, wo sich die Männer des Elektronikspezialisten HRT auf die DCC-Digitalisierung stürzten.

Wie auf dem Plan ersichtlich, bevorzuge ich aufgrund des leichten und sehr eleganten Bogenverlaufs Flexgleise. Mir genügten zum Verlegen einige wenige markierte Punkte, um am linken Segment loslegen zu können. Mithilfe der bewährten Abstandsklötzchen, Stahllineal und Pinnadeln konnten nach erforderlichem Beschnitt mittels Juweliersägebogen zügig die ersten Flexgleise mit Schienennägeln fixiert werden. Die bekannten Krause-Klammern hielten das Gleis in der gewünschten Form. Eine erste Weichengruppe auf Höhe des künftigen Stellwerks bedurfte einer höheren Aufmerk-

» **Speziell in der Nenngröße Z ist es wichtig, dass die Segment-Gleisübergänge exakt fluchten**

samkeit. Die 13 Millimeter messenden Bohrlöcher mussten für den späteren Stelldraht an der richtigen Stelle sitzen.

So zog sich die Gleisverlegung einige Zeit hin, unterbrochen nur aufgrund der Segmentübergänge. Die an den Segmentenden auf kupferkaschiertem Pertinax verlöteten Gleisgruppen durchtrennte ich mit einer Schienensäge in einem Zug; als Führungsleiste diente ein schweres Stahllineal, das an beiden Enden kurz mit dem Segment verschraubt wurde. Die fertig verlegte Gleisfigur wies die erhoffte schlichte

Eleganz auf und entsprach meinem gestalterischen Grundsatz von der Eisenbahn in der Landschaft. Eine erste flüchtige Stellprobe mit bereits fertigen Gebäudemodellen bewahrheitete meine Vorstellung vom künftigen Exponat.

Erste Landschaften entstehen

Mit zurechtgelegtem Gleisplan, Vorbildfotos und bereits fertigen Häusermodellen als Hilfsmittel zeichnete ich mit einem Bleistift das angedachte Landschaftsprofil auf den Segmentkästen auf. Diese Skizzen ließen schon erahnen, ob die Vorplanungen umsetzbar waren. Im nächsten Arbeitsschritt ging es an das „Aufbrechen“ der Anlagengrundplatten. Bei elf Zentimetern Rahmenhöhe gab es ja genug Platz nach unten. Mit einer Stich- und einer Oszilliersäge wurden zunächst die Fluss- und Bachläufe herausgeschnitten und in der Folge diese Ausschnitte mit einem Brettchen von unten her wieder verschlossen.

Nun war es an der Zeit, auch in die Höhe zu gehen. Im Bahnhofsbereich ging es nur um wenige Millimeter: Der Hausbahnsteig sollte ungefähr vier Millimeter hoch werden, aber in gleicher Ebene dem Bahnhofsvorplatz mit Bürgersteig entsprechen. Hierzu wurde eine Drei-Millimeter-Sperrholzplatte verklebt und verschraubt. Aus Evergreen-Leisten baute ich die Bahnsteigkanten und einige Bordsteine der künftigen Straßen. Die vorbereiteten Häuser wurden auf leichten Erhebungen platziert, ehe es an die Randbereiche der Segmente ging. Zehn Millimeter dickes Restholz wurde leicht wellig gesägt und bildete den gewünschten topografischen Abschluss der späteren Landschaft nach hinten. Zum Schluss wurden schließlich noch sämtliche Wege und Straßen an die künftige Landschaft angepasst.

Aus dem Baumarkt beschaffte Hartschaumplatten sollten die künftige Landschaft formen. Dazu ruhten mehrere übereinandergeliebte und mit Gewichten beschwerte Platten zwei bis drei Tage auf den Segmenten. Wohlweislich sollte der Hartschaumberg in dieser Phase etwas höher ausfallen, damit ausreichend Spielraum für die folgenden Schnitarbeiten bleibt. Verbliebene Spalten zwischen den Hartschaumplatten wurden mit leimgetränkten Haushaltstüchern als Vorbereitung für die spätere Spachtelarbeit verschlossen. In dieser Bauphase sollten auch sämtliche Kunstbauten wie Brückenköpfe und Mauern eingefügt werden. Dabei ist hervorzuheben, dass sämtliche Brücken in eigener Werkstatt hergestellt wurden. Es sind Unikate, die in dieser Form mit Sicherheit auf keiner anderen Anlage zu sehen sind.

Strukturen modellieren

Der Holz-Reparaturspachtel von Molto ist unser erprobtes Mittel zur Gestaltung der Strukturen. Ganze elf Kilogramm dieser Masse wurden auf der Großanlage „Diemeltal“ verarbeitet.



DB-Motive aus dem Diemeltal

Andere Gebäude wie dieses Gehöft entstammen zwar industriell gefertigten Bausätzen, sind aber nach umfangreichem Kitbashing nicht mehr wiederzuerkennen

Dirk Kuhlmann (3)

Blick zum Vorbild

Mit der Bahn durchs Diemeltal

Im Juni 1865 fand eine Versammlung der damaligen Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft statt, in deren Folge eine Konzession zum Bau der Oberen Ruhrtalbahn erteilt wurde. Der erste Abschnitt dieser rund 180 Kilometer langen Strecke wurde zwischen Schwerte (Ruhr) und Arnsberg am 1. Juni 1870 freigegeben. Bis Anfang Januar 1873 war die komplette Strecke fertiggestellt. Folglich ist sie also bereits 150 Jahre in Betrieb. Vorausgegangen waren schwierige Arbeitsabläufe an der Trasse, die sich aus den verschiedenen Höhenprofilen und Kunstbauwerken wie Tunneln und Brücken ergaben. Die später gebauten Neben- und Kleinbahnen im Landkreis Brilon sollen an dieser Stelle nicht weiter betrachtet werden.

Die Obere Ruhrtalbahn verläuft – von Schwerte (Ruhr) kommend – zunächst zweigleisig und kurvenreich. Die Trasse weist bis Bestwig eine steigungsarme Topografie auf. Im ehemaligen Güterbahnhof erfolgt heute das Reinigen, Betanken und Abstellen von Triebzügen. Hier beginnt auch die Steigung nach Brilon-Wald als höchstem Streckenpunkt. Die nächsten 14 Kilometer weisen einen Höhenunterschied von etwa 155 Metern auf, den die Bahn zu überwinden hat. Im



Sig. Westheimer Geschichtsverein

Ein Bild aus der Länderbahnzeit zeigt den Bahnhof Westheim mit den damaligen Bahnhofsbeschäftigten und deren Familien

Elleringhäuser Tunnel unterfährt sie die Wasserscheide Rhein/Weser.

In Brilon-Wald besteht seit 2011 wieder die Möglichkeit, die Nebenbahn hinauf nach Brilon-Stadt zu nutzen. Vom Kreuzungsbahnhof Brilon-Wald verläuft die weitere Strecke durch das Hoppecke- und später das Diemeltal. Bis Bredelar fällt die Trasse dann auf 18 Kilometern Länge wieder um 165 Höhenmeter ab. Danach gibt es keine bedeutenden Steigungen mehr. Der Abschnitt zwischen Brilon-Wald und Warburg ist heute nur noch eingleisig, besitzt aber Kreuzungsmöglichkeiten in Messinghausen, Marsberg und Scherfede. Den Haltepunkt Westheim erreicht der Reisende am Kilometer 273. Bis 1991 gab es auf dieser Strecke mit einem D-Zug-Paar Amsterdam – Bad Wildungen sowie D-Zügen nach Kassel sogar ein wenig Fernverkehr. Mehr über die Obere Ruhrtalbahn bietet die Internetseite www.westheimwestfalen.de/geschichte/berichte/die-eisenbahn-in-westheim DK



Beim Vorbild entdeckt und in Modell umgesetzt: ein Fliegenfischer in der Diemel stehend und nach dem Fang trachtend

Während der Spachtelarbeiten haben wir zusätzliche kleine Pfade und Wege eingearbeitet, die auf dem Plan noch nicht berücksichtigt waren. Der gezeichnete Plan war für uns sowie so nur eine Vorlage. Ergänzungen stellen sich meist in verschiedenen Bauphasen ein und bereichern das endgültige Bild der Modellbahn-Anlage. Nach kurzer Trocknungsphase ging es mit dem feineren Molto-Reparaturspachtel aus der Tube weiter. Damit wurden die Straßen, Plätze und sonstigen ebenen Flächen modelliert, die einen asphaltierten Belag erhalten sollten.

Nachdem die Landschaftsformen mit diversen erdähnlichen Dispersionsfarben lasiert einen ersten natürlichen Eindruck erhalten hatten, lagen bereits verschiedene Sand- und Erdsorten zur Oberflächengestaltung bereit. Hier kommt es immer auf die spezielle Mixtur an. Keinesfalls muss dabei auf das Riesenangebot der Zubehör-Hersteller zurückgegriffen werden. Viel besser ist es, ein wenig mit Naturmaterialien zu experimentieren und eigene Erfahrungen zu sammeln.

Bevor die Begrünungsaktion starten konnte, musste der Staubsauger zum Einsatz kommen, um letzte Hinterlassenschaften des Rohbaus zu entfernen. Die jetzt zutage tretenden fehlerhaften Stellen wurden noch ausgebessert. Parallel erfolgte ein erster Auftrag von Bootsack zur

» In puncto Landschaftsbau sollte vorwiegend mit Naturmaterialien experimentiert werden

Imitation der Wasserflächen, die zuvor farblich grundiert worden waren. Verschiedene, fein ausgesiebte Turfsorten der Firma Woodland Scenics bildeten die erste grüne Grundschicht. Auf jeweils 20 mal 20 Zentimeter großen Teilstücken erfolgte die erste Begrasung mit zwei Millimeter kurzen Fasern von miniNatur. Dabei wurde der Leim bewusst nicht flächig aufgetragen, sondern unregelmäßig aufgetupft. So folg-

te Teilstück für Teilstück. Spätere Standorte von Bäumen und Büschen wurden von der Grünbehandlung natürlich ausgenommen. Bereits nach zwei weiteren Begrasungsdurchgängen sah die Bodenbeschaffenheit wie gewünscht aus. Dichtes, mehr oder minder hohes Gras, Unkraut und Flechten wechseln sich mit Erdreichflächen ab.

Westheim wird lebendig

Jetzt war es auf der Anlage „Diemeltal“ an der Zeit, an exponierten und später nicht mehr gut zugänglichen Stellen Kleinteile zu platzieren, bevor die vorbereiteten Bäume und Büsche die Szenerie vervollständigten. Das galt auch dort, wo einige Objekte später im Wald oder Dickicht nahezu unsichtbar werden. Auch unzählige Stämme und Bretter bekamen ihren Platz zugewiesen. Schließlich gehört es zu meiner „Handschrift“, dass immer ein paar alte Holzbohlen an irgendwelchen Hauswänden lehnen.

Beim Buschwerk setzten wir ausschließlich auf das feine „Naturex“ des tschechischen Anbieters



Das separate, aber mit „Westheim“ verbundene Anlagensegment „Posten 34“ ist mit passender Hintergrundkulisse in einem beleuchteten Guckkasten untergebracht. Das Postengebäude versteckt sich hinter Büschen und Bäumen. Der Eisenbahnviadukt wurde wie die meisten Hoch- und Kunstbauwerke dieser Anlage selbst gebaut





Während der Eilzug am Hausbahnsteig auf die Abfahrt wartet, findet sich derweil auf dem angrenzenden Friedhof eine Trauergemeinde an der Kapelle zusammen

Polák. Ein Farbvergleich vor Ort in Westheim hatte den entscheidenden Ausschlag dafür gegeben. Wiederholt hatte ich dort die blühenden Landschaften und auch verschiedene Bewohner beobachtet – eben das Alltagsleben in vielen Vorgärten und Hinterhöfen, aber auch diverse Feste. Auf unserer Anlage sind derartige Szenen zu finden. Selbst der in sich gekehrte Angler mitten in der Diemel entstammt einer beobachteten Szenerie. Und auch dem lustigen Volk auf dem Schützenplatz oder der Trauergemeinde auf dem Friedhof bin ich bei meinen Objektstudien begegnet.

Pandemiebedingte Pause

Leider konnten die ersten fertigen Teile dieser Z-Anlage aufgrund der Covid-Pandemie nicht öffentlich präsentiert werden. Folglich nutzte ich die stille Zeit, um die zwei zusätzlichen Segmente zu planen und nacheinander fertigzustellen.



Die Wassermühle des auf Z-Modelle spezialisierten Zubehörherstellers Archistories wurde mit einem angetriebenen Mühlrad versehen und nahe der Diemel platziert

len. Der rechtwinklig anschließende Anlagenteil „Posten 34“ zeigt einen imposanten Viadukt von einem Meter Länge, aber auch sehr viel Landschaft mit nur wenigen Häusern und Figuren. Das Teilstück „Kieswerk“ auf dem letzten Segment dieser Reihe wirkt wegen seiner Geschäftigkeit wesentlich lebhafter, obwohl auch hier das beschauliche Sauerland gut zur Wirkung kommt. An dieser Stelle konnte auch der vom Auftraggeber gewünschte Schrankenposten platziert werden. Vermissen werden Sie vielleicht die Signale. Die derzeit industriell angebotenen Z-Produkte sind uns zu grob, also wird noch nach einer Alternative gesucht.

Während ich an den letzten Segmenten dieser Anlage baute, bereiteten einige Mitarbeiter des Unternehmens HRT einen angemieteten Raum im Dachgeschoss des Brauereigebäudes „Westheimer“ als künftigen Showroom vor. Hier steht seit wenigen Monaten das digitalisierte „Diemeltal“ in seiner kompletten Ausdehnung.

Die Ausstellung in unmittelbarer Nähe zur Autobahn A 44 Dortmund – Kassel hat einen öffentlichen Charakter: Nach Voranmeldung können Interessierte einen Besichtigungstermin vereinbaren. Später soll das Exponat auch auf einigen Veranstaltungen und Messen gezeigt werden.

Dirk Kuhlmann

Anm. d. Red.: In einem Fortsetzungsbeitrag wird unser Autor und Z-Spezialist Holger Späing näher auf das auf dieser Anlage eingesetzte Rollmaterial eingehen. Wer dieses Schauspiel in bewegten Bildern erleben möchte, sollte diesen Trainini-Internetlink aktivieren:

www.youtube.com/watch?v=sb2PbqUFJ2Q&t=0s



Im Hintergrund des vorbeiziehenden Mittagszuges der Schützenplatz – noch hängt der „Vogel“ in seiner Halterung Dirk Kuhlmann (7)



■ Im Fokus:

DB-Baureihe ET 30/430

**Hochleistungs-
triebzüge fürs Ruhrgebiet**

Den Nahverkehr in den deutschen Ballungsräumen und vor allem im dicht besiedelten Ruhrgebiet beabsichtigte die DB Mitte der 1950er-Jahren mit neu entwickelten Hochleistungstriebzügen zu modernisieren, die auch im Fernverkehr einsetzbar sein sollten. Letztendlich fuhr der ET 30 aber nur zweieinhalb Jahrzehnte über die Bundesbahn-Gleise im Westen Deutschlands – wie hier im Februar 1982 in Duisburg-Wedau.

Egon Pempelforth

Nicht verpassen:
Das neue Heft
erscheint am
**9. Februar
2024**

■ Fahrzeuge: H0-Lokomotiven
der Baureihe 55²⁵⁻⁵⁶ im Test
**Dampflokrivalen
von Rivarossi
und Roco**

Die erst vor wenigen Monaten
ausgelieferte 55er von Rivarossi ist nicht
das erste H0-Modell der preußischen Gattung G 8',
sodass sich ein Vergleich zu den Vorgängerkonstruktionen von
Fleischmann bzw. Roco aufdrängt – hier als Versionen der DR.

Michael U.
Kratzsch-Leichsenring

■ Suhl – Schleusingen
Die Friedbergbahn

Die Friedbergbahn ist eine knapp
16 Kilometer lange und aufwendig
trassierte Nebenbahn, die Suhl mit
Schleusingen verbindet. Sie hat mit
66,6 Promille die größte maßgebende
Neigung einer Adhäsionsstrecke in
Deutschland. Vor 25 Jahren wurde die
Bahn stillgelegt. Wir erinnern an eine
Strecke, für die es immer wieder
Initiativen zur Wiederbelebung gab.



Josef Högemann

■ Anlage: Belgisches Stahlwerk in H0
**Dieselloks auf rum-
pelnder Industriebahn**

Die Modellbahnausstellung „On traXS!“
ist immer für Überraschungen gut.
Auf die Neuauflage Mitte März 2024
möchten wir mit einer hervorragend
gebauten H0-Anlage einstimmen, die
vor zwei Jahren das Publikum im Ut-
rechter Eisenbahnmuseum begeisterte.

Claudia Mühl

* Änderungen aus aktuellem Anlass oder redaktionellen Gründen vorbehalten

Damit Sie die nächste Ausgabe nicht verpassen: Scannen Sie
den QR-Code, um die nächsten beiden Hefte im günstigen Mini-
Abo für nur 9,90 Euro (4,95 Euro pro Heft) portofrei zugeschickt zu
bekommen. Sie haben die Hefte dann in Ihrem Briefkasten, noch
bevor sie im Handel erhältlich sind und sparen 41 Prozent gegen-
über dem Einzelverkaufspreis! www.eisenbahnmagazin.de/abo



**41 Prozent
sparen:
2 Hefte
für nur
9,90 Euro!**

IMPRESSUM

Heft: Ausgabe 2/2024, Nummer 680, 62. Jahrgang

Editorial Director: Michael Hofbauer

Chefredakteur: Florian Dürr (V.i.S.d.P.)

Redaktion: Thomas Hanna-Daoud (Vorbild), Max Voigtmann (Vorbild),
Peter Schriker (Vorbild, fr); Peter Wieland (Modellbahn, fr),
Martin Menke (Modellbahn, fr)

Mitarbeitende an dieser Ausgabe: Wolfgang Bdinke, Alexander
Bergner, Thomas Estler, Guus Ferrée, Felix Förster, Josef Högemann,
Bruno Kaiser, Michael U. Kratzsch-Leichsenring, Dirk Kuhlmann,
Dr. Rolf Lüttgers, Hans-Joachim Lange, Gunter Mackinger, Lutz
Neubert, Peter Pernsteiner, Garret Riepelmeier, Manfred Scheining,
Holger Späing, Oliver Strüber, Martin Weltner, Alexander Wilkens

Schlussredaktion: Jana Müller, Matthias Müller

Redaktionsassistent: Caroline Simpson

Layout: Rico Kummerlöwe

Produktionsleitung Magazine: Grit Häußler

Producerin: Joana Pauli

Verlag: GeraMond Media GmbH,
Infanteriestraße 11 a, 80797 München

Geschäftsführung: Clemens Schüssler, Gerrit Klein

Gesamtleitung Media: Jessica Wygas, jessica.wygas@verlagshaus.de
(verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)

Anzeigenleitung: Bettina Wilgermeine, bettina.wilgermeine@verlagshaus.de

Anzeigenposition: Hildegund Roessler, hildegund.roessler@verlagshaus.de

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Vertrieb/Auslieferung: Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:
MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb Unterschleißheim (www.mzv.de)

Litho: Ludwig Media GmbH, Zell am See, Österreich

Druck: Walstead Central Europe, Krakau, Polen

© 2023, GeraMond Media GmbH. ISSN 0342-1902
Gerichtsstand ist München.

Die Zeitschrift und alle darin enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Eingereichte Manuskripte müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Annahme des Manuskripts überträgt der Verfasser dem Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung, insbesondere zur Vervielfältigung, Verbreitung und öffentlichen Zugänglichmachung, also insbesondere auch im Hinblick auf Online-Publikationen.

Alle Angaben in dieser Zeitschrift wurden vom Autor sorgfältig recherchiert sowie vom Verlag geprüft. Für die Richtigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden.

Für unverlangt eingesandenes Bild- und Textmaterial wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

**KUNDENSERVICE, ABO und EINZELHEFTBESTELLUNG**

✉ **EISENBAHN MAGAZIN ABO-SERVICE**
Gutenbergstraße 1, 82205 Gilching

☎ +49 (0)89/46 22 00 01

Unser Kundenservice ist Mo.-Fr. 08.00-18.00 Uhr telefonisch erreichbar.

@ leserservice@eisenbahnmagazin.de

🌐 www.eisenbahnmagazin.de

Zugang zum em-Jahrgangsarchiv unter
www.eisenbahnmagazin.de/download

Preise: Einzelheft 8,40 € (D), 9,20 € (A), 13,50 CHF (CH),
9,70 € (Be, Lux), 9,90 € (NL), 90,95 DKK (DK) (bei Einzelversand
zzgl. Versandkosten), Jahres-Abopreis (12 Hefte) 94,80 €
(inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versand)

Abo bestellen unter www.eisenbahnmagazin.de/abo

Die Abogebühren werden unter Gläubiger-Identifikationsnummer
DE632Z00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen.
Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der
Vorausgabe angekündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer
hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett
eingedruckte Kundennummer.

Erscheinen und Bezug: Eisenbahn Magazin erscheint 12-mal jährlich.
Sie erhalten Eisenbahn Magazin (Deutschland, Österreich, Schweiz, Belgien,
Niederlande, Luxemburg, Dänemark) im Bahnhofsbuchhandel,
an gut sortierten Zeitschriftenkiosken sowie direkt beim Verlag.

Händler in Ihrer Nähe finden Sie unter www.mykiosk.de

LESERBRIEFE & BERATUNG

✉ **EISENBAHN MAGAZIN,**
INFANTERISTRASSE 11A, 80797 MÜNCHEN

☎ +49 (0)89/13 06 99 724

☎ +49 (0)89/13 06 99 100

@ redaktion@eisenbahnmagazin.de

🌐 www.eisenbahnmagazin.de

Bitte geben Sie auch bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Postanschrift an.

ANZEIGEN

@ anzeigen@verlagshaus.de

Mediadaten: www.media.verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste vom 1.1.2024



INTERNATIONALE SPIELWARENMESSE NÜRNBERG 2024

30.01.2024 – 03.02.2024 Fachpublikum / Händler



märklin



TRIX

WIR LADEN EIN! **WEN?** SIE ALLE!

Unsere geschätzten nationalen und internationalen Fachhändler und unsere gemeinsamen Kunden, die Modellbahnfans aller Altersgruppen, am „**OPEN DAY (Samstag 03.02.2024)**“!

Nach der Pandemie bedingten Pause der traditionellen und weltgrößten Spielwarenmesse in Nürnberg in den Jahren 2021 und 2022 und den ebenso noch von Corona geprägten Folgen der Messe 2023, freuen wir uns auf ein großes Wiedersehen in der Spielwaren-Stadt Nürnberg.

Wir erwarten Sie zu konstruktiven, persönlichen Gesprächen und laden alle Besucher und Fachhändler zur Beratung und Vorführung diverser spannender Neuheiten ein. Nutzen Sie die Chance, die Neuheiten erstmals im Jahr direkt in Augenschein zu nehmen!

Nicht selten war die Nürnberger Messe Ursprung einer Vielzahl an Modellbau-Ideen im Bahn- und Autobereich, die heute auf Ihren Anlagen fahren oder als Sammlerstücke Ihre Regale schmücken.

Ein gesundes, fröhliches und gutes neues Jahr mit jeder Menge Spaß an unserem schönsten Hobby der Welt wünschen Ihnen die Marken: BUSCH, FALLER, HERPA, JÄGERNDORFER COLLECTION, LEMKE COLLECTION, LGB, MÄRKLIN, NOCH, TRIX UND DIE SPIELWARENMESSE.



Ticketshop Open Day
www.spielwarenmesse.de/openday

Wir freuen uns auf Ihr Kommen in Halle 7A

NEUHEIT 2024

Roco
Edition



Walli auf Schiene!

n:
formvariante

In den Jahren zwischen 1941 und 1942 wurden insgesamt vier schwere Doppellokomotiven der Type D 311 von der Deutschen Wehrmacht in Dienst gestellt. Die auch als „Walli“ bezeichnete D 311.01 wurde dabei auf der Halbinsel Krim eingesetzt. Sie rangierte mit ihrer Schwestermaschine D 311.02 die „Dora“, das größte jemals gebaute Eisenbahngeschütz.

Das ROCO Edition Modell überzeugt bereits auf den ersten Blick durch seine massive und bullige Erscheinung. Doch beim genaueren Betrachten, stechen sofort die filigran angesetzten Teile am Fahrwerk oder den Aufbauten ins Auge. Beide Lokhälften sind mit einem kraftvollen Antrieb ausgestattet, der auch im Modell die Bespannung langer und schwerer Züge erlaubt. In den Digitalversionen verfügen beide Lokhälften über einen Digitaldecoder mit dem neben dem vorbildgerechten Soundgeräuschen auch Lichtfunktionen, wie eine Maschinenraum- oder Führerstandsbeleuchtung, geschaltet werden können.

Dieselelektrische Doppellokomotive D311.01, DWM



70113	DC	
70114	DCC	🔊
78114	AC	🔊

- ▶ Doppellok gebildet aus zwei fix miteinander gekuppelten Einheiten; beide Einheiten vollwertig mit Motor bzw. Sounddecoder ausgerüstet
- ▶ Vollständige Nachbildung des Übergangsbereichs zwischen den beiden Einheiten
- ▶ Ausführung mit Verdunkelungslampen
- ▶ Digitalversion mit motorisch angetriebenen Ventilatoren