

eisenbahn Modellbahn magazin

H0-Vergleichstest: E44⁵



jetzt mit **Eisenbahn
JOURNAL**

Wie gut ist die
Formneuheit aus
Göppingen?



Spannende Einsätze bei DB und DR:

Rangierloks im Reisezugdienst

Baureihen • Leistungen • Hintergründe

Sie haben
entschieden:
**Dioramen-
Wettbewerb**
Die Schaustücke
der Sieger im
Detail



Vorbild & Modell: Baureihe 62



„Kleine 01“: Darum blieb
sie eine Splittergattung

Funkhandregler-Test
Was der Neue von Lenz kann
Wehrmachts-Diesellok
V 36 257 in H0 und ihr Vorbild
Der „Railjet“ der ÖBB
Konzept, Einsatz & Modelle

Sachsen-Idyll mit drei Spurweiten



1:87-Segmentanlage im
Partner-Konzept

EUR 8,60 (A) • 5Fr 12,50 (CH) • EUR 9,20 (B, LUX) • EUR 9,50 (NL) • DKR 84,95 (DK)

eisenbahn magazin 11/2021

Rangierloks vor Personenzügen • Im Fokus: Baureihe 62 • E44⁵ im H0-Vergleichstest • 1:87-Segmentanlage mit drei Spurweiten • Der Railjet der ÖBB • Die Sieger des Dioramenbau-Wettbewerbs



Hier geht es zu
den Modellen:

n:

Königin aus den Bergen

Insgesamt wurden 45 Stück der gigantischen Baureihe 95 gebaut. Ihren Spitznamen „Bergkönigin“ bekam sie aufgrund der vorwiegenden Verwendung auf den Bahnstrecken Sonneberg–Probstzella, der Spessarttrampe, der Frankenwaldbahn, der Geislinger Steige, der Schiefen Ebene und der Rübelandbahn. Nach dem 2. Weltkrieg gelangten 31 Lokomotiven der Baureihe zur Deutschen Reichsbahn. In den 1950er Jahren wurden Kesselausrüstung, Armaturen, Pumpen, Führerhaus usw. im Zuge der Instandhaltung den Gepflogenheiten der DR angepasst und weitgehend vereinheitlicht. Insgesamt 24 Maschinen wurden auf Ölhauptfeuerung umgebaut, 10 Loks erhielten einen Neubaukessel ohne Speisedom. Das ROCO Modell ist als aufwendige Neukonstruktion demnächst bei Ihrem Fachhändler erhältlich. Als „ROCO Edition“ Modell zeichnet es sich in den Digitalversionen durch technische Features wie eine Triebwerksbeleuchtung oder den dynamischen Dampf aus. Holen Sie sich diese markante Neukonstruktion nach Hause!

Dampflokomotive 95 0014-1, DR



6-teiliges Set: Güterzug, DR



71095

DC

71096

DCC



79096

AC



76030

Weitere Informationen auch bei Ihren Vertriebspartnern

Wir liefern auch ganz bequem zu Ihnen nach Hause. Besuchen Sie einfach unseren e-shop: www.roco.cc. Sie sind nur wenige Klicks von Ihrem Wunschmodell entfernt!

[WWW.ROCO.CC](http://www.roco.cc)

Endlich wieder Messen!

Wenn Sie diese Zeilen lesen, haben die *modell-hobby-spiel* in Leipzig und die *Internationalen Spur 0 Tage* in Gießen bereits stattgefunden. Erstere – wie auch die *Faszination Modellbau Friedrichshafen* im November – am regulären Termin, die andere – wie auch die für November geplante *Intermodellbau* in Dortmund – eigentlich eine Frühjahrsmesse. Da es für Aussteller und Vereine problematisch ist, wenn Nachholtermin und reguläre Messe zu eng beieinander liegen, treffen sich die O-Bahner 2022 ausnahmsweise erst im Juni. Diese Verschiebungen nehmen wir aber gerne in Kauf, wenn man sich wieder persönlich an Verkaufsvitrinen, Modellbahnanlagen oder Infoständen treffen darf.

Was bisher aber kaum ein Modellbahner berücksichtigt hatte, war die fehlende öffentliche Nachwuchsarbeit in den letzten zwei Jahren, da z. B. die Arbeitsgemeinschaften an den Schulen sowie die Seminare in den Vereinen nicht stattfinden konnten. Auch die Aktivitäten des BDEF zum 20-jährigen

» Seien Sie beim Messe-Neustart dabei und lassen sich von den Angeboten inspirieren

Bestehen des Junior College Europa mussten ausfallen. Michael Krumm, Vorsitzender des BDEF, teilte uns hierzu mit: „Wir bedauern, dass wir etwa 500 Kinder und Jugendliche in den letzten beiden Jahren nicht an die Modelleisenbahn heranführen konnten. Umso mehr wollen wir die Begeisterung 2021 zurückholen. Dabei stellen wir



Die Maskenpflicht gilt auch bei der Betrachtung neuer Modelle in den Messe-Vitrinen

uns auf den Messen mit unserem ehrenamtlichen Betreuerstab auf jede Herausforderung ein.“

Jürgen Wiethäuper, Vorsitzender des Modellbahnverband in Deutschland (MOBA), zeigt aber auch einen positiven Effekt auf: „Während der Pandemie haben viele Menschen (wieder) zum Hobby Modelleisenbahn gefunden. Die Verbände können nun auf Messen ihren Beitrag dazu leisten, diese über die Vereine langfristig mit dem Hobby zu verbinden. Ich freue mich auf den lange vermissten Kontakt zu unseren Mitgliedern, die persönlichen Gespräche und die hoffentlich zahlreichen neuen Modellbahner.“

Nachdem die ersten Großmessen wie z. B. der Caravan Salon in Düsseldorf oder die IAA in München mit täglich Zehntausenden Besuchern stattgefunden haben, sollten auch die Modellbahnmessen mit den jeweiligen Hygienekonzepten möglich sein. Scheuen Sie sich nicht, Ihre Ein-

trittskarten im Vorverkauf zu erwerben und sich mit dem geforderten Abstand in den Messetrübel zu stürzen. So können Sie den zahlreichen ehrenamtlichen Ausstellern Respekt zollen, die nicht unerheblichen Aufwand auf sich genommen haben, ihre Module, Anlagen oder Dioramen in den Messehallen aufzubauen, aber auch die durch Ladenschließungen gebeutelten Fachhändler und Kleinserienhersteller unterstützen oder es einfach nur genießen, mit Gleichgesinnten anregende Fachgespräche zu führen. Mit etwas Glück treffen Sie auch uns wieder mit Fotoapparat, Stativ und Papier bewaffnet in den Gängen, um fürs *em* neue Fahrzeug- oder Zubehörmodelle sowie Modellbahnanlagen zu porträtieren. Sprechen Sie uns dann gerne an!



Martin Menke, Redakteur



Entdecken Sie „Die Vitrine“ für Modelleisenbahnen!

Besuchen Sie direkt unseren Onlineshop www.train-safe.de



HLS Berg GmbH & Co. KG

Alte Eisenstraße 41, D-57258 Freudenberg
Telefon +49 (0) 27 34/4 79 99-40
Telefax +49 (0) 27 34/4 79 99-41

Vertretungen:

Holland - info@train-safe.nl

Schweiz - info@train-safe.ch

info@train-safe.de, www.train-safe.de

34–41 Rangierloks im Reisezugdienst

260 844 hat am 1. September 1979 zwei Schnellzug-Kurswagen von Traunstein nach Waging am See gebracht. Rangierloks waren in der Vergangenheit eher selten vor Reisezügen anzutreffen. Doch unsere Recherchen zeigen, dass es das sogar planmäßig gab



Jürgen Hörstel

■ Im Fokus

10 Schattenwesen **Titel** unter den Einheitslokomotiven

Nicht von Ungefähr bezeichnete man die Tenderlokomotiven der Baureihe 62 als „kleine 01“, denn beide sehen sich von vorn verblüffend ähnlich, da sie den gleichen Einheitslok-Richtlinien der DRG entstammen

18 Kleine Schwester der 01

Seit Jahren sind in allen Nenngrößen Modelle der Baureihe 62 nur noch nach aufwendiger Suche auf dem Gebrauchtmekmarkt zu finden. Insofern hegen wir die Hoffnung auf Wieder- oder Neuauflagen – speziell in HO

■ Eisenbahn

22 Bild des Monats

Ein Schienenbus auf der Krebsbachtalbahn von Neckarbischofsheim nach Hüffenhardt

24 Entlang der Schiene

Aktuelle Meldungen vom Eisenbahn-Geschehen in Deutschland, Europa und der Welt

34 Rangierloks vor Reisezügen **Titel**

Im Streckendienst waren und sind Einsätze von Rangierloks vor Güterzügen im Nahbereich nicht ungewöhnlich, vor Personenzügen dagegen umso mehr. Doch teilweise waren sie sogar planmäßig unterwegs. Die Gründe dafür sind vielfältig

42 Momente

WEG-RegioShuttle von Transdev helfen DB Regio auf der Teckbahn aus

44 Railjet-Züge von ÖBB und CD

Bei Fahrzeugen für den Hochgeschwindigkeits-Reiseverkehr geht in ganz Europa der Trend zu Triebzügen. Die ÖBB hingegen halten mit dem bis zu 230 km/h schnellen Railjet am Konzept des Lok-Wagen-Zuges beharrlich fest

51 Honigbiene

Für Abhilfe bei defekten Toiletten in IC oder ICE sorgt seit einem Jahr das mobile Entsorgungsgerät (MEG) von DB Fernverkehr

52 TGV/ICE-Treffen

Am 3. Mai 1986 kam es zu einem historischen Ereignis – dem ersten Zusammentreffen eines TGV mit dem ICE (Experimental)

54 Renaissance der Schiene?

Immer mehr Strecken werden für Fahrten mit Güter- oder Reisezügen reaktiviert, immer weniger Strecken dagegen stillgelegt. Wir geben einen Überblick

60 Der besondere Zug

Ein kurzer Eilzug mit kurzem Laufweg im Niedersachsen der 1970er-Jahre

Service

- 120 Termine/TV-Tipps
- 122 Kleine Bahn-Börse
- 122 Fachgeschäfte
- 127 Veranstaltungen
- 128 Leserbriefe
- 130 Buch & Film
- 138 Vorschau/Impressum

Michael U. Kratzsch-Leichsenring



Jürgen Albrecht



110–117 Im HO-Elloktest der Baureihe E 44⁵ trifft die formneue Märklin/Trix-Maschine auf die Kontrahenten von Liliput und Roco

Oliver Strüber



Zwei Modellbahner aus Sachsen haben sich zusammengetan und ihre Heimat auf **132–137** einer Modellbahnanlage mit gleich drei Spurweiten umgesetzt

81–84 Erinnerungen an die Trix-HO-Diesellokomotive V 36 257, die in den späten 1950er-Jahren die Modellbahner erfreute, aber vom Vorbild ziemlich abwich

44–50

ÖBB und CD schwören im schnellen Reiseverkehr auf Lok-Wagen-Züge

10–21

Der Baureihe 62 war kein langes Leben vergönnt – unser Fokus führt die Gründe an



Rolf Hähmann

■ **Modellbahn**

6 Anlagen-Aktivitäten unserer Leser

Lockdown, Homeoffice und Kurzarbeit schufen während der Corona-Pandemie auch mehr Freizeit, die manche Modellbahner gut für sich zu nutzen wussten

81 Diesellok mit und ohne Kanzel

HO-Triebfahrzeugmodell V 36 257 von Trix und dessen Original im Wandel der Zeit

85 Vorschau auf die Intermodellbau

Kleinanlage der Nenngrößen HOe und HOi mit Feldbahn-Motiven als Modellbahnprojekt speziell für die Ausstellung in Dortmund

88 Neu im Schaufenster

Aktuelle Modellbahn-Produkte in puncto Triebfahrzeuge, Wagen, Zubehör und Technik

96 Die besten Wettbewerbsdioramen

Die Teilnehmer am 9. Dioramenbau-Wettbewerb von *eisenbahn magazin* haben sich ins

Zeug gelegt: Wir präsentieren die Gewinner der Kategorien Jugend und Erwachsene

102 Wandlung zur Länderbahnlok

Umbau einer TT-Schleptenderlokomotive der Baureihe 37⁰⁻¹ auf Beckmann-Basis zur preußischen Gattung P 6

104 Digitale Praxistricks

Praktikable Lösungen für einen höheren Steuerungskomfort und mechanische Stellösungen auf Digitalanlagen

106 Nordengland im Maßstab 1:43,5

Eine der größten Privatanlagen Großbritanniens reist derzeit werbend über die Insel

110 Kantige Elloks im HO-Test Titel

Die formneue Märklin/Trix-E 44⁵ war kürzlich für Insiderclubmitglieder zu erwerben und wird später auch in Varianten für jedermann erhältlich sein – deshalb unser Vergleich mit den schon vor Jahren erschienenen Lokomotiven von Liliput und Roco

118 Tipps für den Landschaftsbau

Bewuchs am Bahndamm einer stillgelegten und zur Fahrradtrasse umgewidmeten Eisenbahnstrecke in Vorbild und Modell

132 Tournée-Anlage zweier Freunde Titel

Wenn zwei Modellbahnfans dasselbe DR-Anlagenthema verfolgen und dieses auf verbindbaren Segmenten umgesetzt wurde, ist der Weg zu Ausstellungen wie demnächst in Friedrichshafen geebnet



Georg Wagner

Titelbild: Obwohl für Rangierdienste und steile Strecken beschafft, befördert 094 652 im April 1971 bei Steinbrücken einen Nahverkehrszug über die Strecke Dillenburg – Ewersbach



■ Wie unsere Leser die Zeit des Lockdowns überbrückten

Freizeitgewinn in schweren Zeiten

Noch immer hat die Coronapandemie die Welt fest im Griff. Sie brachte vielen Menschen Leid und veränderte soziale Strukturen. Doch Lockdown, Homeoffice und Kurzarbeit schufen auch mehr Freizeit, die mache Modellbahner gut für sich zu nutzen wussten

Bei allen Lesern, die uns zum Editorial „Im Gespräch“ in *em* 8/21 geantwortet haben, möchten wir uns herzlich bedanken! Gefreut habe ich mich vor allem über die vielen Glückwünsche zu meinem 30-jährigen „Dienstjubiläum“. In den meisten Zuschriften wird deutlich, dass viele die Zeit des gesellschaftlichen Stillstandes in den zurückliegenden Monaten gut genutzt haben, um das Beste aus der Situation zu machen. So manche haben diese Periode zum Anlass genommen, dem Hobby Modellbahn auf ganz individuelle Weise Vortrieb zu verleihen. Wir möchten eine Auswahl von Lesereinsendungen vorstellen, die derartige Aktivitäten aufzeigen, bitten aber gleichsam um Verständnis, dass nicht alle eingegangenen Emails und Briefe für diesen Überblick berücksichtigt werden konnten.

PW

Gutes Mittel gegen Trübsal

Die Corona-Krise ist besonders für diejenigen belastend, die keine Hobbys haben. Speziell die Modellbahn bietet viele Beschäftigungsmöglichkeiten, um Langeweile zu bekämpfen. In den letzten

Monaten habe ich mich intensiv mit meiner HO-Anlage beschäftigt, die Hausbeleuchtungen verbessert, die Landschaft mit weiteren Büschen und Bäumen vervollständigt, kleine Szenen ergänzt, das Rollmaterial überprüft und gewartet und den Roco-Schienenreinigungswagen nach einem *em*-Verbesserungsvorschlag umgebaut, nachdem er jahrelang nicht genutzt wurde. Ja, es war phasenweise eine deprimierende Zeit, doch bot sie keinen Grund für Trübsal, denn die Beschäftigung mit der Modellbahn weckt Emotionen und vertreibt negative Gedanken.

Wolfgang Wix, Schleswig

Hobby zur seelischen Balance

Ich habe während des gesellschaftlichen Stillstandes in der ersten Hälfte dieses Jahres viel Zeit gehabt, mich um die Modellbahn zu kümmern. Da ich im neuen Haus einen 52 Quadratmeter großen Hobbyraum habe, ist endlich genügend Platz für eine Anlage vorhanden. Speziell in jenen Wochen, in denen ich mich um unsere schwer erkrankte Tochter gekümmert habe, suchte ich den seelischen Ausgleich im Freizeitkeller. Viele der bereits gebauten Anlagenbereiche wurden

überarbeitet, teils mit neuen Details versehen und aufwendig beleuchtet. Dargestellt ist eine Landschaft kurz vor dem Hochgebirge. Die Stadt heißt Rainsburg und liegt am Main-Donau-Kanal. Auf der anderen Seite des Flusses liegt die Altstadt mit Burgruine. Die Brücke am Berg habe ich selbst gebaut – angelehnt an die Gutachbrücke im Schwarzwald.

Rainer Ehle, Maulbronn

Anlagensteuerung überarbeitet

Seit vielen Jahrzehnten bin ich Leser des *em*. In Heft 8/21 haben sie gefragt, was die Monate des gesellschaftlichen Stillstands hervorgebracht haben. Das gibt mir Anlass, mich auch einmal aus der Dunkelheit meines Modellbahnkellers zu wagen und mich mitzuteilen. Bei mir stand vor allem der unliebsame Teil der Elektrik und der Bau eines neuen Befehlsstandes mit Booster, Trafos usw. an. Ohne den Corona-bedingten Stillstand hätte ich diese Arbeiten wohl noch jahrelang vor mir hergeschoben. Wer neugierig auf meine Anlage geworden ist, kann unter diesem Link einen kurzen Film anschauen: <https://www.youtube.com/watch?v=qp1hH1hV1gM>

Matthias Reß, Höhr-Grenzhausen



HO-Anlage von Wolfgang Wix, die in den letzten Monaten in vielen Bereichen optisch aufgefrischt wurde

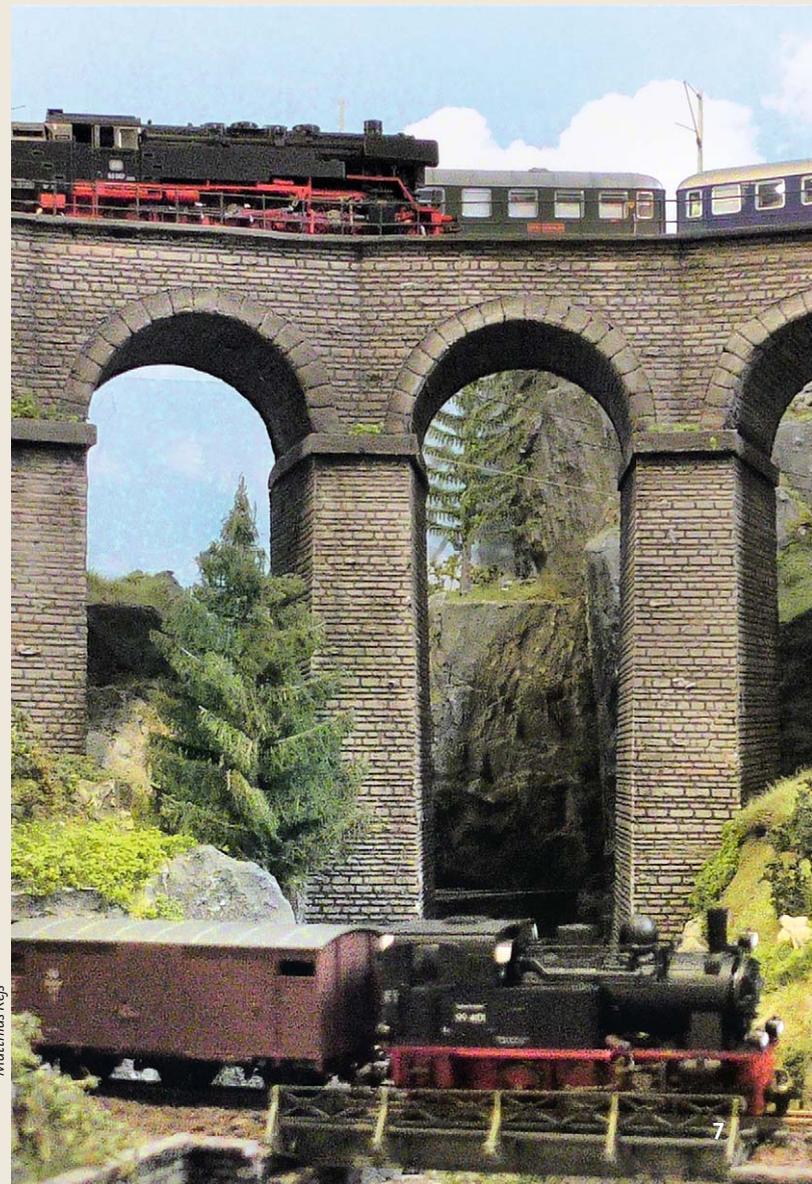
Wolfgang Wix

Rainer Ehle betreibt eine hervorragend gestaltete HO-Anlage, die er in den vergangenen Wochen mit zahlreichen Lichteffekten ergänzt hat



Rainer Ehle

Die HO-Anlage von Matthias Reß erhielt eine neue Anlagensteuerung für einen sichereren Betrieb; mehr hierzu im kommenden Jahr



Matthias Reß



Christian Gollé-Leidreiter

Ein HO-Bahnbetriebswerk der DB-Epoche III hat sich Christian Gollé-Leidreiter zur Aufgabe gemacht – es ist aber längst noch nicht alles fertig



Bernhard Brunk

Bernhard Brunk baut seine neue HO-Anlage kleiner als die vorhergehende, integriert aber Altteile wie diese Kirmes

Andreas Horn hat Urlaubs-erinnerungen in sein Hobby-zimmer geholt und den Bahnhof Westerland (Sylt) gebaut



Andreas Horn

Erinnerungen an Sylt

In den zurückliegenden Monaten lag vieles brach, also war man zur Eigeninitiative gezwungen und wollte kreativ sein. Als Mitstreiter der Modellbahn-Freunde Lollar, wo auch alles zum Erliegen gekommen war, genieße ich den Vorteil eines privat nutzbaren Hobbyraums. Und so habe ich im Herbst

» Unsere Auswahl von zehn Anlagen soll zeigen, wie unsere Leser die schwere Zeit von Corona meistern

2020 begonnen, einen lang gehegten Wunsch ins Modell umzusetzen: Da die Insel Sylt mich schon von Kindesbeinen an in den Bann zieht und ich ein Faible für die Bahn habe, wollte ich immer schon die Station Westerland in Modell nachbauen. Sie sollte einschließlich Sylt-Shuttle in die

bestehende HO-Anlage integriert werden. So entstand der Bahnhof mit Gebäuden, Bahnsteigen, Autoverladung, Stellwerk, Bahnbetriebswerk und Wasserturm, aber auch der Bahnübergang Königskamp und ein Stück vom Hindenburgdamm. Dieser Anlagenteil ist zwar nur einen Meter breit, aber elf Meter lang. Die Fertigstellung wird mich allerdings noch weit über die Coronakrise hinaus beschäftigen. *Andreas Horn, Steinbach*

Viel zu tun im Dampf-Bw

In den vergangenen zwei Jahren habe ich eine neue HO-Anlage gebaut, nachdem ich die Vorgängerin 2019 demontieren musste. Pandemiebedingt bin ich sehr viel schneller vorangekommen. Die mir zur Verfügung stehende Fläche ist mit fünf Quadratmetern relativ klein, und weil meine Sammlung viele schöne Hauptbahnloks umfasst, habe ich ein Bahnbetriebswerk während

der Epoche III als Motiv gewählt. Es ist mit zwei Drehscheiben ausgestattet und wird von einer großen Brücke überspannt. Eine dritte Drehscheibe im Untergrund versorgt den Schattenbahnhof. Darüber hinaus gibt es einen kleinstädtischen Teil, der über eine Schmalspurbahn angebunden ist. *Christian Gollé-Leidreiter, Tegernsee*

Bau einer neuen Anlage

Mir war es während der Coronazeit nicht langweilig, denn es gab im Modellbahnraum immer etwas zu tun. Seit drei Jahren baue ich an einer neuen Anlage, nachdem ich schweren Herzens die alte „Platte“ abgebrochen hatte, die leider viele Bausünden aufwies. Das jetzige Schaustück habe ich altersgerecht gestaltet, es ist auch kleiner, hat aber trotzdem einen großen Schattenbahnhof und sogar ein Car-System samt sich bewegenden Radfahrern. *Bernhard Brunk, Weissach*



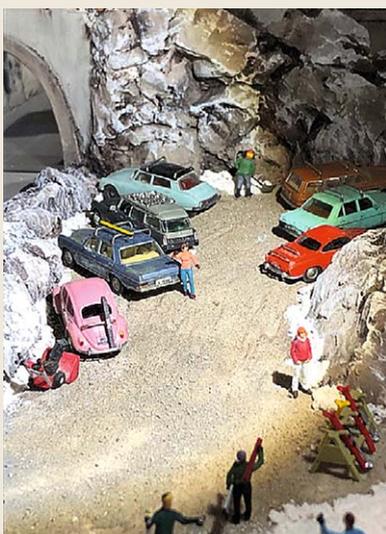
Norbert Hinrichs

Norbert Hinrichs plädiert für den einfachen Modellbau und bedient sich dafür verstärkt auf dem Gebrauchtmodellmarkt



Jürgen Böhmert

Einen Anlagenumzug vom Dachboden nunmehr altersgerecht in den Kellerraum hat Jürgen Böhmert in den letzten Monaten hinter sich gebracht



Rainer Nolde

An einer 15-Quadratmeter-Winteranlage baut Rainer Nolde und nutzte die zurückliegenden Monate zum Gestalten neuer Szenen



Manfred Diehl

Neues HO-Projekt von Manfred Diehl: bayerische Nebenbahnstation mit kleinem Bahnbetriebswerk

Einfach, aber wirkungsvoll

Da ich mich in der Pandemiezeit mit keinen Hobby-Kollegen treffen konnte und auch kein Interesse am Shoppen im Internet verspürte, baute ich meine Anlage mit einfachen Mitteln aus Restbeständen aus. Die Fleischmann-Weichen werden per Hand gestellt. Die Lichtsignale sind Attrappen von Busch, die Gittermastlaternen stammen von kibri. Für die Stadt und den Bahnhof verwendete ich gebrauchte gekaufte Häuser verschiedener Hersteller, die ich allerdings farblich nachbehandelte.

Norbert Hinrichs, Hamburg

Vom Dachboden in den Keller

Meine ursprüngliche Anlage auf dem Dachboden habe ich in den letzten Jahren in den Keller verlegt. Anstelle der Rundumanlage wurde nun eine

Plattenlösung in der Mitte des Kellerraumes favorisiert. Problematisch war die Unterbringung der in 40 Jahren angesammelten 50 Züge. Meine Lösung ist eine Anlage über drei Etagen: Auf Höhe null befinden sich der Bahnhof, der Postbahnhof und das Bahnbetriebswerk. Auf minus eins wird der Abstellbahnhof für Güterzüge erreicht. Weiter über eine Wendel gelangen die Personenzüge auf Ebene minus zwei. Während der Pandemie habe ich mich verstärkt der gestalterischen Ausschmückung zugewandt.

Jürgen Böhmert, Duisburg

Ski-Opening im Spätherbst 1975

Auf meiner 15 Quadratmeter großen HO-Winteranlage habe ich eine neue Szene gebaut: Der Parkplatz an einer Bundesstraße im Dreiländereck Deutschland/Österreich/Schweiz wird von Ski-Begeisterten genutzt, die an den Hängen

der Umgebung den ersten Schnee für ihr Freizeitvergnügen nutzen. Alle warten schon sehnsüchtig auf den angekündigten Imbiss-Wagen, denn Sport macht hungrig.

Rainer Nolde, Fürstenfeldbruck

Bayerische Nebenbahnstation

Ich betreibe eine HO-Anlage der DB-Epoche III mit Motiven aus den 1950er-Jahren. Dank oder aufgrund von Corona ist die Anlage nach 30-jähriger Bauzeit endlich fertig geworden. Heute fahren rund 60 Züge, die in acht Schattenbahnhöfen auf fünf Ebenen Platz haben. Obendrein gibt es eine Zahnradbahn und eine Kleinbahn-Strecke. In einem Nachbarräum fand sich noch etwas Platz für ein neu gestartetes Länderbahn-Projekt. Hier entsteht ein bayerisches Diorama zur Präsentation meiner Micro-Metakit-Kleinserienlokomotiven.

Manfred Diehl, Frankfurt (Main)

■ Baureihe 62 bei DRG, DR und DB

Schattenwesen unter den Einheitsloks

Nicht von Ungefähr bezeichnete man die Tenderlokomotiven der Baureihe 62 als „kleine 01“, denn beide sehen sich von vorn verblüffend ähnlich, da sie den gleichen Einheitslok-Richtlinien der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft entstammen

Als 62 015 unterstützt von 64 007 am 13. Oktober 1985 durch den Bahnhof Golzow fährt, war sie längst Traditionslokomotive der DR und die einzige Überlebende ihrer Baureihe





Andreas Knipping



Nicht umsonst gaben Eisenbahner und Eisenbahnfreunde der Baureihe 62 den Spitznamen „kleine 01“, denn die Fronten beider Einheitsloktypen sehen sich verblüffend ähnlich; aufgenommen während der Dresdner Dampfloktag 1995

Was war die Baureihe 62 eigentlich nicht alles: die erste Hauptbahn-Personenzuglok im Programm der Einheitslokomotiven der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und abgesehen von nur zwei Probeexemplaren der Baureihe 23 auch schon die einzige Einheitsbaureihe mit dieser Zweckbestimmung, aber auch eine in schwieriger Zeit entstandene und dann mit Verlegenheit herungereichte Lokomotivgattung. Zumindest auf Strecken mit ertüchtigtem Oberbau war sie ein vollwertiger Ersatz für die zahlenmäßig in Ost und West knappe Baureihe 78 – und trotzdem unterblieb ihr Weiterbau. Nach dem Zweiten Weltkrieg war die 62er eine im Westen schnell vernachlässigte Splittergattung, im Osten indes eine geschätzte Leistungsträgerin. In der Bilanz bleibt sie jedenfalls eine der größten Tenderlokomotiven Mitteleuropas.

Übertriebene Vereinheitlichung

Der Engere Lokomotivausschuss des Reichsbahn-Zentralamtes unter Leitung des eigenwilligen Richard Paul Wagner setzte sich die kühne Aufgabe eines Typenprogramms für die gesamte Breite des Betriebes vom Schnellzug- bis zum Rangierdienst – und zwar eigenartigerweise ohne Blick auf erkennbare Lücken im vorhandenen Lokbestand, ohne Offenheit für kommende Änderungen der betrieblichen Anforderungen und ohne Berücksichtigung weiterer Fortschritte der Dampfloktechnologie. Das Spektrum „Schnellzüge mit 120 km/h, Personenzüge mit 100 km/h und Güterzüge mit 70 km/h“ sollte für immer gelten, und der um 1920 erreichte Standard der zweizylindrigen Heißdampflokomotive mit Speisewasservorwärmung sollte auf Dauer dafür genügen.

So entstanden dann Entwürfe für eine 2'C-Schlepptenderlok (Baureihe 20) und eine 2'C2'-Tenderlokomotive (Baureihe 62) mit völliger Übereinstimmung der wesentlichen Baugruppen. Das

überaus erfolgreiche preußische Pärchen P 8 und T 18 stand ersichtlich Pate, wobei die Achsfahrmasse in optimistischer Erwartung künftiger Gleisertüchtigung mit 20 Tonnen festgesetzt wurde. Allerdings hatten sich die „alten Preußen“ durchaus etwas dabei gedacht, wenn sie ihrer großen Personenzugtenderlok einen geringeren Treibraddurchmesser im Vergleich zur Schlepptenderlok zugewiesen hatten, was ihrem Anfahrvermögen im Nahverkehr der Großräume sicherlich guttat.

Dem Doppelpack 20/62 begegnet hier der gegen eine zu starke Vereinheitlichung ständig wiederkehrende Einwand einer mangelnden Spezifizierung für unterschiedliche Einsatzbereiche. So sinnvoll es im Sinne von Beschaffung und Ersatzteilhaltung ist, den einen oder anderen Sondertyp möglichst weitgehend mit Radsätzen, Kesseln und Triebwerken vorhandener Gattungen auszustatten (siehe die Ableitung des Hafenbahntyps Baureihe 87 aus der Nebenbahntenderlok Baureihe 86), so unabweisbar ist es, für kommende dreistellige Beschaffungszahlen genau typengerecht passende Dimensionen aller Elemente zu wählen.

20 und 62 ohne jeglichen Bedarf

Alle Reichsbahn-Direktionen waren mit den in der Inflationszeit der frühen Weimarer Republik günstig beschafften P 8 (inzwischen Baureihe 38¹⁰⁻⁴⁰) bestens versorgt; die bayerischen und sächsischen Paralleltypen mit der gleichen Achsfolge 2'C rundeten den Bestand ab. Von daher verwunderte es nicht, dass eine Bestellung der Baureihe 20 nie erwogen wurde. Die große Tenderlok jedoch wollten sich Zentralamt und Wagner nicht nehmen lassen, zumal man in der Parallelität zur schweren 1'E1-Tenderlok für die Höllentalbahn im Schwarzwald (Baureihe 85) wieder einmal die Tauglichkeit des gleichen Kessels für zwei verschiedene Typen beweisen wollte. Das Lauf- und Triebwerk der 85er wiederum bezog man von der Vorserie zur drei-

Rudolf Heym

Carl Bellingrodt/Slg. Andreas Knipping (2)



Vor Fenster und Balkon des Fotografie-Altmeisters Carl Bellingrodt fährt am 15. Mai 1937 die 62 002 mit E 378 durch Wuppertal-Unterbarmen

Auch am Rhein verdingten sich einige Loks dieser Baureihe – hier 62 003 vor dem P 850 am 14. Mai 1932 bei Remagen

Carl Bellingrodt/Slg. Brinker

zylindrigen Einheitsgüterzuglok der Baureihe 44, die wiederum die für die 62 passenden Außenzylinder besaß. Und wesentliche Triebwerksteile für die 62 übernahm man von der Schnellzuglok-Baureihe 01, mit der man übrigens die 62 auf manchen Fotos steiler Schrägansichten durchaus verwechseln kann, weshalb man sie manchmal gern als „kleine 01“ bezeichnet hat.

Lieferung in die Ratlosigkeit

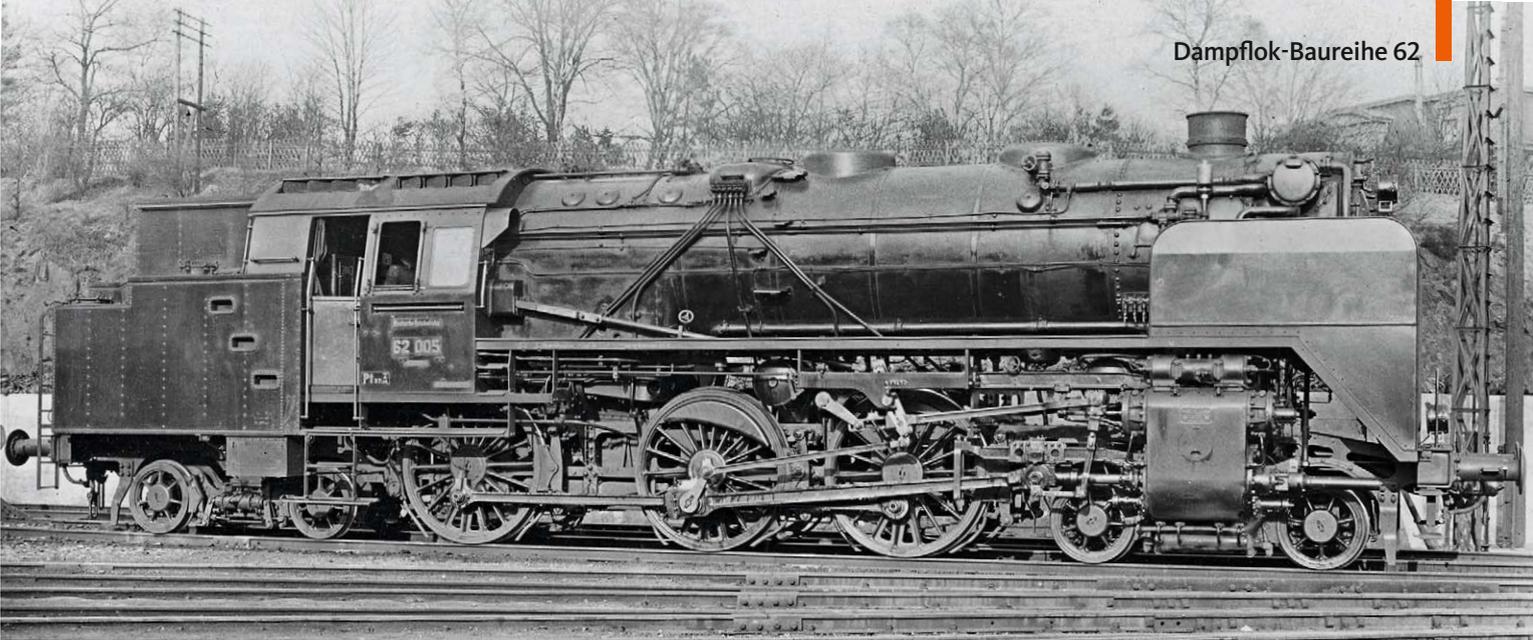
Im März 1927 gab die Reichsbahn bei Henschel zwei Exemplare der Baureihe 62 in Auftrag. Ein Verteilungsplan aus demselben Jahr bedachte die Reichsbahn-Direktionen Elberfeld, Hannover und Würzburg mit jeweils fünf Maschinen. Noch im gleichen Jahr wurde dieser Verteilungsschlüssel

auf zehn für die Rbd Halle und fünf für die Rbd Stettin geändert. Und wieder ganz anders kamen die am 15. Juni 1928 abgenommenen 62 001 und 002 zunächst zum Bw Lennep der Rbd Elberfeld. 13 weitere bei Henschel bestellte und gebaute Maschinen wurden zunächst nicht übernommen. Wenige Jahre nach dem Ankauf von Hundertschaften verschiedener Lokgattungen mit billigem Inflationsgeld sah sich die für die Reparationsforderungen verpfändete Reichsbahn finanziell nicht in der Lage, ihre vertraglichen Verpflichtungen zu erfüllen. Erst nach mehrfachen Interventionen von Henschel übernahm man die Maschinen zwischen 14. Dezember 1931 und 25. Juli 1932 Stück für Stück. Erneut ignorierte man die vorherigen Verteilungspläne: 62 003 bis 005 kamen zum Bw Düsseldorf-Abstellbahnhof der vormaligen Rbd Elberfeld und nunmehrigen Rbd Wuppertal, 62 006 bis 009 zum Bw Saßnitz/Rbd Stettin und 62 010 bis 015 zum Bw Meiningen/Rbd Erfurt.

Blick auf die Technik

Die Baureihe 62 erwies sich als eine durchdachte Konstruktion. Die hohe Kessellage und der größere Abstand zwischen den beiden hinteren Kuppelradsätzen erlaubten eine großzügige Ausbildung des breiten Stehkessels. Die Anordnung aller Vorräte vollständig hinter dem Führerhaus, also eher untypisch für eine Tenderlok, vermied Sichtbehinderungen durch Wasserkästen neben dem Langkessel und verhinderte eine Veränderung des Reibungsgewichts in Abhängigkeit von deren Füllungsgrad. Mit Barrenrahmen, zweizylindrigem Triebwerk, Oberflächenvorwärmer Bauart Knorr mit Kolbenspeisepumpe, fester Lagerung der Kuppelradsätze im Rahmen, Spurkranzschwächung der Treibräder und seitenbeweg-





Das klassische Lokporträt für das Deutsche Lokomotiv-Bildarchiv zeigt die Tenderlokomotive 62 005 der DRG im Neuzustand

Nebenschauplätze

Andere dreifachgekuppelte Personenzugtenderlokomotiven moderner Bauart

Insgesamt blieben Tenderlokomotiven der Achsfolge 2'C2' selten. In Deutschlands Nachbarschaft ist die österreichische Reihe 729 erwähnenswert, nach dem „Anschluss“ Österreichs als 78⁶ bezeichnet und noch bis 1972 als Reihe 78 bei den ÖBB eingesetzt. Sie wurde stets günstig beurteilt. Kaum ein deutscher Lokkenner hat je die ursprünglich für Estland bestimmte finnische Pr2 gesehen – eine der deutschen 62 ähnliche Breitspurlok von Henschel. Mit Blick auf schwere französische und tschechoslowakische Tenderloks mit den Achsfolgen 1'D1' und 2'D2' sowie auf die 1'D2'-Tenderloks 65 der DB und 65¹⁰ der DR kann man es jedoch für sinnvoll halten, bei Tenderloks in der Größe der 62er das Reibungsgewicht von vier angetriebenen Radsätzen auszunutzen.

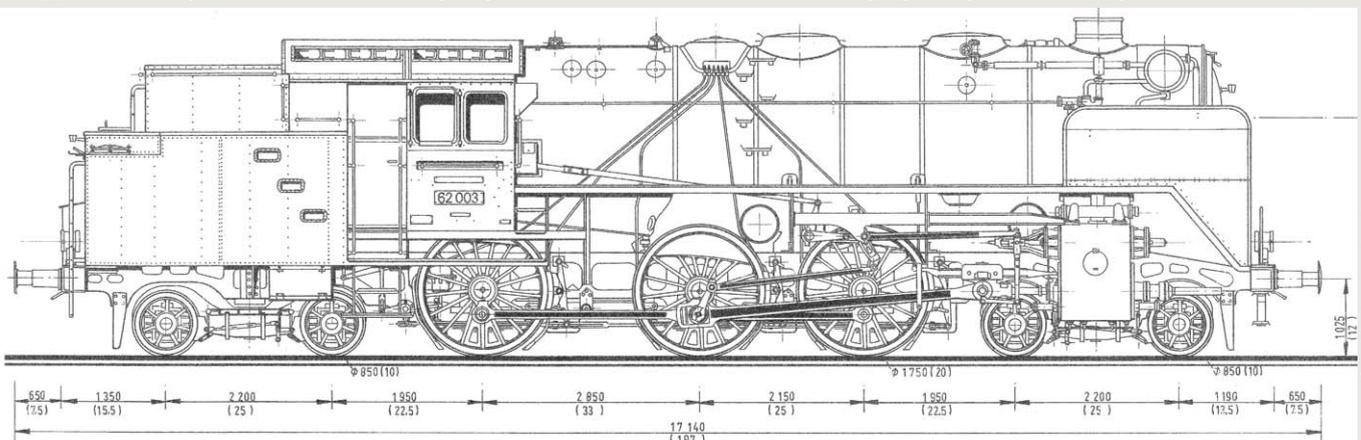
Die Deutsche Bundesbahn griff nach dem Zweiten Weltkrieg noch einmal den Gedanken einer hauptbahntauglichen, dreifachgekuppelten Tenderlok auf. Die 1955 vorgestellte Baureihe 66 erbrachte mit erstaunlich schlankeren und leichteren Dimensionen im Vergleich zur 78 wie auch gegenüber der 62 und mit einem modernen geschweißten Kessel mit Verbrennungskammer (er wog ein Drittel weniger als jener der 62) mühelos dieselbe Leistung. Ein Weiterbau war den beiden Probeloks angesichts des sich abzeichnenden Traktionswandels jedoch nicht vergönnt.

AK

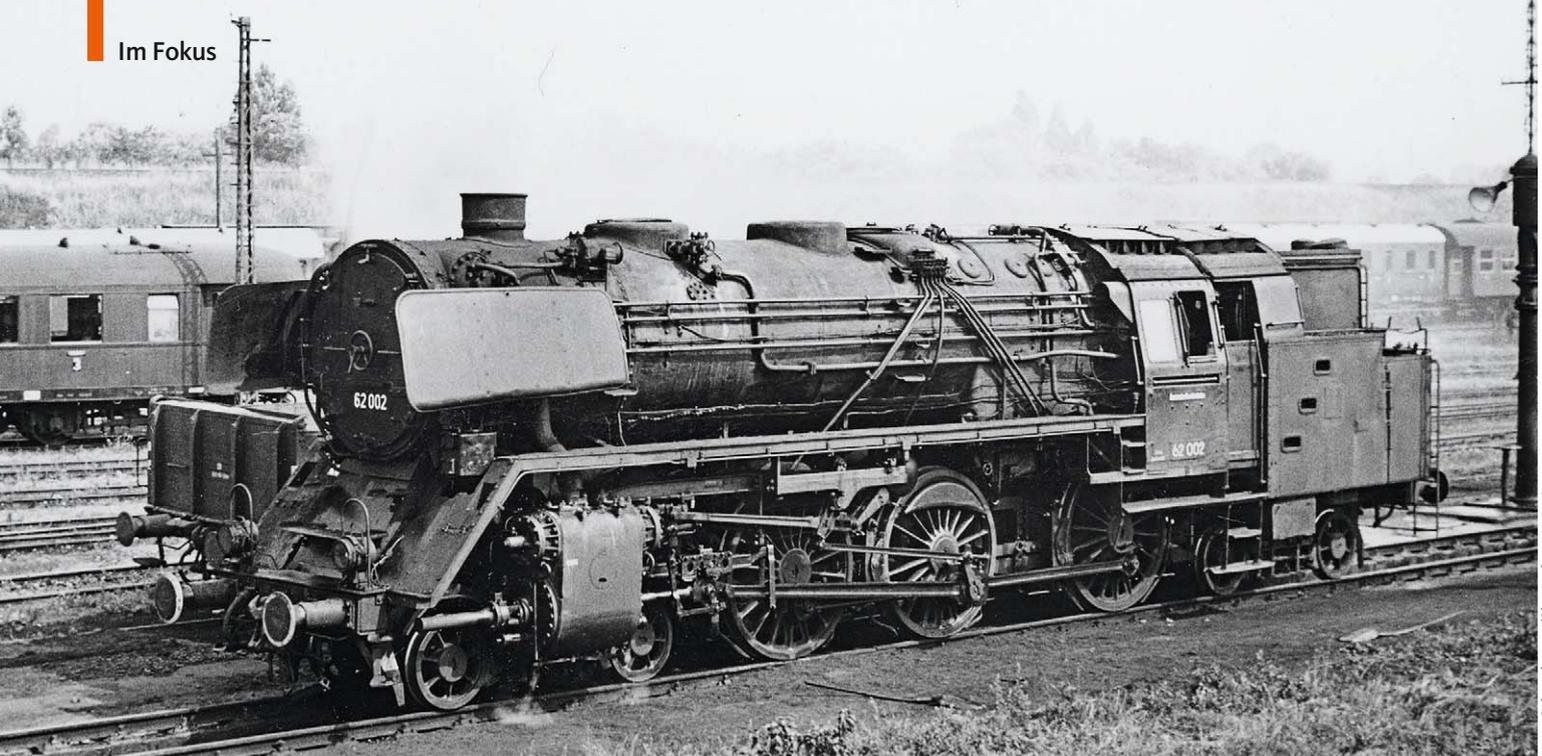
Technische Tenderlok-Daten im Vergleich

	78 ⁰⁻⁵ DRG (pr. T 18)	62 DRG	729 BBÖ/ 78 ⁶ DRB	66 DB
erstes Baujahr	1912	1928	1931	1955
Bauart	2'C2' h2t	2'C2' h2t	2'C2' h2t	1'C2' h2t
Länge über Puffer in mm	14.800	17.140	14.990	14.750
Treibraddurchmesser in mm	1.650	1.750	1.614	1.600
Zylinderdurchmesser in mm	2 x 560	2 x 600	2 x 500	2 x 470
Kolbenhub in mm	630	660	720	660
Höchstgeschwindigkeit in km/h	100	100	105	100
Leergewicht des Kessels ohne/mit Ausrüstung in t	17,9/23,4	21,8/28,2	?	13,1/ 15,5 (!)
Kesseldruck in bar	12	14	13	16
Rostfläche in m ²	2,44	3,5	3,55	1,96
Rohrlänge in mm:	4.700	4.700	4.900	3.600
Verdampfungsheizfläche in m ²	135,9	195,2	171,8	87,5
Überhitzerheizfläche in m ²	49,2	72,5	52,0	45,1
Dienstgewicht in t	105,0	123,6	108,4	93,4 (!)
mittlere Achsfahrmasse in t	17,0	20,3	16,1	15,7
Wasservorrat in m ³	12,0	14,0	16,8	14,3
Brennstoffvorrat in t	4,5	4,3	6,0	5,0

Loktypenzeichnung der Baureihe 62 mit Maßangaben in Millimetern; die Klammermaße gelten für den HO-Maßstab 1:87



Horst Meißner/Sig. GeraMond Media



Hans Schneebberger/Sig, Andreas Knipping

62 002 am 18. Juli 1955 mit einer flachen Ersatzrauchkammertür und Witte-Windleitblechen. Schon am 28. März 1956 stellte die DB sie von der Ausbesserung zurück



Personalwechsel am 17. November 1954 in Krefeld, wo 62 005 vor dem Personenzug nach Köln wartet

lichen Drehgestellen vorn und hinten in gleicher Bauart entsprach die 62er dem Standard der frühen Reichsbahn-Einheitslokomotiven.

Nachdem sich die Abnahme bis in die Weltwirtschaftskrise mit ihren dramatischen Verkehrsrückgängen hingezogen hatte, war an eine Nachbestellung nicht zu denken. Unter günstigeren Bedingungen hätte sie zweifellos ihren Platz im Schnellzugdienst auf Kurzstrecken, im schweren Nahverkehr der Großräume und auch vor minder schweren Eilgüterzügen gefunden. Das utopisch anmutende Beschaffungsprogramm vom März 1939 berücksichtigte die 62er noch einmal mit 80 Stück in Ergänzung zu nicht weniger als 800 Exemplaren der neuen Baureihe 23, wobei die ersten beiden Exemplare zu dieser Zeit noch im Bau waren. Unter Kriegsbedingungen kamen solche Ideen allerdings nicht über die Papierform hinaus. Im Übrigen war die in allen Baugruppen genietete 62 mit einem Kesseldruck von nur 14 bar inzwischen auch schon nicht mehr zeitgemäß.

Hans Schmidt/Sig, Brinker

62 003 in einem kuriosen Lokmuseum



Eine Initiative der Leitung des Bundesbahn-Ausbesserungswerkes Schwerte schuf Mitte der 1960er-Jahre ein kurzlebiges Lokomotivmuseum der besonderen Art: Nicht weniger als 16 Exemplare aus 14 Baureihen standen in leider beklagenswertem Zustand westlich der alten Anheizhalle, darunter auch 62 003. Dem damals 16-jährigen Verfasser dieses Beitrages war diese Fahrzeugsammlung eine Reise wert

Andreas Knipping

62er an Rhein und Ruhr ...

Die RBD Wuppertal setzte ihre Maschinen auf den Strecken Düsseldorf – Remscheid und Düsseldorf – Wuppertal ein, die RBD Stettin verwendete ihren Anteil wie schon die 78er im Inselbetrieb zwischen Saßnitz und Altefähr. Nachdem die 62 008 am 5. Oktober 1936 den ersten Schnellzug aus Stockholm nach Stralsund gebracht hatte, reichte der Einsatz regelmäßig bis hierher.

Entsprechend der Vorkriegsverteilung erschienen die Lokomotiven in den Zählungen der späteren



DB/Sig. Andreas Knipping

Im „Sputnik“-Verkehr erreicht 62 012 am 17. April 1962 nach der Fahrt von Werder und Potsdam den Berliner Endbahnhof Karlshorst. Nach Berlin-Mitte war noch eine S-Bahn Fahrt notwendig

Die 1966 im Bahnbetriebswerk Rostock aufgenommene DR-Tenderlokomotive 62 008 mit deren Personal während der Dienstübergabe

Lokomotiv-Verzeichnis zur Baureihe 62

Betriebsnummer	Henschel-Fabriknummer	Baujahr	Verbleib	Ausmusterung
62 001	20.844	1928	DB	23.11.1956
62 002	20.845	1928	DB	23.11.1956
62 003	20.846	1929	DB	23.11.1956
62 004	20.847	1929	DB	12.5.1955
62 005	20.848	1929	DB	23.11.1956
62 006	20.849	1929	DR	30.9.1971
62 007	20.850	1929	DR	11.5.1973
62 008	20.851	1929	DR	30.9.1971
62 009	20.852	1929	DR	30.9.1970
62 010	20.853	1929	DR	30.9.1971
62 011	20.854	1929	DB	23.11.1956
62 012	20.855	1929	DR	30.9.1971
62 013	20.856	1929	DB	23.11.1956
62 014	20.857	1929	DR	30.9.1971
62 015	20.858	1929	DR	1970**

* 62 1007; ** seither Museumslok



Rolf Hähmann

Besatzungszonen – nämlich sieben Exemplare in der britischen und acht in der sowjetischen Zone. In der mit Lokomotiven reichlich ausgestatteten amerikanisch-britischen Bizonen wurde die 62 in die Reservegattungen abgeschoben. 1947 war nur 62 003 betriebsfähig. Am 15. Februar 1949 nahm die Hauptverwaltung der Eisenbahnen im Vereinigten Wirtschaftsgebiet die Gruppe in den Erhaltungsbestand auf. Es folgten zwischen Januar und Juli 1949 Hauptuntersuchungen bei Henschel und den Reichsbahn-Ausbesserungswerken Jülich und Paderborn. Die Loks wurden dem Bw Dortmund Bbf zugewiesen und beförderten Züge des Ruhr-Schnellverkehrs zwischen Hamm und

Köln sowie Eilzüge zwischen Dortmund und Köln. Weil wegen der zu geringen Vorräte unterwegs Wasser genommen werden musste, hielt sich die Beliebtheit in Grenzen. 1951 ging die Lokgruppe nach Krefeld und führte fortan vorwiegend schwere Personenzüge von Kleve über Krefeld nach Köln bzw. Düsseldorf.

Schon 1954 schieden die 62er wieder aus dem Erhaltungsbestand aus. Bis April 1956 wurden alle Loks abgestellt; am 23. November 1956 war die Ausmusterung abgeschlossen und 1958 bis auf ein Exemplar auch die Zerlegung in einer Essener Schrottfirma. Mit der Erinnerung, dass die Haupt-

verwaltung der DB Mitte der 1950er-Jahre bundesweit dringend um zusätzliche 78er für den Großraum Hamburg ersuchte, ist rückblickend doch die Frage erlaubt, ob die 62 nicht doch noch irgendwo auf einer geeigneten Kurzstrecke für ein paar Jahre als Ersatz für die Preußin nützlich gewesen wäre. Die Bundesbahn-Lokomotive 62 003 blieb zu einer besonderen Verwendung erhalten. Sie wurde zusammen mit 17 218 und E 71 22 als Anschauungsobjekt der Lokführerschule Troisdorf zur Verfügung gestellt und später zum AW Mülheim-Speldorf überführt. Ab 1967 war sie Bestandteil einer im AW Schwerte ohne höhere Weisung zustande gekommenen originellen Dauerausstel-



Robin Fell/Slg. Eisenbahnstiftung

62 007, 014 und 015 der Einsatzstelle Wriezen des Bahnbetriebswerkes Frankfurt (Oder) waren die letzten Reichsbahn-Lokomotiven der Baureihe 62 – hier die einzige mit EDV-Nummer versehene 62 1007 im August 1970 im Bw Berlin-Lichtenberg

lung von 16 schrottreifen Dampflokomotiven, von denen so manche heute ein geschätzter Star des einen oder anderen Museumsbahnvereins wäre. Doch 1972 folgte deren Verschrottung.

... und an Havel und Ostsee

Die DR konnte auf derart hochwertige und noch junge Maschinen nicht verzichten. Im Juni 1947

wurde die Baureihe 62 größtenteils im Bw Altenburg konzentriert und ab 1948 überwiegend nach Halle P abgegeben. Stete Wanderschaft blieb ihr Schicksal. Im Juli 1953 gingen vier Maschinen zum Bw Magdeburg, um schon im September zum Bw Arnstadt zu gelangen. Als im März 1955 auch die anderen vier Loks zur Rbd Erfurt kamen, glückte endlich die Zusammenfassung der ge-

samten Gruppe im alten Stamm-Bw Meiningen. Genauso unübersichtlich wechselte die Zuständigkeit für die Unterhaltung vom Raw Meiningen über das Raw Chemnitz und das Raw Leipzig zurück zum Raw Meiningen.

Zwischen August 1958 und Januar 1959 wurden alle acht Loks dem Bw Berlin Ostbahnhof zugewiesen, wo sie für einen politisch wichtigen Dienst eingesetzt wurden: Schon vor dem Mauerbau 1961 erlaubte die DDR immer mehr Beschäftigten in verantwortlicher Stellung mit Wohnsitz in Potsdam und anderen Orten westlich von Berlin nicht mehr die S-Bahnfahrt durch die Westsektoren in den Ostsektor und verwies sie auf die „Sputnik“-Züge zwischen Berlin-Karlshorst oder Ostbahnhof und Werder über den südlichen Außenring. Diese wurden mit den Baureihen 62, 65¹⁰ und 78⁰⁻⁵ befördert. Als hier mit besonderem Prestigedenken die endlich in Serie gegangene V 180 eingesetzt wurde, wanderte die 62 in die Rbd Schwerin ab. Vor Interzonenzügen sahen sogar westliche Bahnfans manchmal eine 62er in Lübeck. Ende 1967 begann aber wieder die Rückkehr zur Rbd Berlin, wo Frankfurt (Oder) letztes Heimat-Bw wurde. Am 11. Mai 1973 wurde die 62 007 abgestellt. Nur sie hatte noch betriebsfähig die Umzeichnung auf die EDV-Nummer 62 1007 erlebt. 62 015 wurde im DR-Traditionspark museal erhalten und war ab 1975 der Star vieler Sonderfahrten, ab 1990 auch im Westen Deutschlands. Seit einem Kesselschaden 1997 steht sie kalt abgestellt im Bw Dresden Altstadt.

Andreas Knipping



Georg Wagner

Viele Jahre diente die 62 015 im Sonderzugeinsatz und garantierte den Eisenbahnfans quer durchs Land unzählige schöne Fotomotive. Am 7. September 1996 ist sie im Ahrtal unterwegs

Das kleine Magazin über die große Bahn



**3 für
nur
€ 9,90**

(statt € 23,70 bei Einzelkauf)

- ✓ Sie sparen € 13,80 gegenüber dem Kioskpreis
- ✓ Kein Risiko: Sie können jederzeit kündigen!
- ✓ Sie erhalten die Hefte bequem nach Hause

3 Gründe, warum Sie Lok Magazin lesen sollten

- ✓ Lok Magazin bietet 100 Prozent echte Eisenbahn und berichtet in jeder Ausgabe über alle Traktionsarten bei Bundesbahn und Reichsbahn!
- ✓ In jeder Ausgabe von Lok Magazin finden Sie ein ausführliches Fahrzeugporträt mit Lokzeichnung und Infos zu Technik, Einsätzen und Stationierungen!
- ✓ Lok Magazin ist die Eisenbahn-Zeitschrift mit dem praktischen, handlichen und damit auch für unterwegs idealen Format.

Wie geht es weiter? Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich Lok Magazin ab dem vierten Heft bis auf Widerruf für € 7,49 pro Heft monatlich frei Haus*.

* nur im Inland

Jetzt online bestellen unter
www.lok-magazin.de/abo



Für HO-Bahner ist die letzte Auflage der Baureihe 62 von Liliput die beste Wahl

■ Die 1- bis Z-Modelle der Einheitstenderlok-Baureihe 62

Kleine Schwester der Baureihe 01

Seit Jahren sind in allen Nenngrößen Modelle der Baureihe 62 nur noch nach aufwendiger Suche auf dem Gebrauchtmrkt zu finden. Wer eine Tenderlok aus den letzten Produktionslosen findet, kann diese getrost auf seiner Modellbahn einsetzen. Sonst muss auf eine Wieder- oder Neuauflage gewartet werden

Im nördlichen Berliner Umland wurde von MEB Modelleisenbahn-Bergfelde im gleichnamigen Ort das erste HO-Modell der Baureihe 62 entwickelt. Die von einem Petrich-Motor angetrie-

bene Lok hatte ein Duroplastgehäuse. Das Handmuster wurde auf der Leipziger Herbstmesse 1953 vorgestellt. Das Modell erlangte wegen Materialmangel und Fahrwerkskonstruktionsfehlern nie

die Serienreife. Daher wurden nur wenige fertige Exemplare unlackiert als auch mattschwarz lackiert verkauft. Die 62 001 von MEB ist deshalb eine äußerst gesuchte Pretiose.

Modellübersicht

1	Behrendt, Fulgurex/Aster, KM 1, Märklin
0	Märklin, MBW (geplant), Schönlau, Hehr
HO	Lemke Collection, Liliput, MEB Modelleisenbahn-Bergfelde, Model Loco
TT	Jago, Kehi, Modellbahnmanufaktur Sebnitz, Tillig
N	Fleischmann
Z	Westmodel



Nur schwer zu finden ist das HO-Kleinserienmodell aus der Lemke Collection

Jürgen Gottwald (2)

1960 kündigte der rührige Wiener Modellbahn-Hersteller Walter Bücherl mit seinem Unternehmen Liliput als erster ein Großserien-HO-Modell der Baureihe 62 an. Liliput präsentierte ein gut detailliertes und vor allem maßstäbliches Modell dieser Reichsbahn-Einheitslok. Die erste ausgelieferte Serie mit der Artikelnummer 103 war die Nachbildung der DB-62 003 mit Witte-Windleitblechen. Das Modell hatte ein Metallfahrgestell mit einem direkten Schneckenantrieb vom schmalen Gleichstrommotor auf den ersten Kuppelradsatz. Das Lokgehäuse mit erhabenen Betriebsnummern-

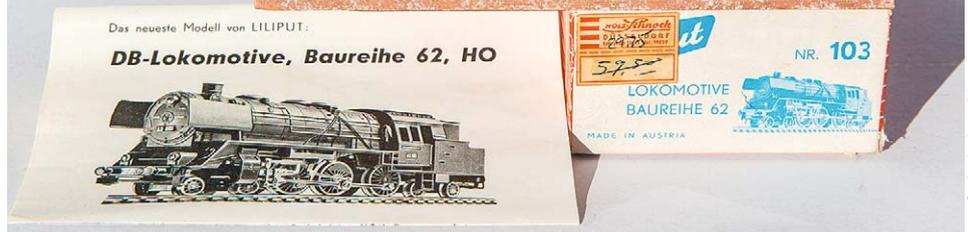
schildern war aus Thermoplast gespritzt und seidenmatt schwarz lackiert. Das Modell war trotz der wenigen auf Liliput spezialisierten Händler bei vorbildorientierten Modellbahnern begehrt. Es wurde bis Mitte der 1980er-Jahre in verschiedenen Varianten produziert – so auch mit Wagner-Windleitblechen (Artikelnummer 10301) und später mit aufgedruckter Beschriftung samt der Betriebsnummer 62 002 (-02). Eine Wechselstrom-Ausführung wurde nicht angeboten.

1996 präsentierte *Liliput* ein vollkommen neu konstruiertes Modell der 62 002 in DB-Ausführung (106201). Es hatte Witte-Bleche und Dreilicht-Spitzensignal. Weitere Versionen waren eine Epoche-II-Lok (-03) mit Wagner-Blechen, messingfarbener Beschriftung und drei Frontlampen (die obere für signalisierte Falschfahrt), eine DR-Museums-Maschine (-02) in attraktiver Holzschatulle und die 62 008 (-12) mit kleinen Wagner-Windleitblechen sowie Kohlekasten-Aufsatz, wie sie in der DR-Epoche III unterwegs war. Um das Jahr 2000 wurde eine 62 001 mit hellgrauem Fotografier-Anstrich der DRG (-13) angeboten. Bei all diesen Dampflokmodellen sitzt der Motor mit Schwungmasse in Wasserkasten und Führerhaus. Das Schneckengetriebe wirkt auf den letzten Treibradsatz. Die Zugkraft reicht für leichte Schnellzüge aus, da auf Haftreifen verzichtet wurde.

Exklusives für HO

Anfang der 1970er-Jahre präsentierten *Merker + Fischer* Superzurüstsätze für diverse HO-Modelle, unter anderem auch für die Baureihe 62 (07610) von Liliput. Mit den feinen Messingguss- und Weißmetallteilen konnten die spärlich detaillierten Ursprungsmodelle aufgewertet werden. Weitere Kleinserienanbieter warben um Kunden, die selber bauen wollten oder eine 62er aus Handarbeitsfertigung suchten: So startete 1992 *Model Loco* mit einem Komplettbausatz aus Ätzblechen, Weißmetall- und Messingguss-Teilen. Der Bausatz (ML244) ist aber nur versierten Bastlern zu empfehlen – ein gutes optisches und fahrtechnisches Ergebnis ist nicht leicht zu erreichen. Für die betuchtere Kundschaft offerierte *Lemke Collection* Mitte der 1990er-Jahre HO-Fertigmodelle der DRG (LDO62211), in DRG-Fotolackierung (-311), mit DB-Wagner- (-411) und DB-Witte-Blechen (-511). Die Modelle waren optisch hervorragende Wiedergaben des Vorbildes und bestanden aus Messingblech-, Messingguss- und Neu-

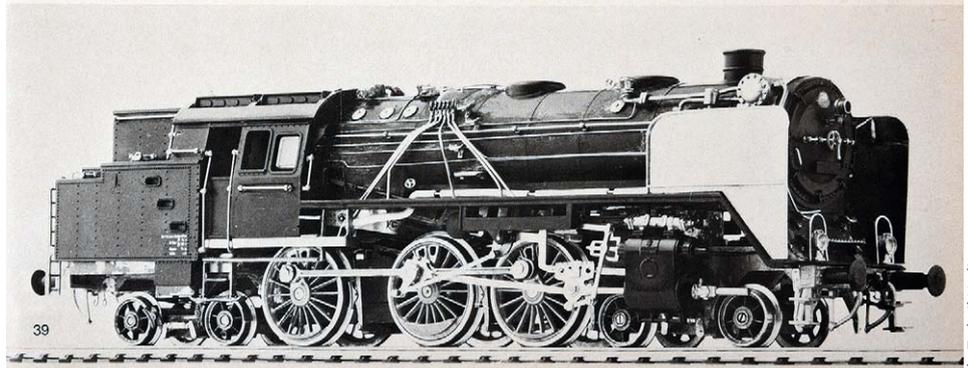
Das erste Liliput-HO-Modell mit Originalkarton inklusive Preisschild und gut erhaltener Betriebsanleitung



Manfred Scheining (2)

076 10 Superzurüstsatz für Liliput BR 62
Radien usw. siehe Liliput-Katalog
038 68 Stg
038 69 Stg
12094 Abziehbilder

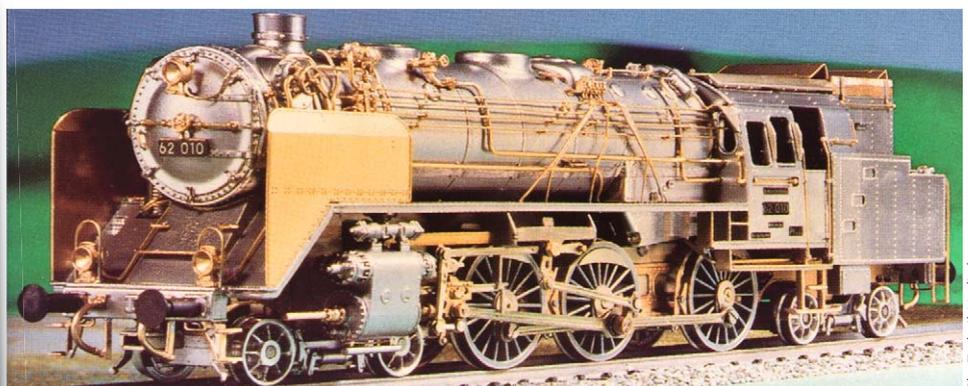
Die M+F-Einzelteile der HO-Superzurüstsätze mussten montiert und lackiert werden



Stg. TechnikMedia



Das Gehäuse der HO-Lok von MEB Modelleisenbahn-Bergfelde ist neuwertig. Die Windleitbleche wurden nie montiert, die Original-Treibräder durch Kunststoffnachfertigungen ersetzt



Der aus unzähligen Teilen bestehende HO-Bausatz von DJH war für Anfänger nicht geeignet

Stg. TechnikMedia/pw



Trainini



mm

Am Westmodel-Umbausatz in Z wurde der Pufferträger nachträglich aufgerüstet

silber-Teilen, die in Fernost in Handarbeit zusammengefügt wurden. Fans der Baureihe können aber auf ein neues hochwertiges Digitalmodell hoffen. Sollte die bereits vorbestellbare Baureihe 66 von MBW ein Erfolg werden, ist als weiteres H0-Projekt auch die Baureihe 62 vom Mülheimer Unternehmen eine Option.

Formenwechsel in TT

Für die „Spur der Mitte“ offerierte *Kehi* 1998 eine limitierte Serie von Modellen der DRG (4162), DB (4262) und DR der DDR (4062). *Jatt Modelleisenbahnen* aus Hochdorf kündigte 1999 unter der Artikelnummer 162 01 ein Modell der Museumslok 62 015 und unter 162 02 die 62 004 in DRG-Ausführung an. *Jatt* fertigte diese Modelle allerdings nicht mehr, da auch diese Modellentwicklung 2001 mit anderen *Jatt*-Produkten an *Tillig* überging. Ab 2004 wurden die ansprechenden Modelle von der *Modellbahnmanufaktur Sebnitz* (MBS) angeboten. Die Artikelnummern waren 12-96254 für die DRG-Version und -52 für die 62 008 in DR-Epoche-III-Ausführung. *Jago* aus Göppingen baute zwischen 2013 und 2016 ebenfalls die 62 008. Es wurde eine DR-Variante mit Dreilicht-Spitzensignal der Epoche III (111621) und IV (-26) angeboten.

N- und Z-Tenderlokomotiven

Fleischmann ist bisher der einzige Hersteller, der sich an die 1:160-Wiedergabe einer 62er wagte.



Im Tin-plate-1-Angebot von Behrendt fand man eine grün/schwarze Tenderlok, die der Baureihe 62 nachempfunden war

Das 1-Modell von Fulgurex entstand in Kooperation mit Aster

Für TT-Bahner war die 62 015 von Kehi ein attraktives Modell, auch wenn sie hier entgleist ist



Werk (4)

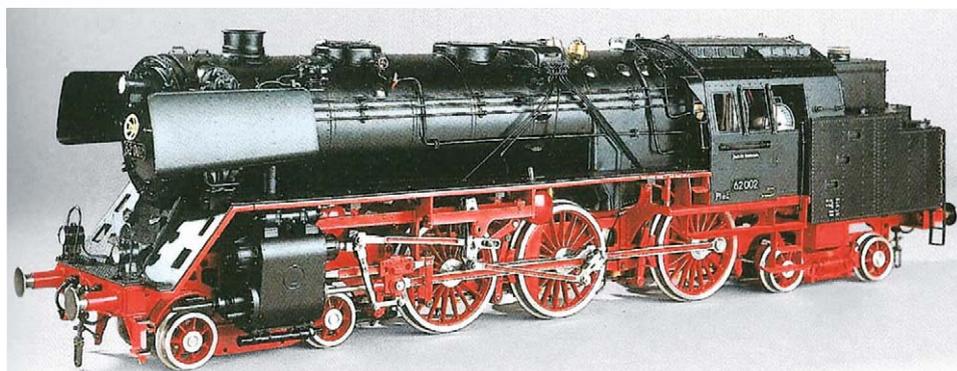
Jago legte in TT um 2012 das Epoche-III-Modell der DR 62 008 auf

Auf der Nürnberger Spielwarenmesse 2001 wurde ein DB-Modell der 62 002 mit Witte-Blechen vorgestellt (7052). Die Tenderlok macht einen hervorragenden optischen Eindruck und stimmt in allen Abmessungen. Vorbildgerecht ist die 62 002

mit einer flachen Ersatz-Rauchkammertür ohne drittes Spitzenlicht ausgestattet, die dunkel vernickelte Steuerung wirkt sehr filigran. In den folgenden Jahren erschien die DRG-62 010 mit kleinen Wagner-Blechen (-53) und die DR-Epoche- III-Lok 62 014 (-54) auch mit kleinen Wagner-Blechen.

Der Antrieb wirkt auf den letzten Kuppelrad-satz. Die kleine Schwungmasse ist leider im Betrieb nahezu wirkungslos. Ab 2010 lieferte *Fleischmann* noch einmal neue Beschriftungsvarianten von DB und DR (705301/-201).

In Z wurde die Baureihe 62 als Umbausatz von *Westmodel* für ein modifiziertes Fahrwerk der Baureihe 38¹⁰⁻⁴⁰ angeboten. Wer nicht selbst basteln wollte, konnte über *Scholz* aus Heidenheim Fertigmodelle beziehen. Schwachpunkte waren damals allerdings die nur in





Die digitalen 1-Modelle der Baureihe 62 von KM 1 gab es in mehreren Form- und Epoche-Varianten sowie mit zahlreichen Licht-, Sound- und Betriebsfunktionen

einem Ätzblech angedeuteten Führerstandsachlöffler und die im Siebdruck hergestellte Beschriftung, die bei Westmodel zudem nie die korrekte Typografie zeigte. Der recht nackt wirkende Pufferträger sollte nachträglich aufgerüstet werden.

Modelle der großen Spuren

In O lieferte Märklin die Baureihe 62 mit 20-Volt-Wechselstrom-Motor von 1935 bis 1937 mit kleinen und 1938 mit großen Wagner-Windleitblechen als TK 66/12920 sowie als TK 70/12920 mit 70er-Fernschaltung in mattschwarz lackierter Blechausführung. Die Achsfolge ist mit 2'C'2 vorbildgerecht. Die Modelle haben zwei elektrische Stirnlampen und an der Rückseite einen Steckanschluss für die anschließbare Wagenbeleuchtung. Ab 1995 stand die TK in vorbildferne Grün und in schwarzer Farbgebung als Replik bei Hehr auf dem Programm. Schönlaue hat exklusiv für Markscheffel & Lennartz Anfang der 1980er-Jahre einige 1:43,5-Modelle der 62 002 gebaut. Wer heute ein hochwertiges Metallmodell sucht, muss noch etwas Geduld haben und rechtzeitig das für 2024 geplante MBW-Modell im Maßstab 1:45 vorbestellen, das in zahlreichen digitalen Varianten bereits in der Konstruktion ist.

Für die Spur 1 hatte Märklin die 62er adäquat zu den O-Modellen mit 66er-Schaltung ab 1935/36 und die TK 66/12921 mit kleinen und 1937 mit großen Wagner-Windleitblechen im Sortiment. Ein weiterer 62er-Hersteller im Tin-plate-1-Angebot war Behrendt aus Stuttgart. Der Schweizer Kleinserienspezialist Fulgurex kündigte 1996 in Kooperation mit Aster ein Modell der Baureihe 62 sowohl mit konventionellem Elektroantrieb als auch mit Live-steam-Antrieb an. Die hochpreisigen Modelle entstanden in Handarbeit und überzeugen durch hohe optische und technische Qualität. Das bisherige Spitzenmodell in der „Königsklasse“ präsentierte 2012 KM 1. Angeboten wurden sechs digitale Varianten mit DRG-, DB- und DR-Beschriftung (106201 bis -06). Die jeweiligen formtechnischen Änderungen entsprachen den Epochen II, III, IV und V (Museumslokomotive 62 015). Wie immer überzeugen die KM 1-Dampflokmodelle durch eine überragende Detailfülle, erstklassige Fahreigenschaften und elektronische Vollausrüstung.

Jürgen Gottwald/HSP/MS/MM



Ein gesuchtes Sammlerstück ist die TK 70/12920 in O von Märklin



TK in O von Hehr in grün/schwarzer (links) und vorbildgerechter schwarzer Lackierung

Optisch nahezu identisch mit dem O-Modell ist die TK 66/12921 von Märklin in 1



Bild des Monats



Schienenbus im Krebsbachtal

Während Museumsbahnen wegen der Coronapandemie ihren Saisonbeginn zum Teil in den Sommer hinein verlegen mussten, konnten die Touristikbahnen pünktlich ihren Betrieb zum Saisonanfang aufnehmen, da sie den öffentlichen Nahverkehr im jeweiligen Gebiet unterstützen. So auch die Krebsbachtalbahn im schönen Kraichgau von Neckarbischofsheim nach Hüffenhardt, die zum 1. Mai die Fahrsaison beginnen konnte. Am 30. Mai 2021 ist der 798 081 (Ex-ÖBB 5081.03) des Förderverein Schienenbus e.V. als RB 3013 nach Siegelsbach unterwegs und fährt gerade in den Haltepunkt Obergimpfern ein

Gunther Heck





■ Nachtzüge nach Skandinavien

Neue Verbindung nach Stockholm ab 2022

Der Nachtreiseverkehr nach Skandinavien auf der Schiene wird erweitert. Im Sommer 2022 startet ein neuer Nachtzug Stockholm – Hamburg. Aufgrund der finanziellen Unterstützung durch den schwedischen Staat – die schwedische Regierung zahlt pro Jahr umgerechnet über die schwedische Verkehrsbehörde Trafikverket rund sieben Millionen Euro Entschädigung für den Betrieb des Zuges zwischen Stockholm und der dänisch-deutschen Grenze – war eine Ausschreibung nötig, die vor etwas mehr als einem Jahr startete. Nachdem Trafikverket Angebote sämtlicher infrage kommender Betreiber (DSB, RDC, SERCO, SJ, Snälltåget, ÖBB und Vy) anforderte, stellte sich die Schwedische Staatsbahn SJ als einziger Bieter heraus. Sie wird bei der neuen Leistung mit RDC Deutschland (als Hauptpartner) und mit der Dänischen Staatsbahn DSB zusammenarbeiten. Am 30. August 2021 wurde der Zuschlag erteilt.

Die SJ hat die Gesamtverantwortung für den Betrieb sowie für den Vertrieb

und das Marketing. In Dänemark ist die DSB für den Betrieb zuständig, in Deutschland RDC. Neben dem Personal stellt RDC auch das Wagenmaterial, da die Wagen der SJ zu breit für den Verkehr nach Deutschland sind.

Sitzwagen der Gattung Bmz und Liegewagen der Gattung Bcmz und Bvcmbz kommen aus dem eigenen Bestand. Als Schlafwagen werden Ex-ÖBB-WLAB 32 genutzt, die ab Herbst in Wien modernisiert werden. Maxi-

Snälltåget ist aktuell der einzige Nachtzug-Anbieter nach Skandinavien. Am 13. August 2021 überquert 112 139 mit der Leergarnitur des D 301 Stockholm Central – Berlin Hbf in Berlin Spindlersfeld die Spree. 2022 startet ein weiteres Angebot im Nachtverkehr nach Schweden

Klaus Seeger

mal sind gemäß Fahrplan neun Wagen möglich.

Vorerst mehrere Lokwechsel

Die fehlende Interoperabilität macht sich auch beim Lokeinsatz bemerkbar.

Nachtzug-Verbindungen in Europa

Neue Angebote von ÖBB, MSM und European Sleeper ab 2022

Im Fahrplanjahr 2022 werden erneut einige neue Nachtzugverbindungen aufgenommen. Zum kommenden Fahrplanwechsel am 12. Dezember 2021 starten die beiden neuen Nightjet-Verbindungen Wien Hbf – Paris-Est und Zürich HB – Amsterdam Centraal.

Der Paris-Zug wandelt auf den Spuren des Orient-Express. Die ÖBB fahren drei Zugpaare pro Woche. Montags, donnerstags und samstags wird als NJ 468 westwärts gefahren, zurück geht es jeweils am Folgetag. In Deutschland wird zu nacht-

schlafener Zeit in München Ost und Karlsruhe Hbf gehalten. An letztgenanntem Bahnhof findet der Lokwechsel von ÖBB-Taurus auf SNCF-185 (gemietet von MRCE) statt. Weitere Zwischenhalte sind Wien Meidling, St. Pölten Hbf, Linz Hbf und Salzburg Hbf. Gebildet wird der Zug aus zwei Schlafwagen (WLABmz), drei Liegewagen (zwei Bcmz und ein Bvcmbz) und zwei Sitzwagen (Bmz).

Der neue Nightjet Zürich – Amsterdam (NJ 402/403) fährt von Beginn an täglich und mit Wagenmaterial von RDC.

Bei den privaten Betreibern ist für April der Start des European Sleeper Brüssel – Amsterdam – Berlin – Prag angekündigt (em berichtete).

Außerdem soll der Rügen-Verkehr des Urlaubs-Express von MSM ausgeweitet werden. Nach der diesjährigen Premiere als Verlängerung des Nacht- bzw. Autozuges Lörrach – Hamburg bis Ostseebad Binz sollen nun auch Innsbruck bzw. München an einzelnen Tagen eine nächtliche Direktverbindung auf die Ostseeinsel erhalten.

Zwischen Stockholm und Malmö werden die Züge mit Rc6 der SJ bespannt. Weiter bis Kopenhagen geht es mit einer von der SJ gemieteten Lok. Dort wird auf eine DSB-Vectron-Lok umgespannt, die den Zug zum deutschen Grenzbahnhof Padborg bringt. Die letzten Kilometer bis Hamburg geht es schließlich mit einer Maschine von RDC. Ab 2024 soll der dreimalige Lokwechsel entfallen, dann möchte die SJ den Zug mit Mietloks durchgehend bespannen.

Der Nachtzug wird Stockholm am frühen Abend verlassen und zwischen sechs und sieben Uhr in Hamburg eintreffen. Auf der Rückfahrt startet der Zug in Hamburg nach 21 Uhr und erreicht Stockholm gegen zehn Uhr.

Rücksicht auf Snälltåget

Die Betriebsaufnahme für die als „SJ EuroNight“ vermarktete Verbindung soll möglichst im August, spätestens jedoch im September 2022 erfolgen. Der Vertrag hat eine Laufzeit von vier Jahren mit einer möglichen Verlängerung um zwei Jahre und umfasst 244 Zugpaare pro Jahr. Diese Anzahl hat den Hintergrund, dass der neue bestellte Nachtzug nicht in direkter Konkurrenz zum bestehenden Snälltåget-Nachtzug Stockholm – Berlin stehen soll. Snälltåget sah die Ausschreibung kritisch und beteiligte sich nicht an ihr. Das Unternehmen geht davon aus, dass die SJ trotz der staatlichen Unterstützung mit dem Zug Verluste einfahren wird und dass auf die SJ und die DSB politischer Druck ausgeübt wurde. Ob sich der neue SJ-Zug negativ auf den bestehenden Zug Malmö – Berlin auswirken wird, ist für Snälltåget schwierig abzuschätzen.

Kein Nachtzug Malmö – Brüssel

Der schwedische Staat hatte auch eine zweite Nachtzuglinie ausgeschrieben. Doch für die Verbindung Malmö – Brüssel über Köln gingen keine Angebote ein. Hintergrund ist die fehlende Wirtschaftlichkeit, da Deutschland und Belgien eine Bestellung bzw. Förderung von Nachtzugverkehren ablehnen. Verkehrsminister Benny Engelbrecht und sein schwedischer Amtskollege Tomas Eneroth wollen sich nun auf europäischer Ebene um eine Lösung des Problems bemühen, um eine Förderung des Nachtzugverkehrs und die Schaffung der notwendigen Rahmenbedingungen zu erreichen.

AWA



Jürgen Hörstel

Laugenzüge nach Sigmundshall

Seit Ende August 2021 wird Lauge aus dem Kalirevier an der Werra im 2018 stillgelegten Kali-Bergwerk Sigmundshall in Bokeloh bei Wunstorf verklappt. Werktags verkehren mehrere Züge mit Innofreight-Tankcontainern auf neuen Sgrrs-Tragwagen von Tatravagonka. 2159 215 der Holzlogistik und Güterbahn GmbH rangiert DGS 60950 aus Gerstungen am Zielort Bokeloh am 14. September 2021

■ DB Fernverkehr

Erster ICNeo fertig

Nur ein Jahr nach der Vorstellung hat Siemens den ersten ICNeo (Baureihe 408) für DB Fernverkehr fertiggestellt. Tz 8001 absolvierte am 27. August 2021 im Siemens-Prüfcenter Wegberg-Wildenrath seine erste Fahrt aus eigener Kraft. Die Baureihe 408 entspricht im Design der Baureihe 407. Die Kuppelbarkeit zwischen Baureihe 407 und 408, welche noch bei der Ausschreibung gefordert war, wird aber vorerst nicht weiterverfolgt. DB Fernverkehr begrün-

det dies damit, dass bei einer neuen Baureihe in den ersten Jahren häufig Softwareupdates und viele langwierige Zulassungsaktivitäten erforderlich seien. Das binde letztlich zu viele Züge. Außerdem soll die Baureihe 407 künftig verstärkt im Frankreich-Verkehr eingesetzt werden. Mittelfristig erhalten die Züge mit den neuen Leistungen Berlin – Frankfurt – Paris und Verdichterleistungen München – Paris neue Einsatzfelder.

AWA

■ Alstom

Batterie-Talent vor Zulassung

Alstom hat bei der Digital Rail Convention 2021, welche in der zweiten Septemberwoche 2021 im sächsischen Schwarzenberg stattfand, den noch vom Vorgänger Bombardier entwickelten, batteriebetriebenen Talent 3 (8442 100 ff.) im Betrieb vorgestellt.

Der Zug wurde in einer Forschungsoperation mit der Technischen Universität Berlin entwickelt. Die Reichweite beträgt laut Alstom 100 Kilometer. Unter Oberleitung können die Akkus aufgeladen werden. Alstom zufolge soll der dreiteilige, in den baden-württem-

bergischen Landesfarben gehaltene Zug in Kürze eine Zulassung erhalten. Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2021 soll dann der mehrmals verschobene Probetrieb bei der DB ZugBus Regionalverkehr Alb-Bodensee starten.

AWA



Als DPrb 61482 ist der Batterie-Talent von Alstom am 6. September 2021 zwischen Annaberg-Buchholz und Bhf und Crazzahl unterwegs Steffen Schmidt

■ Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH

Die Flottenerneuerung läuft auf vollen Touren

Die Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH (evb) hat zuletzt kräftig ihre Flotte für den Güterverkehr umgebaut. Ältere Fahrzeuge hat das Verkehrsunternehmen, für das die Schienenlogistik der wirtschaftlich bedeutendste Geschäftsbereich ist, verkauft. So trennte sich die evb von ihren Ex-DR-V 100: 203 102 und 202 725 an Alstom, 202 725 und 202 753 an Bahnlogistik24. Der Gasturbinen-Prototyp 219 001 (seit vielen Jahren aber schon ohne Gasturbine bei der evb) ist an einen Privatmann veräußert worden, der die Lok wieder einsatzfähig machen möchte. Auch vier MaK DE 502 sind inzwischen an die Havelländische Eisenbahn verkauft. Die vorhandenen Maschinen der DB-Baureihe V 100 (211/212/213) will die evb als bewährte Rangierloks speziell in den Häfen im Unterhaltungsbestand behalten.

Mit den Verkäufen will die evb wirtschaftlich die Folgen der Corona-Pandemie im Güterverkehr auffangen. Außerdem soll der Lokpark den Erfordernissen des modernen Güterverkehrs angepasst werden. Dazu wurde zuletzt in modernes Rollmaterial investiert. Neben einer G 1000 und zwei Vossloh G 6 ist das neue Flaggschiff der evb die beim Leasingunternehmen ELP gemietete Eurodual-Zweikraftlokomotive 159 229 von Stadler, die vor allem im schweren Holzverkehr zwischen Hengersberg in Niederbayern und den Häfen an der Nordsee zum Einsatz kommen soll. Sebastian Doderer, Geschäftsbereichsleiter Logistik

Die evb und der Güterverkehr

Die Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH betreiben Busverkehr im Elbe-Weser-Dreieck und sind im Bahnverkehr aktiv. Außerdem betreibt das Unternehmen ein Schienennetz von rund 250 Kilometern Länge zwischen Bremerhaven, Osterholz-Scharmbeck, Bremervörde, Buxtehude, Stade, Rotenburg (Wümme) und Tostedt. Sitz der im Eisenbahnbereich operierenden Unternehmensteile ist Bremervörde, wo

bei der evb, erläuterte dem Eisenbahnmagazin einige Hintergründe der Flottenerneuerung.

em: Herr Doderer, die evb hat am 31. August 2021 mit der Eurodual 159 229 ihr neues Flaggschiff in Betrieb genommen. Ist das der Höhepunkt ihrer Flottenerneuerung?

Sebastian Doderer: Der Prozess ist noch nicht zu Ende. Im Ellok-Bereich unserer Flotte haben wir noch einige Maschinen der Baureihe 140, von denen wir einige abgeben und dann durch neuere Fahrzeuge ersetzen werden. Konkretes kann ich noch nicht sagen, aber Sie haben vielleicht mitbekommen, dass wir eine Vectron-Dual-Modell-Lok vor Kurzem getestet haben, und so was macht man ja nicht ohne Grund ...

em: Welche Strategie verfolgen Sie mit der Verjüngung des Fuhrparks?

sich auch eine große Fahrzeugwerkstatt befindet.

Der Schienengüterverkehr, der rund 2/3 des Gesamtumsatzes der evb erwirtschaftet, ist ein entscheidendes Standbein der Unternehmensgruppe. Von den gut 560 Mitarbeitern sind alleine 200 in der Logistik beschäftigt. Für den Schienengüterverkehr stehen der evb eine Flotte von rund 40 Diesel- und Elektrolokomotiven sowie rund 150 Containertragwagen zur Verfügung.

Sebastian Doderer: Mit den neuen Fahrzeugen und der einheitlicheren Flotte möchten wir die Zuverlässigkeit erhöhen. Und bei sehr alten Loks ist die Ersatzteilversorgung nicht mehr so garantiert. Und natürlich geht es auch darum, unseren Mitarbeitern attraktive Arbeitsplätze zu bieten.

em: Welche Rolle spielen dabei die Themen Wirtschaftlichkeit und CO₂-Emissionen?

Sebastian Doderer: Bei den modernen Loks hat sich viel getan in puncto Kraftstoff- und Energieverbrauch sowie Wartungsaufwand. Das spielt natürlich eine wichtige Rolle für die Wirtschaftlichkeit der Flotte. Und das Thema CO₂ ist für Güterbahnen ziemlich wichtig – vor allem, wenn Sie für global agierende Unternehmen fahren. Automobilindustrie, Maschinenbau und Handelsunter-



Florian Dürr (2)

Sebastian Doderer, Geschäftsbereichsleiter Logistik bei der evb

nehmen sind gute Kunden, die darauf sehr großen Wert legen. Sie sammeln in ihrem Logistikbereich die Mengen, die sie jedes Jahr einsparen. Und mit einer modernen Lok kommen schnell einige Tonnen eingespartes CO₂ bei einem bestehenden Zugprodukt zusammen – pro Rundlauf!

em: Die Deutsche Bahn plant eine Digitalisierungsoffensive im Güterverkehr. Stellt das für die evb als Verbundpartner zum Beispiel im Einzelwagenverkehr eine Herausforderung dar?

Sebastian Doderer: Da kommt man nicht drum herum. Die Digitalisierung hat bei der Eisenbahn schon vor Jahren Einzug gehalten und verstärkt sich immer mehr. Wir führen jetzt GPS-Tracking bei unserer Containertragwagenflotte ein. Das ist inzwischen nicht mehr wegzudenken. Und wir sind gerade dabei, eine neue Betriebsplanungssoftware einzuführen. Das sind große Projekte für mittelständische Unternehmen wie die evb, weil solche Lösungen maßgeschneidert angefertigt und implementiert werden müssen. Das dauert, aber es lohnt sich. Erfahrungsgemäß läuft es im Anschluss reibungsloser als vorher. Wir werden damit insgesamt wettbewerbsfähiger.

Das Gespräch führte Florian Dürr

Die evb modernisiert ihre Flotte für den Schienengüterverkehr. Neben Vossloh G6 und G1206 (links) sowie Siemens ER20 steht dem Unternehmen jetzt auch die Eurodual 159 229 (ganz rechts) zur Verfügung (Foto in Bremervörde, 3. September 2021)



■ DB Cargo

Mehr Güterverkehr nach Burglengenfeld

DB Cargo fährt auf der nur noch im Güterverkehr betriebenen Strecke Maxhütte-Haidhof – Burglengenfeld zusätzlich zum Zementverkehr Schalching – Burglengenfeld seit Mitte August 2021 Zementsinter von Burglengenfeld nach Salzburg. Transportiert wird dieser in auf Tragwagen geladenen RCG-Mobiler-Container. Der Probeverkehr war bei Redaktionsschluss vorerst bis Ende September 2021 angesetzt, danach sollte über die Fortführung entschieden werden. AWA

Volker Emerleben/DB AG



■ Stadtbahn Karlsruhe

Planungen für S12 gestartet

Die Albtal-Verkehrs-Gesellschaft (AVG) hat mit der Vor- und Entwurfsplanung für die neue S12 begonnen. Diese soll von Karlsruhe Hbf über Mühlburg bis Graben-Neudorf führen und dabei die im landesweiten Reaktivierungsprojekt enthaltenen Abschnitte Neureut – Mühlburg und Hochstetten – Graben-Neudorf (Hardtbahn) nutzen. Die AVG plant mit einer Fertigstellung zwischen 2025 und 2027. AWA

■ Neues Abkommen

Zusammenarbeit mit der Schweiz geregelt

Ende August 2021 haben Deutschland und die Schweiz ein neues Abkommen für den grenzüberschreitenden Schienenverkehr unterzeichnet. Es knüpft an das Abkommen von Lugano aus dem Jahr 1996 an und soll die künftige bilaterale Zusammenarbeit im Eisenbahnverkehr regeln. Als Ziele verfolgen die Verkehrsministerien beider Länder die verstärkte Forschung und Entwicklung im Bahnsektor, die Harmonisierung technischer Parameter sowie die Förderung und Vertaktung grenzüberschreitender Verbindungen im Personenverkehr. Matthias Gastel, Sprecher für Bahnpolitik der Grünen-Bundestagsfraktion, bezeichnete die De-Facto-Verlängerung des Vertrages von Lugano als Blamage für Deutschland: Den vertraglichen Verpflichtungen sei Deutschland im Gegensatz zur Schweiz in den 25 Jahren nur unzureichend nachgekommen. FFÖ

■ S-Bahn Hamburg

64 weitere Triebzüge der Baureihe 490 bestellt

Im Auftrag der Stadt haben die S-Bahn Hamburg und Alstom den Vertrag über die Lieferung von weiteren 64 S-Bahn-Zügen der Baureihe 490 unterzeichnet. Der Auftragswert beläuft sich auf rund 500 Millionen Euro. Damit wurde die im Verkehrsvertrag vereinbarte Option vollständig eingelöst. Der Rahmenvertrag hierzu wurde bereits 2013 unter-

zeichnet. Bislang sind 82 Fahrzeuge der Baureihe 490 im Hamburger S-Bahnnetz im Einsatz. Die Züge werden laut Kay Uwe Arnecke, Geschäftsführer der S-Bahn Hamburg, für die künftigen Nahverkehrsprojekte wie die S4, die S32 und die Verlängerung der S21 bestellt. Sie sollen ab Werk bereits mit dem Europäischen Zugsicherungssystem ETCS

Die S-Bahn Hamburg hat weitere 64 S-Bahn-Züge der Baureihe 490 (Bild) bei Alstom bestellt

(European Train Control System) und mit ATO (Automatic Train Operation) für den automatisierten Zugbetrieb ausgerüstet sein. Mit diesem Auftrag erfolgt der Einbau von ATO erstmals in Deutschland bei Neubaufahrzeugen im S-Bahn-Bereich. Die Fahrzeugauslieferungen nach Hamburg sind für 2025 und 2026 vorgesehen. em/PM

■ Kempten – Pfronten-Steinach – Reutte (Tirol)

Fahrdraht nach Pfronten

Am 6. September 2021 starteten die Bauarbeiten zur Elektrifizierung der Bahnstrecke von der deutsch-österreichischen Staatsgrenze bis zum Bahnhof Pfronten-Steinach. Der rund 1,5 Kilometer lange Abschnitt der Außerfernbahn soll bereits ab Dezember 2021 stündlich von elektrischen DB Regio-Triebzügen der Baureihe Talent 2 (Werdenfels-

bahn) aus München angefahren werden. Die Investitionskosten für diesen letzten Teilabschnitt der Elektrifizierung betragen rund 2,1 Millionen Euro. Auf österreichischer Seite ist der Streckenabschnitt der Außerfernbahn von Reutte in Tirol bis zur Staatsgrenze bei Vils bereits im Jahr 2019 elektrifiziert worden. em/PM



Moritz Leipinger

Schulungsfahrten mit dem DB-KISS

Zu Personalschulungen weilt Mitte September 2021 der DB-Triebzug 4110 612 (Stadler KISS) in Südwestdeutschland. Ab Dezember 2022 sollen die Züge auf der IC-Linie Stuttgart – Singen – Zürich verkehren. Am 14. September 2021 wartet das Fahrzeug in Radolfzell am Bodensee auf den nächsten Schulungseinsatz

■ VVO-Dieselnetz

Zugausfälle vor dem Betreiberwechsel



Als DPN 73923 (Heidenau – Altenberg) überquert 642 345 am 3. September 2021 bei Bärenhecke-Johnsbach die für die Strecke namensgebende Müglitz

Alexander Wilkens

Seit inzwischen zwei Jahren betreibt Transdev Regio Ost (TDRO) unter der Marke Mitteldeutsche Regiobahn (MRB) das VVO-Dieselnetz rund um Dresden. TDRO hatte die Betriebsführung auf den Dieselstrecken nach dem Gewinn der Notausschreibung infolge der Städtebahn-Sachsen-Insolvenz übernommen. Im Dezember 2021 ist jedoch bereits wieder Schluss, dann übernimmt DB Regio.

Die letzten Betriebsmonate geht TDRO, wie in der Branche inzwischen mehr die Regel als die Ausnahme, mit einer gesteigerten Gleichgültigkeit an. Zuletzt kam es wieder verstärkt zu Zugausfällen infolge von Personalmangel. Besonders betroffen war die RB-Linie 71 Pirna – Neustadt (Sachs) – Sebnitz. Da Sebnitz gleichzeitig aus Richtung Bad Schandau seit dem Juli-Hochwasser nicht mehr auf der Schiene erreichbar ist (was auf absehbare Zeit auch so bleiben wird), ging sogar der sonst so „zahme“ Verkehrs-

verbund Oberelbe (VVO) als Aufgabenträger in die Offensive. VVO-Geschäftsführer Burkhard Ehlen ließ verlauten: „Wir erwarten, dass das Unternehmen bis zum Ende des Verkehrsvertrages eine zuverlässige und vertragsgemäße Arbeit leistet.“ Hinzu kommt der nach wie vor mangelhafte Zustand der bei Alpha Trains gemieteten 15 Desiro Classic (VT 642). Defekte Klimaanlage und verschlossene WCs sind bei einer Vielzahl der Fahrzeuge

seit Monaten an der Tagesordnung und werden selbst vom Fahrpersonal nur noch „weggelächelt“.

Desiro-Tausch steht an

Mit dem anstehenden Betreiberwechsel steht für die genannten Fahrzeuge ein Wechsel des Einsatzgebiets bevor. Zwei Züge werden künftig im Ostsachsendieselnetz östlichen von Dresden für die Länderbahn (DLB) im Einsatz sein. Die große Mehrzahl fährt ab Dezember

ebenfalls für die Länderbahn, allerdings für die tschechische Tochter. Diese übernimmt zum Fahrplanwechsel die grenznahen Regionalzuglinien Liberec – Česká Lípa – Děčín und Rumburk – Česká Lípa – Mladá Boleslav von der Tschechischen Staatsbahn ČD.

Im VVO-Dieselnetz wird DB Regio 21 eigene verkehrsrote Desiro der Baureihe 642 einsetzen und damit sechs mehr als bisher. Die erforderliche Modernisierung, welche im Werk Chemnitz durchgeführt wird, erfolgt jedoch aufgrund der aufwendigen Umbauarbeiten und deren Zulassungen schrittweise im laufenden Betrieb. Die Dieseltriebwagen erhalten ein umfangreiches Re-Design, das unter anderem die Ausstattung mit WLAN, Steckdosen und Bildschirmen zur Fahrgastinformation umfasst. Die ersten fertigen Fahrzeuge sollen im Februar 2022 in Betrieb gehen. Ab Ende 2022 sollen dann nur noch modernisierte Triebzüge der Baureihe 642 unterwegs sein. AWA

DB Regio im VVO Dieselnetz

Mehr Züge ab Dezember

Mit Beginn des neuen Vertrages am 12. Dezember 2021 wird im VVO-Dieselnetz auf der aufkommensstärksten Linie RB 34 Dresden Hbf – Kamenz der Halbstundentakt in der Hauptverkehrszeit (4:30 – 8:30 Uhr und 14:00 –

18:30 Uhr) eingeführt. Auf den weiteren Linien – RB 33 Dresden-Neustadt – Königsbrück, RB 71 Pirna – Sebnitz, RB 72 Heidenau – Altenberg und RE 19 Dresden Hbf – Altenberg – kommt es nicht zu Angebots-erweiterungen.



Jan Böttcher

Pendelfahrten zum Bahnaktionstag

Sehr gut angenommen wurden die kostenlosen Pendelfahrten über die sonst nur im Güter- und Museumsverkehr genutzte ehemalige Wittlager Kreisbahn zum Bahnaktionstag von VCD sowie der Gemeinderatsfraktionen von SPD und Grünen in Bad Essen. Am 28. August 2021 pendelten 216 123 und 216 158 mit drei n-Wagen vier Mal zwischen Bohmte und Lintorf. Das Foto entstand im Bahnhof Wittlage

■ Schnellfahrstrecke Berlin – Hamburg

Sperrung und Sanierung der Magistrale

Die Deutsche Bahn hat am 11. September 2021 die Modernisierung der Schnellfahrstrecke Berlin – Hamburg aufgenommen. In den kommenden Monaten investiert die DB rund 100 Millionen Euro in die Infrastruktur dieser wichtigen Fernverbindung. Insgesamt werden zwischen Berlin-Spandau und Büchen rund 200 Kilometer neue Schienen verlegt und 24 neue Weichen eingebaut. Überdies wird bis zum Fahrplanwechsel im Dezember die Leit- und Sicherungstechnik erneuert. Die ICE-Züge zwischen Berlin und Hamburg werden während der Bauarbeiten großräumig umgeleitet, die

Fahrzeit verlängert sich um rund 50 Minuten. Die ICE-Züge verkehren weiterhin im Stundentakt und werden über Uelzen, Salzwedel und Stendal geführt. Die Züge der EC-Linie (Kiel – Hamburg – Berlin – Dresden – Prag – Budapest) entfallen zwischen Hamburg und Berlin jedoch komplett. Somit werden Büchen, Ludwigslust und Wittenberge vorübergehend nicht im Fernverkehr bedient. Auf Teilstrecken verkehren derzeit daher partiell ersatzweise Busse. Ab 22. November 2021 sollen zu verschiedenen Tageszeiten auch wieder einzelne ICE-Fahrten möglich sein. MMÜ



Uwe Miethe/DB AG

Wegen Bauarbeiten auf der Schnellfahrstrecke Hamburg – Berlin entfallen die EC zwischen Norddeutschland und Tschechien (Foto bei Ludwigslust) in diesem Abschnitt bis November 2021 vollständig

In Kürze

BOB: Erster ET 426 fertig

Im September 2021 wurde der erste überholte Triebzug der Baureihe 426 für die Bodensee-Oberschwaben-Bahn (BOB) fertiggestellt. Er trägt nun eine Folierung im BOB-Blau. Insgesamt hat die BOB acht saarländische 426 als Ersatz für die derzeit eingesetzten RS1 im RB-Verkehr Friedrichshafen – Aulendorf erworben. Der Wechsel erfolgt im Dezember. AWA

ECx wird ICE L

Die von DB Fernverkehr bei Talgo bestellten Lok-Wagen-Garnituren, welche bis zuletzt als „ECx“ angekündigt waren, werden final als „ICE L“ bezeichnet. Außerdem wurde das Außendesign der Züge im Vergleich zur Präsentation bei der Auftragsvergabe komplett überarbeitet. AWA

FlixTrain bis Kiel

Seit dem 11. September 2021 ist Kiel Hbf fahrplanmäßig in das bundesdeutsche FlixTrain Strecken-

netz eingebunden. Einmal täglich erreicht ein Zug auf der Linie FLX 35 Leipzig – Berlin – Hamburg – Kiel die schleswig-holsteinische Landeshauptstadt mit dem Umlauf FLX 1354/1365. MMÜ

T4T: Orientrote 111

Train4Train (T4T) hat ihre von DB Regio erworbenen 111 207 in Dessau orientrot lackieren lassen. Am 30. Juli 2021 verließ die Maschine das DB-Werk in Richtung Treysa, wo die Präsentation zusammen mit der zweiten 111 des Unternehmens stattfand. AWA

Go-Ahead: Streit beigelegt

Im Streit zwischen Go-Ahead Bayern (GABY) und Hersteller Stadler um die Wartung der 22 FLIRT für das E-Netz Allgäu konnte eine Einigung erzielt werden. Stadler kritisierte den Wartungsvertrag mit TMH International (vgl. em 7/21). Kurz darauf wurde der erste FLIRT ausgeliefert. Die weiteren Fahrzeuge folgten bis Oktober. AWA

Wie viel Power brauchen Sie?

Die neue Boostergeneration

✓ preiswert



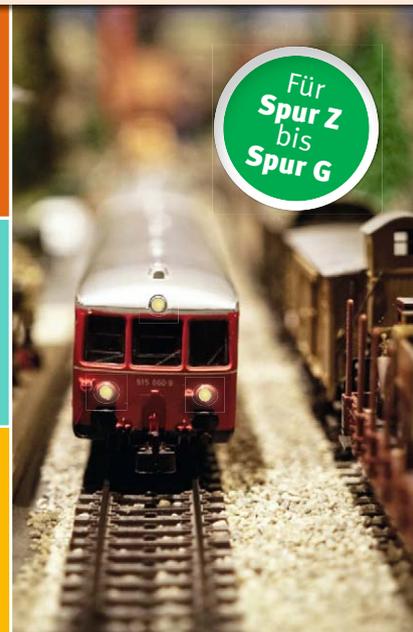
✓ universell



✓ stark



Für Spur Z bis Spur G



Uhlenbrock digital

Uhlenbrock Elektronik GmbH
Mercatorstr. 6
46244 Bottrop
Tel. 02045-85830
www.uhlenbrock.de

■ Europäisches Jahr der Schiene

Connecting Europe Express auf großer Rundreise



Als SE 19781 ist der „Connecting Europe Express“ am 9. September 2021 bei Hall-Thaur mit der EU-Werbelok 1116 276 unterwegs vom Grenzbahnhof Brennero/Brenner nach St. Pölten

Markus Inderst

Die Europäische Union hat das Jahr 2021 zum „Europäischen Jahr der Schiene“ erklärt. Ziel dieser Kampagne ist die Stärkung des Bahnwesens in der Staatengemeinschaft. Die Eisenbahn gilt als der nachhaltigste, innovativste und sicherste Verkehrsträger auf dem Kontinent. Um diesen Vorteil gerade durch die entflammte Klimaschutzdebatte herauszustellen, haben sich mehrere Eisenbahngesellschaften zusammengeschlossen und als Zeichen des Zusammenhalts und der Bedeutung den „Connecting Europe Express“ (CEE) auf die Reise geschickt.

26

Länder durchfährt der „Connecting Europe Express“

„Der Connecting Europe Express ist ein Beweis für den Erfolg des Europäischen Jahrs der Schiene“, sagte ÖBB-CEO Andreas Matthä beim Zwischenhalt des Zuges in der österreichischen

Bundeshauptstadt Wien am 10. September 2021. „Er zeigt uns aber auch die täglichen Herausforderungen beim grenzüberschreitenden Bahnver-

kehr auf. Wir brauchen deutlich mehr europäische Vereinheitlichung im Bahnverkehr, um den Güterverkehr weiter von der Straße auf die Schiene

zu verlagern und mehr internationalen Personenfernverkehr auf der Schiene anbieten zu können.“

Connecting Europe Express Hintergründe und Zahlen

Der Wagensatz des „Connecting Europe Express“ wurde von ÖBB, SNCF, FS, SBB, DB, MAV Start zur Verfügung gestellt. Der Zug beherbergt eine Ausstellung der Europäischen Exklusivagentur für Klima, Infrastruktur und Umwelt (CINEA) und dem gemeinsamen Unternehmen Shift2Rail. Die Ausstellung zeigt zahlreiche Technologien und Innovationen zur Verbesserung des Bahnverkehrs. Außerdem dokumentiert sie, wie die EU Infrastrukturprojekte

unterstützt. Begleitet wurde sie von Veranstaltungen an den jeweiligen Haltepunkten des Zuges.

Fakten zum Zug

Beteiligte Bahnen	ÖBB, SNCF, FS, SBB, DB, MAV Start
Wagen	6
Fahrtlänge	Rund 20.000 Kilometer
Zwischenhalte	über 100
Grenzüberschreitungen	33
Besuchte Länder	26

Laufweg durch 26 Staaten

Der CEE verkehrte im Zeitraum vom 2. September bis 7. Oktober 2021 in insgesamt 26 Ländern. Er durchfuhr dabei alle europäischen Staaten. Von der iberischen Halbinsel ging seine Fahrt über Italien zunächst bis nach Athen, anschließend weiter über Bulgarien, Rumänien und Polen bis Estland. Von Tallinn fuhr der Zug wieder zurück nach Mitteleuropa (Slowenien), wo anschließend über Tschechien und Süddeutschland die Schweiz erreicht wurde.

Die Reise führte den Zug bis Stockholm, danach ging es durch die Benelux-Länder zum Zielbahnhof Paris. Der CEE bestand aus sechs verschiedenen Reisezugwagen der teilnehmenden Bahnverwaltungen. Zur Traktion des Zuges wurden eigens gestaltete Lokomotiven herangezogen.

MI

■ Schweiz

Höchster Bahnanteil im alpenquerenden Güterverkehr

Mit 74,4 Prozent Eisenbahnanteil hat der alpenquerende Güterverkehr durch die Schweiz einen neuen Rekord aufgestellt. Erstmals seit 25 Jahren konnte der Schienengüterverkehr diesen hohen Marktanteil im ersten Halbjahr 2021 erreichen. Hauptgrund sind die Eröffnung des Ceneri-Basistunnels und des durchgehenden Korridors für vier Meter hohe Sattelaufleger Ende 2020. *FFÖ*

Der Güterverkehr durch die Schweiz (Foto: 189 991 bei Müh-lau, 24. April 2021) hat 2021 einen Rekordanteil erreicht



Joachim Bertsch

■ WESTbahn

KISS 3 und Verkehrsausweitung

Die WESTbahn GmbH hat am 6. September 2021 im Beisein ihrer Eigentümer einen der neuen Stadler-Triebwagen KISS 3 im Rahmen einer Pressefahrt präsentiert. Die WESTbahn GmbH wird mit diesen Zügen ebenfalls drei unterschiedliche „Klassen“ anbieten und hat bekannt gegeben, ab dem Fahrplanwechsel nun endlich bis nach München zu fahren. Die bayerische Landeshauptstadt ist aber wohl nur ein vorläufiger Endpunkt; einem Angebot der Neuen Züricher Zeitung zufolge will die WESTbahn ihr Angebot bis Zürich HB verlängern. Das scheitert jedoch derzeit an dem noch nicht geöffneten Fernverkehrsmarkt in der Schweiz. *MI*



Schedl/WESTbahn

Die WESTbahn hat am 6. September 2021 neue Triebzüge präsentiert

■ Österreich

Talent 3 – Aus und vorbei

Das Debakel um die Alstom (vormals Bombardier)-Triebwagen der Reihe 4758 für die ÖBB ist um eine Facette reicher. Nachdem der Hersteller für die Talent 3 nach zwei Jahren Lieferverzug noch immer keine Zulassung erlangte, wofür nun die Europäische Eisenbahngesellschaft ERA zuständig ist, hat die ÖBB-Führung den Vertrag mit Alstom gekündigt. Die bislang produzierten Sechsteiler für die ÖBB sind nun beim Hersteller abgestellt, sogar die Tiroler Variante mit dem Landesdesign ist dort zu sehen. Die ÖBB haben als Ersatzfahrzeuge bei Siemens geordert. Bislang unbeantwortet ist die Organisation der geplanten grenzüberschreitenden Verkehre mit Südtirol, da auch dafür einst geordnete Mehrsystemfahrzeuge storniert wurden. *MI*

In Kürze

Hauenstein-Basistunnel wird saniert

Zwischen 2023 und 2027 werden die SBB den Hauenstein-Basistunnel auf der Strecke Basel – Olten generalsanieren. Der Tunnel von 1916 misst acht Kilometer und erhält circa alle 25 Jahre eine Grundmodernisierung. Für 140 Millionen Franken werden nun die Gleise erneuert und das Tunnelgewölbe saniert. Sperrungen sind nur in den Nachtstunden und vereinzelt an Wochenenden zu erwarten. *FFÖ*

Neue Nightjet-Wagen fertig

Am 10. September 2021 haben die ersten beiden Nightjet-Wagen der neuen Generation das Wiener Siemens-Werk verlassen. Mit dem Steuer- und Mittelwagen werden nun Zulassungsfahrten durchgeführt. Der reguläre Einsatz der neuen Sechswagen-Garnituren startet im Dezember 2022. *AWA*

WLC verkauft 1216

Die Wiener Lokalbahn Cargo (WLC) hat 1216 951 bis 954 an die Tschechische Staatsbahn CD verkauft. Die Übergabe ist für Oktober vorgesehen. Nach kleineren Anpassungen werden sie ab Winter vor Fernverkehrszügen zwischen Bohumin, Wien und Graz zum Einsatz kommen. *AWA*



EUROSPoor 2021

29, 30, 31 Oktober

Jaarbeurs Utrecht
Jaarbeursplein 6
3521 AL Utrecht, NL

● Grösste Modelleisenbahnschau Europas mit über 50 in- und ausländischen Modellbahnanlagen
● Stände von u.a. Artitec, Märklin, Fleischmann/Roco, Piko
● 800 qm Markt für gebrauchte und neue Eisenbahnen u. Zubehör
● Sonntag Kinder mit Onlinekarte gratis
● Gewerblich anmelden noch möglich. www.eurospoor.nl/de info@eurospoor.nl
Wir beachten die Corona Verordnung, siehe website

Sie finden uns in der
 Biegelwiesenstrasse 31 -71334 Waiblingen
 Telefon: ++49 (0)7151/93 79 3-0
 Fax: ++49 (0)7151 34076

Eisenbahn-Treffpunkt

SCHWEICKHARDT

GmbH

ets@modelleisenbahn.com
www.modelleisenbahn.com
 Offen von Montag bis Samstag 10 - 18:30 Uhr
 (abweichend Feiertage u.ä.)

Weihnachtseinkäufe online oder im Laden: Wir sind bereit!

www.modelleisenbahn.com




■ China

Kein Dampf mehr in Sandaoling



Sevirien Ferrée

Inzwischen Geschichte: Lokomotive 3085 der Grube Sandaoling verlässt am 12. November 2012 die Grube mit einem beladenen Kohlenzug

Das große Kohlebergwerk Sandaoling in Hami (Region Xinjiang) setzt seit Oktober 2021 keine Dampflokomotiven mehr ein. Das bedeutet das Ende des letzten intensiven Einsatzes der Dampftraktion weltweit. Noch vor zwei Jahren waren in dieser zerklüfteten, abgelegenen Region 1.900 Kilometer nordwestlich von Peking täglich sieben bis neun Lokomo-

tiven der 1'D1'-Baureihe JS im Einsatz, drei davon im Tagebau. Diese praktischen und zuverlässigen Maschinen führen in großen Kreisen mit einer Reihe von Selbstentladewagen bis zur Sohle der Kohlengrube, wo die schweren Wagen mit großen Schaufelkränen beladen wurden. Die vollen, 360 Tonnen schweren Schubverbände führen meistens mit dem Rauchkammer vo-

raus zurück zu den Übergabestationen. Im Gegensatz zur Grube selbst waren die letztgenannten Orte für westliche Besucher nicht zugänglich. Sandaoling wurde im Jahr 1962 eröffnet. In Spitzenzeiten wurden in dem Bergwerk drei Millionen Tonnen Kohle pro Jahr gefördert, bis zu 30 Dampflokomotiven standen auf der Ausrüstungsliste der Mine. **SF**

■ Spanien

AVE-Netz wird ausgebaut

Die Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) hat als Eigentümer der Spanischen Hochgeschwindigkeitsstrecken mit der Vergabe der Bauarbeiten für einen 20,8 Kilometer langen Neubauabschnitt den Startschuss zum Bau einer weiteren Schnellstrecke gegeben. Der Abschnitt zwischen Palencia Norte und Amusco ist Teil der

neuen Verbindung Madrid – Santander, welche nördlich von Palencia aus dem bestehenden normalspurigen Hochgeschwindigkeitsnetz ausgefädelt wird. Spanien besitzt mit seinem 1992 eröffneten AVE-Netz (Alta Velocidad Español) mit mehr als 2.600 Kilometer Streckenlänge nach China das größte Hochgeschwindigkeitsnetz der Welt. **JEP**

■ Australien

Erste Akku-Lokomotive für Roy Hill

Das westaustralische Bergwerksunternehmen Roy Hill bestellt die erste Akku-Lokomotive der zweiten Generation des US-Amerikanischen Unternehmens Wabtec. Der Hersteller aus Wilmerding (Pennsylvania) stellte erst Anfang des Jahres seinen Prototypen des als FLXdrive bezeichneten, 4.400 PS starken Loktyps vor, welcher eine Speicherkapazität von 2,4 Megawattstunden hat. Die 1999 aus der Westinghouse Air Brake Company hervorgegangene Wabtec hat sich auf die Entwicklung von umweltschonenden Lokomotivantrieben mit Wasserstoff-, Biodiesel- und Akku-Technologie spezialisiert. Die jetzt von Roy Hill bestellte Lok der zweiten Generation besitzt bereits Energiespeicher mit sieben Megawattstunden.

Die Lok soll ab 2023 auf der 344 Kilometer langen Roy Hill Railway in West-Australien zum Einsatz kommen und dort vor den bis zu 35.000 Tonnen schweren, mit Eisenerz beladenen Zügen eingesetzt werden. Um die Leistung in der bis zu 50 Grad heißen Region sicherzustellen, wurde die Lok mit einem speziellen Flüssig-Kühlsystem

ausgerüstet. Zusammen mit den dort bereits im Einsatz befindlichen vier konventionellen dieselelektrischen Lokomotiven der Firma Wabtec soll der Energieaufwand der Züge minimiert werden, da die neue Lok auch in der Lage ist, die Bremsenergie des Zuges zu speichern und dann in Traktionsenergie zurück zu verwandeln. **JEP**



Wabtec/Tim Bader

Die neue Wabtec-Lok für Roy Hill kann die Bremsenergie der 35.000-Tonnen-Züge in Traktionsenergie umwandeln

In Kürze

Ägypten: Siemens baut Hochgeschwindigkeitsnetz

Für den Bau eines Hochgeschwindigkeitsnetzes in Ägypten (vgl. *em* 3/21) wurden jüngst die Verträge mit Siemens unterzeichnet. Das Unternehmen wird außerdem die Fahrzeuge bauen. Für die erste Strecke liefert Siemens ab Mitte 2023 Velaro-Hochgeschwindigkeitszüge, Regionalzüge vom Typ Desiro HC und Vectron-Elloks für den Güterverkehr. **AWA**

Netzausbau in Kamerun

Kamerun möchte sein Eisenbahnnetz weiter ausbauen. Geplant sind die neuen Strecken Edéa – Kribi – Campo (184,5 km) und Douala – Limbé – Idénau (107 km), deren Bau mithilfe eines öffentlich-privaten Finanzierungsmodells ermöglicht werden soll. **FFÖ**

Güterverkehr Litauen – China nach Streit eingestellt

In der Folge eines politischen Streits hat Chinas staatliche Eisenbahn den Güterzugverkehr mit Litauen eingestellt. Schon zuvor war der Botschafter Chinas in Litauen abgezogen worden. Hintergrund der Eskalation ist die Eröffnung einer Vertretung Taiwans in Litauens Hauptstadt. Taiwan wird von China allerdings als abtrünnige Provinz betrachtet. China versucht, dessen außenpolitische Beziehungen zu minimieren. **FFÖ**

Malaysia: Export-Diesellok

SMH Rail, Malaysias führender Schienenfahrzeughersteller, hat am 21. August 2021 seine neue, sechssachsige und dieselelektrische Reihe H10 vorgestellt. Sie ist die erste malaysische Lokomotive für den Exportmarkt. Zuerst wird Tansania mehrere H10 im Rahmen der dortigen Modernisierungsoffensive erhalten. **AWA**

Polen plant SFS

Polen plant eine Schnellfahrstrecke zwischen Łódź, Sieradz und Wrocław. So sollen die Städte besser an die Hauptstadt Warschau angebunden werden. Geplant ist eine Strecke für Geschwindigkeiten bis 350 km/h, die die Fahrzeit deutlich verkürzt. **AWA**

■ Vereinigte Staaten von Amerika

Moderne Technik für den Big Boy

Amerikas größte Dampflok, die Big Boy 4014 mit der Achsfolge (2'D)D2'h4 der Union Pacific (UP) ist jetzt mit einem modernen elektronischen Steuergerät zur Erhöhung der Sicherheit ausgestattet. Dabei handelt es sich um ein Bedien-Element des Positive Train Control System (PTC), ein Zugbeeinflussungssystem ähnlich dem europäischen ETCS, welches die automatische Bremsung bei Zwischenfällen einleitet. Es ermöglicht den sicheren Einsatz des 80 Jahre alten Giganten auf den großen Hauptstrecken der USA. Da die Platzierung des PTC-Computers und der zugehörigen Stromversorgung auf der Lok für die im August 2021 gestartete 1.500-Meilen-Tour durch die Südstaaten nicht möglich war, installierten die Verantwortlichen die Technik kurzfristig in einer nachlaufenden Diesellok. Die Bremsanlage der 4014



4014 macht auf ihrer 1.500-Meilen-Tour Station in North Plate Nebraska

Tim Wilcox/Union Pacific

wurde somit von dort angesprochen. Im nächsten Schritt soll die gesamte PTC Technik auf der historischen Lok installiert werden. Danach ist auch die Ausrüstung der historischen Lok 844

mit der Achsfolge 2'D2' mit dieser Technik geplant. Diese Lokomotive der Confederation-Klasse wurde niemals stillgelegt und wird von der UP seit 1944 durchgängig betrieben. JEP



Servien Ferrée

100 Jahre RhB-Krokodile

Zum 100. Geburtstag der Serie Ge 6/6 I („Krokodil“) der Rhätischen Bahn fanden im September 2021 mehrere Fotofahrten mit einer der letzten Vertreterinnen dieser Gelenklokk-Gattung statt. Am 2. September 2021 ist die RhB-Museumslokomotive 415 mit einem Fotozug bei Küblis unterwegs nach Samedan

■ Fränkisches Freilandmuseum Fladungen
V 60 734 fährt das Rhön-Zügle

Das Fränkische Freilandmuseum Fladungen hat für seine Museumsbahn die Diesellokomotive V 60 734 erworben. Die im Dampflokwerk Meiningen frisch lackierte Lokomotive traf am 26. Juli 2021 in Fladungen ein. Auf der 18 Kilometer langen Museumsbahnstrecke Mellrichstadt – Ostheim – Fladungen wird die Lok an den Dieselfahrttagen zum Einsatz kommen. Die 1960 bei der Bundesbahn in den Dienst gestellte Lok war bis 2011 im Bestand der DB AG. Bis 2020 war sie danach bei den Eisenbahnen und Verkehrsbetrieben Elbe-Weser GmbH im Einsatz. WOH

Wolfgang O. Hugo



Am 26. Juli 2021 trifft die in Meiningen äußerlich aufgearbeitete V 60 734 in Fladungen ein

■ Härtsfeld-Museumsbahn
Neubaustrecke in Betrieb genommen

Die Härtsfeld-Museumsbahn hat ihre zweite Teilstrecke dem öffentlichen Betrieb übergeben. Am 1. August 2021 wurde die Neubaustrecke bis zum Bahnhof Katzenstein am Härtsfeldsee in Betrieb genommen. Es verkehrten zwei Triebwagen- und vier Dampfzugfahrten. Erst am 23. Juli war die Strecke amtlich abgenommen worden. em

■ DB Museum
103 220 in Nürnberg

Das DB Museum hat die Leihgabe der 2018 bei Rail-Design Bäcker in Siegen neulackierten Touristikzug-103 220 an das Südwestfälische Eisenbahnmuseum in Siegen beendet. Seit Kurzem steht die Lok im Außengelände des Nürnberger DB-Museums. AWA

EINTRITTSKARTEN
NUR IM TICKETSHOP AUF
www.faszination-modellbau.de

Faszination Modellbau

Internationale
Leitmesse
für Modellbahnen
und Modellbau

**5. – 7. NOV.
2021
MESSE
FRIEDRICHS-
HAFEN**

Öffnungszeiten:
Fr. und Sa. 9.00–18.00 Uhr,
So. 9.00–17.00 Uhr






Europas beliebtestes
und spektakulärstes Event
für alle Modellbauer!

FASZINATION-MODELLBAU.DE







ZEITGLEICH MIT
DEN KULT-EVENTS:




VERANSTALTER: Messe Sinsheim GmbH
D-72636 Frickenhausen
T +49 (0)7025 9206-100
modellbau@messe-sinsheim.de
www.messe-sinsheim.de

■ Rangierloks im Reisezugbetrieb

Außergewöhnliche Bespannungen

für „richtige“ Züge

Rangierloks sind speziell für ihren Aufgabenbereich konstruierte Eisenbahnfahrzeuge. Im Streckendienst waren und sind Einsätze solcher Maschinen vor Güterzügen im Nahbereich nicht ungewöhnlich, vor Personenzügen dagegen umso mehr. Doch teilweise waren sie sogar planmäßig. Die Gründe dafür sind vielfältig



Jürgen Hörstel

V 60-bespannte Kurzpersonenzüge konnte man um die Wendezeit auf der Stichstrecke Oschersleben – Gunsleben erleben. Am 21. Mai 1992 erreicht 346 464 mit einer solchen Leistung den Bahnhof Gunsleben

Hans-Joachim Lange



Die DR setzte auf Steilstrecken auf die Bremskraft der Baureihe 94. Die Meiningener 94 1292 führt am 10. Mai 1974 P 19093 Schleusingen – Suhl bei Hirschbach über die Friedbergbahn

Durch ihre besondere technische Auslegung waren Rangierlokomotiven seit jeher für den Verschiebedienst prädestiniert. Statt hoher Endgeschwindigkeiten waren bei ihnen eine dem Verwendungszweck entsprechende Zugkraft sowie ein niedriges Beharrungstempo im Schiebetrieb gefragt. Für die Vertreterinnen der dieseldnen Zunft spielte später vor allem die leichte Bedienbarkeit und damit einhergehend seit den 1980er-Jahren bei der DB auch die Eignung für Personengruppen ohne komplette Lokführerausbildung eine wichtige Rolle. Inzwischen gehört auch die Funkfernsteuerung zu den wichtigen Grundanforderungen.

Nur eines war konstruktionsseitig eigentlich nicht geplant: der Einsatz im planmäßigen Personenzugdienst. Dazu gab es schließlich viel besser geeignete Fahrzeuge im Bestand der großen Bahngesellschaften, obwohl den meisten Typen eine grundsätzliche Eignung auch für diese Aufgaben nicht abgesprochen werden konnte. Und so kam es auch bei einigen der ursprünglich rein für den

Rangierbetrieb beschafften Lokbaureihen teilweise zu Einsätzen vor Personenzügen.

Der naheliegendste Grund für solche Ersatzleistungen war der störungs- oder reparaturbedingte Ausfall einer Planlok – was immer mal vorkommen konnte und bei den Staatsbahnen der „Vor-Börsengang-Ära“ auf dem kleinen Dienstweg mit gerade vor Ort vorhandenen Fahrzeugen geregelt wurde. So konnte eine gerade im Rangierdienst nicht benötigte Dampf- oder Diesellok vertretungsweise mal vor einem ihrem Leistungsprofil entsprechenden Personenzug einspringen. Dessen Reisende gelangten dann vielleicht nicht unbedingt pünktlich an ihr Ziel, aber immerhin erreichten sie es und strandeten nicht irgendwo an einer Zwischenstation. In dieser Hinsicht unterschieden sich die situationsbedingten „Hilfseinsätze“ der Rangierloks nicht von denen „großer“ Güterzugloks, die für solche Dienste ebenfalls einspringen konnten. Beides sind auch für Modellbahner übrigens willkommene Gründe, auch einmal eine solche besondere Zugbildung auf der eigenen Modellbahn-

Auch die DB-Neubauloks der Baureihe 82 verdingten sich im Reisezugbetrieb. 82 039 hat am 2. Juni 1966 in Koblenz Hbf einen Personenzug nach Limburg (Lahn) am Haken

Hans Schmidt/Sig. Brinker





Auf der Scheldetalbahn zwischen Dillenburg und Wallau (Lahn) hatten Dampfloks der Baureihe 94 noch in den 70er-Jahren ihr Auskommen vor Personenzügen Claus-Jürgen Schulze

Die BD Wuppertal setzte ehemalige Wehrmachtdieselloks der Baureihe V 36 im Nahverkehr im Bergischen Land ein. Am 7. August 1950 ist V 36 208 mit einem Reisezug nahe dem Haltepunkt Wuppertal-Barmen Siegesstraße unterwegs



Carl Beilingrodt/Sig. OS

lage verkehren zu lassen. Seit der ab Mitte der 1990er-Jahre voranschreitenden Diversifikation der DB AG auf verschiedene Geschäftsbereiche mit getrennten Abrechnungsstellen und Kompetenzen gehören solche übergreifenden Hilfen von anderen Geschäftsbereichen zugewiesenen Loks allerdings der Vergangenheit an. Ad hoc und direkt vor Ort konnte nicht mehr entschieden werden, stattdessen mussten für längerfristige Aushilfen langwierige Verhandlungen geführt und dezidierte Verträge abgeschlossen werden.

Planmäßig dieselnd im Einsatz

Wie einige Vertreterinnen der Güterzugloks (siehe em 7/2020) wurden Rangierloks auf einigen Stre-

cken immer wieder auch gerne für Streckenleistungen herangezogen. In der Regel waren das Nebenbahnen, für deren Befahrung die meist geringeren Höchstgeschwindigkeiten der Verschiebeloks gut ausreichten. Die Züge dort waren vielfach kurz und bestanden nur aus ein oder zwei Wagen. Gerade im ländlichen Raum setzte vor allem die DB, in geringerem Maße auch die DR, seit den späten 1950er-Jahren mehr und mehr auf die Rationalisierung und stellte die Rentabilität so mancher Strecke infrage. Dank eines vielleicht regen Güterverkehrs zu einem oder mehreren Anschließern überdauerte so manche verträumte Strecke das um sich greifende „Nebenbahnsterben“ noch um einige Jahre. Oft spielte dort der Personenverkehr im Zusammenhang mit

der beginnenden Massenmotorisierung und parallelen, oft zeitlich und räumlich besser abgestimmten Busverkehren schon nur noch eine untergeordnete Rolle. Zwei oder drei „Alibi“-Zugpaare am Tag waren hier oftmals der klägliche Rest vor einer dann doch vollzogenen Streckenstilllegung. Wenn in solchen Fällen dann noch nicht einmal die Vorhaltung eines Schienenbusses (als „Nebenbahnretter“ schlechthin) lohnte, griff man gerne auf eine der für den örtlichen Güterverkehr ohnehin benötigten Rangierloks zurück. Diese setzte sich während der Güterverkehrspausen dann eben vor die bereitstehenden Personenwagen und übernahm die Hin- und Rückleistung des oft sogar als PmG oder GmP geführten Reisezuges, bevor sie sich anschließend wieder dem Güterverkehr zuwandte. Die teils ungewöhnlichen Fahrplanlagen solcher Züge haben hierin oft ihre Begründung.

„Dreibeine“ im Streckendienst

Zu großer Bekanntheit brachten es in dieser Hinsicht bei der DB die Vertreterinnen der V 60-Familie. Eigentlich für den Rangierdienst konzipiert, setzte die Bundesbahn ihre „Dreibeine“ in manchen Regionen schon in den 1960er-Jahren auch im planmäßigen Streckendienst vor Personenzügen ein. Auf der Biggetalbahn von Finnentrop über Olpe nach Freudenberg beispielsweise setzte die DB früh auf die Traktionsleistung der V 60. Vor dem Bau der Biggetalsperre kam sie auf der alten, inzwischen im Stausee versunkenen Streckenführung planmäßig vor Garnituren aus vier oder mehr „Donnerbüchsen“ samt Gepäckwagen zum Einsatz. Auf der 1964 eröffneten neu trassierten Strecke übernahmen dann vor allem Schienenbusse das Sagen. V 60 vor „Donnerbüchsen“ gab es aber auch in anderen Regionen, vor allem im Fränkischen. Teils sogar noch bis weit in die 1970er-Jahre hinein wurden solche Züge etwa auf den Strecken Falls – Gefrees oder Wiesau – Bärnau (Oberpfalz) bespannt.

Rangier-Exoten im Reisezugdienst *Routine bei den Privaten*

Was bei der Bundesbahn eher einen exotischen Charakter hatte, gehörte bei vielen nicht-bundeseigenen Bahnen mit Personenverkehr zum Alltag: Hier wurden Rangierloks ganz selbstverständlich auch vor Personenzügen eingesetzt, sofern man dort nicht generell auf Triebwagen setzte. Diese konnten in vielen Fällen als Schlepptriebwagen den oft geringen Güterverkehr mit übernehmen. Dort jedoch, wo der Personenverkehr eher schwach, das Güterverkehrsaufkommen hingegen hoch war, lohnte die Anschaffung und Vorhaltung eines Triebwagens – und sei es auch nur eines Gebrauchtfahrzeugs – kaum. Hier standen dann die Rangierlokomotiven in Personalunion auch vor den wenigen Personenverkehrsleistungen im Einsatz. Beispiele gibt es viele – sie reichen von den 1950er-Jahren bis in die Jetztzeit und erstrecken sich über viele Regionen. Einige davon liefen von vornherein und über viele Jahre hinweg als GmP, etwa bei der Kleinbahn Vechta – Cloppenburg. Andere Bahnen setzten noch relativ spät auf Erneuerung bzw. neue Konzepte. Als Beispiel hierfür mag die Bad Orber Kleinbahn AG genannt sein, das für seine rege im Personenverkehr bediente Strecke von Wächtersbach in die Kurstadt 1959 bei Credé noch eine zweiteilige Drehgestell-Wendezug-Garnitur beschaffte, der auf Bad Orber Seite eine der drei kleinen C-Kuppler-Loks VL 11 bis 13 vorgespannt wurde.

C-Kuppler mit VT-/VS-Gespann

Eine besonders illustre und zumindest ansatzweise auch in Modell umsetzbare Kombination bot die Georgsmarienhütten-Eisenbahn (GME) auf ihrer Strecke von Hasbergen nach Georgsmarienhütte bis zur Einstellung des Personenverkehrs 1978: Bis 1966 bespannten noch Dampfloks die aus verschiedenen Zweiachser-Personenwagen bestehenden Garnituren, danach übernahmen gebraucht von der DB übernommene VT 36.5 samt Steuerwagen den Betrieb, wodurch ein Wendezugbetrieb angeboten werden konnte. Doch schon im Jahr darauf wurden die Maschinenanlagen beider Triebwagen schadhaft. Aus der Not machte die GME eine Tugend: Nach Ausbau des Motors setzte man VT 2 nun zusammen mit dem Steuerwagen VS 2 und der von Klöckner-Humboldt-Deutz gebauten Lok 11, einem C-Kuppler, im festen Zugverband und weiterhin als Wendezug ein. Im Schiebebetrieb verständigten sich Lokführer und der den Steuerwagen bedienende Zugführer über Sprechfunk. OS

Lok 11 der Georgsmarienhütten-Eisenbahn im Wendezugbetrieb mit einem Trieb- und Steuerwagen (Foto in Georgsmarienhütte, 5. April 1975)



Dietmar Beckmann

VL 11 der Gelnhäuser Kreisbahn im Einsatz vor einem Reisezug der Bad Orber Kleinbahn AG



Archiv Bellingrodt/Sig. Brinker



Carl Bellingrodt/Sig. OS

Die Hersfelder Kreisbahn setzte die Henschel-Diesellok V 6 im Personenverkehr ein (Foto in Schenklingfeld, 28. Mai 1963)

Ungewöhnliches auch in Modell

Gerade in Modell bieten sich Rangierloks vor Personenzügen als Anregung für vorbildgetreue Zugbildungen an – nicht nur bei platzbeschränkten Modellbahnhöfen. Hier ist es besonders der ungewöhnliche Anblick, weil sie sich wohltuend von den übrigen Zuggarnituren mit normaler, aber auch in gewisser Weise langweiliger, weil immer wieder zu sehender Bespannung abheben. Das große Modellangebot allein schon der Großserienhersteller erlaubt es hier, nahezu alle DB- und DR-Kombinationen auch in Modell nachzubilden – vielleicht je nach Nenngröße mal mit mehr oder weniger großen Kompromissen.

Sind V 60 mit einzelner Donnerbüchse oder mehreren Silberlingen bzw. D-Zugwagen für viele Modellbahner schon ungewohnt, so mag ein von einer Dampflok der Baureihe 94 bespannter Personenzug ganz besonders für die modellbahntypisch oft steilen Nebenbahnstrecken vom im Tal liegenden Bahnhof zur auf dem

Berg angeordneten Endstation die ideale Lösung bilden. Es muss schließlich nicht immer ein Schienenbus sein ...

Vollends und unweigerlich bleibt das Auge des Betrachters dann aber bei noch „schrägeren“, aber nichtsdestoweniger vorbildgerechten Zugkompositionen hängen. Bestes Beispiel dafür sind etwa die in den frühen 1950er-Jahren im Raum Wuppertal eingesetzten Garnituren aus einer V 36 und Wendezügen. Zum Einsatz kamen hierbei sowohl Wendezugsteuerwagen auf Basis von „Donnerbüchsen“ als auch Steuerwagen zu verschiedenen vierachsigen Vorkriegs-Triebwagen. Ihre Nachbildung ist zumindest in HO relativ einfach möglich: V 36 gibt es – vom alten Trix-Modell einmal abgesehen – in unterschiedlichen Ausführungen auch von Brawa, Lima, Lenz, Märklin, Roco und Weinert (als Bausatz oder Fertigmodell). Für den Steuerwagen auf „Donnerbüchsen“-Basis war lange Jahre nur der Zurüstsatz von

Weinert verfügbar (9258), in den letzten Jahren legten Fleischmann (507881, grün) bzw. Roco (74263, rot) nach. Bei Märklin und Trix gab es alternativ (die allerdings nicht in und um Wuppertal zum Einsatz gekommenen) Wendezuggarnituren mit einem PwF 41/52 als Steuerwagen (43146 grün/23476 rot). Besonders „urig“ wirken die kantigen V 36 aber auch in Kombination mit den an den Fronten besonders stark abgerundeten Bei- und Steuerwagen VB/VS 147, wie sie Brawa ab 2016 mit Wuppertaler Beschriftung im Programm hatte (45247/-46 bzw. -48).

In anderen Nenngrößen hingegen ist man hinsichtlich der „Donnerbüchsen“-Steuerwagen (noch) auf eigene Umbauten angewiesen, wengleich es dort neben V 36 auch die passenden Grundmodelle gibt. Hinsichtlich der Wuppertaler VB/VS 147 bleibt sowohl in O und 1 als auch in TT, N und Z vorerst nur der komplette Selbstbau. OS



Martin Menke (2)

Zur Nachstellung der Kp-Züge, wie sie im Raum Wuppertal unterwegs waren, bieten sich zum Beispiel V 36-Modelle in HO von Lenz (links) und Roco an



Passende Wendezug-Befehlswagen führte zum Beispiel Fleischmann in seinem HO-Sortiment

Gerade die oftmals hierzu genutzte Wagengattung der „Donnerbüchsen“ bot sich per se für eine solche Bespannung an: Dank der Kanonenofenheizung in jedem Wagen reichte selbst im Winter eine Lok ohne die im Rangierdienst nicht benötigten Zugheizeinrichtungen völlig aus. Bei späteren Wagengattungen ohne diese urtümliche „Heizeinrichtung“ sah das zumindest im Winter schon wieder ganz anders aus ...

Auch andere Direktionen setzten bei ihren oft kurz vor der Stilllegung befindlichen und teils nur noch mit „Alibizugpaaren“ aufwartenden Nebenbahnen auf die Leistungen der V 60. So verfuhr Mitte der 1960er-Jahre etwa die BD Augsburg kurz vor der Einstellung des Personenverkehrs auf der Strecke Dinkelscherben – Thannhausen (Schwaben) – hier diente allerdings ein vierachsiger VS 145 als leidlich bequeme Reisemöglichkeit für die wenigen verbliebenen Fahrgäste. Aber auch auf weiterhin stärker frequentierten Strecken waren die V 60 willkommene Zugpferdchen für Personenzüge: Schon Ende der 1950er-Jahre verrichteten Braunschweiger V 60 planmäßige Dienste vor Personenzügen nach Wolfsburg, auch hier bestand der Zug wiederum aus vierachsigen Steuerwagen der Vorkriegseinheitsbauart. Auch auf der Strecke Münster – Warendorf waren viel später, in den frühen

1980er-Jahren, planmäßig Vertreterinnen der V 60-Spielarten mit in der Regel aus drei „Silberlingen“ bestehenden Nahverkehrszügen unterwegs. Im flachen Münsterland hatten sie mit der Zuglast keine Probleme, auch reichte ihre Höchstgeschwindigkeit für diese Zugleistung so eben aus.

Doch nicht nur die DB setzte ihre Rangierloks der Baureihe V 60 im Personenverkehr ein, auch die Deutsche Reichsbahn in der DDR vertraute auf die Traktionsleistungen ihrer V 60-Bauformen – wenn auch meist erst in späteren Jahren. Und auch dort waren es in der Regel Nebenbahnen, die in den Genuss V 60-bespannter Kurzpersonenzüge kamen. Bekanntheit erreichte um die Wendezeit etwa die Stichstrecke Oschersleben – Gunsleben als östlicher Rest der einst durchgehenden Verbindung Wolfenbüttel – Oschersleben.

V 36 in West und Ost

Vorgängerinnen fanden diese Zugkompositionen bereits in den 1950er-Jahren – auch hier war die BD Wuppertal in gewisser Weise federführend aktiv. So setzte sie als Ergänzung und Verstärkung der von Tenderloks der Baureihe 86 bespannten Nahverkehrszüge rund um die Stadt an der Wupper seit den frühen 1950er-Jahren die ihr zugewiesenen ehemaligen Wehrmachtsdieselloks der jet-

zigen Baureihe V 36 in diesen Diensten ein. Neben „Donnerbüchsen“ und Dreiachser-Abteilwagen hingen an ihren Zughaken dort oftmals auch Triebwagen-Beiwagen der unterschiedlichsten, vor allem vierachsigen Bauarten. Ähnliches konnte man damals aber auch in anderen Regionen beobachten, etwa im Frankfurter Raum, wo mit Wende-

» Wehrmachtsdieselloks sah man bisweilen mit Donnerbüchsen oder Triebwagen-Beiwagen

zugsteuerung ausgestattete V 36 den Vorortverkehr in der Mainmetropole mit Wendezügen übernehmen und rund um Darmstadt mehrere Nebenbahnen, darunter die Riedbahn, befahren. Auch auf der Strecke (Bremen –) Hude – Nordenham waren V 36 im Personenverkehr aktiv. Doch überwog der Einsatz im Rangierdienst bei Weitem die Leistungen vor Personenzügen.

Vergleichbare Leistungen wies auch die Deutsche Reichsbahn ihren V 36 (ab 1970: Baureihe 103) und deren kleineren Schwestern V 20 zu. Eine gewisse Verbreitung fanden die ehemaligen Wehrmachtsdieselloks etwa in Nordthüringen, wo sie auf den



Waging am See lautet das Ziel der beiden Schnellzug-Kurswagen aus Dortmund und Hamburg, die 260 844 als Zug 13762 am 1. September 1979 aus Traunstein dorthin geführt hat

Jürgen Hörstel

ehemaligen Kleinbahnstrecken seit den 1950er-Jahren für die Ablösung der Dampfloks sorgten. Neben Nordhausen, Sangerhausen und Arnstadt setzten sie beispielsweise auch Bitterfeld, Neuruppin, Aschersleben und Seebad Heringsdorf planmäßig vor Personenzügen ein, oft in Kombination mit Triebwagen-Beiwagen. Außer im Nebenbahndienst durften sie sich bei der DR außerdem im Triebwagen-Ersatzverkehr rund um Halle oder Dresden beweisen. Eine ganz besondere Ehre war sicherlich die Bespannung von Reisebüro-Sonderzügen seitens des Bw Berlin-Karlshorst.

Selten mit Kleinloks

Eher sporadisch waren hingegen planmäßige Kleinloks-Einsätze vor Personenzügen, wenn auch

nur auf wenigen Strecken und in begrenzten Zeiträumen. So setzte die DB Anfang der 1970er-Jahre Kleinloks der Leistungsgruppe II etwa auf der Strecke vom oberfränkischen Stockheim nach Burggrub (als durch die deutsch-deutsche Grenzziehung übrig gebliebenem Rest der ehemals bis Sonneberg weiterführenden Verbindung) ein. Für die wenigen Reisenden genügte hier ein Schienenbus-Beiwagen. Ebenfalls im Zonengrenzgebiet lag auch das von Braunschweig aus erreichte Schöningen, für dessen personenverkehrliche Bedienung zumindest im Sommer 1973 eine Kleinloks samt eines 3yg-Pärchens sorgte. Für die Bedienung des „Erbendorfer Bockls“ Reuth – Erbendorf in der Oberpfalz war in den späten 1960er-Jahren bis zur Einstellung des Personenverkehrs im Som-

mer 1972 ebenfalls eine Kleinloks zuständig. Hier war es in der Regel aber eine Köf III samt „Donnerbüchse“ und gegebenenfalls einem Gepäckwagen; bei Bedarf konnte der Zug als PmG verkehren.

Ähnliche Konstellationen gab es auch bei der DR: Neben wenigen Kleinloks der Leistungsgruppe II richteten hier dann ab den frühen 1970er-Jahren V 15 bzw. V 23 – jetzt als Baureihen 101 und 102¹ bezeichnet – vielerorts planmäßigen Dienst vor kurzen Personenzügen, besonders im Bereich der „nördlichen“ Reichsbahndirektionen Magdeburg, Greifswald und Schwerin. Mangels Zugheizvorrichtungen auf den Rangierhobeln wurden ihre Züge aus meist zweiachsigen Bei- und Steuerwagen zu Vorkriegstriebwagen-Baureihen gebildet. Auch die Nachfolgebauart 102¹ („Gartenlaube“) wurde gerne zu solchen Diensten herangezogen, etwa zwischen Zinnowitz und Peenemünde und auf der Perleberger Ringbahn. Bis 1983 war eine 102¹ sogar mit einem vierachsigen VB zwischen Blankenfelde und Zossen unterwegs.

94er-Einsätze schon in Vorkriegszeit

Das Thema Rangierloks vor Personenzügen beschränkt sich aber beileibe nicht nur auf Vertreterinnen der Dieseltraktion. So setzte die Deutsche Reichsbahn schon in der Vorkriegszeit auch eigentlich für den Rangierdienst bestimmte Dampflokbaureihen im Streckendienst vor Personenzügen ein – von Mehrzweckloks-Baureihen wie der 91 oder der 93 einmal ganz abgesehen.

Ihre gar nicht so seltenen Einsätze im Personenzugdienst verdankten die Vertreterinnen der preussischen Gattungen T 16 und T 16.1 – bei der Reichsbahn als Baureihen 94² und 94^{5/17} geführt – vor allem ihrer brems-technischen Ausstattung, die sie ganz besonders für den Einsatz auf Steigungsstrecken prädestinierte. Mit ihrer Gegendruckbremse waren sie in der Lage, für ausreichend Bremswirkung des Zuges



Wolf-Dietmar Loos

Auf dem „Erbendorfer Bockl“ war bis zur Einstellung des Personenverkehrs im Sommer 1972 eine Kleinloks für den Reisezugbetrieb zuständig. Am 21. April 1972 steht eine Köf III mit einem Nahverkehrszug in Reuth zur Abfahrt nach Erbendorf bereit

In Emden konnte man die DB-Neubaudampf-loks der Baureihe 82 zeitweise sogar mit Schnellzugwagen beobachten. Ein Beispiel dafür ist D 353 (Hannover – Bremen – Emden – Norddeich) im Jahr 1969, dessen Zugbildungsplan wir hier sehen. Der Schnellzug setzte im seinerzeit noch vorhandenen Kopfbahnhof Emden West Kurswagen ab, bevor er seine Fahrt an die Nordsee fortsetzte. Dort setzte sich dann eine 82 vor die drei Reisezugwagen (zwei Bn, ein ABn) und dampfte mit diesen bis zum Bahnhof Emden Außenhafen, wo die Reisenden Anschluss an Fähren etwa zur Insel Borkum hatten. Dorthin verkehrten die Kurswagen allerdings nicht als D-Zug, sondern als Nahverkehrszug 3111

D 353 Hannover (9.01)–Bremen–Oldenburg–Leer–Norddeich (12.34)

1. 2. ⚡ bis Bremen * 110%, 350 t, ab Emden W 300 t ♀ W Sa bis Leer

↑ ab Hannover			1803	3111	985
Bn	16 +	Hann–Emd W (–Emd A)	2807		13085
ABn	15	„ „ („)		„	„
Bn	14	„ „ („)		„	987
Bn	13	„ –Norddeich		586	Han 13087
ABn	12	„ „		„	Mst 2506
Bn	11	„ „		„	„
D		„ „		„	„

↓ ab Leer

zu sorgen. Für die Deutsche Reichsbahn waren sie auf mehreren Strecken die willkommene Lösung, vom aufwendigen Zahnradbetrieb Abschied zu nehmen und stattdessen seit den 1930er-Jahren dort auf den reinen Adhäsionsbetrieb mit den 94ern zu setzen. Bekannte Beispiele hierfür sind die beiden vom Mittelrheintal auf die Westerwald- bzw. Hunsrückhöhen hinaufführenden Strecken Linz – Kalenborn – Flammersfeld (Kasbachtalbahn) sowie Boppart – Emmelshausen – Simmern (Hunsrückbahn). Hier wurden die 94er grundsätzlich auf der Talseite

des Zuges eingereiht, um Kupplungstrennungen etc. bei zu starker Zugwirkung zu vermeiden.

Auch auf anderen Steilstrecken kamen die Preußinnen schon in den 1930er-Jahren regelmäßig im Personenzugdienst zum Einsatz. Große Bekanntheit erlangten vor allem die Einsätze im Thüringer Wald hinauf zum Rennsteig, aber auch im Murgtal, im Odenwald (Strecke Mörlenbach – Wahlen) und in Nordhessen, etwa auf der Strecke Eichenberg – Großalmerode oder rund um Dillenburg waren

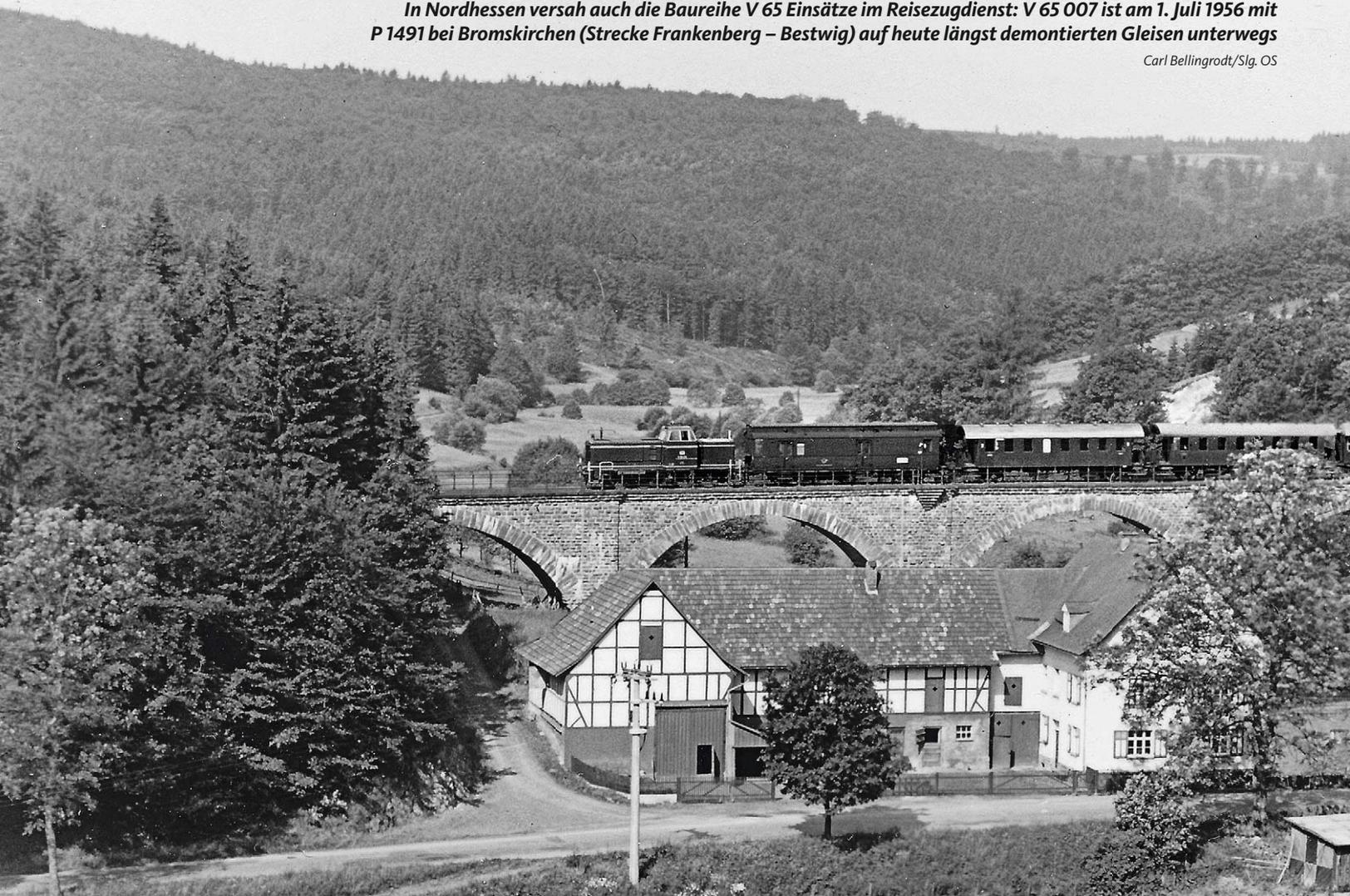
T 16 und T 16.1 damals schon im planmäßigen Personenverkehr aktiv. Auf einigen dieser Strecken behielten auch DB und DR diese bewährte Betriebsform später noch lange bei, teils sogar bis in die frühen 1970er-Jahre.

Baureihe 82 mit Schnellzugwagen

Auch die als moderne Nachfolgerin der 94 konzipierte DB-Neubaudampflok der Baureihe 82 sollte gemäß der Konstruktionsvorgaben vorwiegend im Rangier-, aber auch im Streckendienst zum Einsatz

In Nordhessen versah auch die Baureihe V 65 Einsätze im Reisezugdienst: V 65 007 ist am 1. Juli 1956 mit P 1491 bei Bromskirchen (Strecke Frankenberg – Bestwig) auf heute längst demontierten Gleisen unterwegs

Carl Bellingrodt/Slg. OS



kommen. So sorgten die 82er etwa auf der Kaschaltalbahn und im Murgtal (hier sogar vor Eilzügen!) für die Unterstützung ihrer inzwischen in die Jahre gekommenen Schwestern – ohne diese jedoch komplett ersetzen zu können. Aber auch vergleichsweise „einfache“ Einsätze ohne Steilstreckencharakteristik wurden ihnen anvertraut: Mitte der 1960er-Jahre liefen die beim Bw Koblenz (Mosel) beheimateten 82er beispielsweise auch vor Personenzügen entlang der Lahn zwischen ihrer

» Die T 16.1 versah nicht nur schweren Rangierdienst, sondern zog auch Reisezüge auf steilen Strecken

Heimatstadt und Limburg, während die Emdener Loks neben ihren Rangiereinsätzen auch Personenzüge zum Außenhafen bespannten. Hier waren sie sogar vor stattlichen D-Zug-Garnituren im Einsatz. Ihre Dienste übernahmen später fallweise auch immer wieder Emdener 260.

Anders hingegen sah es hinsichtlich der als Nachfolgerinnen für den schweren Rangierdienst der Bundesbahn konzipierten Loks der V 90-Familie aus. Sie spielten vor Reisezugwagen – von einzelnen außerplanmäßigen Hilfeinsätzen einmal abgesehen – nur bei der Zugbildung und

-bereitstellung auf größeren Bahnhöfen eine Rolle, nicht jedoch im Streckendienst vor planmäßig eingesetzten Personenzügen. Je nachdem, wie weit die jeweiligen Abstellgruppen von den Bahnsteiggleisen entfernt lagen, konnten dabei im Bahnhofsvorfeld aber auch längere Distanzen überbrückt werden – nur saßen dann in den angehängten Wagen eben keine Reisenden. Doch auch solche Aufgaben können für betriebsorientierte Modellbahner mit entsprechenden Platzverhältnissen durchaus nicht uninteressant sein.

V 65 vor nordhessischen Reisezügen

Ihre 15 älteren Schwestern der DB-Baureihe V 65 dagegen – mit ihrem Stangenantrieb und den Beugniot-Hebeln zwischen den Achsen in gewisser Weise Außenseiterinnen im Bundesbahn-Bestand – wurden anfangs von Marburg (Lahn) aus vor allem im Streckendienst vor Personenzügen eingesetzt. Hier konnten sie sich durchaus bewähren. Erst mit Indienststellung der leistungsstärkeren V 100 wanderten sie 1964 in den Rangierdienst nach Fehmarn und Hamburg-Altona ab. In ähnlicher Weise verrichteten auch die an verschiedene Privatbahnen verkauften und der V 65 als Grund-

lage dienenden Loks des Typs MaK 600 D vielerorts auch Personenverkehrseinsätze. Gleiches gilt sinngemäß natürlich auch für andere Privatbahn-Dieselloks.

Gerade platzbeschränkten Modellbahnern bietet sich dank solcher Kurz-Personenzüge mit Rangierlok-Bespannung die willkommene Gelegenheit, einmal auch von der „Norm“ abweichende Züge in Modell umzusetzen. Sie bieten sich geradezu für ein intensives Betriebsgeschehen an. Hierzu gehört nicht nur der auch in Modell mögliche Wechsel vom Rangier- auf den Streckendienst, sondern auch die Bereit- und spätere Abstellung der benötigten Wagengarnitur vor und nach der Zugleistung sowie die Umsetzmanöver im Endbahnhof – „spielaktiver“ Modellbahnbetrieb pur!

Aber ganz egal, für welche Kombination aus Rangierlok und Personenzug man sich für die Nachbildung auf der Modellbahn auch entscheidet – ein ebenso interessantes wie abwechslungsreiches und außergewöhnliches Bild gibt eine solche Garnitur immer ab.

Oliver Strüber



Momente

Tälesbahn auf Abwegen

Bild + Text: Manfred Scheiing

Eine tolle Fernsicht ergibt sich von den südlichen Hängen des Lenninger Tals. Der Blick schweift am 20. August 2021 über das Städtchen Owen, unterhalb des markanten Zeugenberges Teck mit seiner gleichnamigen Burg gelegen. Im Hintergrund liegt das mittlere Neckartal, am Horizont – an jenem, für diese Jahreszeit bemerkenswert klaren Tag gut zu erkennen – erheben sich die Höhen des Schurwalds.

Im Vordergrund bilden „Mara“ und „Alice“ einen seltenen Farbtupfer auf der Bahnstrecke Kirchheim/Teck – Oberlenningen, denn die beiden Regio-Shuttle sind auf der Teckbahn normalerweise nicht im Einsatz. Weil die hier eigentlich eingesetzten vier roten 650 von DB Regio während der Sommerferien in Baden-Württemberg neue Motoren erhielten, setzte die S-Bahn Stuttgart auf der Teckbahn die WEG-Regio-Shuttle VT 442 („Katja“), VT 445 („Alice“), VT 446 („Agnes“) und VT 447 („Mara“) der Württembergischen Eisenbahn-Gesellschaft (Transdev GmbH) ein. Transdev stellte seine Fahrzeuge leihweise zur Verfügung, da die benachbarte Tälesbahn zwischen Nürtingen und Neuffen – das eigentliche Einsatzfeld von „Katja“, „Alice“, „Agnes“ und „Mara“ – wegen Bauarbeiten im gleichen Zeitraum gesperrt war.

Möglich wurde dieser Moment somit nicht nur aufgrund des klaren Wetters am 20. August, sondern auch wegen der guten Zusammenarbeit von DB Regio und Transdev im Stuttgarter Verkehrsverbund.





■ ÖBB-Hochgeschwindigkeitszug Railjet

Schneller reisen in lokbespannten Zügen

Ob ICE, TGV oder Giruno: Bei Fahrzeugen für den Hochgeschwindigkeits-Reiseverkehr geht in ganz Europa der Trend zu Triebzügen. Die Österreichischen Bundesbahnen halten mit dem bis zu 230 km/h-schnellen Railjet am Konzept des Lok-Wagen-Zugs beharrlich fest. Längst ist der schnellste und modernste ÖBB-Zug auch länderübergreifend unterwegs



Kurz nach dem Amtsantritt von ÖBB-Vorstandsdirektor Dr. Stefan Wehinger, der nach seinem Abgang die private Westbahn gründete, entstand im Herbst 2004 unter dem geheimen Arbeitstitel Railjet ein völlig neues Fahrzeugkonzept. Das Projektteam hatte sich dafür mehrere europäische Fahrzeugtypen angesehen und getestet sowie für die farbliche Ausgestaltung über die Kronen-Zeitung einen Design-Wettbewerb mit drei verschiedenen Demonstrationsloks (1016 034/035 und 1116 200) ausgerufen.

Ärger mit dem Kartellamt

Die Beschaffung der neuen, siebenteiligen Wendezuggarnituren für den Fernverkehr wurde im Aufsichtsrat der ÖBB am 9. Februar 2006 beschlossen. Ein pikantes Detail sei dabei am Rande erwähnt: Den Markennamen Railjet ließ sich zwei Jahre zuvor ein Unternehmensberater markenrechtlich schützen und trat diesen nun für 180.000 Euro an den ÖBB-Konzern ab. Die ÖBB bestellten in einer ersten Tranche 23 Garnituren samt einer Option für weitere 44, die mit Beschluss des Aufsichtsrates am 13. April 2007 gezo-

gen wurde. Das Gesamtinvestitionsvolumen betrug 816 Millionen Euro. Bei der Beschaffung haben sich die ÖBB – analog zur Taurus-Flotte – wiederum einen Eigenfertigungsanteil gesichert. Die Herstellung der Wagenkästen erfolgte bei Siemens Maribor, die Montage in den Wiener Werkhallen des TS-Werkes Simmering.

» Die ÖBB konnten sich die letzten 16 Garnituren nicht leisten und planten den Verkauf an die CD

Nachdem die ersten Garnituren im Einsatz waren und es zu massiven Problemen in der Betriebsabwicklung kam, da kleinere Defekte die ganze Garnitur lahm legten, blieb die Kritik zur Qualität des Zuges nicht aus. Fahrgastverbände kritisierten nicht nur das schlechte Komfortangebot, sondern auch die Abschaffung des Fahrradtransportes. Drei Jahre später stellte man bei Nachberechnungen fest, dass einerseits kein Bedarf an 67 Zügen bestand und sich die erhoffte Einsparung von 180 Millionen Euro nicht ergeben hatte. Die ÖBB ver-

suchten daher, die Produktion auf 51 Einheiten zu beschränken, was bei Siemens und ÖBB TS auf massiven Widerstand stieß.

Eine Lösung zeichnete sich durch die Übernahme von 16 Einheiten seitens der CD ab, die als Second-hand-Fahrzeuge quasi fabrikneu und ohne Ausschreibung übertragen werden sollten. Siemens beharrte aber auf der Lieferung der restlichen Fahrzeuge. Obwohl die ÖBB um den Ausstieg aus der voreilig gezogenen dritten Option (Garnituren 52 bis 67) rang, wurde das Thema 2010 zur Chefsache erklärt. Der damalige Holdingchef Christian Kern erklärte, „die 16 Garnituren werden nicht gekauft, wir können uns die dafür erforderlichen 260 Millionen Euro aus wirtschaftlichen Gründen nicht leisten“. Das Kartellgericht stoppte nach einem Einspruch von Skoda zunächst den Verkauf an die CD, ließ ihn aber nach einer Prüfung dennoch zu. Siemens, ÖBB und CD haben in der Folge nach langen und zähen Verhandlungen sowie verschiedenen angedachten Modifikationen zur Garniturenbildung den Vertrag letztlich mit einem Auftragsvolumen von rund fünf Milliarden Tschechischen Kronen (rund 200 Millionen Euro) über die Lieferung

Der besonders schnelle Railjet-Express (RJX) 660 Wien Hbf – Bregenz eilt am 21. November 2020 im „Deutschen Eck“ bei Niederaudorf in Bayern Richtung Tirol

Markus Inderst



1116 249 und die Garnitur 49 „ÖFB-Zug 2“ sind am 23. April 2020 mit dem RJ 160 auf dem Weg nach Zürich, wo die nicht Schweiz-taugliche Lok allerdings Hilfestellung seitens der SBB benötigt

In der imposanten Bahnhofshalle von Prag wartet 1216 237 der ÖBB mit einem Railjet der CD am 4. Dezember 2014 auf die Abfahrt nach Wien

Günter Kopp



Moritz Leipinger

dieser Fahrzeuge in 2013/14 unterzeichnet. Auch dieser Vertragsabschluss wurde von Skoda nochmals beim tschechischen Kartellamt angefochten.

Subserie zeichnet sich ab

Die Vorstellungen der CD über den Einsatz der neuen Garnituren manifestierten sich in unterschiedlichen Gestaltungswünschen bei der Zugzusammensetzung. Die CD-Züge haben in den Steuerwagen statt der Premium-Klasse ein Großraumabteil für Fahrräder und Gepäckstücke erhalten. Auch die Zugbildung wurde angepasst: Während für den Verkehr nach Österreich analog zum ÖBB-Pendant siebenteilige Einheiten vorgesehen waren, wünschte sich die DB für die Strecke Prag – Berlin – Hamburg Züge mit acht Wagen. Die CD haben deshalb entschieden, acht Garnituren mit je acht Wagen und sieben Züge mit je sieben Wagen zu beschaffen. Das Ende der Kooperation DB/CD im Fernverkehr beendete auch dieses Vorhaben. Anfang Mai 2012 verzichtete die CD vorerst auf die Beschaffung der 15 Garnituren. Während am 30. Juli 2012 die 51. und vorerst letzte Garnitur an die ÖBB abgeliefert wurde, wurde zwischen Sie-

mens und CD weiterverhandelt. Es folgte der Beschluss, sieben Einheiten für den internationalen Verkehr Prag – Wien – Graz zu beschaffen.

Am 21. Februar 2013 wurde mit einer Railjet-Garnitur der ÖBB eine Sonderfahrt auf der Strecke Wien – Breclav – Brno – Česká Trebová – Olomouc – Prerov – Breclav – Wien durchgeführt. Ziel der Fahrt war, die verschiedenen Systeme auch unter der Fahrleitung von drei Kilovolt Gleichspannung zu erproben. Am 17./18. April 2013 befand sich eine ÖBB-Garnitur mit der Ellok 1216 229 zur Präsentation in Prag und wurde auf den Namen „Spirit of Praha“ getauft. Obwohl bei Präsentation und Bekanntgabe des neuen Zugangebotes ab Dezember 2014 klar war, dass die CD mit ihren sieben Garnituren nicht allein den Zwei-Stunden-Takt decken konnte, ließ sie die Option auf die achtteiligen Garnituren mangels Finanzkraft stornieren. Im Frühjahr 2013 wurden Loks der Reihe 1216 200 für diese Verkehre adaptiert, neu lackiert und mit ETCS-Level 2 ausgestattet. Auch hier legte sich Skoda quer und bekämpfte die Anmietung der 1216 bei der tschechischen Wettbewerbsbehörde, die das Vorgehen untersagte. Ungeachtet dessen wurde die CD von der tschechischen Anti-

Kartell-Behörde UOHS wegen der fehlenden Ausschreibung der Fahrzeuge zu einer Kartellstrafe von 25 Millionen Kronen verurteilt.

Anfang Februar 2014 stand die erste fünfteilige CD-Garnitur für Probefahrten zur Verfügung. Die zwei fehlenden Wagen wurden später in den Zugverband integriert. Als Triebfahrzeuge wurden die ÖBB-1216 233 bis 237, 249 und 250 vorgesehen, die im Vorfeld eine Neulackierung im Design der CD-Railjet erhielten. Für die ÖBB-Garnituren stehen die Lokomotiven 1216 226 bis 231, 239 und 240 zur Verfügung. Die Betriebsaufnahme mit der ersten CD-Garnitur erfolgte am 6. Mai 2014 mit dem IC 571 von Prag nach Breclav. Die ersten Planleistungen betrafen das Zugpaar IC 572/573, ab Juni 2014 kamen die EC-Zugpaare 72/73 und 74/75 hinzu.

ÖBB bestellten dennoch

Nach der Order der CD saß Siemens immer noch auf den restlichen neun Zügen fest. Die ÖBB beschlossen nach der Auslieferung der CD-Fahrzeuge die Aufstockung ihrer Flotte von 51 auf 60 Garnituren. Der Auftrag über die neun Garnituren kostete 145 Millionen Euro und war als Anschluss-



Am 6. Juli 2017 erreicht die ÖBB-Werbelok 1116 158 mit dem RJ 111 von Klagenfurt Hbf aus München Ost. Dahinter steht die Railjet-Lok 1116 219

Stefan von Lossow/Eisenbahnstiftung

Ursprüngliche Zusammensetzung der siebenteiligen RJ-Züge				
Gattung	Nummer	LüP	Masse	Ausstattung
Afmpz	80-90.7	26,85 m	56 bzw. 60 t ¹⁾	16 Sitze Premium-Class, elf Sitze First-Class und 17,8 m ² Stehplatzfläche
Ampz	19-90.6	26,5 m	50 bzw. 54 t ¹⁾	55 Sitze First-Class (davon einer ohne Fenster) und 19,4 m ² Stehplatzfläche
ARbmpz ²⁾	85-90.5	26,5 m	52 bzw. 56 t ¹⁾	10 Sitze First-Class, drei Rollstuhlplätze bzw. zwei Klappsitze und 30,4 m ² Stehplatzfläche
Bmpz/1	22-90.2 bis 4	26,5 m	50 bzw. 56 t ¹⁾	80 Sitze Economy-Class, davon ein Klappsitz und 18,2 m ² Stehplatzfläche
Bmpz/2 ³⁾	22-90.1	26,45 m	50 bzw. 55 t ⁴⁾	76 Sitze Economy-Class und Kinderkino sowie 19,3 m ² Stehplatzfläche

¹⁾ Nachbauserie mit 38 Sitzplätzen; ²⁾ Umbau des Bistrobereichs in Vierer-Bestuhlung, Auslieferung mit Vollspeisewagen ab Garnitur 38; ³⁾ Einbau eines Fahrradabteils mit fünf Stellplätzen ab 2012, Reduktion auf 72 Sitzplätze (Garnituren 1–51); ⁴⁾ Nachbauserie mit 74 Sitz- und sieben Stellplätzen

Geänderte Garniturenzusammensetzungen				
ÖBB-Garnituren 01–51, 52–60, A-ÖBB 73 81			CD-Garnituren CZ-CD 73 54	
21/31	84-90 1xx-y ¹⁾	Bmpvz ²⁾	20-91 0xx-y	Bpmz 893 ³⁾
22/32	22-90 2xx-y	Bmpz	21-91 1xx-y	Bmpz 891
23/33	22-90 3xx-y	Bmpz	21-91 2xx-y	Bmpz 891
24/34	22-90 4xx-y	Bmpz	21-91 3xx-y	Bmpz 891
25/35	85-90 5xx-y 22-90 5xx-y ⁶⁾	Arbmpz ⁴⁾ /Bmpz	21-91 4xx-y	Bmpz 891
26/36	19-90 6xx-y 85-90 6xx-y ⁶⁾	Ampz/ ARbmpz ⁴⁾	85-91 0xx-y	ARbmpz 892 ⁴⁾
27/37	80-90 7xx-y	Afmpz ⁵⁾	80-91 0xx-y	Afmpz 890 ⁵⁾

¹⁾ nach Umbau, bei Ablieferung Bmpz 22-90 1xx-y; ²⁾ Endwagen 2. Klasse, nach Umbau fünf (1–51) bzw. ab Werk 7 Fahrradstellplätze (52–60); ³⁾ Endwagen 2. Klasse mit 7 Fahrradstellplätzen; ⁴⁾ Speisewagen mit Infopoint und 1.-Klasse-Großraumabteil; ⁵⁾ Steuerwagen mit 1.-Klasse-Business-Abteilen; ⁶⁾ geänderte Zugbildung der Nachbauserie (52–60)

Bestellung zu sehen. Die Garnituren 52 bis 60 sind also nicht nur mit diesen baugleich, sondern waren für den Italien-Verkehr mit entsprechenden Anpassungen vorgesehen. Dazu zählt unter anderem eine Sprengleranlage zur Brandbekämpfung. Die Inbetriebnahme der Nachbauserie war von zahlreichen Problemen gekennzeichnet. Insbesondere der geänderte Innenraum passte nicht ins Reservierungssystem der ÖBB. Ende August 2016 befand sich die Garnitur 52 für Zulassungsfahrten in Italien. Für die Bespannung der neuen Garnituren wurden die Lokomotiven 1116 152 bis 160 ausgewählt und teilweise ins Railjet-Design (1116 152, 154 bis 156) versetzt. Die Lokomotiven 1116 153 und 157 bis 159 tragen seither Werbebeklebungen, die 160 verblieb in der verkehrsroten Farbgebung. Für den Italienverkehr erhielten mehrere 1216 (014 und 016 bis 020) das Railjet-Design.

Das Fahrzeugkonzept

Das Projektteam beteuerte immer wieder, beim Railjet neue und eigene Wege beschritten zu

haben. Doch bei genauerer Betrachtung ist die Vorbildwirkung des ICE-T der DB AG und zum beim Reisepublikum beliebten fünf- bis sechsteiligen ET 4010 (Transalpin II) der ÖBB kaum zu leugnen. Das Antriebskonzept des ICE-T verteilt sich unterflurig auf den gesamten Zug, während man beim ÖBB-Fernverkehrszug Railjet als Traktionsmedium auf damals verfügbare und überzählige

» Mehrere Elloks der ÖBB-Reihen 1116 und 1216 erhielten das zum Zug passende Railjet-Design

Loks der Reihe 1116 (Taurus II) zurückgriff. Als Railjet-Lok wurde zunächst die Nummerngruppe 1116 197 bis 225 auserkoren. Die technische Adaptierung für den Railjet-Einsatz erfolgte bei Siemens in München, ebenso die Neulackierung.

Die Konzepte weisen markante betriebliche Unterschiede auf. Beim ET 4010 konnten aufgrund

der Mittelpufferkupplung die Zwischenwagen problemlos getauscht werden. Der Vorteil lag in der unterschiedlichen Konfiguration mit dem Voll- und Halbspeisewagen. Außerdem konnten schadhafte Mittelwagen ein- und ausgereiht werden. Einen völlig anderen Weg hat man beim Railjet beschritten: Die Garnituren sind zwar miteinander kuppelbar, aber ein Ausreihen einzelner Wagen ist nicht mehr vorgesehen und nur aufwendig durchführbar. Obwohl sich nach zwölf Jahren Einsatz verschiedene Systemschwächen gezeigt haben, hat der ÖBB-Konzern keine Lehren daraus gezogen und beharrt weiterhin auf diesem Fahrzeugkonzept, wie die Beschaffung des Railjet II als Tageszüge und der anstehenden Nachtzüge beweisen.

Fahrzeugaufbau des Railjet

Ausgangsbasis für den Railjet sind die 59 von SGP produzierten Modularwagen mit der Gattungsbezeichnung Bmpz 20-94, die der Produktplattform „Viaggio“ zugeordnet werden. Die aus Stahlprofilen und -blechen geschweißten Wagenkästen be-



Die First-Class (links) mit Reihenbestuhlung im Großraumabteil und Vierergruppe (rechts) sowie versetzte Multifunktionsitze der Premium- bzw. Business-Class (Mitte)

Verschiedene Konzepte Speisen im Zug

Aus der Zugkonfiguration und der Gattungsbezeichnung des dritten Wagens geht hervor, dass die ÖBB bei ihrem Top-Zug auf die Berücksichtigung eines Speisewagens zugunsten eines Bistrowagens verzichtet haben. Dafür fand die Bewirtung in der Premium- und First-Class am Platz statt. Der Bistrobereich hatte sich bereits kurze Zeit nach der Inbetriebnahme als Flop erwiesen. Der Umbau zum Vollspeisewagen scheiterte an den Preisvorstellungen von Siemens. Man einigte sich aber ab der Garnitur 38 zur Auslieferung des ARBmpz als Vollspeisewagen in der Bestuhlung mit fünf Vierergruppen samt Tischen. Damit ist die langgezogene Bank an der Seitenwand einschließlich der ovalen Stehtische dieser Inneneinrichtung gewichen, die bisher gelieferten Garnituren wurden selbst umgestaltet. Gleichzeitig wurden auch Abstriche beim Service vollzogen, indem die Bewirtung am Platz sowie der Zeitungsservice seitens der ÖBB eingestellt wurden.

MI

Am 25. Februar 2018 steht der RJ 63 über München und Salzburg nach Budapest abfahrtsbereit in Frankfurt (Main)



Manfred Scheiding



Markus Inderst

Railjet-Endwagen mit Zug- und Stoßvorrichtungen



Das Railjet-Netz der ÖBB führt auch in angrenzende Länder

stehen aus Untergestell, Seitenwand, Stirnwand und Dach sowie zusätzlich den Führerstandsgerippen beim Steuerwagen. Der geschweißte Untergestellrahmen bildet mit den Seiten- und Stirnwänden sowie dem Dach eine tragende Einheit und besteht aus gewalzten Stahl- und Abkantprofilen sowie Stahlblechteilen. An beiden Wagenenden befinden sich Kopfstücke für die Aufnahme der Kurzkupplung sowie der Zug- und Stoßeinrichtung beim Steuerwagen bzw. am Kuppelwagen.

Fast alle Wagen sind mit vier vollelektrischen Türen mit einer lichten Öffnungsweite von 850 Millimetern ausgestattet, nur der Bmpz/2 (nach Umbau Bmpvz) und der Bistrowagen verfügen über je zwei Türen, wobei letzterer zusätzlich noch eine Ladetür am Wagenende 1 hat. Jede Tür hat eine Türsteuerung, die sequenziell den Klappritt und danach den Türflügel ansteuert. Ein- und Ausstieg erfolgen über einen separat angetriebenen Klappschwentrtritt und drei fixe Stufen im Wagen mit einer Stufenhöhe von 200 Millimetern. Der Türbereich ist mit einer Selbststeuerung versehen,

indem zehn Sekunden ohne Unterbrechung der Lichtschranke unter Abgabe eines akustischen Signals die Tür schließt und sodann der Klappritt eingefahren wird. Der Behindertenlift ist im Einstiegsbereich von Wagenende 2 beim Bistrowagen angeordnet, wo unmittelbar die drei Rollstuhlplätze vorgesehen sind. Die Übergangs- bzw. Brandschutztüren (1.100 mal 1.960 Millimeter) an den Stirnwänden sind rein mechanische Türen, die mittels Elektromagnet offengehalten werden.

Die Wagen ruhen auf luftgefederten, speziell für den Einsatz in lokbespannten Reisezügen entwickelten Laufdrehgestellen der Bauart SF 400. Sie sind mit drei Brems scheiben, Magnetschienbremse (außer beim Steuerwagen am Wagenende 2) lauf- und bremstechnisch auf eine Höchst-

geschwindigkeit von 230 km/h abgestimmt. Desweiteren haben die Fahrzeuge eine pneumatische Bremse, Notbremsüberbrückung mit Zusatzfunktionen, Gleitschutz und Rollüberwachung, Federspeicherbremse und der Steuerwagen eine direkte Bremse. Die Verbindung der sieben Wagen erfolgt mit einer Kurzkupplung zu einer im Bahnbetrieb untrennbaren Garnitur. Sie dient zur semipermanenten, mechanischen und pneumatischen Verbindung von zwei Wagen und besteht aus zwei identischen Kurzkupplungshälften, die mittels Schalenmuffe verschraubt und zu einer starren Einheit verbunden werden. Darin sind auch die Bremsleitungen integriert. Die elektrische Verbindung erfolgt mittels der Zugsammelschiene und

Textfortsetzung auf Seite 50

Railjet-Garnituren aus HO- und N-Modellen **Schicker Wendezug mit Ellok**

Die sieben- oder achteiligen Railjet-Züge lassen sich auf HO- und N-Modellbahnanlagen vorbildgerecht einsetzen, da sie mehrere Nachbarländer von Österreich anfahren und somit auch zu deutschen Anlagen-Themen passen

Nach der Indienststellung des Originals ließen die HO-Nachbildungen des Railjet nicht lange auf sich warten, wobei sich *Jägerndorfer* und *Roco* einen zeitlichen Wettstreit lieferten. Als dritter im Bunde gesellte sich *Piko* dazu, der seine Modelle im Hobby-Segment im Längenmaßstab 1:100 ansiedelte. Die passenden Railjet-Elloks werden von *Jägerndorfer*, *Märklin*, *Piko* und *Roco* angeboten, wobei einige der mit Werbefolien beklebten Maschinen auch von *RailAd* stammen. Dieser hat seine Produktion inzwischen aufgegeben und die Formen der Reihe 1216 an *Jägerndorfer* abgetreten. N-Modelle werden ausschließlich von *Hobbytrain* produziert.

Jägerndorfer Collection

Die Auslieferung der sieben 2009 angekündigten Wagen mit stromführender Kupplung erfolgte in drei verschiedenen Gleich- und Wechselstrom-Sets. Zusätzlich wurden Ausführungen in der Basic- (Analogbetrieb, keine elektrische Lok/Wagen-Kupplung) und High-end-Edition mit ESU-Decoder angeboten. Sie beinhalten einen Mittelwagen 3XX (Bmpz) und den Bistrowagen 5XX bzw. den Mittelwagen 2XX (Bmpz) und den 1.-Klasse-Wagen 6XX

(Ampz). Das Dreierset umfasst den Steuerwagen 7XX (Afmzp) mit achtpoliger Schnittstelle, den Mittelwagen 4XX (Bmpz) und den Endwagen 1XX (Bmpz).

Die Modelle mit ihrer glatten Kastenwand sind ausgezeichnet detailliert, leben aber vor allem von ihrer Lackierung und Beschriftung. Die Detaillierung der Kopfform des Steuerwagens mit den eingesetzten Scheibenwischern und den teilweise aus Metall gefertigten Handläufen und die Gestaltung der Pufferträger ist gut. Die Inneneinrichtung präsentiert sich ebenfalls vorbildgerecht. Das hohe Eigengewicht der Wagen gestattet einen sicheren Fahrbetrieb sowohl in gezogener als auch geschobener Form.

2015 hatte man die Modellumsetzung der ÖBB-Nachbauserie und die CD-Ausführung angekündigt, später jedoch infolge der hohen Werkzeugbaukosten zurückgenommen. Nachdem *Roco* maßstäbliche HO-Modelle beider Serien ankündigte, erschien 2019/20 abermals die Neuheitenankündigung samt passender ÖBB-Lok der Reihe 1216. Als exklusives und limitiertes Modell kam der EM 2016 ÖFB-Railjet in der High-end-Edition mit 21-poliger Digitalschnittstelle als achteiliges Zugset. Die Basic-Edition mit achtpoliger NEM-652-Schnittstelle folgte 2017.

Rocos Railjet-Modelle

Roco kündigte den Railjet zur Spielwarenmesse 2010 und nochmals 2012 an und beschritt dabei einen anderen Weg: Die Loks wurden einzeln angeboten, der Wagenzug war als vierteiliges Set erhältlich, das um drei Einzelwagen ergänzt werden konnte. Die Mo-

delle wurden als Railjet-Standard bzw. -Premium geführt, wobei auch hier der Unterschied in der technischen Ausstattung lag. Bei den Premium-Modellen war eine mehrpolige, leitende Kupplung zwischen Wagen und Lok vorgesehen. Das Viererset beinhaltete End-, Mittel-, Speise- und Steuerwagen. Die drei Einzelwagen wurden später zu einem Dreierset zusammengefasst. Die Modelle sind mit einer LED-Innenbeleuchtung sowie einer LED-Spitzen- und -Schlussbeleuchtung ausgestattet. Hinsichtlich der Detaillierung und konstruktiven Umsetzung stehen die *Roco*-Fahrzeuge den *Jägerndorfer*-Modellen in nichts nach.

» Die ÖBB/CD-Railjetgarnituren sind dank der Modellvielfalt in HO und N leicht nachzubilden

Die optisch ansprechende CD-Variante baute 2015 bei *Roco* auf einer Großbestellung eines Händlers. *Roco* hat bei der Umsetzung auf die Formen der ersten Garnituren zurückgegriffen und dabei nicht die formtechnische Änderung des Steuerwagens berücksichtigt. Die Modellaufgabe der ersten CD-Garnitur erfolgte analog zu den ersten ÖBB-Fahrzeugen mit einem Viererset und drei Einzelwagen sowie der Lok. Im Jahr darauf versuchte man die technische Vorreiterrolle zu behaupten, indem die 1116 202 als Kameralok mit WLAN in die Produktion ging. Der Wagensatz war erstmals als Vierer- und Dreiersets erhältlich. Die Neuaufgabe der CD-Garnitur 2019 erfolgte mit den erforderlichen Änderungen in der Konstruktion



ÖBB- und CD-Railjet-Parade



mm (2)



Werk

Roco-1116 218 (oben) und vier-teiliges HO-Wagenset (rechts)

des Steuerwagens als Formvariante, bei der die Seitenwandaufteilung genau nach dem Vorbild umgesetzt wurde. Die diesmal richtig ausgeführte CD-Garnitur wurde sodann als Viererset (Steuer-, Speise-, Mittel- und Endwagen) und in einem Dreier-set angeboten. Gleichzeitig wurde auch das ÖBB-Pendant der Nachbauserie aufgelegt. Zum 60-jährigen Firmenjubiläum folgte noch die Ausführung mit den aktuellen Zonen-Beschriftungen.

Längenverkürzte Piko-Wagen

Heribert Ischowitz war bei Piko die treibende Kraft für die ersten Railjet-Lokmodelle, gefolgt von den Personenwagen im Hobby-Segment als Neuheit 2015. Die Wagen entstanden auf Basis deutscher Schnellzugwagen im Längenmaßstab 1:100 und sind dem Vorbild lediglich nachempfunden. Ein Jahr später wurde bereits ein Railjet-Zugset aufgelegt – bestehend aus der Reihe 1216, zwei Personen- und dem neukonstruierten Steuerwagen, der sogar über einen Lichtwechsel verfügt. Letzterer wurde auch einzeln und als CD-Variante aufgelegt. Die letzten Railjets aus Sonneberg betreffen jeweils ein Start-Set von CD und ÖBB samt Gleisoval. Zuvor wurden als Österreich-Sonderserien für den damaligen Generalimporteur Dolischo Modelle des Railjet-Taurus gefertigt.

CD-Garnituren in HO von Jägerdorfer HO (unten) und in N von Hobbytrain (darunter)



Markus Inderst (4)

N-Garnituren von Hobbytrain

Die erstmalige Ankündigung von Hobbytrain/Lemke geht auf das Jahr 2010 zurück, wobei neben regulären Ausführungen auch die Sonderlackierungen „175 Jahre Eisenbahn in Österreich“ (2013) oder der „ÖSV-Railjet“ (2014) angeboten wurden. Hobbytrain legte seine Railjet-Züge in jeweils zwei Vierersets auf, indem ein Set immer aus Lok, Speise-, Mittel- und Endwagen bestand. Das andere Set beinhaltete zwei Mittelwagen 2. Klasse, einen 1.-Klasse- und den Steuerwagen. Die Zusammenstellung wurde 2015 überarbeitet und die Loks nun einzeln und auch mit Sound angeboten. Das Viererset bestand aus zwei Mittelwagen 2. Klasse, Steuer- und Endwagen; beim Dreier-set waren Bistro- sowie Mittelwagen 1. und 2. Klasse enthalten. Zeitgleich wurde auch die passenden CD-Version angekündigt. Die N-Fahrzeuge sind mit einer Digitalschnittstelle nach NEM 662, der Steuerwagen nach NEM 651 ausgestattet und verfügen über eine Kurzkupplungskulisse.

Markus Inderst



Railjet in HO von Piko



Hobbytrain lieferte den N-Zug in zwei Sets aus



Markus Inderst

Am 18. Mai 2020 ist die Railjet-Ellok 1216 014 zusammen mit 1216 019 vor einem Güterzug zwischen Lermoos und Ehrwald unterwegs, was als Anregung für Modellbahner interessant ist

der 400-Volt-Leitung. Die Steuerleitungen (Bus- und UIC-Leitungen) werden über Kabelpeitschen in der Stirnwand geführt.

Der Steuerwagen (Wagenende 2) und der Bmpz/2 (Wagenende 1) verfügen über je zwei Puffer, die aus einem reversiblen und einem irreversiblen Energieverzehrelement bestehen. Neben der Stoßeinrichtung sind bei beiden Wagen eine Zugeinrichtung mit Zughaken und Schraubenkupplung angeordnet.

Alle 60 Garnituren sind mit den Zugsicherungssystemen PZB 90 und LZB für Verkehre in Österreich und Deutschland ausgestattet. Die Garnituren 1 bis 23 erhielten zusätzlich die Systeme ZUB und Integra für die Schweiz und Mirel im Steuerwagen bzw. EVM in der Lok für Fahrten durch Ungarn. Die Lokomotiven 1116 201 bis 223 tragen zusätzlich einen dritten Stromabnehmer mit schmaler SBB-Wippe. Ungarn-tauglich sind auch die Lokomotiven 1116 229 bis 231 sowie die Garnituren 29 bis 31. Außerdem wurde in alle Railjet nach Inbetriebnahme der österreichischen Neubaustrecken ETCS eingebaut. Die CD-Garnituren wie auch die ÖBB-Garnituren 29 bis 31 verfügen über das Zugsicherungssystem Mirel.

Die Innenausstattung

Der Railjet besteht aus drei Wagenklassen, die sich im Sitzkomfort und in der Ausstattung unterscheiden: 16 Sitze in der Premium-, 76 Sitze in der First- (1. Klasse) und 316 Sitzplätze in der Economy-Class (2. Klasse). Die Benutzung der Premium-Class war gegen einen Aufpreis von 25 Euro auf den 1.-Klasse-Tarif möglich. Sie wurde 2012 in Business-Class umgetauft, in der zum Aufpreis von 15 Euro Einzel-, Vierer- und Dreierabteile zur Verfügung stehen.

Die Sitzreihen der Economy-Class verfügen zwar über eine bequeme Polsterung, Steckdose und Klapptisch, die starre Sitzposition sowie die schmale Armlehne werden aber von den Reisenden bemängelt. Die Sitze der First-Class sind mit Leder

Design und spezielle Auflagen Farbgebung des Railjet

Bei den in metallic-Design gehaltenen Railjet wurde der Farbton Audi Metallic Rot verwendet. Die CD-Garnituren orientieren sich am Nabjet-Design. Das Erstdesign der ÖBB-Garnituren bestand aus dem Grundton Braunrot (RAL 3011). Darunter befinden sich zwei Zierlinien in Verkehrsrot (3020) und Anthrazitgrau (7016) bzw. die breite Kontrastfläche in Schwarzgrau (7021). Die Loks sind in denselben Farbtönen lackiert, wobei als silberne Kontrastflächen bei den Schürzen Hellgrau verwendet wurde. Das Dach sowie die frontseitigen Fenstereinfassungen sind in Tief-schwarz (9005), die Bahnräume in Schwarzgrau lackiert. Die Türstreifen zur Kenntlichmachung der Türtaste sind in Kommunalorange (2011) hervorgehoben. Die Schweiz schreibt eine abweichende Farbgebung der Türen zum Wagenkasten vor, weshalb die Garnituren 1 bis 23 eine orangefarbene Türumrandung erhielten. Die Steuerwagen 52 bis 60 haben als FS-Erfordernis unter der Fensterfront einen zusätzlichen verkehrsroten Warnbalken. MI

überzogen und haben eine verstellbare Rückenlehne. Die Anzahl der Steckdosen wurde verdoppelt. Das absolute Nonplusultra stellen aber die Sitze der Premium-Class (Business-Class) dar. Sie zeichnen sich durch einen extrem großen Verstellbereich der Rückenlehne sowie der Beinauflage aus. Für Reisende stehen ferner zehn Standard- sowie eine Universaltoilette (Bistrowagen) für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste zur Verfügung. Die notwen-

digen Frischwasser- und Fäkalientanks sind je nach Wagentyp in unterschiedlicher Größe im Untergestell angeordnet. Die Gepäckablagen wurden in drei Bereichen situiert: oberhalb der Fenster, zwischen den Rückenlehnen der Sitze und Gepäckregale im Bmpz/1 und 2 sowie im Ampz. Um auch das Angebot für Reisende mit Fahrrädern zu erweitern, wurden ab 2012 alle Garnituren einem Umbau unterzogen und Stellplätze für sechs Fahrräder sowie eine Steckdose zum Aufladen von E-Bikes im Endwagen zur Lok eingerichtet.

Im Railjet-Steuerwagen ist zwischen beiden Klassen (Business und First) eine Galley mit Mikrowellenherd und Kaffeemaschine untergebracht. Das Bistro befindet sich im ARBmpz mit großräumigem Stehbereich zum Verzehr von Speisen. Die fehlende Gemütlichkeit und Akzeptanz des Bistrowagens führte zur Umgestaltung als Speisewagen mit geändertem Bedienungskonzept. Mit der Neubestellung des Bistroservice wurde auch schrittweise der Service am Zug zurückgefahren. Ursprünglich waren drei Mitarbeiter an Bord, wovon einer die Minibar bediente. Zu Corona-Zeiten ist nur noch ein Service-Mitarbeiter im Zug, der zugleich in das Selbstrettungskonzept (SRK-Konzept) einbezogen ist.

Am Infopoint im Eingangsbereich des Bistrowagens ist der FIS-Master für die Bedienung der Fahrgastinformation durch den Zugbegleiter untergebracht. Zu Beginn einer Fahrt wird vom Zugbegleiter die notwendige FIS-Taufe durchgeführt. Das erfolgt durch die Eingabe der notwendigen Zugdaten, zudem wird der aktuelle Aufenthaltsort des fahrenden Zuges mittels GPS-Daten eingespielt. Die FIS-Monitore und LED-Außenbildschirme befinden sich in allen Waggons. Wer das alles erleben möchte, sollte einmal den Railjet selbst testen, denn seit der letzten Angebotsausweitung im Juni 2020 wird mit dem RJ 257/256 „Vindobona“ (siehe em 10/21) auch Berlin von Graz und Prag aus erreicht. Markus Inderst

Das mobile Entsorgungsgerät der DB Fernverkehr

„Honigbiene“ gegen volle Toiletten

Wenn Toiletten im Intercity oder ICE nicht funktionieren, dann ist das ein Ärgernis für jeden Reisenden. Für Abhilfe sorgt seit einem Jahr das mobile Entsorgungsgerät (MEG) der DB Fernverkehr im Abstellbahnhof Stuttgart. Von manchen Mitarbeitenden wird das MEG humorvoll „Honigbiene“ genannt

Das Fallrohr ins Freie ist bei Zugtoiletten schon lange Geschichte. Moderne Technik arbeitet heute mit einem geschlossenen System. Vakuum und Druckluft befördern das Spülwasser in die Abwasserbehälter. So benötigt jeder Spülgang beim neuen ICE 4 nur noch etwa einen halben Liter Wasser – weit weniger als jedes WC in Gebäuden.

Was aber, wenn der Abwasserbehälter voll ist? Dann signalisiert die Toilette eine Störung und kann nicht mehr benutzt werden. Mit dem mobilen Entsorgungsgerät (MEG) jedoch ist es möglich, die Behälter auch zwischendurch zu leeren, beispielsweise während der Wendezeit im Abstellbahnhof, wenn die Zuggarnituren an ihren planmäßigen Abstellgleisen stehen. Müsste stattdessen eine stationäre Entsorgungsanlage angefahren werden, wäre das mit zeitaufwendigen Rangierbewegungen zusätzlich zum regulären Fahrbetrieb verbunden.

Die Technik der „Honigbiene“ ist in zwei 20-Fuß-Containern untergebracht, die auf einem Tragwagen der Gattung Sgkms von DB Cargo verladen sind. In dem einen Container befinden sich die Steuerungstechnik und die Pumpe. So wie eine Biene die Blüte aussagt, saugt das MEG die Toilettenanlagen aus – daher der skurrile Spitzname. Dank eines Generators (Typ Atlas Copco QAC-20, Leistung 20kVA) kann die

Anlage dabei völlig unabhängig arbeiten. Der andere Container ist ein Tank mit einem Volumen von 21.000 Litern, der an einer geeigneten Entsorgungsstelle abgelassen werden kann.

» Die Technik der „Honigbiene“ ist kompakt in zwei 20-Fuß-Containern untergebracht

Verwirklicht wurde das MEG von der DB Fernverkehr zusammen mit der RegioTec, wie sich die „Sondergerätewerkstatt Stuttgart“ des DB-Konzerns seit 2017 nennt. RegioTec hat mittlerweile seinen Sitz im ehemaligen Bahnbetriebswerk Kornwestheim und bietet Lösungen für innerbetrieblichen Transport, Entsorgung und technischen Service an. Nicht nur die DB AG, sondern auch externe Firmen stehen auf der Kundenliste. Inzwischen gibt es bereits weitere Interessenten für die „Honigbiene“. So soll für den Abstellbereich in Essen ebenfalls eine Möglichkeit geschaffen werden, Züge mobil zu entleeren, und auch in den Niederlanden ist man auf das MEG aufmerksam geworden und erwägt einen Einsatz in Amsterdam.

Bewegt wird der Entsorgungszug von einer gemieteten Cargo-Diesellok der Baureihe 362/363. Ne-



Die „Honigbiene“ lässt sich leicht in Modell nachbilden. Wagen, Lok und Container gibt es von verschiedenen Herstellern, lediglich Lackierung und Beschriftung müssen angepasst werden

ben den Zügen, die planmäßig entleert werden, kann das MEG kurzfristig auch andere Fernverkehrszüge behandeln. Zeitgleich mit der Entsorgung werden Instandhaltungsmitarbeitende für einen Funktionscheck der Einrichtung eingesetzt. Eventuell vorhandene Störungen werden dabei möglichst behoben, sofern es der zeitliche und materielle Aufwand erlaubt. Zusätzlich können fehlende Wasservorräte ergänzt werden, denn auch fehlendes Wasser löst eine Störungsmeldung aus, obwohl die Toiletten technisch in Ordnung sind.

In den Zügen sind unterschiedliche Typen von Vakuumtoiletten verbaut. Auch die Anzahl ist je nach Zugtyp und Wagenanzahl unterschiedlich und variiert von mindestens neun Toiletten (IC2, 411/415) bis zu 24 bei der 13-teiligen ICE 4-Variante. Für das Personal wird zudem normalerweise eine weitere, separate Toilette vorgehalten. Konzipiert sind die Sanitäreinrichtungen dafür, täglich Frischwasser zu erhalten und mindestens alle drei Tage entleert zu werden. Die Größe der Frischwassertanks variiert je nach Zugtyp zwischen 320 und 1.000 Liter, das Fassungsvermögen der Abwassertanks zwischen 750 und 2.000 Liter.

Es bleibt abzuwarten, was die Zukunft in Stuttgart bringt. Der Abstellbahnhof liegt auf dem Rosensteinareal, das für die Stadtentwicklung genutzt werden soll, sobald der neue Bahnhof Stuttgart 21 in Betrieb gegangen ist. Die Gleise werden dann Wohnungen, Büros und Parkarealen weichen. Aber die „Honigbiene“ ist ja mobil und kann problemlos in die neue Abstellanlage in Stuttgart-Untertürkheim weiterfliegen. *Peter Garke*

363 193 wartet mit dem mobilen Entsorgungsgerät vor dem Lokschuppen im Abstellbahnhof Stuttgart-Rosenstein auf den nächsten Einsatz





■ 1986: Das erste Zusammentreffen von TGV und ICE

Ein historisches Ereignis mit *Hochgeschwindigkeit*

Im April 1986 lag in den Bahnhöfen der Bundesbahndirektion Karlsruhe ein unscheinbares Faltblatt aus: „1961 – 1986: 125 Jahre Eisenbahnverbindung Kehl – Strasbourg“ war darauf zu lesen. Anlässlich der Jubiläumsfeier im Bahnhof Kehl am 3. Mai 1986 kam es zu einem historischen Ereignis – dem ersten Zusammentreffen eines TGV mit dem ICE (Experimental)



Wer das unscheinbare Faltblatt nicht weiter beachtet hatte, war selbst schuld, denn die DB und die SNCF hatten ein attraktives Programm zusammengestellt. Zu sehen waren ein Serien-TGV der Bauart „TGV Sud-Est“ und der ICE-Prototyp der Baureihe 410. Doch nicht nur das: Bundesbahn und SNCF boten mit beiden Zügen sogar Fahrten für interessierte Fahrgäste an. Der ICE pendelte insgesamt siebenmal von Kehl (Gleis 5) nach Offenburg und zurück, zwischen 12:25 Uhr und 17:25 Uhr im Stundentakt sowie nochmals um 18:15 Uhr. Mit dem TGV bestanden zwischen 11:03 Uhr und 19:00 Uhr Verbindungen zum Strasbourger Gare Centrale. Höhepunkt der Veranstaltung war am frühen

Nachmittag das Aufeinandertreffen beider Hochgeschwindigkeitszüge auf der Rheinbrücke.

Die Fahrpreise waren aus heutiger Sicht bescheiden: Für Erwachsene kostete der Spaß einer ICE-Hin- und Rückfahrt 10 DM, der TGV-Trip war bereits für 3,70 DM (oder 12,20 französische Francs) zu haben, was dem damaligen Regeltarif Kehl (Grenze) – Strasbourg entsprach. Kinder zahlten wie üblich die Hälfte.

Fahrten ohne Zulassung

Das Angebot war aber nicht nur wegen des Preises denkwürdig: Die erste TGV-Pendelfahrt Kehl – Strasbourg verkehrte ab Kehl in der Fahrplantrasse

des Regelzuges D 2064 (Offenburg ab 10:40 Uhr – Strasbourg an 11:13 Uhr). Die Fahrgäste im D 2064 wurden kurz vor der Ankunft in Kehl gebeten, dort den Zug zu verlassen und in den TGV umzusteigen, der abfahrbereit auf dem Nachbargleis stand. Diese kurze Fahrt, die um 11:03 Uhr im Kehler Bahnhof startete und nur zehn Minuten später in Strasbourg endete, war damit der erste fahrplanmäßige Einsatz eines TGV-Zuges zwischen Deutschland und Frankreich, elf Jahre vor dem Start der TGV-Verbindung Köln – Paris und mehr als 21 Jahre bevor die erste Ausbaustufe des TGV Est Européen in Betrieb genommen wurde. In Gegenrichtung ersetzte der TGV, der um 12:46 Uhr in Strasbourg Richtung Kehl startete, den D 495

**Zusammentreffen auf der Rheinbrücke:
Nur der (unsichtbare) Verlauf der
deutsch-französischen Grenze trennt die
beiden Hochgeschwindigkeitszüge**



Deutsch-französische Gemeinschaftsanlage



Liebevoll nachgebaut: die historische Begegnung auf der Rheinbrücke von Kehl

Knappe 30 Jahre nach dem historischen TGV-ICE-Treffen wurden wir, die kleine Modulgemeinschaft „N-Quadrat“, ins französische St Nicolas les Arras (in der Nähe von Lille) eingeladen. Der „Rail Club Médiolanaïs“ und die Gemeinde als Veranstalter zeigten während der beiden Ausstellungstage eine professionell organisierte Ausstellung auf hohem internationalen Niveau. Zusammen mit unseren Freunden der AFAN (Association Française des Amis du N) konnten wir – wie schon 2003 in Paris – eine deutsch-französische Gemeinschaftsanlage in Spur N mit der vorbildgetreuen Grenzbrücke und der Systemtrennstelle DB/SNCF bei

Kehl aufbauen. Der gemeinsame Zugbetrieb mit dem Grenzbahnhof Kehl als betrieblichem Mittelpunkt der Anlage und die anschließende imposante Rheinbrücke lief reibungslos und machte allen Beteiligten und insbesondere den Zuschauern viel Spaß. Ein kleiner Höhepunkt war das Nachstellen der historischen Gegebenheiten vom 3. Mai 1986. Es war zwar nicht der ICE Experimental, den wir mitgebracht hatten, trotzdem war auch der 8. Januar 2006 ein kleines historisches Ereignis, das für ein Europa ohne trennende Grenzen und für die deutsch-französische Freundschaft auch auf Modellbahnschienen steht. *Andreas Bauer-Portner*

Andreas Bauer-Portner

(Strasbourg – Hof). Derartige Fahrten wären nicht nur wegen des hohen Aufwandes in der heutigen Zeit kaum vorstellbar – der eingesetzte TGV-Triebzug hatte im Jahr 1986 noch nicht einmal eine Zulassung für das DB-Netz, schon gar nicht für Fahrten mit zahlenden Fahrgästen.

Für die französisch-deutschen Pendelfahrten war ein TGV notwendig, der auch unter dem deutschen Fahrstrom mit 15 Kilovolt und 16 2/3 Hertz eingesetzt werden konnte. Die SNCF überführte dafür die Dreisystem-Einheit mit der Nummer 117, die normalerweise auf der französisch-schweizerischen TGV-Verbindung zwischen Paris (Gare de Lyon) und Lausanne verkehrte. Zug 117 war der letztgebaute der Bauart TGV Sud-Est. Das kurze Streckenstück zwischen der Systemtrennstelle auf der Rheinbrücke und dem Kehler Bahnhof wurde mit dem serienmäßigen Stromabnehmer mit schmaler SNCF-/SBB-Palette befahren, der sonst auf den Schnellfahrstrecken, im 25 kV/50 Hz-Netz der SNCF und auf den Gleisen der SBB benutzt wurde. Den Sonderfahrten kam entgegen, dass der Bahnhof Kehl rund 25 Jahre zuvor mit der schmaleren SNCF-Fahrleitungsgeometrie elektrifiziert worden war.

Eine Stunde Wartezeit

Fahrkarten waren an entsprechenden Sonderzugschaltern auf Bahnsteig A (sic!) des Bahnhofs Kehl erhältlich. Da insbesondere die Plätze im ICE begrenzt waren, mussten sich Interessierte allein hier-



Martin Brandt (2)

**So konnte man ihn
nur einen Tag lang
sehen: Fallblatt-
anzeiger auf Gleis 1
im Bahnhof von Kehl**

schrottet werden mussten. Nur einige Sitze aus den Wagen befinden sich heute im DB Museum in Nürnberg. Nicht besser erging es dem TGV-Zug 117: Auch er wurde bereits im Jahr 2013 dem Wertstoffkreislauf zugeführt und auf seiner Stammstrecke erst durch Züge der

Bauart „TGV POS“ und dann durch TGV-Euroduplex-Züge ersetzt. Auch fast alle anderen Lokomotiven und Wagen der Fahrzeugausstellung wurden mittlerweile zerlegt und selbstverständlich sind die Gleisanlagen an der alten Ladestraße in Kehl längst zurückgebaut.

Bauart „TGV POS“ und dann durch TGV-Euroduplex-Züge ersetzt. Auch fast alle anderen Lokomotiven und Wagen der Fahrzeugausstellung wurden mittlerweile zerlegt und selbstverständlich sind die Gleisanlagen an der alten Ladestraße in Kehl längst zurückgebaut.

Ein Vorgeschmack auf die Zukunft

In der Rückschau wird deutlich, welche Bedeutung die Veranstaltung hatte. Der sonnige und warme Samstagnachmittag des 3. Mai 1986 vermittelte einen Vorgeschmack auf eine Zukunft, die noch mehr als 21 Jahre auf sich warten lassen sollte: Seit dem Jahr 2007 verbinden TGV- und ICE-Züge planmäßig Paris und Strasbourg mit Zielen in Deutschland, eingebettet in ein stetig wachsendes europäisches Hochgeschwindigkeitsnetz. Viele davon befahren die (in der Zwischenzeit neu gebaute) Rheinbrücke zwischen Strasbourg und Kehl und ermöglichen Reisezeiten, die man sich im Jahr 1986 noch nicht im Traum vorstellen konnte. *Martin Brandt*

Was ist geblieben? Der Vorserien-ICE oder besser gesagt: dessen Reste befinden sich derzeit in der Ausstellungshalle des Deutschen Museums auf der Theresienhöhe in München sowie (nicht zugänglich) in Minden. Zwei Mittelwagen waren mehrere Jahre ungeschützt im AW Nürnberg abgestellt, bis sie schließlich um das Jahr 2010 herum ver-

■ Streckenreaktivierungen in Deutschland

Renaissance der Schiene?

Jahrzehntlang wurden in Deutschland Bahnstrecken systematisch eingestellt. Allein seit 1994 ist das Schienennetz um rund 15 Prozent geschrumpft. Nachdem die DB keine Stilllegungen mehr vollziehen und mehr Strecken wiederbeleben will, sehen Experten euphorisch eine Trendwende. Doch trotz Absichtserklärungen aus der Politik kommen Reaktivierungen nicht überall gleich gut voran

Man reist wieder per Bahn in der Grafschaft Bentheim. Seit dem 7. Juni 2019 fahren wieder Reisezüge über die Bahnstrecke Bad Bentheim – Neuenhaus. 45 Jahre lang hatte hier zuvor der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) geruht. Die hier für die Infrastruktur verantwortliche Bentheimer Eisenbahn (BE) war seit 25. Mai 1974 nur noch im Güterverkehr auf der Schiene tätig. Fast täglich transportierte sie zwischen Bad Bentheim, Nordhorn und Coevorden (NL) Kies, Container, Öl und sonstige Waren und Erzeugnisse, aber eben keine Reisenden mehr.

Doch dann untersuchte im Jahr 2013 das Land Niedersachsen die Reaktivierung von Eisenbahnstrecken für den Personenverkehr. Zwei Jahre später war klar, dass ab 2018 auf der BE-Teilstrecke von Bad Bentheim nach Neuenhaus wieder Nahverkehrszüge rollen sollen. Die SPNV-Reaktivierung barg aber erhebliche Herausforderungen. So wurde die 28 Kilometer lange Strecke für 21 Millionen Euro saniert. Bahnübergänge wurden geschlossen, neue Bahnsteige gebaut und das Sicherheitssystem PZB installiert. Die Bentheimer Eisenbahn erwarb fünf LINT 41 bei Alstom und stellte 30 neue Mitarbeiter ein. Und sie nahm

Rückschläge in Kauf: Bürokratie und Verwaltungsverfahren sorgten für Verzögerungen, sodass sich der Betriebsstart um gut ein halbes Jahr verschob. Umso glücklicher grinsten alle Beteiligten in die Kameras der Pressevertreter, als es im Juni 2019 endlich mit dem SPNV losging. Seither fahren die LINT 41 der BE im Stundentakt über die reaktivierte Strecke.

Das Beispiel zeigt, wie aus einer politischen Initiative erfolgreich ein neues Angebot entstehen kann. Gerade einmal sechs Jahre lagen zwischen der Idee und der Umsetzung. Doch Streckenreaktivierungen sind keinesfalls immer so unkompliziert wie in der Grafschaft Bentheim.

Der Aufwand ist entscheidend

„Bei intakter Infrastruktur und wenig Aufwand kann eine Bahn in rund drei Jahren wiederbelebt werden“, weiß Jens Bergmann, Vorstand Infrastrukturplanung und -projekte bei der DB Netz AG, dem größten Betreiber von Eisenbahnstrecken in Deutschland. Ist eine Bahnanlage aber entwidmet, hat sie also ihre Eigenschaft als öffentliche Sache verloren, kommt die Reaktivie-

rung einem Neubau gleich. Dann kann ein solches Vorhaben deutlich aufwendiger werden. „Zehn Jahre sind dann schon denkbar“, so Bergmann. Üblicherweise liegen die Kosten für reaktivierte Strecken zwischen einer Million Euro pro Kilometer bei einfachen Projekten und zehn Millionen Euro pro Kilometer bei komplexen Ingenieursbauwerken und entwidmeten Strecken.

Systematische Stilllegungen

Dass – und auf welche Weise – alte Bahnstrecken in Deutschland eine Renaissance erfahren, ist eng verbunden mit zum Teil systematischen Stilllegungsprogrammen in den zurückliegenden Jahrzehnten. Unrentable Bahnen wurden schon in den 20er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts eingestellt. Erste systematische Überlegungen dazu gab es in den 1930er-Jahren; im Zusammenhang mit dem Autobahnbau im Dritten Reich, für den das Kapital der Reichsbahn verwendet wurde, sollten auch Bahnstrecken weichen. Die zunehmende Ausrichtung der Verkehrspolitik auf die anstehenden Invasionen des Zweiten Weltkriegs rückte das Bahnnetz als strategische Ressource aber wieder ins Rampenlicht und verhinderte größere Eingriffe. Doch nachhaltig war diese Entwicklung bekanntlich nicht, denn im Zweiten Weltkrieg wurden auch große Teile der Bahninfrastruktur zerstört. Und einige Strecken wurden nach dem Ende der Tragödie nicht vollständig wiederhergestellt. Als Beispiel kann hier die Strecke Altenhundem – Birkelbach genannt werden, deren zerstörte Talbrücken man nach dem Krieg nicht mehr aufbaute, sodass nur Stichstrecken bis Würdinghausen (Abbau 1980) und Röspe (Abbau 1967) eine Zeit lang noch bedient wurden. Auch im „Zonenrandgebiet“ an der ehemaligen deutsch-deutschen Grenze gab es zahlreiche solcher Beispiele.

In den 1950er-Jahren legte die Deutsche Bundesbahn weitere Strecken still. Das war der Anfang eines großen Kahlschlags – meist in der berüchtigten Salamitaktik: Ausdünnung

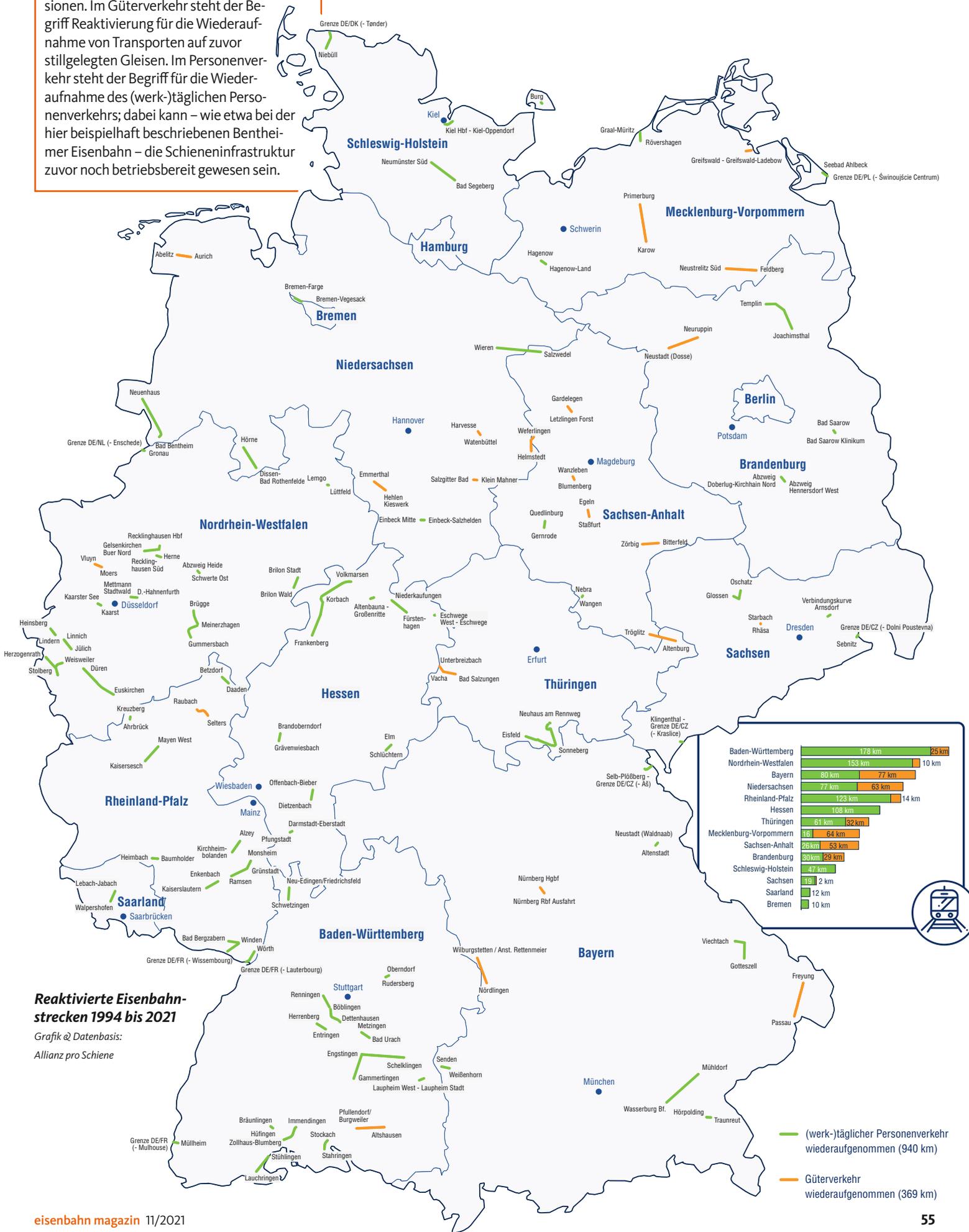
Die Bentheimer Eisenbahn betreibt seit 2019 wieder erfolgreich Schienenpersonennahverkehr zwischen Bad Bentheim und Neuenhaus. Der LINT-Triebzug VT 114 ist am 21. Mai 2020 bei Hestrup unterwegs auf der reaktivierten Strecke

Guus Ferrée



Was ist eine Reaktivierung?

Die Allianz pro Schiene unterteilt den Begriff der Reaktivierung in zwei Dimensionen. Im Güterverkehr steht der Begriff Reaktivierung für die Wiederaufnahme von Transporten auf zuvor stillgelegten Gleisen. Im Personenverkehr steht der Begriff für die Wiederaufnahme des (werk-)täglichen Personenverkehrs; dabei kann – wie etwa bei der hier beispielhaft beschriebenen Bentheimer Eisenbahn – die Schieneninfrastruktur zuvor noch betriebsbereit gewesen sein.



Reaktivierte Eisenbahnstrecken 1994 bis 2021

Grafik & Datenbasis: Allianz pro Schiene



Egon Pempelforth

Am 18. November 1989 rollt eine 798-Garnitur als N 7083 bei Dockweiler über die in diesem Abschnitt inzwischen stillgelegte Eifelquerbahn. Der Zweckverband SPNV Nord will eine Reaktivierung der Strecke prüfen



Gerhard Moll/Eisenbahnstiftung

Seit 1945 war die Bahnstrecke Birkelbach – Althundem unterbrochen, eingestürzte Brücken wurden nach dem Krieg nicht wieder aufgebaut. 1961 arbeitet sich 93 1123 (Bw Erndtebrück) auf dem östlichen Streckenrest durch dichte Vegetation zur Ladestelle Röspe vor

des Reisezugangebots und Attraktivitätsverlust, Einstellung des Personenverkehrs, Schließung von Güterladestellen und sukzessive Einstellung des Gesamtverkehrs. Die Beispiele dafür sind zahllos.

Zugleich feierte das Auto in Westdeutschland einen Siegeszug. Die Individualmobilität hatte ihren Reiz und wurde als Wachstumsmotor angesehen, die Bahn dagegen war oft defizitär. So richtete sich die Verkehrspolitik am Auto aus und plante die regionalen Verkehrsnetze entsprechend. Bund und Bundesbahn entwickelten in den 60er-Jahren einen Drei-Stufen-Plan, der mancherorts auf massive Proteste stieß. So traten etwa Bürgermeister und Stadtrat von Rötzig aus Protest gegen die geplante Stilllegung der Strecke Bodenwöhr Nord – Rötzig in der Oberpfalz im Jahr 1965 zurück. Doch trotz durchaus vorhandenem Widerstand gegen Stre-

ckenstilllegungen fuhren immer weniger Menschen mit dem Zug. Dem Siegeszug des Automobils konnte sich auch die Bahnstrecke Bad Bentheim – Neuenhaus nicht verwehren, sodass 1974 der Schienenpersonenverkehr eingestellt wurde. In den 70er-Jahren kamen auch Pläne für ein betriebswirtschaftlich optimiertes Netz auf, dass einem Großteil der Nebenstrecken den Garaus gemacht hätte. Sie wurden zwar nicht vollständig umgesetzt, doch auch in den 80er-Jahren noch wurden viele Strecken zwischen Schleswig-Holstein und Bayern eingestellt. Oft wurden die Gleise sehr schnell abgebaut und damit jegliche Reaktivierung erschwert.

Auch in der planwirtschaftlich geführten DDR stellte man Bahnanlagen zur Disposition. In den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg verschwanden

den Bahnstrecken etwa als Reparation, später auch, weil Gleise und Material zum Beispiel für den Aufbau oder die Sanierung von anderen Strecken (etwa im Raum Berlin) benötigt wurden.

Ende der 60er-Jahre ging es dann vielen Schmalspurstrecken zwischen Rügen und dem Erzgebirge an den Kragen. Doch insgesamt erreichten die Stilllegungen in der DDR nie das Ausmaß wie im Westen. Viele Strecken blieben erhalten, weil man sie für den Güterverkehr weiter benötigte.

Grundsatzproblematik Renditedruck

Erst nach der politischen Wende und der Vereinigung von DDR und Bundesrepublik änderte sich das. Unter den neuen Vorzeichen verloren viele Bahnen den Verkehr. Eine weitere Stilllegungswelle überzog Deutschland, jetzt vor allem im Osten. Und selbst im neuen Jahrtausend gab es mit dem „Markt-orientierten Angebot Cargo“ (MORAC) einen Kahl-schlag, der vor allem vielen zuletzt nur im Güterverkehr bedienten Linien das endgültige Aus bescherte.

„Schrumpfungsjahrzehnte“ nennt Dirk Flege, Geschäftsführer des Branchenbündnisses Allianz pro Schiene, diese Entwicklung. Der Chef der Bahn-

DB-Reaktivierungsprojekte

Gemeinsam mit den Ländern und Aufgabenträgern möchte die DB nach eigenem Bekunden zunächst 20 stillgelegte Strecken zu neuem Leben erwecken. Bei diesen Strecken sind bereits wichtige Meilensteine erreicht, sie befinden sich aber in unterschiedlichen Phasen der Umsetzung. Teilweise sind die Projekte schon im Bau, andere Reaktivierungsvorhaben

sind in unterschiedlichen Planungsphasen. Für einen weiteren Teil der Strecken führen die Länder aktuell die nötigen Machbarkeitsstudien durch. Darüber hinaus steht DB Netz im Austausch mit den Bundesländern hinsichtlich der Reaktivierung zusätzlicher Strecken. In den kommenden Jahren sollen noch mehr Verbindungen und Verkehre folgen.

Status

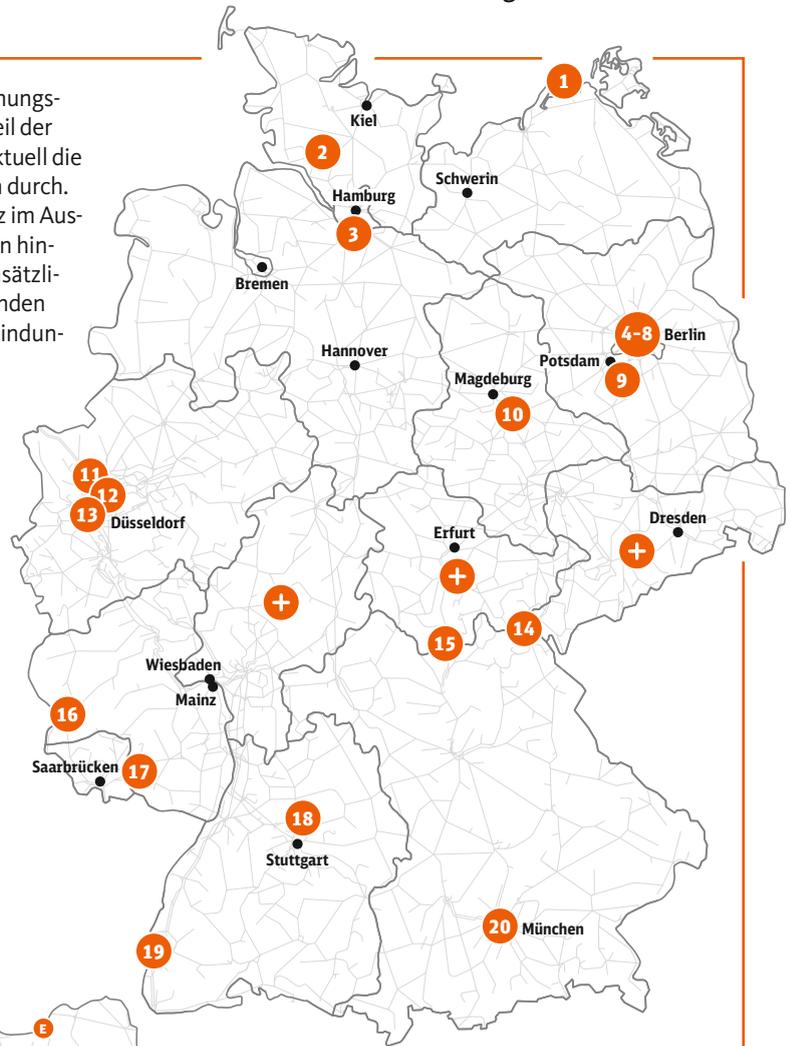
-  Konzeptidee
 -  Machbarkeitsstudie
 -  Planungsphasen 1-4 / Nutzen-Kosten-Untersuchung
 -  Planfeststellungsverfahren, im Bau
- 1 Barth-Prerow (Darßbahn) 
 - 2 Wrist-Kellinghusen 
 - 3 Buchholz-Maschen-Hamburg, Harburg ⁶ 
 - 4 Gesundbrunnen-Wilhelmsruh (Nordbahn) 
 - 5 Schönholz-Hennigsdorf (Kremmener Bahn) ⁷ 
 - 6 Jungfernheide-Gartenfeld (Siemensbahn) 
 - 7 Südkreuz-Blankenfelde (Dresdner Bahn) 
 - 8 Berlin Potsdamer Platz-Potsdam-Griebnitzsee (Stammbahn) 
 - 9 Beelitz-Potsdam (Abzw. Lienewitz-Abzw. Beelitz) 
 - 10 Barby (inkl. Elbbrücke)-Güterglück 
 - 11 Oberhausen-Spellen (Walsumbahn) 

- 12 Duisburg Hbf-Düsseldorf Rath (Ratinger Weststrecke) 
 - 13 Abzweig Berg-(Abzweig) Düsseldorf-Lierenfeld 
 - 14 Blankenstein-Marxgrün (Höllentalbahn) 
 - 15 Eisfeld-Coburg (Werrabahn) 
 - 16 Ehrang-Igel (Weststrecke bei Trier) 
 - 17 Homburg (Saar)-Zweibrücken 
 - 18 Ludwigsburg-Markgröningen ⁸ 
 - 19 Breisach-Grenze D/F-Colmar 
 - 20 München Güternordring ⁶ 
- + Laufende Gespräche zu potenziellen Strecken in Sachsen, Thüringen sowie Hessen

¹ Vsl. Inbetriebnahme (IBN) 2028, ² Vsl. IBN 2025, ³ Vsl. IBN 2021, ⁴ Vsl. IBN 2030, ⁵ Vsl. IBN 2024, ⁶ Aktivierung der Strecke für den Personenverkehr, Güterverkehr aktuell vorhanden, ⁷ Reaktivierung zusätzlicher Gleise, ⁸ Verpachtung der Strecke in Planung



- A Straußfurt-Großheringen (Pfefferminzbahn)
- B Beucha-Brandis-Trebsen
- C Döbeln-Meißen
- D Pockau/Lengefeld-Marienberg
- E Kamenz-Hosena
- F Ebersbach-Löbau
- G Oberoderwitz-Niederunnersdorf



Grafik: Deutsche Bahn

lobby kennt auch die Gründe dafür: „In Westdeutschland gab es für Bundes- und NE-Bahnen keinen Anreiz dazu, den Betrieb auf unrentablen Nebenstrecken aufrechtzuerhalten.“ Einen Ausgleich für Leistungen im Reisezugverkehr bekamen die Bahnbetreiber ebenso wenig wie für die Trass

Das Schienennetz ist die einzige Infrastruktur in Deutschland, die unter Renditedruck steht

sennutzung. „Trotzdem hat sich über Jahrzehnte jeder Kilometer betriebswirtschaftlich rechnen müssen“, weiß Dirk Flege – und bringt die Grundsatzzproblematik auf den Punkt: „Das Schienennetz ist die einzige Infrastruktur, die unter Renditedruck steht.“ Daran hat sich bis heute nichts geändert.

Die Verkehrsleistung steigt

Flege bezeichnet die Netzschrumpfung als schweren Fehler, der die Wachstumsziele der Zukunft torpediert. Allein seit 1994 ist das Bahnnetz um rund 15 Prozent geschrumpft. Im gleichen Zeit-

raum stieg die Verkehrsleistung im Schienenpersonenverkehr jedoch um 41 Prozent, im Schienengüterverkehr sogar um 81 Prozent. Der Grund für diese Zuwächse ist in der in den 1990er-Jahren vollzogenen Bahnreform zu finden. Die Angebote auf vielen Strecken wurden danach hochgefahren und somit neue Fahrgäste gewonnen. Die Zuständigkeit für den Schienenpersonennahverkehr ging vom Bund auf die Länder über. Seither kommt es auch wieder zu Streckenreaktivierungen. Möglich wird dies, weil die Bestellerorganisationen der Länder (Aufgabenträger) seither auch wieder Schienenpersonenverkehr auf Strecken bestellen können, auf denen der Reiseverkehr zuvor bereits eingestellt worden war.

Insgesamt 370 Kilometer Strecke wurden nach Angaben der Allianz pro Schiene seit 1994 für den Güterzugbetrieb wiederbelebt. Im gleichen Zeitraum wurden außerdem 940 Kilometer Strecke für den Schienenpersonenverkehr wiederhergestellt und reaktiviert.

In letztere Kategorie fällt auch die Bentheimer Eisenbahn. Für das Nordhorer Bahnunternehmen war die Reaktivierung sogar ein Glücksfall, denn

sie bringt jetzt sichere Trasseneinnahmen in die Kasse. „Der SPNV zahlt hier jetzt einen überwiegenden Anteil der Betriebskosten“, berichtet BE-Vorstand Joachim Behrendt. Zuvor sei die Infrastruktur dem Grunde nach defizitär gewesen, die Belastungen seien aber immer dem Schienengüterverkehr angerechnet worden. Durch die SPNV-Reaktivierung verbessern sich nun die Chancen, mehr Güterverkehr zu realisieren – zu Konditionen, die der Markt besser akzeptieren kann. Die Wirtschaftlichkeit einer Schieneninfrastruktur wird also durch die Reaktivierung im Personenverkehr im besten Fall deutlich verbessert.

Mehr Züge – mehr Trasseneinnahmen

Diese Rechnung überzeugt nicht nur kleinere Bahnen wie die Bentheimer Eisenbahn. Auch bei DB Netz als mit Abstand größtem Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) ist man überzeugt davon, dass die Wiederbelegung von Bahnstrecken Nutzen stiftet. 2019 brachte die DB deshalb ein Moratorium zur Streckenstilllegung gemeinsam mit Systempartnern auf den Weg. Es sollte in Deutschland keine weiteren Infrastruktur-Stilllegungen mehr geben. Geprüft würde, welche Stre-



Florian Dürr

In Nordhessen ist seit 2015 der Edersee wieder über die Strecke Frankenberg – Korbach mit dem Schienenpersonennahverkehr erreichbar. Am 30. Mai 2021 legt 642 047 der Kurhessenbahn in Vöhl-Herzhausen einen kurzen Halt ein

Aus Protest gegen die Streckenstilllegung der Oleftalbahn Kall – Hellenthal blockieren Einheimische am 30. Mai 1981 die Gleise in der Ortsdurchfahrt von Olef vor dem letzten Zug. Der Zugführer genießt die Fahrtunterbrechung mit einem „Kurzen“

cken reaktiviert werden können, hieß es damals in entsprechenden Verlautbarungen. Inzwischen ist das geschehen: Die DB hat 346 Bahnlinien analysiert und Strecken mit einer Länge von insgesamt 1.300 Kilometern Länge identifiziert, auf denen laut Jens Bergmann von DB Netz „verkehrlicher Bedarf besteht“, wo also Reise- und/oder Güterverkehr erwartet werden kann. Dazu passt ein Zeitgeist, in dem die Mobilität in Deutschland zunimmt und das Umwelt- und Klimabewusstsein wächst. Vor dem Hintergrund spürbarer Auswirkungen des Klimawandels wünschen sich viele Menschen ein „Comeback“ der Schiene. Auch die Bundespolitik sieht die Bahn als Instrument zur CO₂-Reduktion und zur Erreichung der Klimaziele. Der Bund wirbt für Ausbau, Elektrifizierung und Reaktivierung der Bahn, wo es geht.

Eine Trendwende?

Die politischen Strömungen und die Aktivitäten der Deutschen Bahn stimmen auch Experten positiv. Martin Henke vom Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) ist zuversichtlich, dass die positive Netzentwicklung anhält: „Das Kernnetz wurde rehabilitiert, jetzt streckt die Deutsche Bahn die Füher aus.“ Und Dirk Flege, der mit der Allianz pro Schiene für mehr Marktanteile der Bahnen am Verkehr wirbt, sieht sogar einen Umschwung. Vergleicht man die Entwicklung des Streckennetzes, so ergab sich über die Jahrzehnte hinweg meistens ein negatives Saldo: In der Regel verschwand mehr Infrastruktur, als neue hinzu-



Peter Schiffer/Eisenbahnstiftung

kam. Das ändert sich laut Dirk Flege: „Einen Aufwuchs haben wir zwar noch nicht, aber die Trendwende deutet sich an.“

DB plant 20 SPNV-Reaktivierungen

Aus den Analysen des Stilllegungs-Moratoriums hat die Deutsche Bahn insgesamt 20 Strecken ausgewählt, die sie in den kommenden Jahren für den Personenverkehr reaktivieren will, wenn Bund, Länder und Kommunen mitmachen. „Ohne die geht es nicht“, weiß Jens Bergmann von DB Netz. Dabei befinden sich die Reaktivierungsprojekte in ganz unterschiedlichen Stadien. Einige, wie die Strecke Ehrang – Igel oder die Dresdner Bahn in Berlin, sind zum Teil schon in Umsetzung, bei anderen, etwa beim Münchner Güternordring oder der Strecke Wrist – Kellinghusen in Schleswig-Holstein führt die Bahn Gespräche. Zu wieder anderen Strecken, etwa Breisach – Colmar oder Oberhausen – Spellen, werden derzeit Machbarkeitsstudien erstellt. „Und das ist nur der Anfang“, versichert Jens Bergmann von DB Netz, weitere Strecken würden folgen: „Jeder Kilometer Gleis hilft uns dabei, das Angebot zu verbessern.“ Auf Nachfrage verischart eine Bahnsprecherin, dass auch trotz Covid-19-

Pandemie und Hochwasser an den Reaktivierungsvorhaben festgehalten werde.

Aber nicht nur die allgemeine politische und gesellschaftliche Stimmung begünstigt derzeit SPNV-Reaktivierungsvorhaben, sondern vor allem auch die verbesserte Förderfähigkeit. Die Wiederherstellung einer Schieneninfrastruktur kann nach der jüngsten Überarbeitung des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) bezuschusst werden. Demnach können bis zu 90 Prozent der förderfähigen Kosten mit öffentlichen Mitteln gedeckt werden, wenn der Nutzen eines Reaktivierungsprojektes die Kosten überwiegt. Ermittelt wird dies über die sogenannte Standardisierte Bewertung. Ergibt sich nach diesem Verfahren ein Nutzen-Kosten-Faktor (NKF) größer als 1, so ist ein Reaktivierungsprojekt vor Kritik seitens des Bundesrechnungshofes und politischer Gremien gefeit und förderfähig. Können danach auch planungsrechtliche Grundlagen geschaffen werden, steht der Umsetzung nur noch wenig im Weg. Das Bewertungsverfahren der Wirtschaftlichkeit ist aber nicht in allen Bereichen noch zeitgemäß. So werden derzeit bei der Nutzenabwägung etwa verbrauchs- und schadstoffarme Pkw unter-

Florian Dürr



Sechs Minuten benötigt 640 027 als RB 14189, um von Einbeck Salzderhelden nach Einbeck-Stadt (Foto) zu gelangen. Seit Ende 2018 wird die Strecke wieder von Reisezügen bedient

stellt, nicht aber moderne Antriebsformen und erneuerbare Energien für Bahnsysteme. Und: Wo Strecken wieder reaktiviert werden, entstehen in der Regel neue Arbeitsplätze und Zuzug, außerdem verbessert sich die Bewertung von Immobilien und Grundstücken. Diese multiplikatorische Wirkung, die von der Wiedererschließung einer Region durch den Schienenpersonenverkehr ausgeht, wird in der „Standi“ derzeit überhaupt nicht berücksichtigt.

Anfang 2021 beauftragte das Bundesverkehrsministerium deshalb ein Forschungsprojekt zur Fortschreibung der Standardisierten Bewertung, dessen Ergebnisse bis Ende des Jahres vorliegen sollen. Passt der Gesetzgeber das Verfahren danach so an, dass mehr Projekte einen NKF größer als 1 erlangen, könnte dies in Kombination mit den deutlich verbesserten Förderungsbedingungen Reaktivierungen begünstigen – vorausgesetzt die Kommunen rufen die bereitstehenden GVFG-Mittel später auch ab.

Zweifelhafte Reaktivierungsabsichten

Ein Blick in die Länder zeigt, dass Reaktivierungen nicht überall gleich schnell vorankommen. Während vor allem im Südwesten viele versuche unternommen werden, mehr (Reise-)Verkehr auf die Schiene zu bringen, ist die Ernsthaftigkeit solcher Bemühungen andernorts zu bezweifeln. Das Land Sachsen hat am 17. August 2021 die Ergebnisse eines Reaktivierungs-Gutachtens vorgestellt. Darin wurden 22 sächsischen Strecken grob untersucht. Die in den Augen von Verkehrsminister Dulig vielversprechenden Strecken Döbeln – Meißen, Marienberg – Pockau-Lengefeld, Beucha – Brandis – Trebsen, Kamenz – Hosena und Löbau – Ebersbach sollen nun näher untersucht werden. Doch die Erfolgsaussichten scheinen gering: Gegen die Reaktivierung nach Marienberg stemmte sich Dulig vor wenigen Monaten noch persönlich, für Döbeln – Meißen wurden in der Vergangenheit mehrere Studien erstellt, das für den Betrieb bereitgestellte Geld aber stets anderweitig genutzt.

Schwierig stellt sich mancherorts auch die Wiederinbetriebnahme von Strecken für den Güterverkehr dar. Als Beispiel kann hier die Hunsrückquerbahn zwischen Langenlonsheim und Büchenbeuren genannt werden, auf der das Unternehmen WRS Deutschland gerne wieder Güterzüge fahren würde, dies allerdings wegen Oberbaumängeln nicht kann. Mit einer Instandsetzung lässt sich DB Netz allerdings viel Zeit. Offenbar scheut man Investitionen aus der eigenen Tasche für eine Infrastruktur, die nur Wettbewerber der konzerneigenen Güterbahn DB Cargo nutzen wollen.

Synchronisierungsprobleme

Probleme bereitet mancherorts auch ausgeprägtes Kirchturmdenken. Bei der seit Jahrzehnten debattierten Reaktivierung der sechs Kilometer langen Bahnstrecke zwischen Marxgrün in Bayern und Blankenstein in Thüringen, die vor allem für den Güterverkehr von Nutzen wäre, fehlt es an Koordination der beteiligten Bundesländer. Würden Bayern und Thüringen gemeinsam für eine Wiederinbetriebnahme der Fränkischen Höllentalbahn kämpfen, wäre man hier mutmaßlich schon viel weiter.

Von solchen Synchronisierungsproblemen ist man in der Grafschaft Bentheim weit entfernt. Hier arbeitet die BE nun auch an einer Reaktivierung des Personenverkehrs auf der eigenen Bahnstrecke über Neuenhaus hinaus. Ab 2025 sollen die Züge sogar bis in die benachbarten Niederlande zum Endbahnhof der BE-Strecke in Coevorden fahren. Und eine Reaktivierung in Richtung Gronau wird derzeit ebenfalls diskutiert.

Die Wiedereinführung des Personenverkehrs war für die Bentheimer Eisenbahn somit eine echte Errungenschaft. Mit Blick auf die avisierte Verkehrswende in Deutschland und den gesellschaftlichen Rückenwind für die Schiene wären auch andernorts solche Erfolge im SPNV wünschenswert. Doch ohne den politischen Rückhalt stehen die Chancen meist schlecht für eine ernsthafte Renaissance der Schiene.

Florian Dürr/Alexander Wilkens



11 400 Stadthäuser Schmidtstraße 31/33 und 35/37



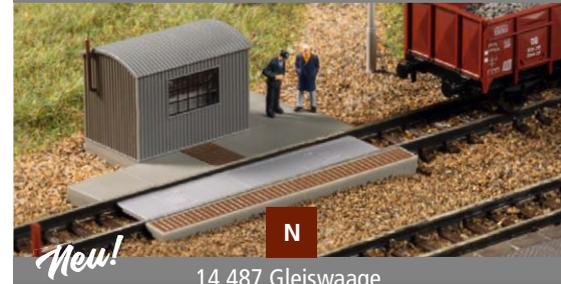
11 462 Bahnmeisterei mit Rampe



41 668 Lader T172 Bahnmeisterei



13 347 Bahnwärterwohnhaus mit Nebengebäude



14 487 Gleiswaage



**em-Serie:
„Der besondere Zug“**
E 3547
Goslar – Bad Harzburg

Zwei Wagen, knapp eine Viertelstunde unterwegs: Der E 3547 macht es kurz und bündig. Als Kurswagenträger befährt er am 30. Mai 1975 die Relation Goslar – Bad Harzburg (Bild in Oker)

■ Der besondere Zug

Kab voran in Oker

Kurze Züge sind ein dankbares Motiv für die Modellbahn. Solche wie der Eilzug aus dem Niedersächsischen, der übrigens nicht nur wenige Wagen, sondern auch einen kurzen Laufweg hatte. Alles nach Plan der Bundesbahn

Nanu, was haben wir denn da? Eine Kabinentender-50 mit dem Tender voran vor zwei Reisezugwagen und davon einer sogar noch mit 1.-Klasse-Abteilen? Das, was wir hier sehen, war im Sommer 1975 die Regelbespannung – die eines Eilzuges sogar! Eines Eilzuges mit nur zwei Wagen, der in dieser Kombination lediglich eine kurze Strecke zurücklegte und in die eine Richtung sogar Tender voraus gezogen wurde. Ideal für eine Modellnachbildung!

Doch der Reihe nach: Ende Mai 1975 hat 051 952, die ehemalige 50 1952, die Ehre, den E 3547 von Goslar (ab 17:01 Uhr) nach Bad Harzburg (an 17:14 Uhr) zu bespannen; einen Zug, der sehr kurz ist und auch einen sehr kurzen Laufweg aufweist. Dass der Zug nur zwei Wagen hatte, lag daran, dass es sich dabei um Kurswagen handelte, die in Goslar aus dem Heckeneilzug E 2642 Braunschweig – Arnshausen – Wuppertal – Aachen übernommen wurden. Dieser E 2642 wiederum war

aus dem morgens um 9:17 Uhr in Flensburg gestartet E 2873 hervorgegangen, der Braunschweig um 15:45 Uhr erreichte. Die Leistung blieb übrigens noch bis Sommer 1976 eine reguläre Planleistung für die bis dahin im Bw Lehrte beheimateten Loks der Baureihe 50.

Schöne Vorlage für Modellbahner

Nicht allein wegen der zwei Wagen am Haken liefert der E 3547 (genauso wie sein Gegenzug) eine großartige Vorlage für die Umsetzung in Modell – die Fahrzeuge sind auch im Laufe der Jahre in fast allen Nenngrößen produziert worden. Allerdings gilt wie immer: Nicht alle Fahrzeuge werden aktuell noch in den Katalogen geführt – in der Regel sind sie freilich auf dem Gebrauchtmittelmarkt gut verfügbar. Für das persönliche Wunschmodell einer Kabinentender-50 können HO-Bahner auf Modelle von Fleischmann, Märklin/Trix und Roco zurückgreifen, in TT gibt/gab es Modelle bei Tillig und in N bei Fleischmann. An-

hänger der größeren Spurweiten wurden bzw. werden bei Dingler und Lenz (Spur 0) sowie bei Kesselbauer, Kiss, KM1 und Proform (Spur 1) fündig.

Sehr einfach gestaltet sich auch die Suche nach einem 2.-Klasse-„Silberling“ in passender Beschriftung für die Epoche IV. Hier hat nahezu jeder einschlägige Modellhersteller schon einmal etwas Entsprechendes in seinem Programm gehabt, teils auch in unterschiedlichen Längenmaßstäben. Weniger groß gestaltet sich das Angebot hinsichtlich des 1./2.-Klasse-Wagens der geschweißten Bauart 1935. In HO haben sich Fleischmann, Pullman und

» **Den Vorkriegswagen gibt es nicht in allen Nenngrößen. Kompromisse lassen sich aber finden**

Roco des Vorbilds angenommen, alternativ sind auch Wagen der Vorgängerbauart 1928, etwa von Liliput oder Roco möglich. In den anderen Nenngrößen sieht es schlechter aus, hier kann man aber Kompromisse eingehen und auf die Vorgänger- bzw. Nachfolgebauarten zurückgreifen: Von diesen gab es in N diverse Modelle von Fleischmann, Minitrix und Roco, in TT von Tillig. Für die Spur 0 hat Lenz Vertreter der Gruppe 29 im Sortiment, für die Spur 1 gab es adaptierbare Wagen beispielsweise von Kiss und KM1. *Oliver Strüber/GM*

EUROTRAIN®

... Ideen erster Klasse

Faszination Modellbahn

Ausgabe 2021



elriwa®

Modelleisenbahnen und Zubehör

Ihr **EUROTRAIN®** Fachgeschäft Elektronik Richter
Radeberger Straße 32 - 01454 Wachau OT Feldschlößchen
Tel. 03528-441257 - info@elriwa.de
www.elriwa.de

EUROTRAIN® – Umsatzstärkster Modellbahn-Fachhändler-Verbund der Welt. www.eurotrain.com

Wir fahren los....EXKLUSIV!

idee+spiel
EXKLUSIV



märklin

Märklin H0 Schwere Diesel-Rangierlokomotive Baureihe 291 Railsystems RP „Amazing Amelie“ (37910)

- Zentral eingebauter, geregelter Hochleistungsantrieb
- 4 Achsen über Kardanwellen angetrieben
- Haftreifen
- Neue Telexkupplung vorne und hinten
- Dreilicht Spitzensignal digital schaltbar

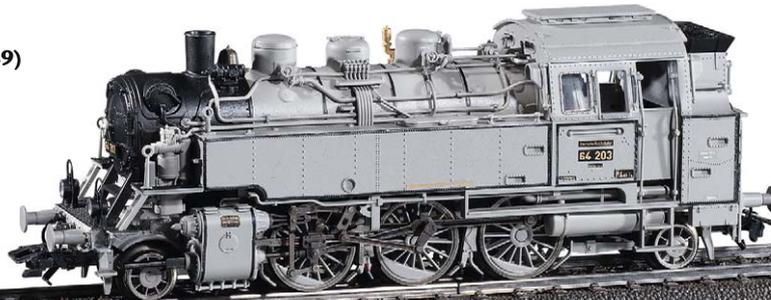
H0 VI RP ~ mfx+ 164mm

329,99

Märklin H0 Dampflokomotive Baureihe 64 im Fotoanstrich (39639)

- 3 angetriebene Achsen
- Geregelter Hochleistungsantrieb
- Haftreifen
- Zweilicht Spitzensignal
- Fiktive Ausführung im grauen Fotoanstrich

märklin



349,99

H0 II DRG ~ mfx+ 143mm

idee+spiel
EXKLUSIV

märklin

idee+spiel
EXKLUSIV



Märklin H0 Kesselwagen Bauart Zans (47545)

- Vierachsig mit modernen Drehgestellen
- Bremserbühne mit stirnseitigem Aufstieg
- Zahlreiche separat angesetzte Hebel- und Griffstangen

H0 VI ORV ~ 196mm

59,99

idee+spiel
EXKLUSIV



Märklin H0 Schweröl-Kesselwagen (47914)

- Nachbildung des stirnseitigen Aufstiegs
- Detaillierte Umsetzung der Blechbeplankung
- Kurzkupplungskinematik nach NEM
- 4-achsig
- BP Privatwagen eingestellt bei der DB

H0 III DB ~ 131mm

44,99

Piko H0 IC2 Wagenset 5-teilig (72215)

- Exakte Nachbildung orientiert am Vorbild
 - Original Zuglauf-Nummerierung
 - Graffiti Elemente
 - Digitale Schnittstelle
- Inhalt: 1 x IC2 Doppelsteuerwagen 2. Klasse, 3 x IC2 Doppelstockwagen 2. Klasse und 1 x IC2 Doppelstockwagen 1. Klasse

269,99

H0 VI DB = 1345mm

Wechselstromvariante mit Funktionsdecoder für Lichtwechsel im Steuerwagen und Schleifer für Dreileiterbahnen (72216) **299,99 €**

PIKO

idee+spiel
EXKLUSIV

Lieferbar ab Dez 2021



DURCHBLICK!



MAGNET



MINI-COB-LED



CLIP

GESCHENKT!

Beim Einkauf über 100 € in unserem EUROTRAIN-Fachgeschäft erhalten Sie unsere Mini-COB-LED-Taschenlampe im Wert von 12,99 € gratis!

Aktionszeitraum Sept. bis Dez. 2021. Solange der Vorrat reicht.

Größter Modellbahn-Fachhändler-Verbund der Welt! Wir sind dabei und bieten mehr:

RIESIGE AUSWAHL



KOMPETENTE BERATUNG



PROFI-SERVICE
Ersatzteile, Reparaturen,
Umbauten, Bestellservice



Geschenkgutschein



Märklin H0 Kühlwagen Bauart lbs 394 (46174)

- Zweiachsig
- Angesetzte Beeisungsbühne auf beiden Stirnseiten
- Werbeaufdruck Paulaner

H0	V	DB
	~	139 mm

38,99

Lieferbar ab Dez 2021



Piko H0 Elektrolokomotive BR 103 (71161)

- 4 Achsen angetrieben
- Fein detaillierte Umsetzung des Vorbilds
- Digitale Schnittstelle PluX22
- Exklusive Loknummer und bei den Soundversionen exklusive Bahnhofsansagen

Wechselstromvariante inklusive Piko XP 5.1 Sounddecoder (71163) **279,99 €**
Gleichstromvariante inklusive Piko XP 5.1 Sounddecoder (71162) **279,99 €**

179,99



H0	IV	DB
	=	224 mm



Piko H0 Intercity-Wagen-Set 3-teilig (72213)

- Original Zuglauf des IC 178 Merian
- Feinste Lackierung und Bedruckung
- Realistische und feinste Umsetzung im Vergleich zum Vorbild
- Alle Wagen mit Innenbeleuchtung und stromführenden Kupplungen

PIKO

H0	V	DB	=	922 mm
----	---	----	---	--------

269,99

Wechselstrom Variante mit zusätzlichen Schleifer für Dreileiterbahnen (72214) **279,99 €**



Rechtliche Hinweise zum Sortiment

Jedes Recht auf Vervielfältigung wird vorbehalten. Eurotrain-exklusive Modelle sind limitierte Sonderauflagen und nur erhältlich, solange Vorrat reicht. Abgebildete Dekorationen wie Figuren und Zubehörteile gehören nur dann zum Lieferumfang, wenn sie im Text ausdrücklich erwähnt werden. Sollte einmal ein Artikel nicht vorrätig sein, so besorgen wir Ihnen diesen möglichst kurzfristig. Preis-, Farb- und Modelländerungen sowie Liefermöglichkeiten vorbehalten. Falls Fabrikanten zu spät oder gar nicht liefern, bleibt Ersatz- oder Nachlieferung vorbehalten. Die idee+spiel-Zentrale ist nicht Anbieter. Preise gültig bis Januar 2022. Copyright: idee+spiel, 31135 Hildesheim, © 2021.

Märklin H0 Güterzug-Dampflokomotive mit Öl Tender BR 043 (39884)

- Besonders filigrane Metallkonstruktion
- Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse im Kessel
- 5 Achsen angetrieben
- Dreilicht Spitzensignal, digital schaltbar
- Beleuchtung mit wartungsfreien Leuchtdioden
- Kurzkupplung mit Kinematik

489,00

TRIX H0 Güterzug-Dampflokomotive mit Öl Tender BR 043 (22986) als Gleichstromvariante inkl. Decoder DCC **489,00 €**



H0 IV DB ~ mfx+ 260mm_L

Märklin H0-Dampflokomotive BR 17 (37197)

- Konstruktiv überarbeitet
- Geregelter Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse im Kessel
- Verschiedene Licht- und Geräuschfunktionen, digital schaltbar
- Kurzkupplung mit Kinematik zwischen Lok und Tender

469,00

H0 II DRG ~ mfx+ 240mm_L

Trix H0-Dampflokomotive BR 17 als Gleichstromvariante inkl. Decoder DCC (25170) **469,00 €**



Lieferbar ab Dez 2021



Märklin H0 Tender-Dampflokomotive BR 78 (39787)

- Besonders filigrane Metallkonstruktion
- Geregelter Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse im Kessel
- Dreilicht-Spitzensignal, digital schaltbar
- Viele angesetzte Details
- Beleuchtung mit wartungsfreien Leuchtdioden

H0 III DB ~ mfx+ 170mm_L

449,00

TRIX H0 Tender-Dampflokomotive BR 78 als Gleichstromvariante inkl. Decoder DCC (22877) **449,00 €**



Märklin H0 Schnellzug-Dampflokomotive BR 01 mit Kohlen-Schlepptender (39004)

- Geregelter Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse im Kessel
- Lokomotive und Tender weitgehend aus Metall
- Dreilicht Spitzensignal, digital schaltbar
- Feuerbüchsenflackern, digital schaltbar
- Beleuchtung mit wartungsfreien Leuchtdioden

489,00

H0 III DB ~ mfx+ 275mm_L



Märklin H0-Personen-Reisezugwagen 1./2. Kl. (43126)

- LED Innenbeleuchtung, digital im Steuerwagen schaltbar
- Trennbare, stromführende Kupplungen
- Drehgestelle Bauart Minden-Deutz mit Doppelklotzbremse

je **86,99**

H0 III DB ~ 282mm_L

Lieferbar ab Dez 2021



Märklin H0-Personensteuerwagen mit Gepäckraum 2.Kl. (43336)

- Spitzen- und LED-Innenbeleuchtung digital schaltbar
- Führerstandsbeleuchtung
- Trennbare, stromführende Kupplungen
- Drehgestelle Bauart Minden-Deutz mit Doppelklotzbremse

H0 III DB ~ mfx 282mm_L

149,00

Lieferbar ab Dez 2021



Märklin H0-Elektrolokomotive Reihe 1189 „Österreichisches Krokodil“ (39089)

- Komplette Neukonstruktion in hochdealtierter Metallausführung
- Umfangreiche Geräusch- und Lichtfunktionen, digital schaltbar
- Detaillierte Dachausrüstung

H0 IV ÖBB ~ mfx+  234 mm

549,00

Lieferbar ab Dez 2021

Trix H0-Elektrolokomotive Reihe 1189 „Österreichisches Krokodil“ als Gleichstromvariante inkl. Decoder DCC (25089) **549,00 €**



Märklin H0 Diesellokomotive BR 280 (36083)

- Spezialmotor mit Schwungmasse
- 4 Achsen angetrieben
- Dreilicht Spitzensignal, digital schaltbar
- Beleuchtung mit wartungsfreien Leuchtdioden
- Neue Telex-Kupplung

289,00

Lieferbar ab Dez 2021

H0 IV DB ~ mfx+  147 mm



Märklin H0 Diesellokomotive BR 232 (36435) „Ludmilla“

- 4 Achsen über Kardan angetrieben
- Dreilicht Spitzensignal, digital schaltbar
- Beleuchtung mit wartungsfreien Leuchtdioden

279,00

H0 VI DB AG ~ mfx  239 mm



Märklin H0 Diesellokomotive Class 77 (39065)

- Neukonstruktion
- Geregelter Hochleistungsantrieb, zentral eingebaut
- Viele verschiedene Lichtfunktionen, digital schaltbar
- Serienmäßig eingebauter Dampfgenerator mit dynamischem Rauchausstoß

439,00

Lieferbar ab Dez 2021

TRIX H0 Diesellokomotive Class 77 (22697) als Gleichstromvariante **439,00 €**

H0 VI Cross-rail ~ mfx+  247 mm



DETAILANSICHT



Märklin H0 Elektrolokomotive BR 189 (39866)

- Geregelter Hochleistungsantrieb, zentral eingebaut
- Dreilicht Spitzensignal, digital schaltbar
- Beleuchtung mit wartungsfreien Leuchtdioden

359,00

H0 VI DB AG ~ mfx+  225 mm

Märklin H0 Runnenwagen-Set 3-teilig „Holztransport“ (47146)

- Fein detaillierte Doppelrunnen
- 2 Wagen mit je 2 Holzstapeln und 1 Wagen mit einem langen Holzstapel beladen

189,00

Lieferbar ab Dez 2021

H0 VI DB AG ~ 720 mm



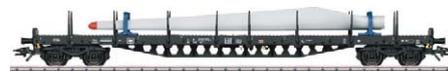
Märklin H0-Runnenwagen-Set „Windkraft“ 4-teilig (47134)

- 4 Vierachsige Runnenwagen
- Beladen mit Nachbildungen einer Windkraftanlage
- Drehgestelle Typ Y25
- Kulissengeführte Kurzkupplungen
- Unterschiedliche Betriebsnummern

275,00

H0 VI DB AG ~ 920 mm

Lieferbar ab Dez 2021



Modelleisenbahnen verbinden Generationen! Große Märklin Weihnachtsaktion! „Endlich wieder klein sein“

Bei allen teilnehmenden Eurotrain Fachhändlern. Sichern Sie sich Ihren Gutschein und damit Ihren Preisvorteil für die beiden attraktiven H0 Startpackungen 29074 oder 29792. Besuchen Sie Ihr Eurotrain Fachgeschäft und informieren Sie sich.

Starten mit Märklin Digital.



199,00
statt 279,00

29074

Märklin Digital-Startpackung (29074) H0 Digital-Startpackung „Güterzug“

- Dampflokomotive BR 74 mit Spezialmotor und Schwungmasse
- Dreilicht-Spitzensignal
- 3 Wagen mit Kulissenführung und Relax-Kupplungen
- Komplett mit C-Gleismaterial, Anschlussbox, Schaltnetzteil und Mobile Station
- Gleisoval 150 x 76 cm

H0 III DB ~ mfx 510 mm

**Start
der Aktion**
ab Ende Okt.

Starten mit Märklin Digital.



299,00
statt 379,00

29792

Märklin Digital-Startpackung (29792) H0 Digital-Startpackung „ICE 2“

- ICE 2 Triebkopf mit Spezialmotor
- Spitzensignal digital schaltbar
- Komplett mit C-Gleismaterial, Anschlussbox, Schaltnetzteil und Mobile Station
- Gleisoval 184 x 84 cm

H0 V DB AG ~ mfx 762 mm

Märklin H0 Doppel-Triebwagen Rae 4/8 SBB (39260)

- Komplette Neukonstruktion
- Serienmäßig mit Innenbeleuchtung
- Verschiedene Licht- und Geräuschkfunktionen digital schaltbar

Lieferbar ab Dez 2021

H0 VI SBB ~ mfx+ 530 mm

märklin

559,00

Trix H0 Doppel-Triebwagen Rae 4/8 SBB
als Gleichstromvariante und DCC Decoder (25260) **559,00 €**



Märklin Gleisstopfmaschine Bauart Unimat der Plassner&Theurer GmbH

- Digitalmodell mit hohem Spielwert
- Synchronisierter Ablauf der Stopfbewegungen im Arbeitsmodus
- Digital heb- und senkbarer Stromabnehmer
- Viele Licht- und Soundfunktionen

Lieferbar ab Dez 2021

H0 VI PL TH ~ mfx 393 mm

599,00



Märklin H0 Triebwagen BR 724 (39958)

- Geregelter Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse
- Serienmäßig eingebaute Innenbeleuchtung
- Dreilicht Spitzensignal, digital schaltbar
- Beleuchtung mit wartungsfreien Leuchtdioden
- Inneneinrichtung mit Figuren bestückt

Lieferbar ab Dez 2021

H0 IV DB ~ mfx+ 160 mm

329,00

DETAILANSICHT



LS Models H0-Personenwagenset „Nightjet“ 6-teilig (97030)

- Europäischer Nachtzug mit verschiedenen Schlaf- und Liegewagen
- Umfangreiche Bedruckungen innen und außen
- Detaillierte Inneneinrichtung
- Europride Vienna Türen

H0 VI ÖBB =

549,90

Lieferbar ab Nov 2021

LS Models
Exclusive

Wechselstromvariante (97030AC) **549,90 €**



Mehano H0 Schwere Diesel-Rangierlokomotive Vossloh G1000 RheinCargo (90236)

- 5-pol. Motor mit Schwungmasse
- Neukonstruktion mit vielen angesetzten Details
- Stromaufnahme über alle Achsen
- Digitalschnittstelle NEM 660
- Wechselt rot/weiß

209,90

H0 VI RhC = 164 mm

Gleichstromvariante
mit Sound-Digitaldecoder (90237) **309,90 €**



DETAILANSICHT



Piko H0 Dampflokomotive BR 83.10 (55916)

- Neukonstruktion in feinst detaillierter Umsetzung
- Digital schaltbare Kupplungen
- Digital steuerbare Licht- und Soundfunktionen
- Dampffunktion werkseitig ausgerüstet

Wechselstromvariante inklusive Piko PSD 5.1 Sounddecoder, PluX22S und Digitalkupplung (55917) **489,99 €**

PIKO

Lieferbar ab Dez 2021

H0 IV DR = Piko XPS.1 172 mm₁

489,99



Piko H0 Dampflokomotive BR 78 (50608)

- Führerstands- sowie Feuerbüchsenbeleuchtung
- Fahrtrichtungsabhängiger Lichtwechsel
- Kupplung NEM Schacht
- Haftreifen

Gleichstromvariante inklusive PluX22 Sounddecoder mit Multiprotokoll und Dampfgenerator (50609) **409,99 €**

Wechselstromvariante inklusive PluX22 Sounddecoder mit Multiprotokoll und Dampfgenerator (50610) **419,99 €**



H0 IV DB = 170 mm₁

309,99

DETAILANSICHT



Piko H0-Elektrolokomotive BR 120 (51331)

- Formvariante
- Feinste Lackierung und Bedruckung
- Filigrane Detailumsetzung
- Fünfpoliger Motor mit 2 Schwungmassen
- NEM Schacht mit Kurzkupplungskulisse

Gleichstromvariante inklusive Piko Sounddecoder PluX22 (51332) **279,99 €**

Wechselstromvariante inklusive Piko Sounddecoder PluX22 (51333) **289,99 €**

189,99

H0 IV DB = 221 mm₁



Piko H0-Elektrolokomotive BR 181.2 Lorraine (51352)

- Fünfpoliger Motor mit präzise ausgewuchteten Schwungmassen
- 4 Achsen angetrieben
- Feine und detaillierte Umsetzung des Vorbilds
- Beleuchtung mit LED's

Gleichstromvariante mit Piko Sounddecoder PluX22 (51353) **274,99 €**

Wechselstromvariante mit Piko Sounddecoder PluX22 (51354) **284,99 €**

184,99

H0 IV DB = 206 mm₁



Piko H0-Diesellokomotive BR V 160 (52404)

- Perfekt umgesetzte Formgebung des Vorbilds
- Zeitgemäße LED-Technik
- Ideale Fahreigenschaften

159,99

H0 III DB = 184 mm₁

Gleichstromvariante mit Piko XP 5.1 Sounddecoder PluX22S (52406) **249,99 €**

Wechselstromvariante mit Piko XP 5.1 Sounddecoder PluX22S (52407) **259,99 €**



Piko H0 Elektrolokomotive BR E 32 (51410)

- Formneuheit
- Fein detaillierte Umsetzung zum Vorbild
- Filigrane Scherenstromabnehmer
- Serienmäßig eingebauter Lichtwechsel in LED-Technik

Gleichstromvariante mit Piko XP 5.1 Sounddecoder PluX22 S (51412) **329,99 €**

Wechselstromvariante mit Piko XP 5.1 Sounddecoder PluX22 S (51413) **339,99 €**

239,99

Lieferbar ab Dez 2021

H0 III DB = 150 mm₁



Piko H0 Diesel-Rangierlokomotive BR 260 (52832)

- Stimmige Umsetzung aller relevanten Details des Vorbilds
- 5-poliger Motor mit hohen Zugkräften
- NEM Schacht mit Kurzkupplungskulisse
- Pufferspeicher für seidenweiche Rangierfahrten
- Beleuchtung mittels LED's

179,99

Lieferbar ab Dez 2021

Gleichstromvariante mit Piko Sounddecoder PluX22 (52833) **269,99 €**

Wechselstromvariante mit Piko Sounddecoder PluX22 (52834) **279,99 €**



H0 V DB AG = 120 mm₁

Piko H0-Diesel-Rangierlokomotive BR V75 (52424)

- Starker Motor mit Schwungmassen
- Pufferspeicher
- Lichtenanlage mit LED's
- Feinste Fahreigenschaften
- NEM Schacht mit Kurzkupplungskulisse

174,99

Lieferbar ab Dez 2021

Gleichstromvariante mit Piko Sounddecoder PluX22 (52425) **264,99 €**

Wechselstromvariante mit Piko Sounddecoder PluX22 (52426) **274,99 €**



H0 III DR = 144 mm₁

Minitrix N Diesellokomotive BR 218 (16823)

- Formvariante mit neuer Dachausführung
- Motor mit Schwungmasse
- 4 Achsen angetrieben
- Haftreifen
- Verschiedene Licht- und Geräuschkfunktionen, digital schaltbar
- Kinematik für Kurzkupplung

Lieferbar ab Dez 2021

N VI DB AG = mfx  102 mm

279,00



TRIX®



Minitrix N Elektro-Lokomotive BR 151 (16496)

- Motor mit Schwungmasse
- 4 Achsen angetrieben
- Haftreifen
- Verschiedene Lichtfunktionen
- Kinematik für Kurzkupplung

299,00

N IV DB = mfx  122 mm



Minitrix N Elektro-Lokomotive BR 112 (16100)

- Motor mit Schwungmasse
- 4 Achsen angetrieben
- Haftreifen
- Kinematik für Kurzkupplungen
- Verschiedene Lichtfunktionen

269,00

N IV DB = mfx  103 mm



Lieferbar ab Dez 2021

Minitrix N Personenwagenset 3-teilig „IC 2013“ (18216)

- 3 x Großraumwagen 2. Klasse Bpmz
- Unterschiedliche Betriebsnummern
- Kinematik für Kurzkupplung

N VI DB AG = 495 mm

Lieferbar ab Dez 2021

159,00



Minitrix N Personenwagenset 3-teilig „IC 2013“ (18215)

- 1 x Abteil-/Großraumwagen 2. Klasse Bvmz
- 1 x Großraumwagen 2. Klasse Bpmz
- 1 x Bordbistro Arkimbz
- Kinematik für Kurzkupplung

N VI DB AG = 495 mm

Lieferbar ab Dez 2021

159,00



Minitrix N Wagen-Set 3-teilig „IC 142 Germania“ (18214)

- Kinematik für Kurzkupplung
- 1 Großraumwagen Apümz 121
- 1 Abteilwagen Bauart Avümz 111
- 1 Halbspeisewagen Arümz 211

N IV DB = 502 mm

169,00

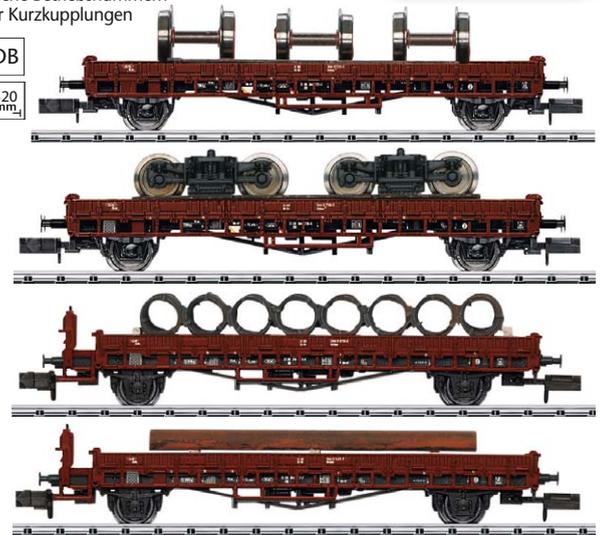


Minitrix N Niederbordwagen-Set 4-teilig Bauart Kkkkms (18707)

- 2 x mit Bremser- und 2 x ohne Bremserbühne
- Beladen mit unterschiedlichen Ladegütern
- Unterschiedliche Betriebsnummern
- Kinematik für Kurzkupplungen

N IV DB = 320 mm

159,00



Minitrix N Schnellzugwagen „IC 142 Germania“ (18414)

- Bauart Avümz 111
- Kinematik für Kurzkupplung

52,99

N IV DB = 165 mm



Lieferbar ab Dez 2021

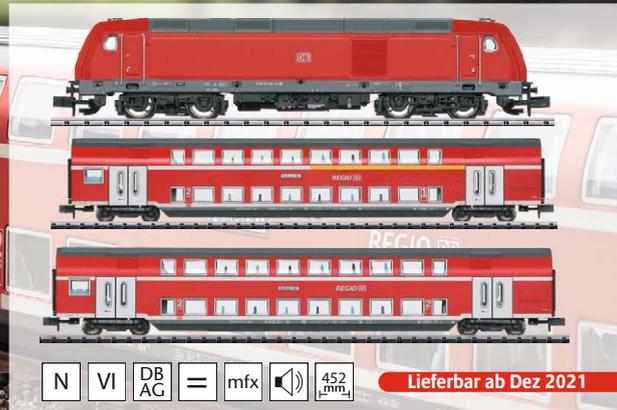
Minitrix N Diesellokomotive BR V 80 (16801)

- 4 angetriebene Achsen
- Haftreifen
- Verschiedene Lichtfunktionen, digital schaltbar
- Kinematik für Kurzkupplung

N III DB = mfx  80 mm

289,00





Minitrix N Digital-Startpackung „Regionalexpress“ (11148)

- Diesellokomotive BR 245 aus Metall
- 5-poliger Motor mit Schwungmasse
- Kinematik für Kurzkupplung
- 1 Doppelstockwagen der 1./2. Klasse
- 1 Doppelstockwagen der 2. Klasse

299,00

110x50cm



N VI DB AG = mfx 452mm

Lieferbar ab Dez 2021

Piko N Diesellokomotive BR 221 (40504)

- Gelungene Darstellung, orientiert am Vorbild mit vielen Details
- Starker, ruhig laufender Motor
- 4 Achsen angetrieben
- NEM Schacht mit Kurzkupplungskulisse

PIKO 114,99

N IV DB = 115mm

Gleichstromvariante mit Piko Sounddecoder Next 18 (40505) **214,99 €**



Piko N Diesellokomotive BR 216 (40520)

- Formneuheit
- Detailgetreue Umsetzung des Vorbilds
- Optimale Fahreigenschaften
- Lichtfunktionen mit LED Technik
- NEM Schacht mit Kurzkupplungskulisse

PIKO 139,99

N IV DB = 100mm

Gleichstromvariante mit Piko Sounddecoder Next 18 (40521) **239,99 €**



Piko N Schürzeneilzugwagen 2. Klasse (40624)

- Bauart 42
- Präzise und scharfe Gravuren
- Plastisch wirkende Drehgestelle

N III DB = 134mm

50,99



Piko N Schürzeneilzugwagen 1./2. Klasse (40625)

- Bauart 42
- Präzise und scharfe Gravuren
- Plastisch wirkende Drehgestelle

N III DB = 134mm

50,99



Piko N Personenwagen Silberling 2. Klasse (40640)

- Formneuheit
- Plastisch wirkende Drehgestelle
- Hochwertige Lackierung und Bedruckung

N III DB =

39,99



Lieferbar ab Dez 2021



Piko N Personenwagen Silberling 1./2. Klasse (40641)

- Formneuheit
- Plastisch wirkende Drehgestelle
- Hochwertige Lackierung und Bedruckung

N III DB =

39,99



Lieferbar ab Dez 2021



Hobbytrain Elektrolokomotive BR 192 Smartron (H30150)

- Alle Achsen angetrieben
- Wechsellicht weiß/rot
- Detaillierte Umsetzung orientiert am Vorbild



164,90

Gleichstromvariante mit Zimo Sounddecoder (H30150S) **259,90 €**



N VI RhC = 119mm

Hobbytrain Diesellokomotive BR 247 (H3111)

- Alle Achsen angetrieben
- Wechsellicht weiß/rot
- Geätzte Seiten- und Dachgitter



164,90

Gleichstromvariante mit Zimo Sounddecoder (H3111S) **259,90 €**



N VI DB = 124,3mm

Lieferbar ab Nov 2021

Kato N Startset ICE 4 4-teilig „Klimaschützer“ BR 412 (K10952)

- Detaillierte Umsetzung
- Fünfpoliger Motor mit Schwungmasse
- Lichtwechsel weiß/rot



179,90

Kato N Ergänzungset BR 412 mit 5 zusätzlichen Personenwagen (K10954) **209,90 €**



Lieferbar ab Nov 2021

N VI DB =

LGB G Dampflokomotive VII K 99 731 (21480)

- Komplette Neukonstruktion
- Viele angesetzte Details
- Gelenkfahrwerk für sicheren Betrieb
- Radsynchroner und gepulster Dampfausstoß
- Viele digital schaltbare Funktionen

G VI DR = mfx/DCC 510 mm

1590,00



Lieferbar ab Dez 2021

Lieferbar ab Dez 2021



LGB G Personenwagen SOEG (36356) oder (36357)

- Reko Personenwagen der Zittauer Schmalspurbahn
- Originalgetreue Farbgebung und Beschriftung
- Türen an den Plattformen zum Öffnen
- BN 970-234 (36356)
- BN 970-240 (36357)

G VI = 580 mm

je 239,00



DETAILANSICHT



LGB G Schienenreinigungslokomotive (21671)

- Baumaschine, eingesetzt im Gleisbau
- 2 Reinigungsräder
- Antrieb auf beide Radsätze und die Reinigungsräder
- Viele Licht- und Soundfunktionen

G V = mfx/DCC 440 mm

649,00

Lieferbar ab Dez 2021



Piko G Diesel-Rangierlokomotive BR V60 (37592)

- Ausführung des legendären Goldbroilers der DR
- Kugelgelagerte, verchromte Radsätze
- Führerstandseinrichtung mit Lokführer
- Fahrtrichtungsabhängiger Lichtwechsel rot/weiß
- Piko Soundmodul werkseitig eingebaut

G III DR = DCC 412 mm

720,00

PIKO



Piko G Elektrotriebzug „Gläserner Zug“ (37330)

- Werkseitig eingesetzte Figuren
- Bereits vorinstallierte Innenbeleuchtung
- Beleuchtetes Führerpult
- Lichtwechsel
- Starker Bühler Motor

G IV DB = 824 mm

PIKO
1200,00

Gleichstromvariante mit eingebautem Sounddecoder PSD und digital steuerbaren Stromabnehmer (37331) 1350,00 €



Foto: Thomas Stegner

Märklin Z-Wagenset Nahverkehr „Silberlinge“ (87189)

- 3 Nahverkehrswagen 1. und 2. Klasse
- Davon 1 Steuerwagen „Hasenkasten“
- Dreilicht-Spitzenignal
- Kurzkupplungshaken

Z IV DB = 365 mm

139,00

Märklin Z-Diesellokomotive BR 218 (88792)

- Glockenankermotor
- Dreilicht-Spitzenbeleuchtung mit LEDs
- Beide Drehgestelle mit allen Achsen angetrieben

Lieferbar ab Dez 2021

219,00

Z IV DB = 75 mm





Faller H0-Schwarzwald-Set „Vogtsbauernhof“ (130677)

- 4-teiliges, regionaltypisches Gebäudeset bestehend aus einem großen Schwarzwaldhof und vielen weiteren Elementen
- Bausatz mit 557 Einzelteilen in 16 Farben, Fensterfolie, Zubehör und Bauanleitung

99,99

H0



59,99

H0

Faller H0-Tankstelle (130589)

- Moderne Jet-Tankstelle mit Verkaufshop und Tankinsel
- Zahlreiche Ausschmückungsteile
- Geeignet für den Car-System-Betrieb
- Bausatz mit 249 Einzelteilen in 5 Farben, Fensterfolie, Zubehör und Bauanleitung



59,99

H0

Faller H0-Busdepot (130120)

- Gebäude-Set bestehend aus 2-stöckigem Bürogebäude, Fahrzeughalle und Zubehör
- Geeignet für den Car-System-Betrieb
- Bausatz mit 246 Einzelteilen in 11 Farben, Fensterfolie, Zubehör und Bauanleitung



39,99

H0

Faller H0-Aktions-Set „Bahnhof Breitenbach“ (190080)

- Bausatz mit vielen verschiedenen Elementen
- Detailgetreue Umsetzung



34,99

H0

Faller H0-Aktions-Set „Bahnbetriebswerk“ (190078)

- Bausatz mit vielen verschiedenen Elementen
- Detailgetreue Umsetzung



Faller H0-Amtsgericht (130651)

- Repräsentatives, 3-geschossiges Gebäudemodell mit aufwändig gestalteten Elementen
- Bausatz mit 373 Einzelteilen in 7 Farben, Fensterfolie, Zubehör und Bauanleitung

59,99

H0



N

17,99

Faller N-Heißluftballon „75 Jahre Faller“ (239090)

- Bausatz mit 26 Einzelteilen und Bauanleitung

49,99

Faller H0-Rathaus mit Feuerwehrgarage (130649)

- 2-geschossiges Rathausgebäude mit Stein- und Fachwerkfassade
- Bausatz mit 330 Einzelteilen in 10 Farben, Fensterfolie, Zubehör und Bauanleitung



H0

Märklin Z-Startpackung „Museums-Personenzug“ (81874)

- Dampflokomotive BR 24 aus Metall
- Tender aus Kunststoff
- Glockenankermotor
- Komplettsatz mit 3-teiligem Personenwagen-Set, großem Gleiskreis, Aufgleisgerät, Fahrgerät und Schaltnetzteil

73,2 x 40,2 cm

269,00

Z VI = 240 mm



Lieferbar ab Dez 2021



H0

48,49

- Busch H0-Forsthaus (1920)**
- Uriges Forsthaus aus echtem Holz gefertigt
 - Bausatz mit vielen Details
 - Alle Teile fertig vormontiert



H0

59,99

- Busch H0-Wohnhaus mit Anbau „Buschheide“ (1909)**
- Realistisch gealtertes Wohnhaus in 3D-Optik



H0

24,99

- Busch H0-Ford Ranger Forstverwaltung (52813)**
- Detailgetreu umgesetztes Fahrzeug

- Busch H0-Anhänger mit Holzspalter (59968)**
- Detailgetreue Umsetzung

17,99



H0



H0

15,99

- Busch H0-Actionset „Weitblick“ (7957)**
- Realistische Belegung ihrer Modellwelt
 - Hochsitz aus echtem Holz



H0

18,49

- Busch H0-Forstwagen grün (1983)**
- Anhänger als Forstwagen aus echtem Holz
 - Realistische Nachbildung
 - Bausatz mit fertig kolorierten Teilen

viessmann



H0

Viessmann H0 Angler e-Motion (1516)

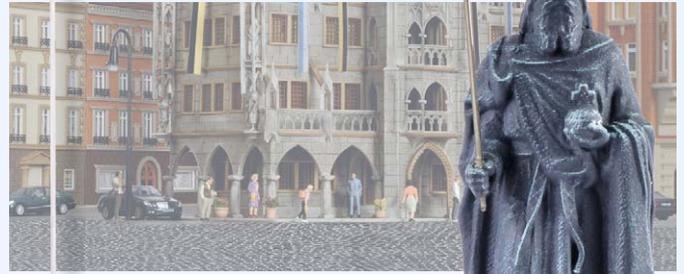
- Bewegung durch die Viessmann e-Motion Technologie
- Ein Muß für jede Modellbahnanlage

50,95

e-motion

Vollmer H0 Fertigmodell „Karl der Große“ (48288)

- Berühmtes Abbild des großen Herrscher
- Detailgetreu nachgebildet



VOLLMER

H0

29,50



kibri
Eine Marke von Viessmann

H0

Kibri H0 Bahnhof Neuffen (43510)

- Der typische Landbahnhof
- Bausatz mit vielen originalgetreuen Details

73,95



H0

15,49

Busch H0-Actionset „Hausenbruch“ „Buschheide“ (7951)

- Realistische Belegung Ihrer Modellwelt
- 2 Einbrecher mit Einbruchswerkzeug bei der „Arbeit“

BUSCH



Busch H0-Actionset „Hund jagt Katze“ „Buschheide“ (7920)

- Realistische Belegung Ihrer Modellwelt
- Hund, der eine Katze auf einer Strohhölle jagt

BUSCH



9,99



H0

Busch H0-Actionset „Auf der Flucht“ „Buschheide“ (7889)

- Realistische Belegung Ihrer Modellwelt
- Briefträger, der vor einem Hund flüchtet

BUSCH



14,99

H0



NOCH
... wie im Original

H0

149,99

Noch Easy-Track Trassenbausatz „Andreastal“ (53605)

Enthält alles, was Sie benötigen, um direkt mit dem Bau der Gleisanlage loszulegen.

- Verschiedene Fahrbahn-, Kreis- und Weichensegmente
- Bodenplatten und viel weiteres Zubehör
- Platzbedarf 190 x 120 cm
- Verschiedene Gleispläne für die handelsüblichen Systeme



54,99

H0

Noch H0 Micro-Motion-Baum mit Schaukel (21768)

- Mächtige Eiche mit beweglicher Schaukel und Figur
- Antrieb bestehend aus Getriebe und Motor
- Für Gleich- und Wechselstrom geeignet
- Aufbauhöhe ca. 33 mm

Noch H0 Figuren-Themenwelt „Blumenstand“ (16227)

Verschiedene Figuren, Marktschirm, Pflanzen und vieles mehr



29,99

H0



H0

109,99

Noch H0 Micro-Motion-Reitplatz mit Pferdeboxen (66717)

- Longierplatz mit Pferd, Reiterin und Reitlehrer
- Pferdeboxen als Lasercut Bausätze
- Antrieb bestehend aus Getriebe und Motor
- Für Gleich- und Wechselstrom geeignet
- Komplett mit Soundmodul

25,99



H0

Noch H0 Figuren-Themenwelt „Eis und Hot Dog Wagen“ (16229)

Verschiedene Figuren, Hot Dog Wagen, Eiswagen und vieles mehr



25,99

H0

NOCH H0-Figuren-Themenwelt „Kaffeestand“ (16230)

Verschiedene Figuren, Coffee-Bike, Stehtische und vieles mehr



Noch Perfekt-Set „See“ (60813)

- Kompletzset für die perfekte Gestaltung
- Farbgranulat, Wellen & Wogen sowie Grasbüschel
- Inklusive Video-Anleitung auf DVD
- Für alle Spurgrößen geeignet

H0

37,99



25,99

H0

NOCH H0-Figuren-Themenwelt „Fischstand“ (16228)

Verschiedene Figuren, überdachter Fischstand, Marktisch und vieles mehr



Noch Gras-Master 3.0 (60110)

Ideal für jede Heim-Modellbahn, Dioramen, Landschaften und schnelle, spontane Arbeiten.

- Starke 11 kV Leistung
- Betriebsdauer ca. 3 - 4 Stunden mit 1 x 9-V-Batterieblock
- Inklusive 3 Sieben (fein, mittel und grob) und ausführlicher Anleitung

99,99



Noch Gras-Master 3.0 PROFI (60112)

- Starke 16 kV Leistung
- Betriebsdauer ca. 10 - 12 Stunden mit 8 x 1,5 V AA Batterien
- Inklusive 3 Sieben (fein, mittel und grob) und ausführlicher Anleitung

149,99

NOCH H0-Figuren-Set „Menschen beim Hamsterkauf“ (15519)

Verschiedene Figuren passend zum Thema



14,99



NOCH H0-Figuren-Set „Betrunkene“ (15559)

Verschiedene Figuren passend zum Thema

10,99



NOCH H0-Figuren-Set „Schafe scheren“ (15751)

Verschiedene Figuren passend zum Thema

11,99

CARSON RC-Hightech in 1:87 H0

109,99

Carson H0-Mini-RC-VW T1 Dunlop mit Anhänger
(500504135)



139,99

Carson H0-Mini-RC-MB Bus RTR
(500504144)
Nur im teilnehmenden Fachhandel



1. LED-Beleuchtung vorne und hinten
2. Schnellladen über Sender, Fahrzeit bis 70min
3. Voll proportionale 2,4 GHz Fernsteuerung
4. Detaillierte Lackierung und Bedruckung
5. Sehr kleiner Wendekreis
6. 100 % „Ready to Run“ Komplett-Sets

129,99

Carson H0-Mini-RC-Unimog U406 mit Anhänger
(500504140)

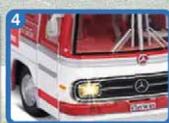


99,99

Carson H0-Mini-RC-MB Unimog U406 Forst
(500504126)

119,99

Carson H0-Mini-RC-VW T1 Bus Samba ADAC
(500504136)



Modellfahrzeuge im Maßstab 1:87 -

Detailgetreue Nachbildung für Kenner und Sammler

Schuco Schuco

19,99

Schuco H0-Hanomag Kurier mit 2 x Vespa als Ladegut (452661400)



H0

14,99

Schuco H0-Unimog in rot mit grauer Plane (452660900)



H0

9,99

Schuco H0-Mercedes Benz MB/8 mit schwarzem Interieur (452659600)



H0

9,99

Schuco H0-VW Golf I in grün (452660200)



H0

20,99

Schuco H0-Mercedes Benz MB 0321 Jägermeister (452662300)



H0

BUSCH BUSCH



18,99

Busch H0-Trabant Kombi Blau (53200)

H0



27,99

Busch H0-Ford Ranger Orange „Wildtrak“ (52804)

H0



21,49

Busch H0-Ford Transit DHL (52511)

H0



19,49

Busch H0-MB Sprinter Kasten kurzer Radstand weiß (53400)

H0



H0

40,99

Wiking H0-Firewehr AT LF (MAN TGM Euro 6 / Rosenbauer) (0612 43)



H0

15,99

Wiking H0-Gabelstapler Still RX 70-25 (0663 37)

idee+spiel
EXKLUSIV

34,99



H0

Wiking H0-Tanksattelzug (MB) BP (088 266)



H0

24,99

Wiking H0-Großbackenpresse Krone BIGPack 290 HDP VC (0384 05)



H0

31,99

Wiking H0-Pritschenanhänger (MB) „Transit Transport“ (0432 03)



H0

19,99

Wiking H0-Mercedes Benz 280 SE Cabrio (0153 02)

herpa herpa



H0

11,95

Herpa H0-Minikit VW Crafter Foodtruck in weiß (13864)



H0

15,95

Herpa H0-VW T3 Bus mit BBS Felgen (42019-002)



H0

16,95

Herpa H0-Volvo FH GI 2020 Basic Zugmaschine in weiß (313605)



H0

16,95

Herpa H0-Iveco S-Way Zugmaschine in weiß (313445)



H0

16,95

Herpa H0-Mercedes Benz G-Klasse mit AMG Felgen, cavansitblau metallic (430760-002)



H0

16,95

Herpa H0-Audi A6 Avant in taifungrau metallic (430647-003)

Technik- Spaß im Spiel

Im Eurotrain-Fachgeschäft findest du tolle Loks und Wagen in der richtigen Größe und dazu ein riesiges Zubehör-Angebot.

märklin
START UP



Märklin „Start up“ H0-Startpackung Autotransportzug (29952)

- Diesellokomotive Henschel DHG 500
- Digital steuerbar mit Lichtfunktion
- Doppelstöckiger Autotransportwagen mit 4 tollen Porsche Fahrzeugen
- Komplettsset mit C-Gleis Schienenoval, Power Controlstikund Schaltnetzteil
- Aufbaumaße: 130 x 76 cm

~ mfx 360_{mm} H0



199,99



Märklin „Start up“ H0-Diesellokomotive BR 285 (36656)

- Metallausführung mit vielen integrierten Einzelheiten
- Dreilicht Spitzensignal
- Einmaliges Design mit verschiedenen Superhelden

H0 ~ mfx 220_{mm}

199,99

Märklin „Start up“ H0-Güterwagen Batman (44826)

- Tolle Gestaltung
- Leuchtendes Bat-Signal
- Inklusive Spielfigur Batman

H0 ~ 120_{mm}

29,99

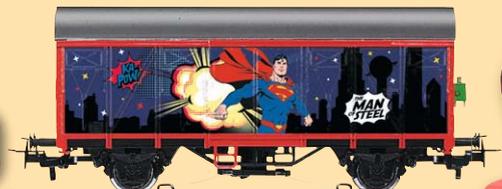


Märklin „Start up“ H0-Gedeckter Güterwagen Superman (44825)

- Tolle Gestaltung
- Beleuchtete Wagenlaterne
- Inklusive Spielfigur Superman

H0 ~ 120_{mm}

29,99



Märklin „Start up“ H0 Kesselwagen Aquaman (44827)

- Tolle Gestaltung
- Wagen in Meeresblau mit Glitzereffekt
- Inklusive Aquaman Spielfigur

H0 ~ 120_{mm}

24,99



EUROTRAIN® Kids

LGB Gartenbahn Startset „Baustellenzug“ (70503)

- Baustellenzug bestehend aus einer Tenderlokomotive, einem Niederbordwagen und einem Kipplorenwagen
- Lok mit leistungsstarkem Motor
- Kompletter Gleiskreis 129 cm
- Stromversorgung 230 Volt
- Fahrregler und Netzteil
- Zuglänge 68 cm

199,00

G =



LGB Gartenbahn Ergänzungsset „Baustelle“ (49501)

- Enthält einen Kipplorenwagen, einen Bagger mit beweglicher Schaufel, eine Spielfigur sowie viel Zubehör

G =

54,99



Märklin my world Startpackung „Hafenlogistik“ (29342)

- Kinderleichte Bedienung mit dem Märklin Power Control Stick
- Schnelles Aufladen durch Akku und USB Ladekabel
- 3-teiliger Zug mit 55 cm Länge
- Moderne Elektrolokomotive mit Licht und Sound
- Komplettsset mit Gleismaterial 184 x 86 cm

Lieferbar ab Dez 2021

79,99

H0



märklin
my world



Märklin my world Frachtschiff mit Hafenkran (72223)

- Frachtschiff mit vielen Beladungsmöglichkeiten
- Schwimffähig inklusive 2 Rettungsbooten
- Hafenstation mit Kran
- Inklusive LKW mit Container Auflieger
- Ideale Ergänzung zur Hafenlogistik

34,99

märklin
my world



Märklin my world Startpackung „ICE 3“ (29430)

- Kinderleichte Bedienung mit dem Märklin Power Control Stick
- 5-teiliger Zug mit ca. 63 cm Länge
- Verschiedene Sound- und Lichtfunktionen
- Kindersichere Magnetkupplungen
- Robust und batteriebetrieben
- Komplettsset mit Gleismaterial 184 x 76 cm

Lieferbar ab Dez 2021

H0

59,99

märklin
my world



EUROTRAIN[®] Kids

Meine
Welt!



elriwa[®]

Modelleisenbahnen und Zubehör

Ihr **EUROTRAIN[®]** Fachgeschäft Elektronik Richter
Radeberger Straße 32 - 01454 Wachau OT Feldschlößchen
Tel. 03528-441257 - info@elriwa.de
www.elriwa.de

EUROTRAIN[®] - Umsatzstärkster Modellbahn-Fachhändler-Verbund der Welt. www.eurotrain.com

■ HO-Triebfahrzeugmodell V 36 257 von Trix und dessen Original

Diesel-„Dreibein“ mit und ohne Kanzel



Die Dieselloks der Baureihe V 36 wirken mit ihrer schwarzen Lackierung und dem roten Fahrwerk eher wie eine Dampflok. Seit den späten 1950er-Jahren mussten die HO-Bahner nicht mehr auf solch ein Triebfahrzeug verzichten. Mit der V 36 257 holte Trix die urtümliche Wehrmachtdiesellok auf die Modellbahnen und fügte so manche Eigenheit hinzu

Ein durchaus ungewöhnliches Diesellok-Modell zierte den Trix-Stand auf der Nürnberger Spielwarenmesse 1959: Das dreiachsige HO-Triebfahrzeug unter Artikelnummer 261 war mit großen, erhabenen Lettern und Ziffern auf allen Seiten als V 36 257 beschriftet und trug eine mächtige Kanzel auf dem Führerhausdach. Für viele Modellbahner wich die neue Lok sicherlich von der Norm ab – nicht nur wegen der ungewöhnlichen Dachkanzel. Obwohl die Originallok noch gar nicht so alt war, wirkte das Fahrzeug auch in gewisser Weise urtümlich – kein Vergleich zu den modernen DB-Neuschöpfungen wie V 80, V 200 oder den Rangierdieselloks der Baureihe V 60, als deren direkte Vorgängerin die V 36 anzusehen ist. Da geriet so manch Modellbahner ins Staunen, selbst wenn diese Lokbautart inzwischen vielerorts im Rangier- oder Streckendienst der DB anzutreffen war.

Von der Wehrmacht zur DB

Das Modell des Diesellok-Sauriers – der ersten V 36 für die HO-Bahn überhaupt – irritierte aber nicht nur wegen der Formgebung, sondern ebenso wegen seiner Farbe. Die V 36 257 von Trix trug Grün. Wie viele sich wohl, angestoßen durch solche Details, Gedanken um die Vorgeschichte der Lok gemacht haben? Die Recherche führt jedenfalls zurück in die unheilvolle und von der Aufrüstung geprägte Vorkriegszeit. Ab 1938 hatte die Wehrmacht rund 300 Exemplare der mittelschweren Rangierdiesellok des Typs WR 360 C 14 beschafft, wobei die 360 für 360 PS, das C für die

Achsfolge und die 14 für die Achslast in Tonnen steht. Bei der dreiachsigen, vom Nürnberger Modellbahn-Unternehmen nachgebildeten Maschine handelte es sich um eine Kriegslok – auch wenn das Vorbild der Trix-V 36 257 erst aus dem Jahre 1948 stammt.

Nach dem Zweiten Weltkrieg übernahm die Deutsche Reichsbahn die Wehrmachts-Dieselloks in ihren Bestand und ordnete sie den Bezeichnungsgepflogenheiten folgend gemäß der PS-Zahl als V 36 ein. Fortan bewährten sich die Loks auch im normalen Eisenbahnbetrieb. Sie waren überaus robust, stark genug für die anfallenden Rangierarbeiten und mit einer Achslast von 14 Tonnen nicht zu schwer für das Befahren von Nebenbahnen und Anschlussgleisen. Mit einer Höchstgeschwin-



Eine Lok in drei Farben? Trix machte es möglich! Zur grünen Erstausführung kamen 1961 Versionen in Rot und vorbildgerechtem Schwarz hinzu. Die Nürnberger HO-Dieselloks prägten über Jahrzehnte das Bild einer Modell-V 36

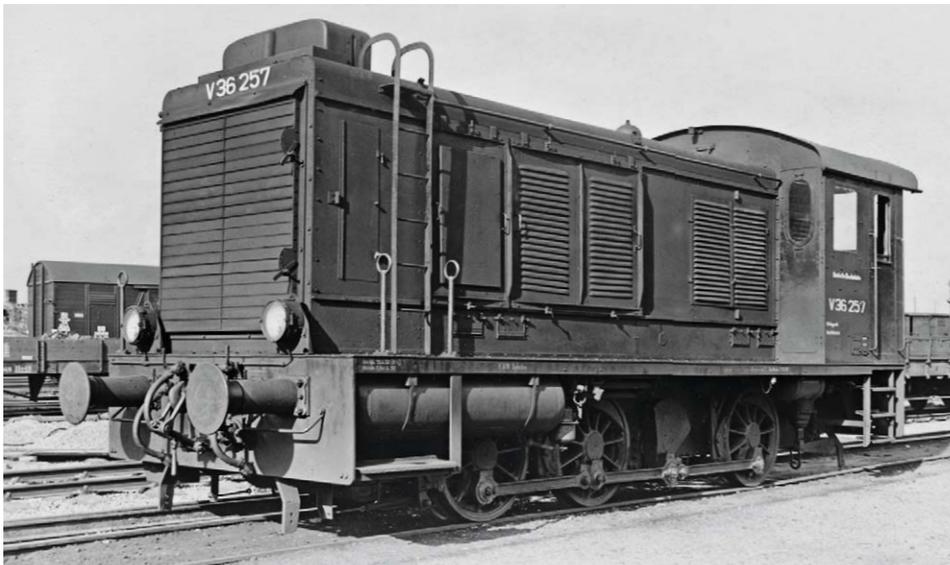
digkeit von 55 km/h konnte die V 36 also auch mit einer Übergabe oder einem Nahgüterzug auf die Strecke gehen, ohne den übrigen Verkehr aufzuhalten. Selbst vor Personenzügen machten die Loks in der frühen Nachkriegszeit eine kurze Karriere. Und schließlich galten die V 36 als weitgehend autark – dank des eingebauten Koksofens, der den ursprünglich aus dem U-Bootbau stammenden Sechszylinder-Dieselmotor vorwärmte.

Nachbestellung von 13 Loks

In Anbetracht der kurz nach dem Krieg bestehenden großen Fahrzeugknappheit bei der Reichsbahn im westlichen Teil Deutschlands traf es sich gut, dass die Holsteinische Maschinenbau Aktiengesellschaft (Holmag) als Nachfolgerin der Deutschen Werke Kiel (DWK) 1947 das Angebot zur Lieferung weiterer Loks unterbreiten konnte, die aus bereits angearbeiteten Wehrmachtsaufträgen zur WR 360 C 14 fertiggestellt werden sollten. 13 solcher Maschinen übernahm die Reichsbahn, die ersten fünf

Technische Daten zur Baureihe V 36 der DB

Achsfolge	C
Länge über Puffer	9.200 mm
Gesamtachsstand	3.950 mm
Treibraddurchmesser	1.100 mm
Höchstgeschwindigkeit	55 km/h
Leistung	360 PS
Leistungsübertragung	hydrodynamisch und mechanisch über Blindwelle und Kuppelstangen
Dienstgewicht	41,0 t
Achslast	14,0 t



Fast vor seiner Haustür nahm Carl Bellingrodt am 20. September 1954 im Bahnbetriebswerk Wuppertal-Steinbeck die dort beheimatete Diesellokomotive V 36 257 auf. Im Gegensatz zum Trix-Modell trug die Vorbildmaschine nie eine Dachkanzel

Auswanderer nach Süden

V 36 257 als Italienerin

Manfred Scheihing



Bei Rivarossi erhielten die als Halbfertigteile nach Italien exportierten Trix-Baugruppen ihre Lackierung und Bedruckung sowie die Gleichstrom-Radsätze. Die Version der Ferrovie della Valle Seriana ist heute sehr selten

Rivarossi bot neben der braunen Lok der F.V.S. auch eine rote Ausführung mit schwarzem Dach an, hier zu sehen im Katalog 1966/67

Die zweifellos interessanteste und heute sehr seltene Modellvariante der Trix-Konstruktion ist die braune Ausführung der F.V.S. Sie zeigte sich zum ersten Mal 1962/63 unter der Artikelnummer 1772 im Rivarossi-Katalog. Trix hatte hierfür die Halbfertigteile nach Como geschickt, wo die Lok in den Farben der Ferrovie della Valle Seriana lackiert und bedruckt sowie mit Radsätzen entsprechend der Gleichstrom-Norm ausgestattet wurde. Die Dachkanzel entfiel allerdings. Montiert waren einfache, brünierte Hakenkupplungen. So passte diese adaptierte Trix-International-Ausführung gut zum Rivarossi-Sortiment. Erhalten blieb die erhabene Anschrift als V 36 257, die von Rivarossi gelb hervorgehoben wurde. Natürlich trug diese Loknummer keine der beiden



1772
Modell der 3-achsigen DEUTZ-Diesellok, welche bei der « Ferrovie della Valle Seriana » im Betrieb ist. Zugkräftiges Modell. Lackierung und Details sehr modellgetreu - Typische Diesellok für kurze Nebenlinien. Länge 11 cm.

1994
Diesel-Lok wie 1772, jedoch mit rotem Gehäuse und schwarzem Führerstand-Dach.



1953/54 neu von Deutz beschafften Vorbildloks, die bis 1967 auf der 32,8 Kilometer langen Privatbahn von Bergamo nach Ponte Selva und Clusone Güter- wie Personenzüge beförderten. Stattdessen hatten sie dort die Betriebsnummern L.D. 61 und 62 erhalten. Eine entsprechende Formänderung beim Modell wollte der Hersteller nicht finanzieren. Die Annahme, der italienische Modellbahner würde darüber hinwegsehen, täuschte allerdings: Die „kleine Braune“ war kein Verkaufserfolg und wurde bis 1971/72 als Lagerware im Katalog mitgeschleppt. Angepriesen wurde sie vermutlich fast ausschließlich in Italien, obwohl sie auch in den deutschen Ausgaben der damaligen Rivarossi-Kataloge mit einem Verkaufspreis von 45 D-Mark gelistet war.

Manfred Scheihing/OS

noch 1947, die restlichen im Jahr darauf. Darunter war auch die V 36 257 als Vorbild des Trix-Modells. Sie wurde nach einer erneuten Umbenennung des Herstellers bereits von der Maschinenbau-Kiel AG (MAK, ab 1954 MaK) unter der Fabriknummer 2014 an die Deutsche Reichsbahn geliefert.

Im Oktober 1948 ging V 36 257 zusammen mit ihren Schwesterloks 258 und 259 werkneu an das Bahnbetriebswerk Bamberg, wo man Großes mit den kleinen Loks vorhatte: Sie sollten den Personenverkehr auf den Strecken Forchheim – Heiligenstadt und Gasseldorf – Behringersmühle „verdieseln“. Das gelang nicht vollständig, erst ein paar Jahre später sollte sich hier die V 80 durchsetzen. 1950 wechselte V 36 257 ins Diesel-Bw Wuppertal-Steinbeck, wo ebenfalls Personenzugleistungen anstanden – etwa mit „Donnerbüchsen“ und Triebwagen-Beiwagen – sämtlich mit Eigenheizung versehen, da die V 36 über keine Zugheizrichtungen verfügte.

Kleine Unterschiede zum Vorbild

Wer die V 36 257 dort im Dienst erlebte, musste sich angesichts des Trix-Modells allerdings etwas verwundert die Augen reiben, hatten doch die Nürnberger ihre Nachbildung durchaus frei interpretiert: Eine Dachkanzel der DB-Einheitsbauart – wie sie das HO-Modell zeigt – trug das Vorbild nicht. Ganz aus der Luft gegriffen war dieses Detail allerdings auch nicht, denn es hätte durchaus auf der Lok angebracht sein können. Nach ersten Versuchen begann die Bundesbahn Mitte der 1950er-Jahre damit, ihre vorwiegend im Rangierdienst eingesetzten V 36 auf Einmannbedienung umzubauen und ihnen zur besseren Übersicht auf dem Dach angeordnete Führerhauskanzeln samt hochliegenden Führerständen zu spendieren.

» Im Oktober 1948 kamen die werkneuen Diesellokomotiven V 36 257, 258 und 259 zum Bw Bamberg

Die von Trix umgesetzte Bauform entsprach der Einheits-Kanzel der Bauart Nürnberg, mit der bis 1957 insgesamt 21 Loks der V 36 ausgestattet wurden. Danach änderte die DB ihre Pläne und rüstete die weiteren Maschinen der Baureihe mit einer Einmannbedienung der Bauart Opladen aus, bei der der Führerstandstisch verlängert und auf der linken Seite um einen zweiten Fahrstand ergänzt wurde. Damit konnte schließlich auf die Dachkanzel verzichtet werden.

Einem solchen Umbau wurde unter anderem die seit November 1955 beim Bahnbetriebswerk Bestwig beheimatete V 36 257 unterzogen. Ein großes Plus für die Bedienung, wurde die Lokomotive dort doch in erster Linie im Rangierdienst verwendet – nur eben ohne Dachkanzel.

Dass Trix bei seiner HO-Version zur Betriebsnummer V 36 257 verleitet wurde, könnte mit dem Fotografen Carl Bellingrodt zusammenhängen. Dessen 1954 im Bw Wuppertal-Steinbeck aufgenommenen Standardporträts der Lok dürften in den Nürnberger Konstruktionsbüros vorgelegen

Sig, Oliver Strüber

V36 257

Hersteller	MAK, Kiel
Fabriknummer/Baujahr	2014/1948
Abnahme	20. Oktober 1948
Stationierungen	
Bamberg	21. Oktober 1948 bis 6. Dezember 1950
AW-Aufenthalt	7. Dezember 1950 bis 16. März 1951
Wuppertal-Steinbeck	17. März 1951 bis 8. November 1955
Bestwig	9. November 1955 bis 28. September 1960
Finnentrop	29. September 1960 bis 7. Juni 1975
Braunschweig	8. Juni 1975 bis 21. April 1976
z-Stellung	20. Dezember 1976
Ausmusterung	21. April 1977
Zerlegung	September 1977, AW Bremen

und die Entwickler bei Trix in ihrer Umsetzung beeinflusst haben. Vermutlich nachträglich entschied man sich dann dazu, der neuen Lok noch die bei einigen Maschinen inzwischen verbaute Nürnberger Dachkanzelbauart zu spendieren, ohne hierfür jedoch noch die Loknummer am Modell zu ändern.

Ominöse Farbgebung in Grün

Das blieb nicht die einzige Eigenheit oder auch Abweichung der HO-Lok gegenüber dem Vorbild: Ebenfalls für Spekulationen sorgte bzw. sorgt bis heute die Farbgebung, die Trix seiner 1959 unter der Artikelnummer 261 erschienenen Erstauflage des Modells hatte zukommen lassen. Das mit einem für die damalige Zeit ansprechend detaillierten Spritzguss-Aufbau versehene Modell war – wie es der Katalog ausführte – „grün-schwarz lackiert“, ergänzt um einen silbernen Kanzelaufbau. Das entsprach jedoch in keiner Weise dem damals (und auch später) bei der Bundesbahn üblichen Lackierschema. Wohl waren die an die Wehrmacht gelieferten WR 360 C 14 ursprünglich flaschengrün nach RAL 6007 lackiert und besaßen rote Räder, aber die DB stellte dieses Lackierschema spätestens in den frühen 1950er-Jahren auf den schwarz/roten Regelanstrich für Dampf- und Kleinlokomotiven um.

In welcher Farbgebung V 36 257 und ihre Schwestern 1947/48 abgeliefert wurden, sei einmal dahingestellt. Fest steht, dass sie 1959 – als das Trix-Modell auf den Markt kam – längst im neuen DB-Einheitslack mit schwarzem Aufbau unterwegs waren. Spätestens beim Umbau auf Dachkanzeln waren alle V 36 der DB schwarz. Nur die Reichsbahn in der DDR hielt am grünen Anstrich der Aufbauten fest, doch einen Export seines Modells dorthin hatte Trix sicherlich nicht im Sinn. Weshalb also brachten die Nürnberger ihre V 36 in Grün heraus? Möglicherweise wollte Trix sein Modell optisch deutlicher von den Dampfloks abheben,



Gut zu erkennen sind die Schleifer der Express-Version. Ab 1965 gab es für wenige Jahre aber auch Ausführungen für das Zweischienen-Zweileiter-Gleichstromsystem

vielleicht auch seinen Kunden weitere Optionen zum Einsatz etwa als Werk- oder Privatbahnlok offerieren, auch wenn die erhabene Aufschrift V 36 257 samt Dachkanzel dagegen sprachen? Immerhin gab es an diesem Modell kein DB-Emblem.

Ab 1961 auch in Schwarz und Rot

Aber so eng sah man das Ende der 1950er-Jahre sicherlich noch nicht. Wer wollte, konnte übrigens die mit einer Schraube von unten befestigte Dachkanzel abmontieren und hatte dann nur noch eine kleine Erhöhung samt Loch auf dem Dach. Wie damals üblich, gab es die V 36 von Anfang an auch als Teil einer Zugpackung mit drei Güterwagen und Gleisoval (502).

Ob und wie die „Fehlfarbe“ den Erfolg des mit dem bewährten Trix-Express-Standard-Perma-Motor ausgestatteten Modells beeinflusste, bleibt offen. Jedenfalls stellten die Nürnberger ihrer grünen V 36 257 im Jahre 1961 zwei weitere Farbvarianten zur Seite: Erhältlich war das weiterhin mit gleicher Loknummer beschriftete Modell nun in der DB-konformen Farbgebung mit schwarzem Gehäuse (262) sowie im Diesellok-Rot der DB (263). Bei letzterer Farbgebung handelte es sich freilich um eine Fantasieversion, denn Rot verwendete die Bundesbahn nur für die Neubauloks und später auch für die Kleinlokomotiven, nicht jedoch für die V 36 und ihre kleinere Schwester V 20. Die Modellvariante gilt somit als attraktive „Erfindung“ der Trix-Verkaufsabteilung.

» Kurios an der Trix-HO-V 36 war nicht nur die Farbgebung in Grün, sondern auch die Dachkanzel

Passend dazu gab es ab 1961 im Trix-Programm eine rot lackierte „Donnerbüchse“ (307) samt Gepäckwagen (306). Die rote V 36 durfte ab 1962 auch die fünf Wagen einer neuen Güterzugpackung (1535) bespannen. Im Rahmen der Neuordnung stellte Trix fortan seinen bisherigen Artikelnummern der Einzelloks eine „2“ voran. Während die Modell-V 36 257 nun in drei Farben ihre Runden auf den Trix-Anlagen drehen durfte (2261/-62/-63), war ihr Vorbild in der Zwischenzeit

erneut umgezogen: Schon 1960 fand sie einige Kilometer weiter südwestlich, aber noch immer im Bereich der BD Wuppertal, neue Aufgaben. Nun war sie beim Bw Finnentrop beheimatet, wo es neben Rangierdiensten auch Übergabefahrten auf den umliegenden Strecken gab. Doch die Konkurrenz in Form der moderneren und stärkeren V 60 machte sich hier schon bemerkbar. V 36 257 wanderte mehr und mehr in den Arbeits- und Bauzugdienst ab. Außerdem stellte sie die stets betriebsbereite Lok für den Hilfszug.

Kooperation mit Rivarossi

Mehr Bewegung gab es hingegen beim Modell: 1961 begann Trix eine engere Zusammenarbeit mit dem italienischen Hersteller Rivarossi (siehe Kasten), was sich unter anderem in der Adaption einiger italienischer und amerikanischer Fahrzeuge im Trix-Programm zeigte. Viel wichtiger aber war die Zulieferung von Gleichstrom-Radsätzen durch die Italiener. Das räumte Trix die Möglichkeit ein, neben seinen Express-Modellen ab 1962 auch erste Fahrzeuge des neuen International-Sortiments für den Zweischienen-Zweileiter-Gleichstrommarkt anbieten zu können. Der weiterhin in allen drei Lackierungsvarianten im Sortiment geführten V 36 257 wurden 1965 die International-Varianten hinzustellen (2461/-62/-63).

Die Zusammenarbeit Trix/Rivarossi führte außerdem dazu, dass sich für einige Jahre auch adaptierte Trix-Produkte im Rivarossi-Programm fanden – allerdings nur in der Zweileiter-Gleichstromausführung. Die V 36 wurde einer dieser Kandidaten. Den Anfang machte 1962 die braune Ausführung als Lok der Ferrovie della Valle Seriana (F.V.S.), die unter der Rivarossi-Artikelnummer 1772 angeboten wurde (siehe Kasten). Als zweite Variante folgte 1966 eine rote Lok mit schwarzem Führerhausdach und Fahrwerk ohne weitere konkrete Beschriftungen (1994). Auch bei ihr hatte man auf die Dachkanzel verzichtet, obendrein aber das Dach schwarz lackiert und die Betriebsnummer V 36 257 gelb hervorgehoben. Vielleicht war die Auflage kleiner und/oder der Verkauf besser – jedenfalls war die rote Rivarossi-Lok bereits 1969 nicht mehr im Katalog enthalten. Ihre F.V.S.-Schwester hingegen blieb noch bis 1971/72 verfügbar.



502 • Güterzug für Gleichstromfahrbetrieb • Zuglänge ca. 40 cm • Diesellok 261 • 3 Plastikwagen • 1 gebogenes Anschlußgleis • 11 gebogene Gleise • 2 gerade Gleise DM 35,—

TRIX EXPRESS

Zu diesen Zügen unser ideales Fahrpult 599 (220 Volt), siehe Seite 14

Von Anfang an war V 36 257 auch Bestandteil von Güterzugpackungen, hier der Dreiwagen-Zug mit der grünen Lok

Mit einer formenbautechnisch modernisierten weiteren Variante der V 36 257 wartete Trix ab 1981 auf. Die schwarze Lok gab es nur als International-Version. Sie hatte aufgedruckte Beschriftungen und ein silbernes Dach



Kuriosität im Trix-Sortiment
V 36 257 in 1:180

Nur 1965/66 wurde die rote „Schiebetric“-V 36 angeboten – entsprechend selten ist sie heute zu bekommen

Rangier-Diesel-Lok V 36 • Achsfolge C • Zinkdruckguß • Länge ca. 5,4 cm • ein kleines, entzückendes Modell
7822 DM 4,—



Als Ergänzung seiner Produktpalette bot Trix ab 1959 unter dem Markennamen Minitrix ein kleines Sortiment an Zinkdruckgussmodellen im Maßstab 1:180 an. Die gut detaillierten Fahrzeuge waren als Schiebemodelle ausgeführt. Als viertes und letztes Triebfahrzeugmodell neben den Baureihen 01, 89 (T 3) und V 200 kam 1965 noch eine rote V 36 hinzu (Artikelnummer 7822). Im Gegensatz zum H0-Modell hatte sie allerdings keine Dachkanzel, auch fehlte die Betriebsnummer. Eigentlich war das Modell ein Anachronismus, denn bereits

ein Jahr zuvor hatte Trix seine „Minitrix electric“ genannte neue Produktlinie einer elektrischen Modellbahn im Maßstab 1:160 auf den Markt gebracht. Hierfür ließ man die „Schiebetric“-Serie auslaufen – schon 1966 war Schluss. Entsprechend selten ist die rote V 36 heute. Anlässlich des 40. Minitrix-Jubiläums erinnerte man sich bei Trix 1999 an die Schiebemodell-Anfänge und legte als Geschenkpackung das Zugset 11430 auf, das aus einer nun dunkelgrün lackierten und als V 36 257 beschrifteten Lok sowie fünf Kesselwagen bestand. OS



Zum 40-jährigen Jubiläum des Minitrix-Sortiments legte man 1999 eine Sonderpackung mit dunkelgrüner „Schiebetric“-V 36 257 und fünf Kesselwagen auf

Veränderungen gab es auch im Trix-Sortiment. 1968 wurde die grüne V 36 letztmalig angeboten. Ab dem neuen Katalogjahr änderte sich das Artikelnummernsystem erneut: Die schwarze Variante führte Trix nun als 53-2262-00 (Express) und 52-2462-00 (International), die roten Loks unter 53-2263-00 bzw. 52-2463-00. Doch das war nur ein kurzes Intermezzo, denn ab 1970 war allein die rote Express-Ausführung lieferbar – zuletzt mit hellgrauem statt silbernem Dach und ab 1972/73 mit Puffertellerwarnanstrich. An ihr hielt Trix fest – vielleicht auch, weil es noch größere Lagerbestände des inzwischen etwas in die Jahre gekommenen Modells gab und die Modellbahner inzwischen wählerischer waren?

Abschied von Vorbild und Modell

Für die seit 1968 als 236 257 bezeichnete Vorbildmaschine zeichnete sich hingegen das Aus auf DB-Schienen ab. Mit Aufgabe der V 36-Beheimatung in Finnentrop kam sie im Sommer 1975 zusammen mit ihren drei dort noch vorhandenen Schwesterloks zum Bw Braunschweig. Hier diente die Lok bis zur z-Stellung im Dezember 1976 in erster Linie als Reservelok. Im April 1977 musterte die DB die knapp drei Jahrzehnte alte Lok aus und ließ sie im September 1977 im Ausbesserungswerk Bremen zerlegen.

» Während die Vorbildlok 1977 zerlegt wurde, blieb das H0-Modell zehn weitere Jahre erhältlich

Das Trix-Modell erinnerte weiterhin an dieses Exemplar der V 36 und erfuhr 1981 noch eine Ergänzung, indem zu dem roten Modell wieder eine schwarze Version hinzukam. Diese zeigte sich in vielerlei Hinsicht überarbeitet und bot nun statt der erhabenen Betriebsnummern eine zeitgemäße, rundum aufgedruckte Beschriftung, erneut aber als V 36 257 der frühen Epoche III samt Bundesbahn-Schriftzug und Beheimatungsangaben vom Bw Wuppertal-Steinbeck. Wiederum trug die Neuerscheinung die obligatorische Dachkanzel, jetzt aber war ihr Dach nicht mehr schwarz, sondern silbern lackiert. Lieferbar war sie allerdings nur als International-Ausführung (52 2464 00), den Express-Fans blieb sie vorenthalten.

Mit der Überarbeitung der Formen war zwar eine Nachproduktion der roten Express-Lok in gewohnter Ausführung nicht mehr möglich, doch scheint es noch genug Lokgehäuse auf Lager gegeben zu haben, denn mit der erneuten Artikelnummernumstellung bei Trix liefen beide Ausführungen ab 1986 unter den Nummern 32263 (rot/Express) und 22464 (schwarz/International). Mit Erscheinen des Kataloges 1988/89 hieß es Abschied nehmen von der zeitgemäßerer schwarzen Ausführung. Die rote Express-Lok wurde unbeirrt auch noch im Folgekatalog angeboten, dann war auch für sie das Dienstende nach drei Jahrzehnten Modellbahnkarriere erreicht. Abweichungen vom konkreten Vorbild hin oder her: In dieser Zeit hat die Trix-Version das Bild einer Modell-V 36 geprägt. MW/OS/MHZ

STEINTAL



■ HOe/i-Kleinanlage mit Feldbahn-Motiven

*Auf nur 0,28 Quadratmetern
Anlagenfläche wurde eine abwechslungs-
reiche Landschaft mit Gleisoval gebaut*

Modellbahnprojekt speziell für Ausstellungen

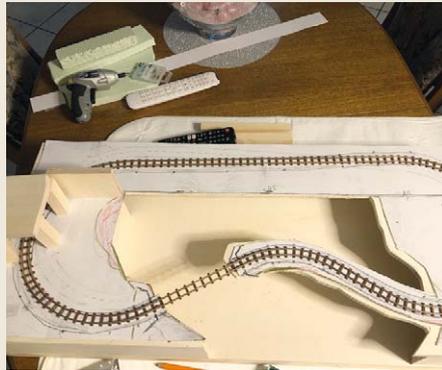
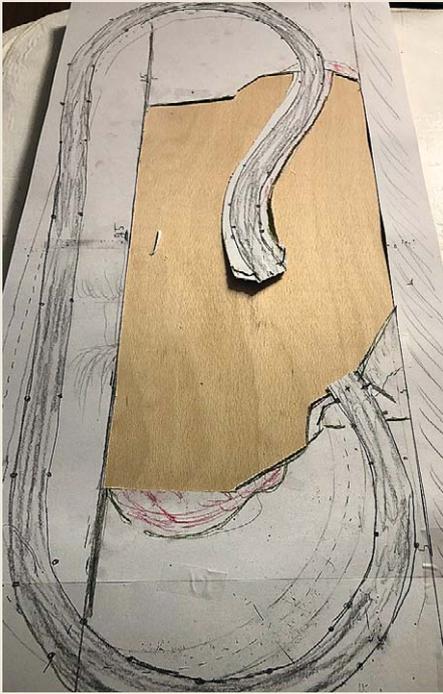
Jeder Modellbauer hat Träume, die er gerne umsetzen möchte, doch fehlt meist die Zeit zum Basteln. Unser Anlagenbeispiel zeigt ein auf kleiner Fläche umgesetztes Projekt, dessen Realisierung wenig Bauzeit und Mittel beanspruchte. Erleben Sie hier oder noch besser im November auf der Intermodellbau in Dortmund eine Runde mit der Feldbahn

Während der letzten Monate hat Covid 19 viele Bürger vor ganz neue Herausforderungen gestellt. Man musste sich komplett umstellen und konnte nicht mehr wie gewohnt täglich zur Arbeit fahren. So war es auch bei mir: Mein Arbeitgeber stellte mich aus gesundheitlichen Gründen frei. Und nun? Ich hatte auf einmal viel Zeit, um nach mehreren Z-Anlagen (siehe *em* 04/19) ein schon lange geplantes HOe-Thema anzugehen. Ideengeber des hier vorgestellten Projekts war ein Schaustück von Marcel Ackle, das er für Minitrains (www.minitrains.eu) als Messeanlage gebaut hatte. Diese war so perfekt, dass ich beschlossen habe, eine ähnliche Anlage zu bauen und dabei noch einige vorrätige

Die Minitrains-Dampflok quert über eine Eigenbau-Brücke die ehemalige Feldbahn des Steinbruchs mit abgestellten HOi-Loren von Busch



Bauschritte

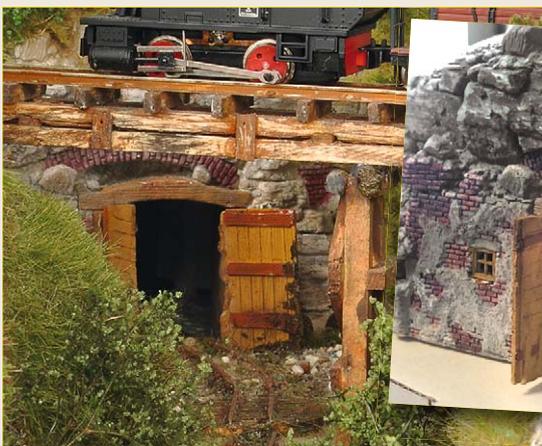


Dietmar Allekotte (5)

Nachdem der Gleisverlauf und die Landschaft grob aufgezeichnet waren, wurden die Trassenbretter ausgesägt und auf der entsprechenden Höhe über der Grundplatte befestigt. Die Landschaft wurde anschließend mit Hartschaumplatten gestaltet, die Tunneleinfahrten mit Holz gebaut und eine Hintergrundkulisse angepasst



Die zwei kleinen, aus Gips bestehenden und auf einer Grundplatte aufgebauten Schuppen von Modellbau Luft mussten entsprechend der Vorbild-Baumaterialien lackiert und patiniert werden, bevor sie in der Nähe des Bahndamms aufgestellt werden konnten



Auch der in die Felswand eingebundene Grubenzugang wurde von Manfred Luft gestaltet und aufwendig mit matten Farben patiniert. Unter der Holzbrücke ist dieses modellbauerische Kunstwerk aber nur bei näherer Betrachtung sichtbar

Bausätze von Manfred Luft zu verarbeiten. Das Thema der Minianlage: ein im Tal liegender, stillgelegter Steinbruch.

Baustart mit Hindernissen

Aufgrund des Lockdowns fingen die Schwierigkeiten schon bei der Beschaffung der benötigten Bastelmaterialien an. Alle Baumärkte und auch mein örtlicher Modellbahnhändler hatten Corona-bedingt geschlossen. Also musste alles telefonisch vorbestellt werden. Ein paar Gleise und etwas Zubehör konnte ich bei „Modellbahnen ter Meer“ abholen, dessen Ladenlokal nur wenige Minuten von meiner Wohnung entfernt liegt. Später war es dann offiziell möglich, vorbestellte Waren durch eine Art Schleuse im Eingangsbereich in Empfang zu nehmen. Die benötigten Holzplatten konnte man schon wieder im Baumarkt zuschneiden lassen, wo es allerdings Corona-bedingt längere Wartezeiten gab. Der anschließende Bau des Holzkastens ging dagegen recht schnell vonstatten.

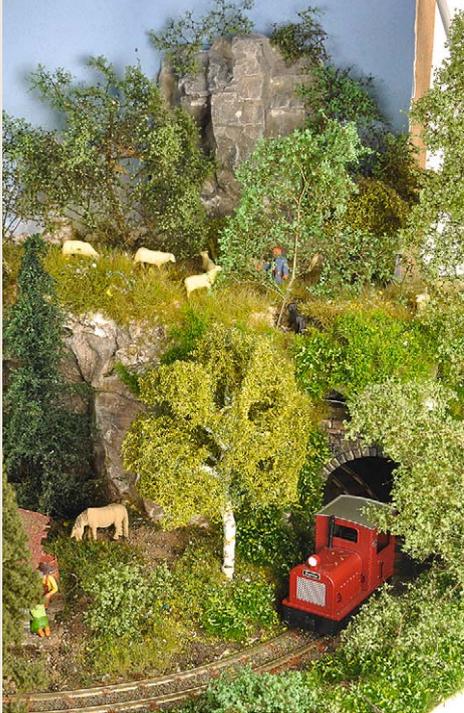
» Die einfache Streckenführung ist für einen Dauerbetrieb auf Ausstellungen ausgelegt

Der Gleisplan des 800 mal 350 Millimeter messenden, gut beleuchteten Schaustücks ist recht einfach und für einen Dauerbetrieb auf Ausstellungen ausgelegt. So kommt die Anlage ohne Weichen aus. Das Oval wird nur durch die zwei Tunneleinfahrten unterbrochen. Die HOe-Gleise von MinitrainS lassen sich gut verlegen und mit Stromspeisungen versehen. Bevor weitergebaut werden konnte, wurde zunächst über drei Tage der Dauerbetrieb mit unterschiedlichen Fahrzeugen getestet. Alles lief reibungslos, weshalb die Testfahrten erfolgreich beendet wurden und der Landschaftsbau begann. Mit Hartschaumplatten wurde zunächst die grobe Landschaftsform aufgebaut, anschließend erfolgte die Modellierung der Felsen und Wege.

Feldbahnbetrieb ohne Weichen

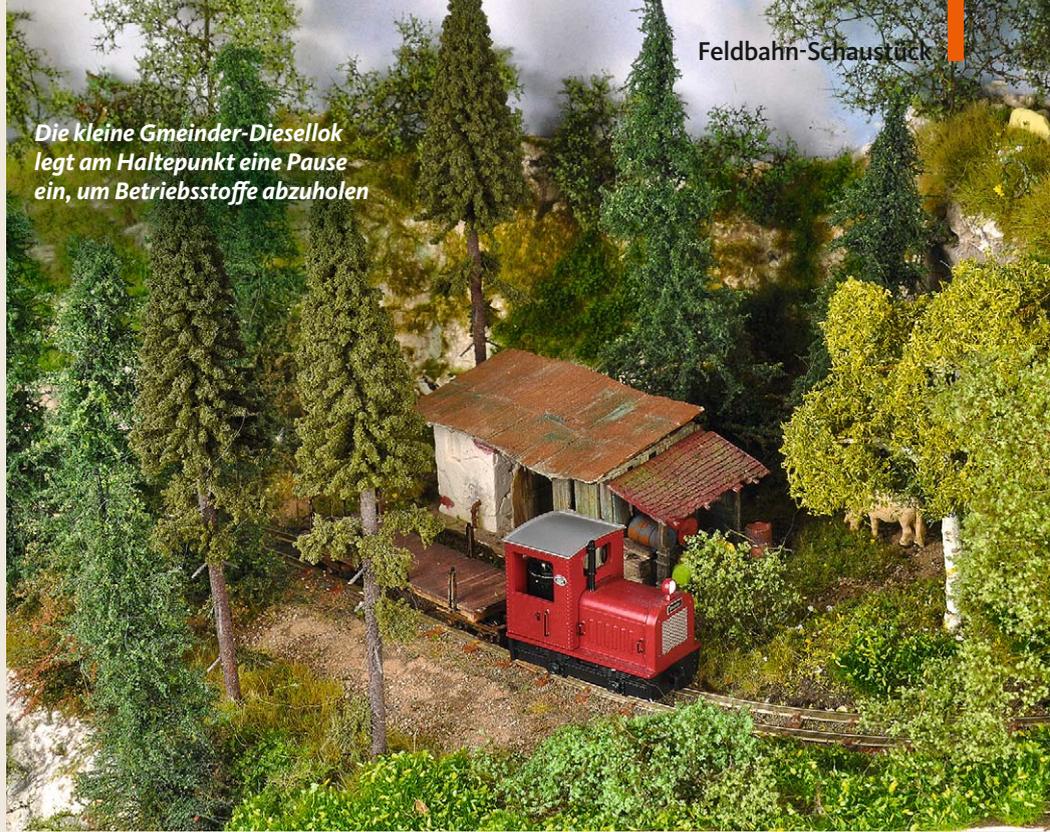
Der durch eine abgelegene Landschaft mit viel Grün und Bäumen kreisende Feldbahnzug verschwindet nach dem Aufstellen der Bäume und Sträucher fast wie von Geisterhand aus dem einsehbaren Bereich in die gut getarnten Tunneleinfahrten, um nach einer Weile wieder am anderen Ende zu erscheinen. Hier wurden Bäume, Büsche und Grasfasern von Noch, Busch und Woodland Scenics sowie Eigenbauten verwendet. Alle Fasern für die Büsche und Grasflächen wurden elektrostatisch mit dem Grasmaster von Noch aufgetragen.

Der stillgelegte Streckenabschnitt im Tal wurde mit noch vorhandenen Z-Gleisen von Märklin angedeutet. Zwei rostige Kipploren von Busch weisen auf den einst regen Feldbahnbetrieb im Steinbruch hin. Hier befinden sich auch die beiden unscheinbaren Gebäude von Luft, die bewusst in die Landschaft integriert wurden. In Anlagen-



mm (7)

Die kleine Gmeinder-Diesellok legt am Haltepunkt eine Pause ein, um Betriebsstoffe abzuholen



Die Tunneleinfahrten sind durch Bäume getarnt, außerdem lenken kleine Szenen im Umfeld – wie die Schafe im Hintergrund – den Blick in die Landschaft hinein

mitte bildet eine Brücke den zentralen Blickfang als Bindeglied zwischen Steinbruchzugang und Feldbahnstrecke. Das Ingenieursbauwerk entstand komplett im Eigenbau aus Holzleisten, die

entsprechend der Umgebung patiniert wurden. Im Frühjahr 2021 sollte diese Anlage auf verschiedenen Ausstellungen präsentiert werden, was leider nicht möglich war. Im November kann je-

der Leser sie aber auf der Intermodellbau (siehe Kasten unten) persönlich in Augenschein nehmen und eine Zugfahrt durch das Waldreiche Steintal genießen. *Dietmar Allekotte*

Westfalahallen Dortmund

Intermodellbau erstmals im Herbst

Nach über zweieinhalb Jahren können sich Modellbahner wieder auf der weltgrößten Messe für Modellbau und Modellsport mit Bastelmaterialien, Sammlerstücken und Technikartikeln eindecken und sich auf tolle Modellbahnanlagen, Neuheitenvorführungen und die täglichen Seminare zum Thema „Digitales Steuern“ freuen. Die traditionelle Frühjahrsmesse *Intermodellbau* findet nach zweimaligem Corona-bedingten Ausfall erstmals

im Herbst von Mittwoch, den 17. bis Samstag, den 20. November statt. Der Familientag am Sonntag entfällt somit, was auch den Ausstellern zugute kommt, die so bereits am Montag wieder in ihrem Unternehmen sein können. Das Buch- und Zeitschriftenprogramm unseres Verlages finden Sie in Halle 4 am Stand 4.D10. Für Modellbauer sind die Messehallen täglich von neun bis 18 Uhr ge-



öffnet. Die Eintrittskarten zum Preis von 12,50 Euro (ermäßigt 5,50 bis 10,50 Euro)

können ab sofort unter www.intermodellbau.de/tickets-kaufen/ vorbestellt werden. Allen Teilnehmern ist bewusst, dass die diesjährige Veranstaltung noch unter Corona-Bedingungen stattfinden wird, weshalb man sich kurzfristig nach den aktuell geltenden Auflagen in NRW bzw. Dortmund erkundigen sollte. *EM*



Unsere Bildauswahl zeigt einen thematischen Querschnitt der von Modellbahnern aus fünf Ländern präsentierten 18 HO-, zwei Gartenbahn- sowie je drei 1-, O-, TT- und N-Anlagen



Slg. MOBA (4)

■ Baureihe 01 in H0 von Brawa

Schnellzug-Dampflok für den „Rheingold“

*Brawa H0: 01 193
der DRG mit Wagner-
Windleitblechen*



So wie die Reichsbahndirektion Köln 1936 auf die neue Baureihe 01 für die Bespannung des legendären Rheingold-Express wartete, sehnten Modellbahner die Fertigstellung der schon länger angekündigten Miniatur von Brawa entgegen. Uns erreichte mit der in Köln stationierten 01 193 das formneue Modell mit Wagner-Windleitblechen der Epoche II. Bei Erscheinen dieser *em*-Ausgabe sind aber auch schon die Nachkriegsmodelle von DB und DR mit den jeweiligen optischen Änderungen erhältlich. Allerdings sollte man mit der Kaufentscheidung nicht warten, da die komplette Serie an

den Fachhandel ausgeliefert wurde. Wie immer gibt es ein analoges Gleich- (Artikelnummer 40900/409,90 €) und digitales Wechselstrommodell (-01/449,90 €) mit Vorbereitung für die Soundnachrüstung und den Einbau eines Dampfgenerators. Die entsprechenden Digitalausführungen (-02/-03, je 544,90 €) mit Doehler & Haass-Decoder haben bereits zahlreiche Dampf- und Soundfunktionen serienmäßig.

Wie gut die neue 01 im Vergleich zu den älteren Modellen der Mitbewerber ist, zeigt unser Test in *em* 12/21. Vorab sei aber schon auf die optimale Gestaltung

aller Baugruppen hingewiesen: Optisch perfekt gelöst sind der zierliche Barrenrahmen, die feinen Treib- und Kuppelräd-

171

Maschinen der Baureihe 01 gelangten nach Kriegsende zur DB

der, der Kessel mit zahlreichen Anbauteilen und der Tender mit der Antriebseinheit. Die Fahreigenschaften sind in allen Geschwindigkeitsbereichen gut, wobei die Höchstgeschwindigkeit des Originals erst nach einer län-

geren Einfahrzeit erreicht wird. Einen optischen Makel hat unser Testmuster aber: Wer genau hinschaut, erkennt einen leichten Knick am Umlauf, der auf einen Montagefehler zurückzuführen ist. Dieses Manko lässt sich mit etwas Geschick beheben, wenn man die Lok zerlegt und den Zapfen des Steuerungsträgers etwas kürzt. So kann man seine vorbestellte Lok behalten, ohne lange auf Ersatz warten zu müssen. Brawa wird dieses Problem sicher bei der nächsten Auflage bzw. anderen Varianten beheben, sodass man grundsätzlich von einer gelungenen Neukonstruktion sprechen kann. *MM*

Gut gelungen sind die Radsätze mit ihren zierlichen Speichen sowie der durchbrochene Barrenrahmen



mm (5)

Im fein detaillierten Tender ist der Antrieb untergebracht



■ A.C.M.E. HO

Knödelpresse der DR

Da die aktuelle Wiederauflage der DR-Baureihe 230 von Piko werkseitig schon wieder vergriffen ist und das formneue Roco-Pendant erst in einigen Wochen zu erwarten ist, bietet sich als Alternative das neu konstruierte Modell von A.C.M.E. an. Erschienen sind jüngst zwei Versionen als Epoche-VI-Ellok 180 011 der DB AG (Artikelnummern 60542/239 € und 69542/351,50 €) sowie die zu gleichen Preisen erhältliche 180 006 mit DR-Logos im Übergang der Epochen IV/V (60541/69541). Die DR-Epoche-IV-Version als Baureihe 230 soll demnächst folgen. Das uns vorliegende, 410 Gramm wiegende Analogmodell ist mit einer 21-poligen MTC-Digitalanschlussstelle ausgestattet. Der Mittelmotor mit Schwungmasse treibt über

Gelenkwellen und Schnecke/Stirnrad-Getriebe alle vier Radsätze an. Zwei Radsätze mit je einem Haftreifen für mehr Zugkraft liegen zum Tausch in der Schachtel und obendrein zwei Zurrüstbeutel mit Bügelkupplungen sowie zahlreichen Ansteck- und Tauschteilen.

Aus der Packung kommt das Ellokmotiv an den Fronten einseitig komplett



A.C.M.E. HO: Ellok-Baureihe 180 mit DR-Logos im Übergang zur Epoche V

vorbildgerecht zugerüstet und auf der Führerstandsseite 2 mit eingebautem NEM-Kupplungsschacht, der kinematisch gelagert ist. Bei voll aufgedrehtem Zwölf-Volt-Regler fährt die Maschine mit umgerechnet 145 km/h über die Gleise, für die Vorbildhöchstgeschwindigkeit von 120 km/h genügen etwa zehn Volt. Der Ausrollweg bei Spannungswegnahme aus

vollem Tempo ist mit einer halben Loklänge nicht optimal, und auch die Zuglast von rund 100 Gramm wird Fans langer Güterzüge nicht überzeugen, sodass der Radsatzwechsel ange-raten ist. Insofern werden wir die drei Modell-Fabrikate genauer bei *Vergli-chen & gemessen* unter die Lupe nehmen, sobald auch das Roco-Modell verfügbar ist. **PW**

■ Roco HO

Taschenwagen T3000e mit zwei Trailern

Die ersten Ausführungen des formneuen Taschenwagens T3000e sind nun in der Auslieferung, so der hier gezeigte Wascosa-Taschenwagen mit Trailern von Lkw-Walter (Artikelnummer 77393/99,90 €). Die Laufeigenschaften sind gut, allerdings ist ein gehöriges

Maß Geduld nötig, um alle beiliegenden Zurrüstteile zu montieren, zumal einige nur einmal vorhanden sind. Dem Wagenmodell liegen zusätzliche Halter bei, mit denen sich auch Wechselbrücken und Container aus früheren Roco-Serien als Ladegut nutzen lassen. **MKL**

■ Trix HO

Grüne Mitteleinstiegswagen der DB mit LED-Innenbeleuchtung

Nachdem Märklin/Trix zunächst die formneuen Modelle in ozeanblau/beigefarbener Lackierung ausgeliefert hatte, kommen nun auch die chromoxidgrünen Modelle im Betriebszustand um 1969 in den Handel. Uns erreichte der 1./2.-Klasse-Wagen (Artikelnummer 23120/86,99 €), der eine serienmäßig eingebaute LED-Innenbeleuchtung und stromführende Kupplungen besitzt. Damit die nachgebildete Inneneinrichtung allerdings zur Geltung kommt, muss die Span-

nung vom angehängten, digitalen Steuerwagen (-70/149 €) abgenommen werden. Für die Vitrinen-Präsen-

■ Piko TT

Flachdachwagen G 02 in zwei Varianten

Die einzige Güterwagen-Formneuheit in diesem Jahr wird gleich in den Varianten mit (Artikelnummer 47760) und ohne Bremserhaus (-61) zu je 32,99 Euro ausgeliefert. Die 9,3 Meter langen Flachdachwagen G 02 wurden als eine der ersten standardisierten Güterwagen ab 1895 in großen Stückzahlen beschafft und gelten als Vorläufer des bekannteren G 10. Der Holzaufbau ist auch in Modell gut um-

gesetzt. Alle Details sind graviert oder ab Werk bereits montiert. Auch das Fahrgestell der DR-Wagen sowie die Beschriftung der Epoche III machen einen guten Eindruck, der sich auch im Rangierbetrieb fortsetzt, wo die Zweiachser einen geringen Rollwiderstand aufweisen. Bereits jetzt sind auch Werbemodelle angekündigt wie z. B. ein Doppelset mit „Fit“-Aufdrucken (-47032/64,99 €). **MM**



Piko TT: gedeckter Flachdachwagen G 02 der DR



Trix HO: ABymb⁴¹¹ der frühen Epoche IV

■ Baureihe 111 in 1 von Wunder Präzisionsmodelle

DB-Ellok mit vielen Details



Ende 1974 wurde die 111 001 als erstes Nachfolgeexemplar zur Baureihe 110 ausgeliefert. Bis 1984 folgten 226 weitere Elloks dieser Baureihe. Wunder Präzisionsmodelle (www.wunder-modelle.de) hat dieses Vorbild in acht je 7,2 Kilogramm wiegenden Varianten realisiert, deren Auslieferung jetzt sukzessive beginnt. Das in diesem Beitrag vorgestellte Modell 111 154 wurde mit Revisionsdatum vom September 1981 in S-Bahn-Lackierung der BD Köln in Szene gesetzt (Artikelnummer 13003/3.490 €). Drei weitere Modelle (-02/-03/-04) entsprechen ebenfalls der Epoche IV – darunter zwei mit Scherenstromabnehmern der Bauart DBS 54. Schließlich gibt es noch ein Modell in Epoche-V-Ausführung (-05) und drei gemäß Epoche VI (-06 bis -08), darunter auch die 111 123 mit interessanter Sonderlackierung „500 Jahre Reinheitsgebot“ (-08/3.990 €).

Mit knapp 524 Millimetern Länge wurde das Modell exakt gemäß Vorbild umgesetzt. Dabei wurden viele Details aufwendig nachgebildet wie beispielsweise der hinter den Mittelfenstern sichtbare Maschinenraum. Er enthält, wie die ebenfalls sehr detaillierten Führerstände, an der Decke LED-Leuchten in realistisch wirkender Leuchtstoffröhren-Optik. Die Dreifach-Spitzenbeleuchtung erfolgt über Mini-Glühlämpchen, und in den unteren



Peter Pernsteiner (4)

ren Scheinwerfer-Gehäusen befinden sich zudem separat zuschaltbare rote Mini-Glühlämpchen. Die Stromabnehmer sind motorisiert und drücken mit leichter Federkraft gegen den Fahrdraht. Der ESU-LokSound-5XL-Decoder mit Energiepuffer ist auch per DCC und Märklin-mfx-Protokoll ansteuerbar und verfügt über 32 digital aktivierbare Funktionen – darunter beispielsweise eine zuschaltbare Lastbetriebs-Nachbildung und unterschiedliche Lüftersounds für Sommer-

oder Winterbetrieb. Eine originelle Idee ist, dass es bei Funktionstaste 13 insgesamt elf verschiedene Bahnhofsdurchsagen mit Zugzielen in ganz Deutschland gibt.

Gute Traktionsleistungen

Der Antrieb des Modells erfolgt über zwei Faulhaber-Motoren, die über den Drehgestellen in Längsrichtung verbaut sind und per Zahnriemen zum Getriebe im Drehgestell führen. Die Radlager werden vorbildgerecht mit

Die hier im Bild gezeigten Lichteffekte im eingerichteten Führerstand der 111 154 sowie die Sounds und weitere Funktionen kann man unter dem Stichwort „Unboxing Wunder 111“ unter www.youtube.com/c/PeterPernsteiner finden



kräftigen Federn nach unten gedrückt. In der niedrigsten Fahrstufe braucht die Ellok 82 Sekunden für einen Meter – das entspricht einer erfreulich langsamen Vorbildgeschwindigkeit von umgerechnet 1,4 km/h. Der Drehgestellabstand von 106 und der Drehzapfenabstand von 247 Millimetern entsprechen ebenfalls dem Vorbildmaß. Das Modell bewältigt beim Fahren auch Gegenweichen mit dem engen Gleisradius von 1.020 Millimetern. Im Fazit betrachtet, hat Wunder mit der Baureihe 111 wieder einmal ein erfreulich detailliertes 1-Modell für ein gutes Preis-Leistungsverhältnis auf die Gleise gestellt.

PP

■ Saxonia Modellbau TT

Eine Reise im „Altenberger“

Die einst speziell für die sächsische Müglitztalbahn Heidenau – Altenberg hergestellten Reisezugwagen vierachsiger Bauart, die HO-Bahnern bereits aus den Sortimenten von Hruska und Liliput bekannt sind, können nun auch von TTlern auf ihren Anlagen eingesetzt werden. Der Dresdner Kleinserienhersteller Nico Tschiersky (www.saxonia-modellbau.de) hat den 2.-Klasse-Wagen in drei verschiedenen DR-Epoche-III-Versionen (Artikelnummern 120004/-05/-06, je 62,50 €) auf die acht Räder

Werk



Saxonia Modellbau TT: Reisezugwagen der Bauart Altenberg

gestellt und mit vielen freistehenden

Anbauteilen, einer Inneneinrichtung und Federpuffern bestückt. Wer die Epoche II bevorzugt, kann die Wagen zum selben Stückpreis auch mit DRG-Beschriftungen ordern (-01/-02/-03).

Der Einbau einer Innenbeleuchtung ist technisch bereits vorbereitet und kann gegen Aufpreis von 18,50 Euro auch gleich werkseitig erledigt werden. PW

■ Fleischmann N

Rangierlok-Baureihe V 60 überarbeitet

Die universell einsetzbare V 60 wurde überarbeitet, sodass diese mit einem wartungsfreien Motor, gefedertem mittleren Radsatz, Metallgestänge, LED-Spitzenbeleuchtung und ange-setzten Rangierer-Griffstangen nun bestens für den Anlageneinsatz geeig-

net sind. Während die analoge 363 152 von Railion schon lieferbar ist (Artikelnummer 722402/139,90 €), kommen auch ein Modell mit eingebautem last-geregelten DCC-Digitaldecoder sowie weitere Farbvarianten in den Handel (-82/179,90 €). MM



Fleischmann N: Die 363 152 gibt es mit und ohne Decoder

mm (4)

■ Piko G/2m

DR-Packwagen mit Zugschlusssignal

Mit dem formneuen Pwg 88 der DR (Artikelnummer 37840/200 €) können viele Gartenbahnzüge stilvoll erweitert werden. Das 890 Gramm wiegende und mit Kunststoff-Radsätzen bestückte Modell verfügt über zu öffnende Schiebetüren, die den Blick auf die angedeutete Innenraumgestaltung ermöglichen. Ebenfalls beweglich sind die Schluss-scheibenklappen, die vor den rot/weiß eingerahmten Schluss-signalen sind und einfach zur Seite geklappt werden können. Beson-

ders sinnvoll sind diese, wenn eine Schluss- und Innenbeleuchtung nachgerüstet wird. Diverse angesetzte Griffstangen und andere Bauteile runden den positiven Eindruck des mit Untersuchungsdatum 5.4.72 beschrifteten Zweiachsers ab. MM

Piko G/2m: sauber beschrifteter DR-Packwagen mit Schluss-scheibenklappen



■ Piko HO

VT mit Panoramafenster

Piko HO: DR-Triebwagen 171 021 mit Panoramaseiben



Die Sonneberger haben ihren gelungen Schienenbus überarbeitet und bieten nun die Formvariante mit großen, stirnseitigen Panoramaseiten-scheiben an. Trieb- und Steuerwagen (Artikelnummer 52888/324,99 €) ha-

ben außerdem eine digitale Vollausstattung mit vielen Licht- und Betriebsgeräuschen erhalten, sodass ein realistischer DR-Nebenbahntrieb der Epoche IV dargestellt werden kann. MM

**PROXXON
MICROMOT
System**

**FÜR DEN FEINEN
JOB GIBT ES DIE
RICHTIGEN GERÄTE**

2-Gang-Dekupiersäge DS 460. Für höchste Laufruhe und sauberen Schnitt. Ausladung 460 mm!

Schneidet Holz bis 60 mm, NE-Metall bis 15 mm, Plexiglas, GFK, Schaumstoff, Gummi, Leder oder Kork. Sägetisch (400 x 250 mm) entriegel- und nach hinten verschiebbar zum schnellen Sägeblattwechsel. Für Gehrungsschnitte kippbar (-5 bis 50°). Sägehub 18 mm (900 oder 1.400/min).

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.



DS 460

Bitte fragen Sie uns.
Katalog kommt kostenlos.

PROXXON — www.proxxon.com —

PROXXON GmbH - D-54343 Föhren - A-4213 Unterweikersdorf



Märklin Z: aktuelle Baureihe 41 mit Ölhauptfeuerung

net zeigt sich die Lok nun auf der Höhe der Zeit. Den Kessel, an dem nur Schlot und Umlauf zu ändern waren, steuerte die Baureihe O3¹⁰ bei. Kleinere Kritikpunkte liefern nur unlackierte Pufferhülsen und vordere Umlaufkanten. Auch die beim Vorbild vier Sandkästen pro Seite hätte der Hersteller korrekt und vollständig ansetzen können. Dafür sorgen aber gute Fahreigenschaften mit ausreichender Zugkraft und eine saubere Lackierung für zufriedene Gesichter. *HSP*

Trainini

■ Märklin Z

Baureihe 41 Öl der Deutschen Bundesbahn

Nachdem man bei Märklin vor 15 Jahren mit einer fehlerhaft umgesetzten O42 Teile seiner Kundschaft gegen sich aufbrachte, wird nun für Clubmitglieder die DB-Baureihe 41 Öl (Artikel-

nummer 88275/269,00 €) ausgeliefert. Mit Glockenanker-Motor, warmweißem LED-Spitzenlicht, vollständiger Steuerung sowie Nachbildungen von Bremsen und einseitigem Indusi-Mag-

■ Tillig HO

Salon-Nachrichtenwagen



Tillig HO: Als Basis für den Nachrichtenwagen dienen die Y-Wagen der DR

Als Ergänzung zum Salonwagenzug der DDR-Regierung, dessen Wagen in den Sets 70033, -39, -46 und -48 angeboten wurden, erscheint nun als Formneuheit der in Berlin-Lichtenberg beheimatete und 1969 in Dienst gestellte

Salon-Nachrichtenwagen (Artikelnummer 74955/82,90 €). Das Modell mit Untersuchungsdatum 16.5.84 und beiliegenden erhabenen Regierungswappen sowie DR-Zeichen basiert auf den Y-Wagen der DR. Allerdings wur-

den formtechnisch die Unterschiede bezüglich der Fensteranordnung und -gestaltung, die veränderte Dach- und Fahrzeugbodenausrüstung sowie die Inneneinrichtung dem heute noch erhaltenen Original angepasst. *MM*

mm

■ Mu-Modellbau TT

Diesellok DE1 für Brasilien- oder DR-Modellbahnanlagen

LEW Hennigsdorf lieferte ab 1967 insgesamt 83 dieselelektrische Lokomotiven an verschiedene brasilianische Eisenbahngesellschaften. Zuvor wurden die in Werkzeugmaschinen grün lackierten Loks 750 und 756 zu Testfahrten auf dem Berliner Außenring vor planmäßigen Güter- und Personen-

zügen eingesetzt. Wer diese besonderen Momente auf seiner DR-Anlage nachstellen möchte, kann nun den passenden Bausatz für 320 Euro erwerben. Er enthält den kompletten Motorisierungssatz mit zwei Schwungmassen samt Antrieb aller vier Radsätze, wobei zwei Räder Haftreifen besitzen, die elektrische Ausstattung mit Lichtwechsel rot/weiß, Digitalschnittstelle und das Gehäuse mit über 30 freistehenden Detaillierungsteilen. Der Komplett-Bausatz von Mike Ulber (www.mu-modellbau.de) ist montagefreundlich aufgebaut und beinhaltet auch Decals und Justierhilfen. *PM/MM*



Werk

Mu-Modellbau TT: Nur kurz auf DR-Gleisen unterwegs war die DE1

■ Rivarossi HO

Kesselwagenset der FS

Die Vorbilder mit 27 Kubikmetern Inhalt wurden um 1942 gebaut, als man schon von genieteten Kesseln Abstand nahm und nur die Fahrgestelle noch nietete. Alle drei passend zur Epoche III beschrifteten FS-Modelle (Artikelnummer 6489/107 €) gehören der Gattung M an. Zwei haben eine Bremserbühne, während einer über ein Bremserhaus verfügt. Gehalten wer-



Rivarossi HO: italienische Kesselwagen mit und ohne Bremserhaus

den die Kessel am Rahmen durch zwei Spannbänder. Feingliedrig sind die Griffstangen entlang der Kesseldome und Tritte ausgefallen. Gleiches kann auch von der Bremsanlage behauptet

werden. Da wollen die grob gespritzten Aufstiegsleitern so gar nicht dazu passen. Achslager und Blattfedern sind gut wiedergegeben, hätten aber eine Spur plastischer ausfallen können. *WB*

Wolfgang Bährke

Außerdem...

...legt **Igra** (www.igramodel.cz) den vierachsigen HO-Tragwagner Sggns der GATX (Artikelnummer 96010053/79,95 €) mit zwei aufwendig bedruckten 40-Fuß-Containern der Spedition Yang Ming auf. Neben den üblichen Zurüstteilen sind Puffer, Griffstangen und Zurrösen sowie Kupplungen selbst zu montieren

...erscheint von **Artitec** in Z eine Leiter aus Metall- und Resinteilen (322.035/12,80 €), die von der Gleisrotte für die Wartung und Reparatur des Fahrdrabts genutzt wird



Trainini

Artitec in Z: rollbare Leiter

...hat **ESU** neue Farbvarianten des HO-Gaskesselwagens aufgelegt. Die Vierachser werden in Doppelsätzen (36535 bis -39/je 89,90 €) für die Epochen III und IV angeboten



Werk

ESU HO: Gaskesselwagen Set

...findet man bei www.cdt-werbedruck.de attraktive, fotorealistische Kartonmodelle von modernen und historischen Straßenbahnen (ab 6 €), die mittels HO/HOm-Fahrwerken motorisiert werden können

... hat **Pullmann/ESU** als Herbstneuheit den Rangiertraktor Tm 2/2 111 – 120 der RhB als Neukonstruktion in 2m für 1.995 Euro angekündigt

... haben **Märklin, Trix und LGB** ihre Herbstneuheiten veröffentlicht. Die aktuellen Prospekte findet man im Fachhandel und auf den jeweiligen Internetseiten

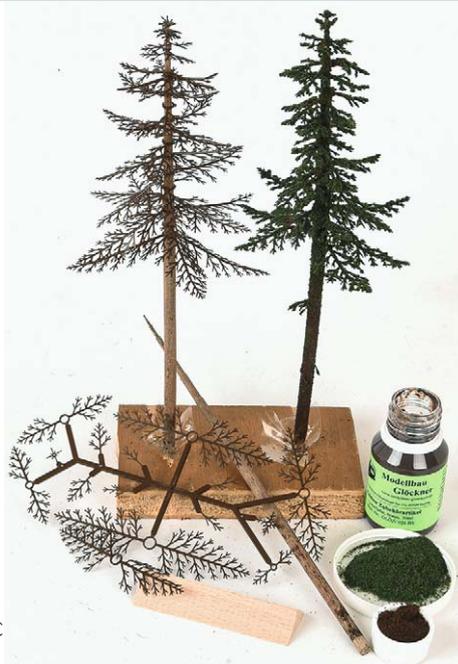
... gab **Hornby** aufgrund der weltweiten Verknappung von Containern und Rohstoffen folgende Information an seine Partner weiter: „... bedauern wir, dass wir aufgrund der steigenden Material- und Transportkosten unsere Preise über alle Marken hinweg um ca. zehn Prozent erhöhen werden.“

■ Modellbau Glöckner HO, TT

Fichten oder Tannen als Bausatz

Wer die Muße hat, attraktive hochstämmige Nadelbäume selbst zu basteln, sollte sich das mit 35 Euro äußerst preiswerte Set GLÖZ/022BS bestellen. Es enthält zehn 250 Millimeter lange Holzstämmen, auf die 240 unterschiedlich lange Kunststoffäste aufgeschoben werden. In den Stamm eingesteckt werden können ferner 180 kleinere Zweige sowie Bindedrahtstücke. Ebenfalls zum Lieferumfang gehören passendes Beflockungsmaterial, braunes Zellulosepulver, braune Lasurfarbe und Klebstoff. Für die Serienfertigung sollte man sich eine Grundplatte mit Bohrungen von 6,1 Millimetern Durchmesser erstellen, in die man die Stämme zusammen mit einer Frischhaltefolie einsteckt, damit diese nicht festkleben. Anschließend werden die zuvor passend in der Hand oder über die mitgelieferte Schablone gebogenen Äste und Zweige auf die entsprechenden Absätze des Stammes aufgesteckt. Im unteren Bereich

mm (2)



können kleine Verästelungen aus Draht und kleine Zweige in zuvor angefertigte Bohrungen (\varnothing 0,5 bzw. 1,2 mm) gesteckt werden. Der Stamm kann vor- oder nachher mit Kleber eingestrichen und mit dem Zellulosepulver bestreut werden, was eine realistische Oberflächenstruktur ergibt und die Befestigungsringe der Äste kaschiert. Der fertige Rohling wird vor der Beflockung mit Lasurfarbe eingestrichen, um die Stammoberfläche zu verfestigen und den Kunststoffglanz der Äste zu mindern. Die mitgelieferten grünen Fasern lassen sich von Hand oder mit dem Elektrostaten aufbringen. MM

Modellbau Glöckner HO, TT: Die Äste und Zweige der realistischen und gleichzeitig preiswerten Nadelbäume müssen am Stamm befestigt und beflockt werden

■ Busch HO, TT

Schuppen der Bahn

Wer keinen alten Güterwagen ausschlechten möchte, findet bei Busch einen passenden Laser-cut-Bausatz. Der Karton-Aufbau des geschlossenen Güterwagens in HO (Artikelnummer 1986/26,49 €) bzw. TT (8774/24,99 €)



Busch HO: Als Schuppen nutzbarer Wagenkasten

ist einfach zu montieren, wobei die Tore offen oder geschlossen dargestellt werden können. Als Griffe liegen Kunststoffteile bei. Der kleine Lager-schuppen kann auch gut für Fahrzeug-Umbauten genutzt werden. MM

■ Zimo

Kleindecoder MX615 mit diversen Anschlüssen

Vor rund 20 Jahren gab es mit dem MX62 erste Kleindecoder – damals noch auf Keramiksubstrat statt einer konventionellen Platine. Später war der MX616 der kleinste Zimo-Decoder mit 8,0 mal 8,0 mal 2,2 Millimetern. Für kleinere Decoder reichten die SMD-Bauteile nicht aus. Zimo hat 2020 jedoch eine Fertigungslinie aufgebaut, die Bauteile mit der Größe 01005 (0,4 x 0,2 mm) bestücken kann. Der neue MX615 zu Preisen zwischen 30 und 35 Euro je nach Ausführung misst nun 8,2 mal 5,7 mal 2,0 Millimeter – und das bei vier verstärkten Ausgängen, während vergleichbare Decoder anderer Anbieter nur zwei Ausgänge haben. Die Konfigurierereigenschaften des MX615 gleichen de-

nen der größeren Kleindecoder. Das betrifft auch die vier Ausgänge, womit in Loks nun problemlos ein getrennt schaltbar- sowie dimmbares Spitzen- und Schlusssignal möglich wird. Rail-Com und die Bremsverfahren ABC sowie HLU sind im Gegensatz zu SUSI-Schnittstelle und Servoausgängen vorhanden. Geringer ist die Gesamtbelastbarkeit, aber mit 0,5 Ampere für kleine Loks ausreichend. Als Varianten gibt es den MX615N mit sechspoliger Stiftleiste nach NEM 651 sowie als MX615F mit Stiftleiste an Drähten, wie es für einige Fleischmann-Loks nötig ist. Außerdem wird er mit achtpoliger NEM-652-Schnittstelle an Drähten als MX615R und mit losen Drähten als MX615 angeboten. CM



Zimo: MX615 im Größenvergleich zu einer Zündholzkupe

Claudia Mühl

PROXXON
MICROMOT
System

FÜR DEN FEINEN
JOB GIBT ES DIE
RICHTIGEN GERÄTE

Heißdraht-Schneidebügel THERMOCUT 650. Vielseitig zum Trennen von Styropor, Hartschaum, Polyurethan, PU-Schaum und thermoplastischen Folien.

Für Architekten, Designer, Künstler, Prototypenbau, Dämmung und für den klassischen Modellbau. Teleskop für einstellbare Schnittlänge 400 – 650 mm. Schnitttiefe (Durchlass) 200 mm. Federelement im Halterarm für konstante Drahtspannung. Schraubzwinde für den stationären Einsatz und 30 m Schneidedraht (\varnothing 0,2 mm) gehören dazu.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.

THERMOCUT 650



Bitte fragen Sie uns.
Katalog kommt kostenlos.

PROXXON — www.proxxon.com —

PROXXON GmbH - D-54343 Föhren - A-4213 Unterweisersdorf



Rolf-Peter Kottispeper

Joswood H0: Das fertige Engels-Haus ist ein Blickpunkt auf jeder Modellbahnanlage

■ Laser-cut-Bausatz nach Vorbild in H0 von Joswood

Engels-Haus

Einige werde den aus 30 Kartons unterschiedlicher Stärke und Farbe bestehenden Laser-cut-Bausatz des Friedrich-Engels-Hauses (Artikelnummer 23021/124 €) sicherlich kaufen, weil sie sich für die Lebensgeschichte des Philosophen bzw. kommunistischen Revolutionärs interessieren, der zusammen mit Karl Marx neue Gesellschaftstheorien entwickelte. Die meisten werden aber vom Baustil des 1775 im „Bergischen Spätbarock“ erbauten und mit Schiefer verkleideten Wuppertaler Fachwerkhauses begeistert sein, das heute ein Museum beherbergt (www.mi-

wuppertal.de). Mit dem großbürgerlichen Erscheinungsbild samt mächtiger Freitreppe kann es als Einzelgebäude im Park, in städtischer Umgebung oder als Fabrikantenvilla in allen Epochen genutzt werden.

Wie bei vielen größeren Kartonbausätzen sollte man bereits Erfahrung mit dieser Bauweise haben, denn die farbige Bauanleitung mit 60 Bauschrittphotos enthält nur wenige textliche Hinweise. Recht zügig lässt sich der stabile Innenkorpus samt Zwischenebenen dank der Nuten und Zapfen montieren. Die Fensterrah-

men samt Sprossen sind bereits Bestandteil der Innenwände, sodass nur die Fensterfolie passend ausgeschnitten und aufgeklebt werden muss. Aufpassen muss man beim Walmdach, dessen Unterkonstruktion passend angeritzt und abgewinkelt werden muss. Eine knifflige Herausforderung sind die perfekt aussehenden plastischen Fensterumrandungen, die im Original aus weiß lackiertem Holz bestehen. In Modell muss man diese aber aus mehreren Lagen Karton zusammenkleben. Zuvor sollte man allerdings Trockenproben machen. Etwas zügiger sind die Dachgauben zu montieren, bevor abschließend die beiliegenden Dachrinnen und Fallrohre aus Kunststoff befestigt werden. Nach einem Wochenende entspannter Bastelarbeit kann man ein schickes Gebäude nach konkretem Vorbild auf seiner Modellbahnanlage aufstellen. MM

Die Montage der farbigen Einzelteile bietet viele Stunden Bastelvergnügen

NoBa-Modelle: Lackierhilfe mit aufgelegten Z-Modellen

■ Archistories Z

Klassische Windmühle

Nach dem Erfolg der Bockwindmühle lag die jüngere und weit verbreitete Bauform eines sogenannten Galerieholländers geradezu auf der Hand. Probleme bereitete nur das Nachbilden der Kappe mit ihren Rundungen, was durch ein 3D-Druckteil aus Resin nun gelöst werden konnte. Herausgekommen ist das Modell „Am Geestenvveen“ (Artikelnummer 702181/74,90 €), das viele Stilelemente norddeutscher Windmühlen aufnimmt: massiv gemauerter Sockel, holzschindelgedeckter Konus und eine reetgedeckte Mühlenhaube mit Windrichtungsnachführung aus Steert und Haspel. Ausgeliefert wird der aus durchgefärbtem Hartkarton bestehende Laser-cut-Bausatz samt Getriebemotor für eine langsame Rotation. HSP



Trainini (2)

Archistories Z: Galerieholländer-Mühle mit Motorantrieb

■ NoBa-Modelle

Kleiner Lackierständer

Ein nützliches Werkzeug ist der im PLA-Verfahren 3D-gedruckte Lackierständer (Artikelnummer 20100/8,50 €), der wahlweise in kurzer oder langer Ausführung erhältlich ist. Beide erleichtern sie das Lackieren von kleinen Bauteilen – wie auf unserem Foto dargestellt. Die Grundfläche der Ständerstreben beträgt etwa acht mal acht Millimeter, der Innenabstand 16 bzw. 36 Millimeter. Übrigens hat dieser Anbieter in den zurückliegenden Monaten auch noch ein kleines N-Zubehörprogramm aufgebaut. HSP



mm (4)

Peter Pernsteiner



Wema-Bahnatelier 1: freundliche Politesse an einer Parkuhr

■ Wema-Bahnatelier 1 Politesse mit Parkuhr

Für den Straßenrand bietet Wema-Bahnatelier (www.wema-bahn.de) ein Themen-Set aus einer Politesse bei der Ausstellung eines „Knöllchens“ nebst drei zeitgenössischen Parkuhren der Epochen III und IV (Artikelnummer AE 32 0115-1/29,75 €) an. Die Politesse mit Kopfbedeckung, Schreibblock und Stift ist 55 Millimeter hoch. Die 46 Millimeter hohen Parkuhren müssen noch mit den beiliegenden Decals für die laufende oder bereits abgelauene Parkzeit in Szene gesetzt werden. Wer nur Parkuhren für den Straßenrand braucht, kann ein Fünfer-set (-701-1/22,75 €) bestellen. Die Politesse ist ebenfalls einzeln erhältlich (-116-1/15 €). PP

■ Artitec HO

Alte Dampfbarkasse für Kanäle oder als Ladegut

Als Ladegut der Bahn oder als komplettes kleines Dampfschiff präsentiert sich die 1912 von Lytham Shipbuilding and Engineering Company aus Lytham/England gelieferte Dampfbarkasse, die aus dem Kinofilm „The African Queen“ bekannt ist. Beide Modellausführungen sind sehr detailliert. Als Ladegut liegen verschiedene Teile wie Ruder, Schornstein oder Mast im In-

nenraum, und der Stehkessel ist teilweise mit einer Plane abgedeckt. Das handbemalte Modell (Artikelnummer 487.801.83/39,80 €) hat zusätzlich noch einige Kisten an Bord. Auch die 109 Millimeter lange und aus Resin und Messingteilen hergestellte Barkasse (387.460/49,80 €) hat viele kleine Details einschließlich des Brennholzvorrats. GF

Artitec HO: „The African Queen“ als Wagenladung und als komplettes Boot



Guus Ferrée

■ PCX87 HO

Familienkutschen von BMW, Ford, Opel, Volvo und VW

Der Reigen der aktuellen Neuheiten aus den 1970er- bis frühen 1990er-Jahren spannt sich vom Opel Kadett C in Junior-Ausführung (Artikelnummer 870240) über den Ford Taunus TC2 mit schwarzem Vinyl Dach (870004) bis hin zum Volvo 740 als

Limousine (870109) und Kombi (870113). Für sportliche und wohlhabendere Familienväter gedacht waren der BMW M535i der E 12-Reihe und der VW Rallye-Golf – die beiden Letzteren sind Sondermodelle von Model Car World. OS



PCX87 HO: Volvo 740, Ford Taunus und Opel Kadett C (v.l.) sowie VW Golf und BMW M535i

Oliver Strüber

Außerdem...

...werden von www.model-scene.com zwei hölzerne Kabeltrommeln in HO (Artikelnummer 48511), TT (41511) und N (46511) zum Bausatzpreis von jeweils 5,90 Euro angeboten



Werk

Model Scene: Kabeltrommeln

...legte **DreiKa** den Goliath Express 1100 als Luxusbus mit geöffnetem Stoffschiebedach (94173ff.) und als Pritschenwagen mit Holzstapel (-203) oder Säcken (-204) als Ladegut in HO auf



DreiKa HO: Goliath Express

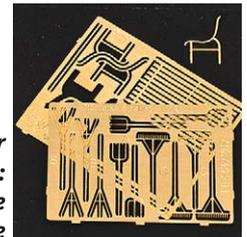
...können N-Bahner die in der Epoche III gefertigten Audi 100, Ford Capri, Porsche 911 und VW 411 aus dem **Wiking-Set 091306** einsetzen

...erscheint der neue Magirus Saturn II in HO von **Brekina** auch in der Farbgebung der Albtal-Verkehrsgesellschaft (59522)



Brekina HO: Magirus-Bus

...bietet Jan Sobotka (www.hauler.cz) feine Ätzteile wie z. B. Harken und Rechen (HLR82707/ 8,30 €) oder Parkbänke (-09/7,80 €) als unlackierte Bausätze an



Hauler HO: feine Ätzteile

PROXXON
MICROMOT
System

**FÜR DEN FEINEN
JOB GIBT ES DIE
RICHTIGEN GERÄTE**

Präzisionsdrehmaschine PD 250/E. Die neue Generation mit Systemzubehör. Zur Bearbeitung von Stahl, Messing, Aluminium und Kunststoff. Made in Germany.

Spitzenweite 250 mm. Spitzenhöhe 70 mm. Spitzenhöhe über Support 46 mm. Leiser DC-Spezialmotor für Spindeldrehzahlen von 300 – 900 und 3.000/min. Spindeldurchlass 10,5 mm. Automatischer Vorschub (0,05 oder 0,1 mm/U). Gewicht ca. 12 kg.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.



PD 250/E

Bitte fragen Sie uns.
Katalog kommt kostenlos.

PROXXON — www.proxxon.com —

PROXXON GmbH - D-54343 Föhren - A-4213 Unterweisersdorf



An Ladestraße und -rampe



■ Die Gewinner des 9. *em*-Dioramenbau-Wettbewerbs

Die Spitzenplätze zum Thema Gleisanschluss

Bis zum 31. August schickten Sie unzählige Stimmpostkarten an uns ab oder klickten auf die Online-Auswahl der von Erwachsenen und Jugendlichen gebauten Dioramen. Überraschend haben vier Modellbahnerinnen und nur zwei Bastler gewonnen

Über die schönsten Dioramen der letzten acht *em*-Wettbewerbe konnten nur die Besucher der jeweiligen Publikumsmesse am Messestand des *eisenbahn magazin* abstimmen. Wenn man nicht gerade am frühen Morgen oder späten Nachmittag zur Begutachtung kam, waren die kleinen Schaustücke meist dicht umlagert. Je nach Anzahl der Teilnehmer und des zur Verfügung stehenden Platzes waren die Schaustücke auch nur von einer Seite gut einzusehen, denn

selbst wenn man live vor Ort war, durften die kleinen Kunstwerke nicht herausgezogen und in der Hand von allen Seiten betrachtet werden. Ebenso blieben, wie auch in diesem Jahr, eingebaute Elektroneffekte außen vor, denn der Dauerbetrieb mit Batterie oder Trafo war während der bis zu fünf Messetage nicht möglich.

Nach diesem bewährten System wollten wir auch in diesem Jahr die rund 50 Wettbewerbsdioramen

präsentieren, was aber aufgrund der ausgefallenen Messen nicht möglich war. Als von vielen Lesern positiv aufgenommene Alternative hatten Sie nun per Post und unter www.eisenbahnmagazin.de die Möglichkeit, über mehrere Wochen die schönsten Stücke der Erwachsenen und Jugendlichen auszuwählen. Für Letztere hatten wir diesen Wettbewerb in *em* 11/20 zunächst nicht extra ausgeschrieben. Da aber knapp 20 Prozent der bis Ende März 2021 eingereichten Dioramen von Schülern gebaut wurden, entschlossen wir uns im Rahmen der Präsentation in *em* 8/21, diese separat zur Wahl zu stellen. Bis auf zehn Leser bei der Online-Abstimmung haben auch alle jeweils in beiden Gruppen abgestimmt. Als Dank für die Mühe haben wir unter allen Abstimmungsteilnehmern drei Warengutscheine und 50 Sachpreise verlost. Alle glücklichen Gewinner sollten inzwischen vom Verlag informiert worden sein. EM



Ein klassisches Thema der Gegenwart überzeugte unsere fachkundigen Bastler: Eine stillgelegte Bahnmeisterei (E 02), deren Schuppen und Außen- gelände detailliert im verfallenen, zugewucherten und für Besucher der Gegend nicht gerade attraktiven Zustand dargestellt wurde. Solche

maroden Szenen sind oft

schwerer zu gestalten als saubere, in Betrieb befindliche Bahnanlagen, was wohl viele bei der Stimmabgabe berücksichtigten. Christina Schreiner hat mehrere kleine HO-Szenen mit Figuren, die passenden, mit Kfz-Kennzeichen bestückten DB-

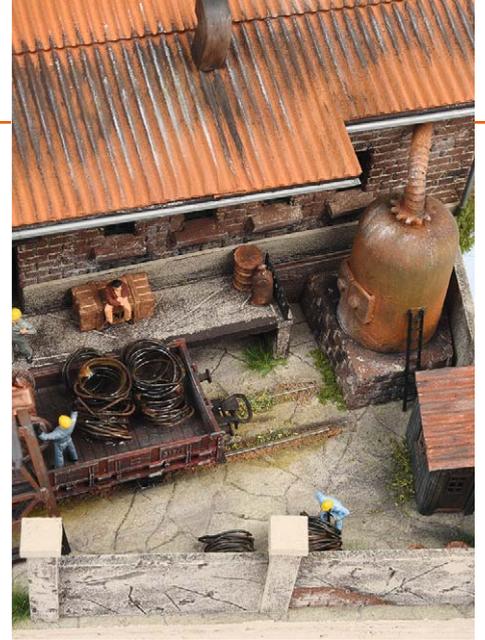
Transporter, Bäume und

Büsche sowie viele Kleinteile nicht nur gut aufgestellt, sondern auch ansprechend patiniert. Dafür erhielt sie 24,1 Prozent der Stimmen.

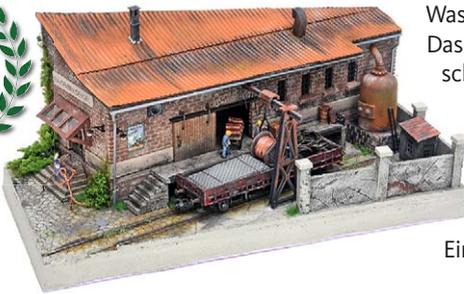


Wie man das Siegerdiorama in eine Modellbahnanlage einfügen könnte, ist auf dem Bild oben zu sehen. Die anderen Motive zeigen nachahmenswerte Details rund um die alte Bahnmeisterei





2.



Was auf kleinem Platz alles möglich ist, bewies Ariane Kujas mit ihrer Drahtfabrik (E 28) in HO. Das klassische Fabrikgebäude aus der Gründerzeit nutzt weiterhin einen eigenen Gleisanschluss mit Laderampe und Bockkran. Der enge Fabrikhof mit im Kopfsteinpflaster eingelassenem Gleis, die zahlreichen Details an der Fabrikfassade und dem gestalteten Innenbereich, den man durch das geöffnete Tor gut erkennen kann, animierten 21,2 Prozent zur Stimmabgabe. Die Grundplatte sowie die Gebäudeteile samt Türen, Treppen und Rampe wurden aus unterschiedlich dicken Hartschaumplatten erstellt und teilweise graviert. Diese preiswerte Baumethode sorgt für den individuellen, vorbildgerechten Eindruck, der durch eine realistische Farbgebung mit matten Farben unterstützt wird.



Die Drahtfabrik und fast alle Details bestehen aus geprägten bzw. gravierten und lackierten Hartschaumplatten



mm (13)

3.

Auf den ersten Blick exotisch wirkt das in Frankreich angesiedelte HO-Schaustück (E 36), das förmlich Urlaubsatmosphäre vermittelt. „Frischer Fisch“ betiteln wir das Diorama am offenen Meer mit Kaimauer für die Fischerboote, Felsen mit Möwen, die auf Beute warten, Fischern, die ihren Fang ver-

packen und für die weite Reise in die Großstädte vorbereiten, sowie dem patinierten SNCF-Kühlwagen mit Bremserhaus. Kaum ein Bauteil kann man den Katalogen der Zubehörhersteller zuordnen, alles scheint wie aus einem Guss – optisch und farblich stimmig. Die emsige, aber trotzdem gemütliche Szene bescherte Susanne Stritzke 19,5 Prozent der Stimmen.



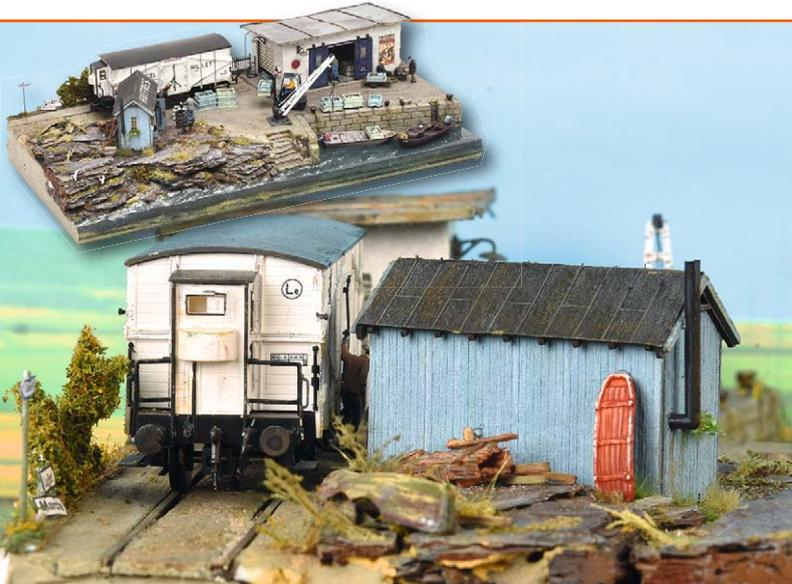


1. Jugend

Während man jeweils drei Erwachsenendioramen als seine persönlichen Favoriten auswählen konnte, musste man sich bei den Teilnehmern J 01 bis J 10 auf nur ein Diorama festlegen. Mit 35,9 Prozent gab es aber einen eindeutigen Sieger: Laurent und Gert Matthes können jetzt eine „wilde Party“ feiern, denn ihre gleichnamige Szene (J 07) begeisterte alle Modellbauer. Ein offensichtlich schon länger ausgemusterter H0-Gepäckwagen wurde von Jugendlichen besetzt und für verschiedene Aktivitäten genutzt, die man erst auf den zweiten Blick erkennt. Offensichtlich hat die Polizei bereits genauer hingeschaut und rückt gerade mit einem Streifenwagen an, der das Schaustück in die aktuelle Epoche VI datiert.



Wie gut die Szene vor einem passenden Hintergrund wirkt, zeigt das große Foto oben. Die Nahaufnahmen hingegen zeigen die Details



Erst wenn man die Fotos genau anschaut, erkennt man die vielen Kleinteile, die es zum Thema Fischfang gibt bzw. sich mit entsprechenden Vorbildkenntnissen selbst basteln lassen



2. Jugend

Wenn diese *em*-Ausgabe erscheint, ist die Rüben-Kampagne im Original in vollem Gange. Leider aber oft nicht mehr in der von Marlene Ingelbrink, die in der Eisenbahn-AG des Grashof Gymnasium aktiv ist, gezeigten Form. Auf dem H0-Diorama J 04 liefert gerade ein dreiachsiger Mercedes-Lastkraftwagen frische Zuckerrüben vom Feld an, die über eine Schüttgrube in den bereitstehenden offenen Güterwagen gekippt werden. Auf kleiner Fläche wurden alle Details des Vorbilds samt Betriebsgebäuden und Waage für die Straßenfahrzeuge umgesetzt. Durch die zwei Ebenen mit begrünter Böschung, Bäumen und kleineren Pflanzen wird sogar eine echte Tiefenwirkung erzielt, was 13,4 Prozent der *em*-Leser honorierten.



Mit klassischen Baumaterialien wurde diese Rampe für den Rübenumschlag gebastelt und mit verschiedenen Kleinbausätzen realistisch ausgeschmückt

In *em* 12/21 stellen wir die Plätze 4 bis 10 bei den Erwachsenen und 4 bis 6 bei den Kindern/Jugendlichen vor.



Offensichtlich an einer ländlichen Nebenbahn der Epoche III oder IV steht der kleine, mit einer Inneneinrichtung versehene Güterschuppen, für dessen Warenumschlag ein G-Wagen ausreicht



3. Jugend

Das einzige klassische Motiv unseres Wettbewerbs „An Ladestraße und -rampe“ gestaltete Julius Pohl mit seinem an einer Ladestraße aufgestellten Güterschuppen (J 09). Die H0-Bahnanlagen sind in der Epoche III angesiedelt, was man unschwer am Mercedes-Lkw und dem G-Wagen mit Untersuchungsdatum von 1960 erkennt. Obwohl die gesamte Szene gut ausgestaltet ist und der Güterschuppen sogar ein nachgebildetes Innenleben hat, gab es nur 10,2 Prozent der Leserstimmen für dieses beim Original damals hundertfach anzutreffende Bahnmotiv.



mm (6)

Werden Sie zum **SPEZIAL**isten



3 für
nur
€ 14,90

(statt € 30,-
bei Einzelkauf)

- ✓ Sie sparen 58% gegenüber den Einzelheft-Verkaufspreisen
- ✓ Kein Risiko: Sie können jederzeit kündigen!
- ✓ Die *MIBA Spezial*-Hefte kommen bequem frei Haus*

Gute Gründe, warum Sie *MIBA Spezial* lesen sollten

MIBA-Spezial ist die ideale Ergänzung für Ihr Hobby. Es berichtet sechsmal im Jahr über ausgewählte Bereiche der Modelleisenbahn und gibt Ihnen einen tieferen Einblick in die verschiedensten Spezialgebiete.

In gewohnter *MIBA*-Qualität zeigen Ihnen kompetente und erfahrene Autoren, was dieses Hobby auszeichnet. Verständliche Texte und hervorragendes Bildmaterial machen jedes *MIBA-Spezial* zu einem wertvollen Nachschlagewerk.

Überzeugen Sie sich jetzt von dieser Pflichtlektüre für den engagierten Modelleisenbahner und sparen Sie dabei noch jede Menge Geld.

Wie geht es weiter? Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich *MIBA Spezial* ab dem vierten Heft bis auf Widerruf für € 10,- pro Heft sechsmal im Jahr frei Haus.



■ TT-Schleptenderlok der preußischen Gattung P 6 auf Beckmann-Basis

Wandlung in eine Länderbahnlok

In den letzten Jahren sind einige TT-Dampflokmodelle nach preußischen Vorbildern erschienen, doch oft nur als Reichs- oder Bundesbahn-Versionen. Ziel dieses Umbaus ist die Verwandlung der Baureihe 37⁰⁻¹ von Beckmann in eine P 6 im Länderbahn-Aussehen

Bei dem hier vorgeschlagenen Modellumbau orientierte ich mich an der Vorbildlok mit der Länderbahnnummer 2120 (spätere 37 145 der DRG), die 1909 von der Lokfabrik Hanomag gebaut wurde. Zuerst wurden alle nicht benötigten Anbauteile an der Beckmann-Spenderlok entfernt. Dazu gehören Leitungen, Lichtmaschine, diverse Ventile und die Hülsenpuffer. Anschließend erhielt das Modell

folgende Anbauteile: Gasbehälter an der Tenderrückwand, Korbpuffer, Dampfpeife, zusätzliche Leitungen, Gas- statt Elektrolaternen und je eine dritte Spitzenlampe vorn und hinten. Bei den Laternen habe ich die Beckmann-Lampen erhalten und Abgashutzen mit Griffen aus zurechtgeschnittenen Messinglampen aufgesetzt. Der Schleptender hat etwas mehr Kohleschüttung erhalten. Diese besteht aus

einem Oberflächen-Einstreumaterial, wie es für Kunstharz-Fußböden verwendet wird.



Aufwendige Farbgebung

Das Fahrwerk wurde mit einem Mako-Pinsel und dem RAL-Farbtönen 8012 Rotbraun gestaltet. Die Pinsellackierung spart die aufwendige Fahrwerkszerlegung. Der Tender lässt sich leicht demontieren und dessen Chassis damit einfacher lackieren. Die Lok- und Tendergehäuse wurden von einem Modellbahnfreund mittels Airbrush in Braungrün/RAL

Fakten zum Vorbild

Die preußische P 6

Diese Lokomotiv-Gattung Preußens wurde ab 1901 in einer Stückzahl von 275 Maschinen gebaut. Sie war für die Beförderung von Personen- und Güterzügen bestimmt. Das Ziel, sie auch vor Schnellzügen einzusetzen, schlug aufgrund von schlechten Laufeigenschaften bei höheren Geschwindigkeiten fehl. So

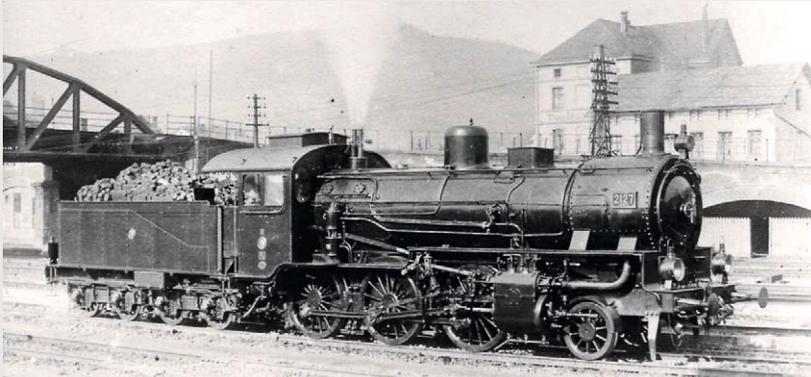
wurde sie vor allem auf Flachstrecken für die Beförderung von Personen- und Eilgüterzügen eingeteilt. Aufgrund des weit vorn sitzenden Schornsteins und des deutlich zurückgesetzten Zylinderblocks galt sie für viele als hässliche Lokomotive. Trotzdem bewährte sie sich als gutes Universaltriebfahrzeug. **CO**

» Wer Länderbahn-Lokmodelle in TT sucht, muss DR- oder DB-Industriemodelle ändern

600 lackiert. Dabei wurden die Rauchkammertür, der Kessel bis zum ersten Kesselschuss und das Führerhausdach schwarz gestaltet. Aufgrund der Lackierarbeiten ist es ratsam, das Modell nach dem Zusammenbau auf einem Gleiskreis oder Rollenprüfstand einzufahren, um eventuelle Farbanhaftungen an den Stromabnahmepunkten zu beseitigen.

Schilder und feine Zierlinien

Aufgrund guter Erfahrungen habe ich alle Decals beim sächsischen Anbieter Hartmann-Original anfertigen lassen – sowohl die Angaben zu Kohle und Wasser am Tender als auch die Zierstreifen. Letztere sind absolut fein in Linien von 0,1/0,3/0,1 Millimetern in Schwarz/Weinrot/Schwarz angelegt. Die Ätzschilder wurden bei Beckert-Modellbau nach meinen Angaben gefertigt. Vor der finalen Lackierung



Preußische P 6 mit der Loknummer 2127, die später zur 37 076 umgezeichnet wurde

Carl Bellingrodt/Sig. TechnikMedia



Carsten Oehl (6)

Ziel dieses Lokumbaus ist das Herrichten einer Länderbahnlok der preußischen Gattung P 6 aus einem TT-Spendermodell der DRG-Version von Beckmann

Wer liefert was?

Material und Quellen

- Decals von HartmannOriginal
- Ätzschilder von Beckert-Modellbau
- Gasbehälter, Korbpuffer, Dampfpeife und Laternen als Messingfeingussteile verschiedener Anbieter
- Modellkohle aus Steingranulat
- Farben RAL 6008, 8012 und farblos/seidenmatt von Weinert

mit seidenmattem Klarlack wurden Handläufe, Dampfpeife und Führerhaus-Aufstiegsgriffe messingfarben lackiert. Abschließend konnten die Fensterverglasungen mit transparent auf-trocknendem Alleskleber eingesetzt werden.

Bei meinen Lokumbauten (siehe Kasten unten) versuche ich stets, den Aufwand der Umgestaltung soweit wie möglich überschaubar zu halten und trotzdem ein für mich zufriedenstellendes Ergebnis zu erzielen. So habe ich an diesem Modell die leichten Erhebungen für die Reichsbahn-Schilder der späteren Epochen an den Führerhausseitenwänden nicht entfernt, weil mir der Aufwand dafür zu hoch erschien. Neben den Kosten für das analoge Modell von rund 370 Euro fielen für alle Anbauteile, Decals und weiteres Kleinmaterial weitere 60 Euro an. Gedauert hat dieser Modellumbau etwa 30 Stunden.

Carsten Oehl

Länderbahn-Eigenbauten

Der Autor dieses Beitrages verfügt über eine umfangreiche Sammlung an Länderbahn-Lokomotiven im Maßstab 1:120, die meist aus Kleinserienmodellen adaptiert wurden. Dabei galt es nicht nur, die Loks in Länderbahnfarben umzulackieren, sondern es mussten teils auch Epochen-typische Teile an den Loks getauscht werden. Im Bild zu sehen ist eine preußische S 1 (Reichsbahn-Baureihe 12) auf der

Basis von LaKo-Modelle (links oben), eine bayerische D XI (98^a) und eine sächsische

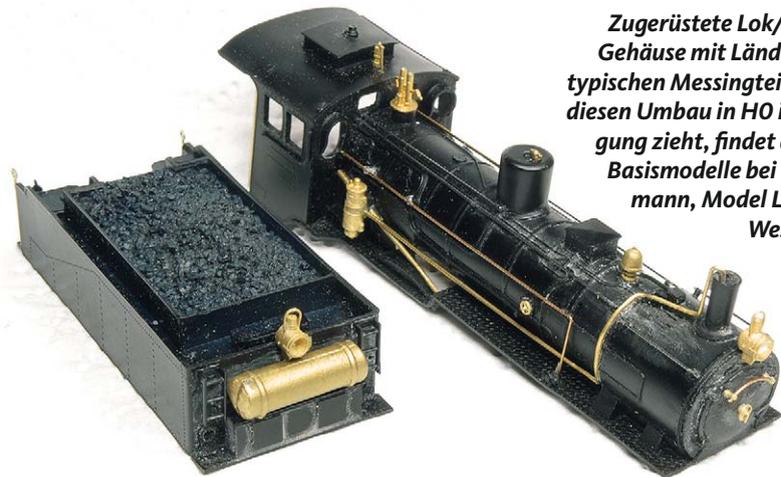


VT (89^a) als Umbauten von Modellen des Herstellers a&k ttmodell (Mitte links und vorn) sowie ein bayerischer „Glaskasten“ der Gattung PtL 2/2 als geänderte Dodelnet-Tenderlokomotive (Mitte rechts). EM

Vier weitere Länderbahn-Dampflokomotiven, die in der Werkstatt von TT-Bahner Carsten Oehl entstanden sind



Beckmann-Basismodell mit schon entfernten Detaillierungsteilen



Zugerüstete Lok/Tender-Gehäuse mit Länderbahntypischen Messingteilen; wer diesen Umbau in HO in Erwägung zieht, findet die 1:87-Basismodelle bei Fleischmann, Model Loco und Westmodel



Rotbraun lackierte Fahrwerke, während die Gehäuse auf den Airbrush warten



Viel Zeit und Geduld ist vonnöten, um die Decals und feinen Zierlinien aufzubringen

■ Signal-Zugbeeinflussung sowie Servo-Lösungen für Bewegungen

Elektronikprofis über die Schultern geschaut

Wer eine digital gesteuerte Modellbahnanlage betreibt, ist stets auf der Suche nach praktikablen Lösungen für einen höheren Steuerungskomfort oder moderne mechanische Stelllösungen. Für beide Fälle haben wir hier Tipps parat



Sowohl beim Bremsen mit Gleichspannung als auch beim ABC-Bremsen genügt in Verbindung mit den bogobit-Schaltbausteinen ein einzelner isolierter Bremsabschnitt vor dem Signal. Die eingesetzten Fahrzeugdecoder müssen das gewünschte Bremsverfahren natürlich unterstützen

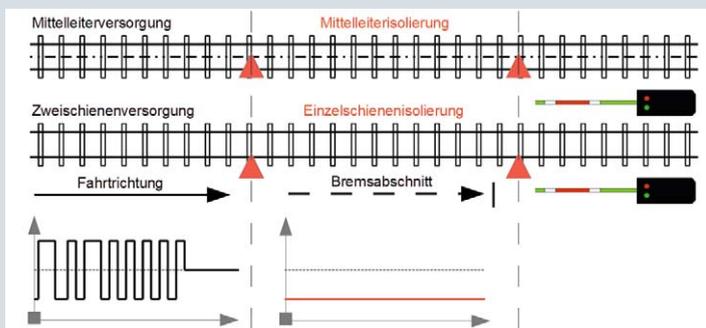
Auf vielen Modellbahnanlagen werden die fahrenden Züge über einen Computer oder eine übergeordnete Steuerung mit Zugverfolgung bedient. Die Signale vor Ort haben in solchen Fällen meist nur anzeigenden Charakter und üben keinerlei Einfluss auf den Zugverkehr aus. Wer aus betrieblichen Gründen Wert auf eine signalgesteuerte Zugbeeinflussung legt, kann im digitalen Fahrbetrieb jedoch auf verschiedene Möglichkeiten zurückgreifen.

Direkte Zugbeeinflussung

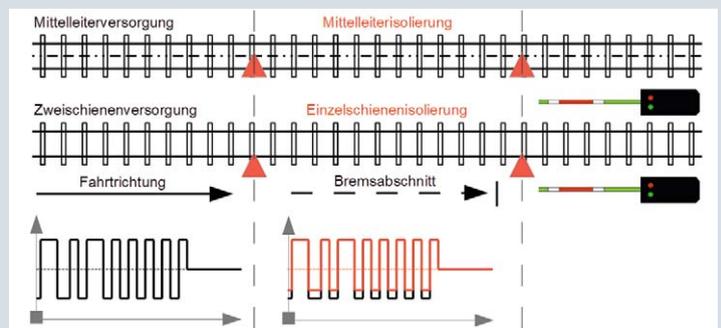
Im Wesentlichen bieten sich zwei einfache Verfahren zur digitalen Zugbeeinflussung durch auf der Anlage stehende Signale an. Für den Modelleisenbahner mit Mittelleiter-Gleisen hat sich in weiten Teilen das Bremsen mit negativer Gleichspannung durchgesetzt. Dieses Verfahren wird meist als Märklin-Bremsstrecke bezeichnet, obwohl die Funktion grundsätzlich weder auf eine Mittelleiter-Versorgung noch auf das Märklin-Motorola-Format (MM) beschränkt ist. Bei diesem Verfahren wird anstelle des Digitalsignals in einem isolierten Gleisabschnitt vor dem Signal eine negative Gleichspannung eingespeist. Viele Lokdecoder erkennen diese und bremsen dann sanft bis zum Lokstillstand ab.

Bei vielen handelsüblichen Bremsmodulen muss der Gleisabschnitt vor dem Signal dabei in wenigstens zwei, besser drei einzelne Abschnitte eingeteilt werden, was einen erheblichen Aufwand darstellt. Mit ein paar schaltungstechnischen Kniffen und einer entsprechenden Strombegrenzung gelingt das Bremsen mit negativer Gleichspannung im MM- bzw. DCC-Digitalprotokoll aber auch mit einem einzigen Gleisabschnitt. Das vereinfacht den Gleisbau erheblich und bietet sich somit auch zur direkten Umrüstung von Anlagen mit bisher lediglich einfacher Fahrstromabschaltung an.

Beim ABC-Bremsen wird ebenfalls nur ein einziger isolierter Gleisabschnitt benötigt. ABC steht für Automatic Braking Control und ist vom Prinzip her ebenfalls erst einmal unabhängig vom eingesetzten Digitalsystem und damit sowohl mit DCC als auch mit Motorola anwendbar. Während sich bei MM im Laufe der Zeit das Bremsen mit Gleichspannung durchgesetzt hat, nutzen DCC-Anwender vorwiegend das ABC-Bremsverfahren. Von der Digitalzentrale wird normalerweise eine geregelte,



Beim Bremsen mit Gleichspannung wird das normale Digitalsignal (links) durch eine einfache negative Gleichspannung ersetzt. Mit einem geeigneten Fahrzeugdecoder bremsst das Triebfahrzeug bis zum Stillstand im isolierten Gleisabschnitt vor dem Signal ab



Beim ABC-Bremsen wird die normalerweise symmetrische Digitalspannung über eine Diodenstrecke einseitig höhenreduziert. ABC-fähige Lokdecoder erkennen die Unsymmetrie im isolierten Gleisabschnitt vor dem Signal und aktivieren den Bremsvorgang

DIGITALE PRAXISTRICKS

symmetrische Digitalspannung geliefert. Beim ABC-Bremsverfahren wird diese über eine Diodenstrecke einseitig, also asymmetrisch reduziert. Dieses Signal wird von ABC-fähigen Decodern erkannt und gemäß den vorgenommenen Decodereinstellungen in einen sanften Bremsbefehl umgesetzt.

Bausteine für beide Systeme

Beide Bremsverfahren besitzen durchaus auch nebeneinander ihre Berechtigung und gestatten in Verbindung mit geeigneten Fahrzeugdecodern ein vorbildnahes Bremsen vor einem Halt zeigenden Signal. Die Firma bogobit bietet verschiedene preiswerte Bremsbausteine in Form von Bausätzen oder Fertigmodulen an. Die Bremsmodule Classic ab 13,50 Euro oder Classic ABC für einen Euro mehr eignen sich durchaus auch für den Einsteiger in die Welt der Modellbahnelektronik. Beide Varianten basieren auf der gleichen Basisplatine, werden aber unterschiedlich bestückt.

In Verbindung mit Zweileitern und geeigneten Decodern in der Lokomotive ist mit beiden Bausteinen sogar eine Richtungserkennung möglich, sodass die verkehrenden Züge eine Bremsstrecke in Gegenrichtung ohne weiteren Aufwand vorbildgetreu durchfahren können. Beim Märklin-Gleis mit Mittelleiter ist ein richtungsabhängiges Bremsen ohne zusätzliche Elektronik bauartbedingt nicht ohne Weiteres möglich. Allerdings werden von bogobit auch für diesen Fall Bremsbausteine mit erweiterten Elektronikfunktionen als Bausätze oder als Fertigmodule einschließlich Richtungserkennung für Mittelleitern angeboten. Hier muss der einzelne Bremsabschnitt dann noch einmal geteilt werden. Ein Blick auf die informative Homepage des Herstellers (www.bogobit.de) hilft da weiter.

Bewegungsabläufe mittels Servo

Viele Jahre bekannt aus dem RC-Modellbau, erobern Servoantriebe mehr und mehr die heimische Modelleisenbahn. Immer dann, wenn langsame und präzise Bewegungen gewünscht sind, zeigen die kleinen Stellantriebe ihr Leistungsvermögen. Kleinste Bauformen erlauben dabei selbst den Einbau in Lokomotiven und Wagen und somit die Umsetzung interessanter Bewegungsfunktionen auf der Schiene, oft sogar ohne weitere Elektronik.

Die Firma Uhlenbrock (www.uhlenbrock.de) hat unter der Artikelnummer 81310 zum Preis von 29,90 Euro einen praktischen Servoantrieb mit integriertem Digitaldecoder im Angebot. Der gerade einmal 20 mal 18 mal acht Millimeter große Digitalservo eignet sich wunderbar zur Verwendung in rollenden Funktionsmodellen. Vielfältiges Montagezubehör sowie eine kleine Auswahl an Stellhebeln und -drähten sind im Lieferumfang enthalten. Der Antrieb besitzt laut Hersteller ein Drehmoment von zwei Newtonzentimetern, was für viele Belange auf der Modellbahnanlage genügt. Besonders interessant ist der integrierte Digitaldecoder, der einen damit ausgerüsteten Personen- oder Güterwagen digital steuerbar macht.

Für den Digitalbetrieb mit den Digitalprotokollen Motorola und DCC hat Uhlenbrock seinen Digital-

Servos mehrere unterschiedliche Bedien- und Betriebsmöglichkeiten spendiert. Je nach gewählter Variante kann der Servoantrieb über Lokfunktionen, Magnetartikeladressen oder auch proportional zur Fahrreglerstellung gesteuert werden. Für die bewegliche Tür eines Güterwagens dürfte die klassische Betriebsart mit der Bedienung über eine Magnetartikeladresse und zwei Haltepositionen die erste Wahl sein. Die gewünschte Digitalbetriebsart wird dabei in der CV 257 eingestellt. Für die Stellgeschwindigkeit und die einzelnen Haltepositionen bei geschlossener bzw. geöffneter Schiebetür sind unter anderem die CV 258 bzw. CV 261/262 zuständig. Die Konfiguration ist mit allen gängigen MM- und DCC-Digitalzentralen möglich.

Bewegliche Tür am G-Wagen

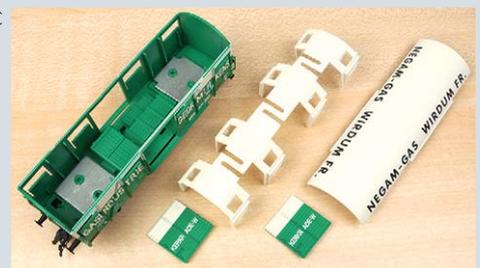
Als Bastelbeispiel habe ich mir einen gedeckten HO-Güterwagen von Fleischmann ausgesucht

und diesen mit einer beweglichen Schiebetür ausgerüstet. Die Stromversorgung erfolgt der Einfachheit halber über eine stromführende Kuppelung von der Lokomotive aus. Da der Digitalservo lediglich eine zweipolige Verbindung zum Gleis benötigt, sind die Möglichkeiten recht vielfältig. Zu Beginn des Umbaus wird der Wagenkasten vom Fahrgestell getrennt. Anschließend muss für den Digitalservo die geeignete Montageposition gefunden werden, sodass über den Stellhebel eine möglichst geradlinige Betätigung der Tür umgesetzt werden kann. Die Anlenkung der Schiebetür übernimmt ein Federstahldraht, der in Form gebogen, an der Tür eingehakt und mit einem Tröpfchen Sekundenkleber gesichert wird. Die andere Seite des Steldrahtes wird nach einer ausgiebigen Beweglichkeitsprüfung mit dem Ruderhorn des mittlerweile im Wagen fixierten Servos verbunden. Zu guter Letzt erhält der Güterwagen noch eine farblich interessant gestaltete Inneneinrichtung in Form eines typischen Ladegutes und einer Eisenbahnerfigur. Anschließend steht dem Einsatz des interessanten Modells an der Laderampe nichts mehr im Wege.

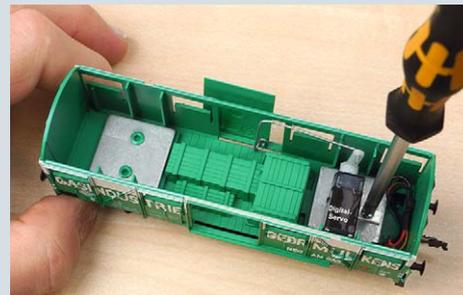
Maik Möritz



Maik Möritz (8)



Die Uhlenbrock-Digitalservos benötigen keinen zusätzlichen Decoder und müssen für den Motorola- oder DCC-Betrieb lediglich zweipolig mit dem Digitalsignal bzw. der digitalen Fahrspannung verbunden werden



Wer für den Umbau einen G-Wagen mit bereits beweglicher Tür wählt, spart sich viel Arbeit

Zur Ermittlung der richtigen Position von Servo und Steldraht sind einige Versuche nötig



Die servogesteuerte Laderaumtür wird am Bahnsteig oder an der Ladestraße zum Hingucker



■ Eine der größten Privatanlagen Großbritanniens reist werbend über die Insel

Nordengland

im Maßstab 1:43,5



Anlagenbauer Simon George steht stolz vor seinem 55 Meter langen O-Schaustück, das den Bahnbetrieb Nordenglands während der Epoche IV demonstriert und als größte Privatanlage Großbritanniens gilt. Nächster Ausstellungsort wird zwischen 4. und 19. Dezember 2021 Wakefield in West Yorkshire sein. Weitere Termine finden interessierte Leser demnächst auf der Homepage www.britainsbiggestmodelrailway.com

Zurzeit tourt durch Großbritannien eine der weltweit größten privaten O-Anlagen. Ausgestellt in mehreren leerstehenden Geschäften von Großstädten, wirbt sie in der Öffentlichkeit für die Beschäftigung mit dem Hobby Modellbahn



Diese Anlage der Nenngröße O wurde in einen Zeitraum von sieben Jahren gebaut. Die gezeigten Motive widerspiegeln die 1980er-Jahre der British Rail im Nordosten Englands. Es ist eine exakte Nachbildung jener Örtlichkeiten, an denen ich als Zwölfjähriger viel Zeit mit der Beobachtung von Zügen verbracht habe. Wenn es nicht wie jetzt auf Tour ist, steht das 55 Meter lange, bis zu fünf Meter breite und in 125 Segmente gegliederte Schaustück im Untergeschoss einer Fabrik.

28 Züge sorgen für den Betrieb

Auf der Reise durch Großbritannien werden die Anlagenteile auf Trolleys verladen und in drei Satelschleppern transportiert. Wenn die Werbetour durch mein Heimatland beendet ist und erfolgreich verläuft, schließe ich nicht aus, damit auch andere europäische Metropolen zu besuchen. Eine Vorführung auf Modellbahnmessen ist allerdings nicht möglich, da der Auf- und Abbau mehrere Tage und somit mehr Zeit beansprucht, als die Ausstellung selbst dauert.

Auf der Rückseite der Anlage befindet sich ein 50 Meter messender Schattenbahnhof mit Platz für 28 Züge in vorbildgerechten Längen. Während hier Peco-Gleise verlegt sind, sind die Gleise und Weichen im sichtbaren Teil aus Holzschwellen und feinen Schienenprofilen selbst gebaut. Das digitale Betriebssystem DCC unter Verwendung von Digikeys- und Digitrax-Steuerungskomponenten ermöglicht einen vollautomatischen Betrieb, kann aber auch auf Handbetrieb umgeschaltet werden.

Automatisierter Digitalbetrieb

Die gesamte Technik ist in einem rollbaren Schaltschrank samt Gleisbildstellpult installiert, der sich in der Mitte der Anlage befindet. Der Be-

Bahnhofsschild der nachgebauten Station, das während der aktuellen Ausstellungstour präsentiert wird

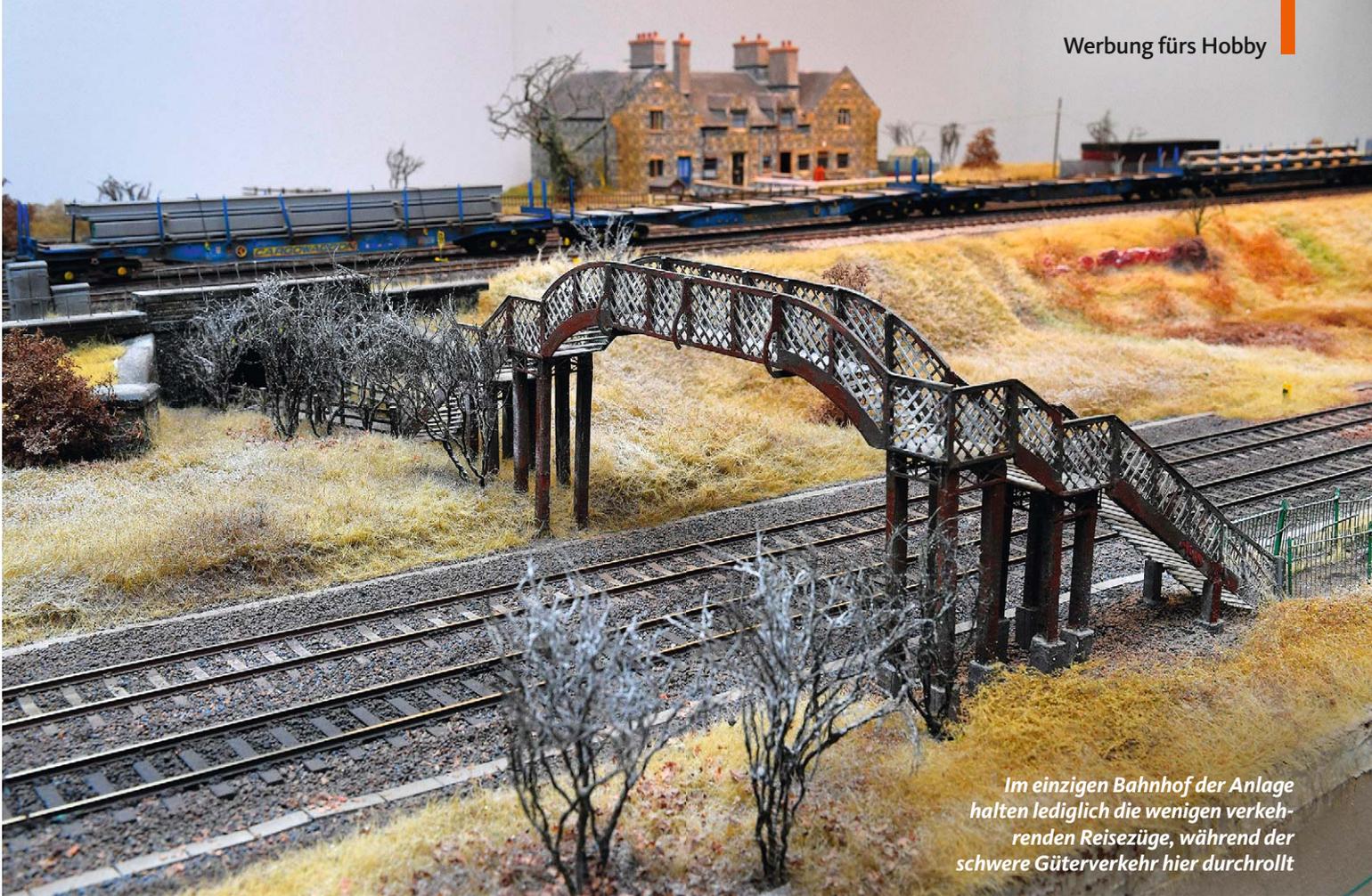
Bruce Adams / Daily Mail / dmo media Lic (3)





Eisenbahnknotenpunkt bei Heaton Lodge Junction westlich von Mirfield/West Yorkshire (unten), wo Simon George in den 1980er-Jahren schon als Jugendlicher Anregungen für sein Modellbahnprojekt fand, die er meisterlich in den Maßstab 1:43,5 umsetzte (oben)





Im einzigen Bahnhof der Anlage halten lediglich die wenigen verkehrenden Reisezüge, während der schwere Güterverkehr hier durchrollt



triebsablauf erfolgt wie beim Vorbild im traditionellen Blocksystem. Dazu befinden sich unter der Anlage über 300 Sensoren, über die der Computer die Standorte der Züge erkennt und ihre Fahrt beeinflusst. Das Fahrzeugmaterial stammt vornehmlich von Heljan. Einige der Züge sind über zwölf Meter lang, und nur die kräftigen Heljan-Lokomotiven können diese schweren Garnituren ziehen.

Etwa zwei Drittel aller Züge zeigen den britischen Güterverkehr; der Rest sind typische Reisezüge des Landes. Sie rollen durch eine vornehmlich industriell geprägte Landschaft. Die vorbildgerechten Gebäude und Brücken dieser nordenglischen Re-

gion wurden im Eigenbau aus Sperrholz gebaut oder mittels keramischer Massen gegossen. Für die Begrünung der gigantischen Fläche wurden 30 Kilogramm miniNatur-Grasfasern elektrostatisch auf die Landschaftsdecke aufgebracht. Teile der Anlage sind spätherbstlich gestaltet und zeigen Raureifspuren des Nachtfrostes auf der Vegetation.

Aufgrund des aktuellen Ausstellungsbetriebs gibt es derzeit keine Pläne, die Anlage zu erweitern. Aber Teile des Schattenbahnhofs, in dem die Züge bis zum Abruf durch den Computer gespeichert sind, sollen im kommenden Jahr landschaftlich gestaltet werden.

Simon George

Die gesamte Technik ist in einem rollbaren Schaltschrank samt elektronischem Gleisbildstellpult installiert, der sich in der Mitte der Anlage befindet



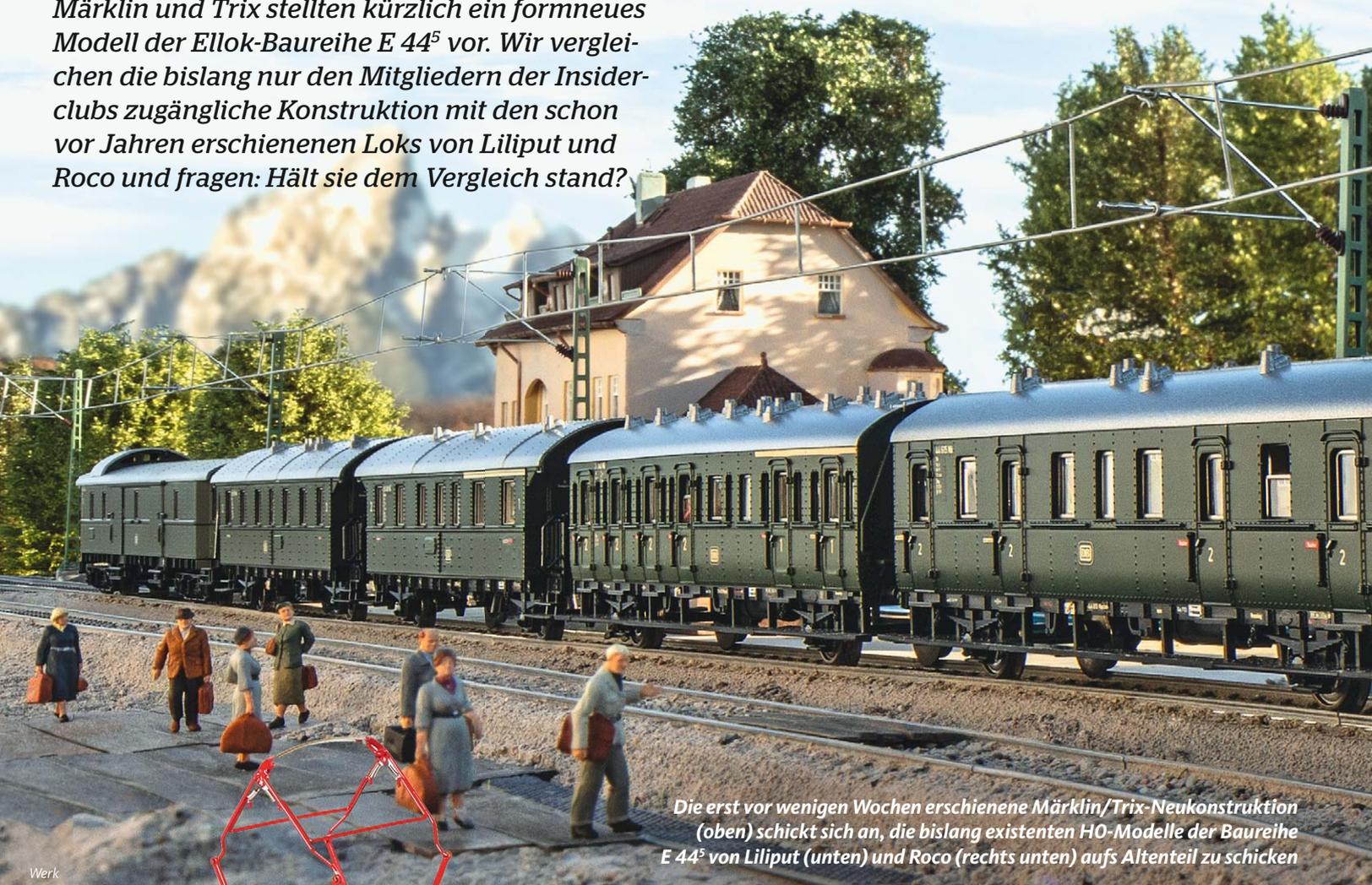
■ H0-Elloks der Bundesbahn-Baureihe E 44⁵ von Liliput, Roco und Trix im Test

Kantige Ellok

für Züge nach Berchtesgaden

Verglichen
& gemessen

Märklin und Trix stellten kürzlich ein formneues Modell der Ellok-Baureihe E 44⁵ vor. Wir vergleichen die bislang nur den Mitgliedern der Insiderclubs zugängliche Konstruktion mit den schon vor Jahren erschienenen Loks von Liliput und Roco und fragen: Hält sie dem Vergleich stand?



Die erst vor wenigen Wochen erschienene Märklin/Trix-Neukonstruktion (oben) schickt sich an, die bislang existenten H0-Modelle der Baureihe E 44⁵ von Liliput (unten) und Roco (rechts unten) aufs Altenteil zu schicken

Werk



Liliput

Das Liliput-Modell ist eine gelungene Verkleinerung des Vorbildes. Auf Nietnachbildungen am Dach hat der Hersteller allerdings verzichtet



Märklin/Trix

Werk

Jürgen Gottwald (2)



Roco

Für eine Jahrzehnte alte Konstruktion ist das eine erstaunlich detaillierte Ellok. Auch wenn der Fensterdurchblick verwehrt ist, versöhnen die Rahmen-Einblicke

Verglichen & gemessen

In dieser Aufstellung der E 44^s-Modelle wirkt die Stirnpartie der Trix-Ellok aufgrund der höher liegenden Pufferbohle etwas gestaucht. Die Roco-Maschine hat deutlich zu kleine Frontfenster



Jürgen Gottwald

Das Roco-Modell gibt die zweite Bauserie der E 44 506 bis 509 (siehe Kasten rechts) wieder und kam erstmals 1975 mit einer Epoche-IV-Beschriftung auf den Markt. Im Laufe der Zeit folgten diverse DB- und DRG-Versionen. Auch die Technik dieses Triebfahrzeugs wurde behutsam verbessert. Unser Vergleichsmodell ist die E 44 506 (Artikelnummer 43405) der DB-Epoche-III.

Liliput präsentierte erstmals 2009 ein HO-Modell nach dem Vorbild der ursprünglichen Bauserie als E 44 504 mit Epoche-III-Beschriftung der Bundesbahn. 2011 folgte die E 44 505 mit einigen optischen Verbesserungen (132544), die hier zum Vergleich anrollt. Das neu konstruierte Modell von Märklin (37293) bzw. unser Testmuster von Trix (22394) ist seit wenigen Wochen lieferbar und zeigt die E 44 507 der zweiten Bauserie.

TECHNISCHE WERTUNG

Konstruktiver Aufbau

↑ Liliput – Der Lokrahmen ist aus Zinkdruckguss gefertigt, das Gehäuse und die Drehgestellblenden aus Kunststoff. Der Antrieb mit Motor und zwei Messing-Schwungräder sitzt im Lokrahmen. Wie man an den Bohrungen sieht, sind die Schwungräder sogar ausgewuchtet. Über zwei Schnecke/Stirnrad-Getriebe werden beide Fahrwerke über alle Radsätze angetrieben. Am vorderen Drehgestell trägt jeweils ein Haftreifen pro Radsatz zur Steigerung der Zugkraft

bei. Die Lokomotive hat NEM-Kupplungsaufnahmen mit Kinematiken auf beiden Seiten. Über dem Antrieb befindet sich die Hauptplatine mit einer 21-poligen Schnittstelle für einen Digitaldecoder und darunter der Einbauraum für einen nachrüstbaren Lautsprecher. Der Durchblick durch die Frontfenster ist frei. Mittels Leuchtdioden und über Lichtleitstäbe werden die drei Lampen an den Lokfronten beleuchtet.

→ Roco – Beide Lokfahrwerke und das Lokgehäuse sind aus Kunststoff gefertigt. Auf den Fahrwerken sorgt ein Druckguss-Metallrahmen für das nötige Reibungsgewicht. Daran erkennt man die lange zurückliegende Konstruktion, die aber nicht schlecht ist, wie viele Modelle beweisen, die schon seit Jahrzehnten im Einsatz sind. Der fünfpolige Motor mit dicker 17-Millime-

ter-Schwungmasse sitzt in diesem Mittelteil und treibt über Kardanwellen und Schnecke/Stirnrad-Getriebe alle Radsätze an. Zwei Räder sind mit Haftreifen belegt. Auf dem Metallgewicht sitzen die Platine für die Umschaltung auf Oberleitungsbetrieb, die Dioden für die Speisung der Frontbeleuchtung und zwei Glühlampen. Sonstige Elektronik – wie etwa eine Digitalschnittstelle – sucht man bei diesem Modell vergeblich. Die Lok hat unter beiden Pufferträgern radial bewegliche Bügelkupplungen. Der Blick durch die Führerstände ist verwehrt; hinter den Seitenfenstern erkennt man zwar den grauen Rahmen, aber keine Inneneinrichtung.

↑ Trix – Auch bei dieser Elektrolokomotive werden beide Drehgestelle über einen mittig im Metallrahmen liegenden, fünfpoligen Motor über Kardanwellen an-

getrieben. Eine Messing-Schwungmasse von 6,5 Millimetern Dicke und 16 Millimetern Durchmesser soll für die nötige Fahrdynamik sorgen. Die Drehgestelle haben je ein Schnecke/Stirnrad-Getriebe, das alle Radsätze antreibt. Diagonal versetzt ist je ein Rad mit Haftreifen bestückt. Die Drehgestellblenden mit den Pufferträgern sind aus Kunststoff. Das Modell verfügt über einen DCC/mfx-kompatiblen Digitaldecoder mit Soundfunktionen. Er sitzt auf der Platine über dem Fahrgestell. Das Modell hat digital heb- und senkbare Stromabnehmer. Die Steuerelemente dafür sitzen im Gehäuse unter dem Dach. Der seitliche Führerhausdurchblick ist frei. An Front und Rückseite sind Kurzkupplungsaufnahmen mit Kulisserie verbaut.

Maßgenauigkeit

→ Liliput – Das Modell ist bis auf geringe Abweichungen maßstäblich umgesetzt (siehe Maßtabelle auf der nächsten Doppelseite). Die Proportionen des Vorbildes sind insgesamt gut getroffen.

→ Roco – Auch dieses Modell ist weitgehend maßstäblich ausgeführt. Fahrwerk und Aufbauten geben die Proportionen des Vorbildes recht gut wieder.

→ Trix – Das Göppinger Ellok-Modell ist weitgehend maßstäblich ausgeführt. Lokgehäuse und Fahrwerk sind in den Proportionen gut wiedergegeben. Märklin/

Fakten zu den HO-Modellen			
	Liliput E 44 505 DB	Roco E 44 506 DB	Trix E 44 507 DB
Artikelnummer	132544	43405	22394
(erstes) Baujahr	2011 (2009)	1987 (1975)	2021
Stromsystem	DC-analog	DC-analog	DCC/mfx-digital mit Sound
Motor/Schwungmasse	fünfpolig/2	fünfpolig/1	fünfpolig/1
Getriebe	Schnecke/Stirnrad	Kardan/Schnecke/Stirnrad	
angetriebene Radsätze	4	4	4
Räder mit Haftreifen	2	2	2
Eigenmasse	390 g	304 g	456 g
Preis (UVP)	189,95 € (2011)	k. A. (ausgelistet)	459,00 €

Wissenswertes zum Vorbild

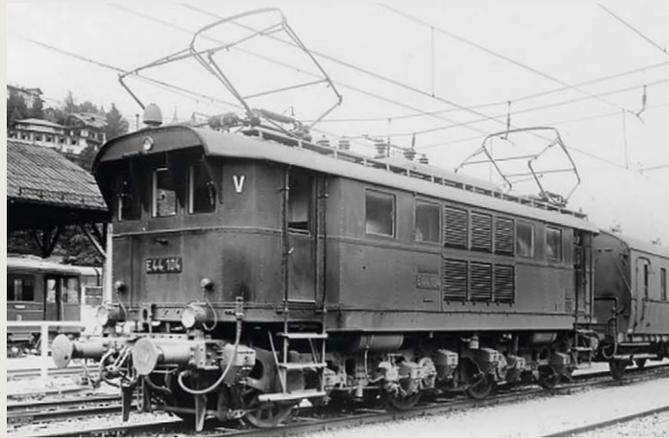
Ellok-Baureihe E 44⁵ – eine waschechte Bayerin

Die in zwei Baulosen gefertigten Elektrolokomotiven E 44 501 bis 509 waren die meisten Jahre ihres Einsatzzeitraums auf der bayerischen Strecke Freilassing – Berchtesgaden beheimatet

Um den Mangel an brauchbaren Lokomotiven für die Strecke Freilassing – Berchtesgaden zu beseitigen, bestellte die Gruppenverwaltung Bayern der damaligen DRG vier Lokomotiven ähnlich der Probelokomotive E 44 101 in verbesserter Ausführung. Diese vier Elektrolokomotiven wurden als E 44 102 bis 105 im Jahre 1933 in Dienst gestellt. In der Zeit des Nationalsozialismus gewann die Strecke an Bedeutung, was eine Nachbestellung von vier Elloks bei der AEG bewirkte, die 1934/35 als E 44 106 bis 109 in Dienst gestellt wurden. Da sich durch weitere Bestellungen der Serien-E 44 ein Erreichen der Ordnungsnummer 100 abzeichnete, wurden E 44 101 bis 109 Ende 1937 in E 44 501 bis 509 umgezeichnet.

E 44 502 bis 505

Die Lieferung des mechanischen Teils erfolgte durch die BMAG. Gegenüber der sich bereits bewährten E 44 101 war eine gewünschte Leistungssteigerung nur durch konstruktive Veränderungen des elektrischen Teils möglich. Daher waren geringfügige Anpassungen des mechanischen Teils notwendig. Der Lokkasten und die Drehgestelle entsprechen in ihren Ausführungen weitgehend der E 44 101. Bedingt durch größere Fahrmotoren war eine Vergrößerung des Drehgestellachsstandes von 3.050 auf 3.300 Millimeter notwendig, wodurch sich eine Verlängerung der LüP auf 13.520 Millimeter ergab. Die Dreieck-Steifkupplung wurde von der E 44 101 übernommen; anstelle der SKF-Rollenachslager wurden Peyinghaus-Gleitachslager mit Schleuderschmierung eingebaut. Durch die Veränderung der Drehgestellhörner standen die



E 44 104 in den 1930er-Jahren als Reichsbahn-Elektrolokomotive in Berchtesgaden, dem Endpunkt ihrer bayerischen Stammstrecke

Puffertträger über die Stirnwände über. Die AEG übernahm die Ausrüstung des elektrischen Teils und entwickelte einen neuen Umspanner vom Typ BLT 101 sowie den neuen Fahrmotor EKB 704. Die restlichen Steuerungsteile wie Nockenschaltwerk, Feinregler und Zusatzumspanner wurden von der E 44 101 übernommen.

E 44 506 bis 509

Bei diesen Loks handelt es sich um komplette Neukonstruktionen, die mechanisch als auch elektrisch von der AEG ausge-

führt und geliefert wurden. Gegenüber der E 44 102 bis 105 erfolgte eine Leistungssteigerung von 1.600 auf 2.200 Kilowatt und eine Anhebung der Höchstgeschwindigkeit auf 80 km/h bei E 44 108 und bei der 109 auf 90 km/h. Der Lokkasten besaß wieder glatte Stirnwände. Um die zulässige Dienstmasse von 80 Tonnen nicht zu überschreiten, waren die Langträger mit für die AEG charakteristischen Aussparungen versehen. Die Drehgestelle wurden in der bewährten Barrenrahmen-Bauweise mit großen Ausschnitten versehen.

Die Achsstände wurden von 3.300 auf 3.400 Millimeter vergrößert. Die Zugkräfte wurden über die bekannte Dreieck-Steifkupplung zwischen den Drehgestellen übertragen. Abgestützt ist der Lokkasten auf die Drehgestelle über Spiralfedern, die in Töpfen geführt werden. Neu entwickelt wurden der Fahrmotor EKB 725 und der Hauptumspanner BLT 103 für eine Dauerleistung von 1.500 Kilowatt. Die Änderung der Getriebeübersetzung von 19:80 auf 20:79 und eine gleichzeitige Erhöhung der Motorhöchstdrehzahl von 1.480 auf 1.570 Umdrehungen pro Minute ermöglichte beiden letztgelieferten Lokomotiven das Fahren mit einer Höchstgeschwindigkeit von 90 km/h.

Drei museale Elloks

Diese Elloks wurden bis auf kurze Unterbrechungen ständig auf ihrer Stammstrecke erfolgreich eingesetzt. Den Dienst beendeten die bewährten Lokomotiven spätestens 1983. Museal erhalten geblieben sind E 44 502 als Denkmal in Freilassing, E 44 507 im Eisenbahn-Museum Weimar und E 44 508 in der Lokwelt Freilassing. *Helmut Linke*



Die umgenummerte E 44 509 der zweiten Bauserie Ende der 1930er-Jahre in Berchtesgaden

Hermann Maey/Slg. Helmut Linke (2)

Trix-typisch sind die etwas zu hoch angeordneten Pufferträger.

Langsamfahrverhalten

Für die analogen Fahrttests wurden die warm gefahrenen Ellokmodelle über einen konventionellen Gleichspannungsfahrregler versorgt. Die digitale Trix-Lok wurde zusätzlich mit einer Roco-Z 21 bei 14 Volt Digitalspannung getestet. Die Geschwindigkeitsermittlung erfolgte über Zeit/Weg-Messungen.

Liliput – Die Lok setzt sich bei knapp drei Volt mit etwa 5 km/h in Bewegung. Diese geringe Geschwindigkeit hält sie stetig bei. Ein Fahrgeräusch ist dabei kaum hörbar. Das Modell lässt sich im Rangierbereich gut regeln. Durch die gute Stromabnahmebasis werden auch stromlose Herzstücke von Weichen sicher überfahren.

Roco – Das Analogmodell startet etwas widerwillig bei knapp vier Volt. Mit umgerechnet 15 km/h ist es dann schon unterwegs, was Rangierfahrten erschwert. Geringe Fahrwiderstände, Weichenüberfahrten oder Gleisbögen führen schnell zum Stehenbleiben. Dabei macht der Motor ein vernehmliches Geräusch, ist aber nicht laut. Beim Rangieren folgt die Ellok den Regler-Einstellungen etwas schwerfällig.

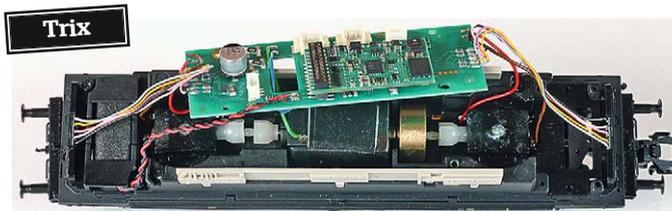
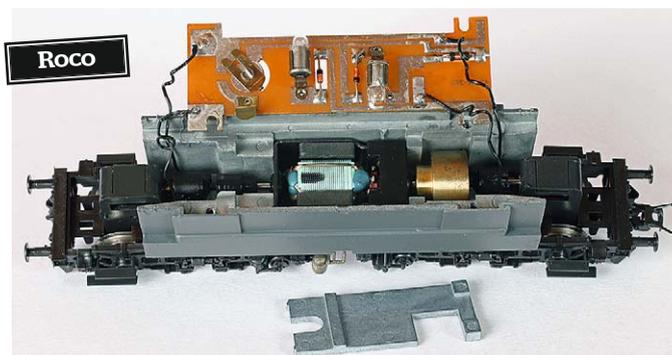
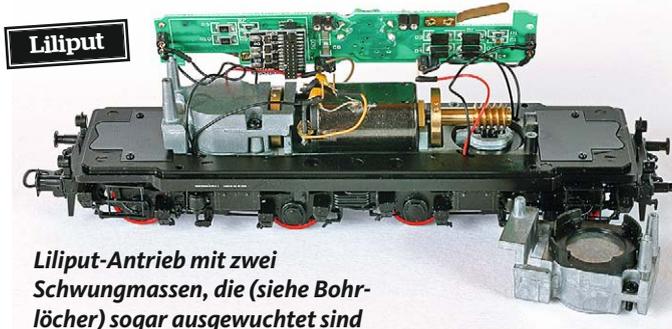
Trix – Die digital gesteuerte Lok setzt sich bei FS 1 mit etwa 1,8 km/h in Bewegung. Diese geringe Geschwindigkeit hält sie stetig und ohne zu ruckeln bei. Das Fahrgeräusch ist dabei sehr gering. Die Lok lässt sich im Rangierbereich gut regeln. Im analogen Betrieb braucht das Modell knapp sechs Volt, um umgerechnet mit etwa 5 km/h über die Gleise zu fahren. Hier läuft die Lok ebenso gut und stetig und meistert auch Weichenstraßen problemlos.

Streckenfahrverhalten

Liliput – Ruhig und gleichmäßig zieht die Maschine ihre Runden und durchfährt Gleiskombinationen aus Roco- und Peco-Gleisen samt Weichen ohne Probleme. Das Modell befährt den Roco-R2 mit 358 Millimetern Gleisradius problemlos. Bei zwölf Volt fährt die Maschine umgerechnet 106 km/h. Dabei sind die Fahrgeräusche erfreulich gering.

Roco – Die Lok beschleunigt stetig und erreicht bei zwölf Volt eine Höchstgeschwindigkeit von umgerechnet etwa 156 km/h.

Innere Werte



Liliput-Antrieb mit zwei Schwungmassen, die (siehe Bohr-löcher) sogar ausgewuchtet sind

Fünfpoliger Motor samt „dicker“ Schwungmasse ohne jegliche Elektronik im Roco-Modell mit dem schweren Metallgussrahmen

Trix-Chassis mit Mittelmotor, Schwungmasse, Sounddecoder und Lautsprecher (links) für die Wiedergabe der Geräuschfunktionen

Das liegt schon deutlich außerhalb des NEM-Grenzwertes. Das Modell durchfuhr unsere Testgleisstrasse anstandslos. Das Fahrgeräusch ist schnarrend, aber noch akzeptabel. Als Mindestgleisradius haben wir den Roco-R2 ermittelt.

Trix – Das Modell beschleunigt gleichmäßig und zog seine Runden auf unserer Teststrecke taumelfrei. Es durchfährt Gleiskombinationen samt Weichen ohne Probleme. Ein 360-Millimeter-Gleisradius wird anstandslos befahren.

Maßtabelle Maße in mm	Baureihe E 44 ^s der DB				
	Vorbild	1:87	Liliput	Roco	Trix
Länge über Puffer	13.520* 14.300**	155,4 164,4	155,0 –	– 164,0	– 164,6
Lokkastenbreite	3.090	35,5	35,4	35,2	35,9
Dachhöhe über SO	4.300	49,4	50,4	49,9	49,7
Pufferhöhe über SO	1.050	12,1	12,0	11,5	12,5
Lokgesamtachsstand	9.150* 9.700**	105,2 111,5	104,1 –	– 111,6	– 111,0
Achsstand	3.300*	37,9	38,0	–	–
1./2. Treibradsatz	3.400**	39,1	–	39,8	39,7
Treibraddurchmesser	1.250	14,4	14,3	14,3	14,0
Spurkranzhöhe		max. 1,2 (NEM)	1,0	1,2	1,0

* E 44 501–504; ** E 44 505–509

Bei voll aufgedrehtem Digitalregler fährt die Maschine umgerechnet 120 km/h, was innerhalb der NEM-Vorgaben liegt. Analog erreicht das Modell vorbildnahe 90 km/h. Das Fahrgeräusch ist angenehm gering.

Ausrollverhalten

Liliput – Trotz der zwei Messing-Schwungmassen ist der Ausrollweg aus Höchstgeschwindigkeit bei Verlust der Speisespannung mit elf Zentimetern überschaubar. Bei niedrigeren Geschwindigkeiten ist noch etwas Fahrdynamik vorhanden, um kurze Stromunterbrechungen überrollen zu können.

Roco – Dieses Modell rollt aus Höchstgeschwindigkeit bei Stromunterbrechung etwa 24 Zentimeter weit aus. Aus umgerechnet 80 km/h (v_{Vorbild}) sind es noch zwölf. Kurze Stromaussetzer werden bei dieser Geschwindigkeit sicher überrollt. Die große Schwungmasse zeigt hier eine gute Wirkung und sorgt für eine spürbare Fahrdynamik.

Trix – Der Antrieb garantiert gute 18 Zentimeter Ausrollweg aus der Höchstgeschwindigkeit, wenn die Stromzufuhr unterbrochen wird. Aber aus vorbildgerechtem Maximaltempo von 80 km/h beträgt der Auslaufweg nur noch neun Zentimeter. Bei niedrigen Geschwindigkeiten ist nicht viel Fahrdynamik zu beobachten, und kurze Stromaussetzer werden nicht sicher überrollt.

Zugkraft

Die Zuglasten der Ellokmodelle wurden über eine Seilrolle samt Federwaage ermittelt.

Liliput – Das Ellokmodell zieht dank zweier Haftreifen 85 Gramm Zuglast. Im Fahrbetrieb hatte die Lok mit einem Güterzug aus 50 Achsen im Gleiswandel bei dreiprozentiger Steigung keine Probleme. Bei voller Belastung schleudern die Radsätze, sodass keine Antriebschäden zu befürchten sind.

Roco – Die Lok verfügt über je einen Haftreifen auf den angetriebenen beiden Drehgestellen, wiegt aber nur 304 Gramm. Unter diesen Voraussetzungen zieht sie 70 Gramm über die Rolle. Im Fahrbetrieb reicht das für vorbildgerechte Beanspruchungen aber aus. Güterzüge mit 50 Achsen über Gleiswandel mit Steigungen von drei Prozent bringen die Lok allerdings an die Grenze. Bei Überlastung schleudern beide Fahrwerke.

Verglichen & gemessen

↑ **Trix** – Das Modell zieht dank zweier Haftreifen und einer hohen Eigenmasse beachtliche 160 Gramm über die Seilrolle. Im Fahrbetrieb hatte die Lok mit sehr langen Güterzügen in allen Betriebssituationen keinerlei Probleme. Bei Überlastung drehen die Radsätze durch.

Stromabnahme

↑ **Liliput** – Die Fahrspannung wird von allen Radsätzen auf beiden Seiten über Spurkranzinnenschleifer abgenommen. Das bietet eine gute Basis für eine sichere Stromabnahme.

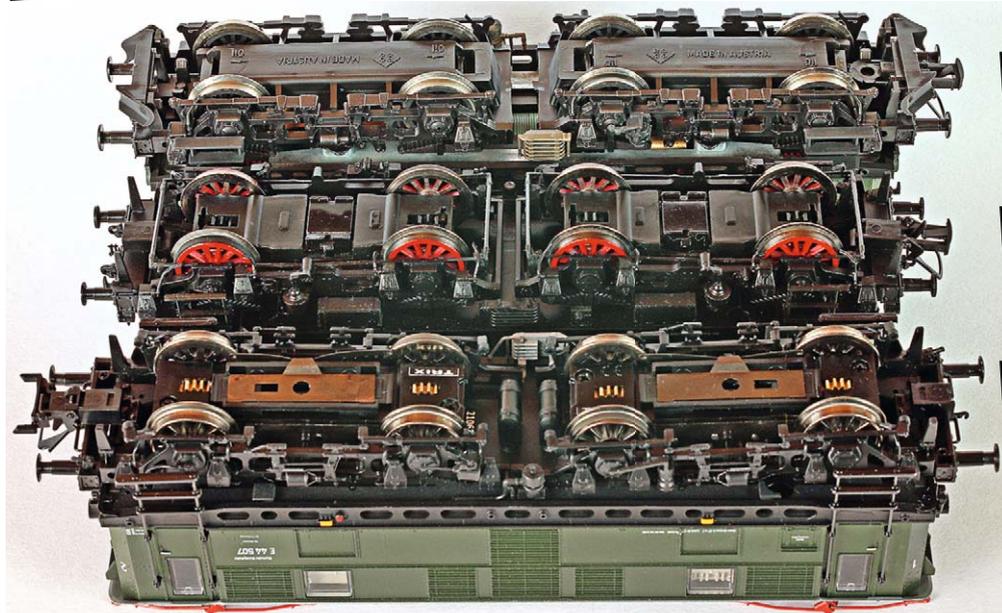
↑ **Roco** – Für beide Polaritäten wird die Fahrspannung über Spurkranzschleifer von allen Rädern abgegriffen. Mit dieser Stromabnahmebasis treten im Anlagenbetrieb keinerlei Probleme auf.

↑ **Trix** – An den einseitig isolierten Radsätzen wird eine Polarität von den Radschleifern an den Radsatzinnenseiten abgegriffen. Mit dieser Stromabnahme von allen verfügbaren Rädern wird auch hier das Optimum erreicht.

Wartungsfreundlichkeit

↑ **Liliput** – Das Modell ist in einem Faltblister eingebettet und in einem massiven Umkarton sicher verpackt. Die dreisprachige Betriebsanleitung gibt Hinweise zur Inbetriebnahme der Lok, zu den Wartungsarbeiten und enthält auch einen Schaltplan der Platine. Eine ausführliche Ersatzteilliste ist extra beigefügt. Nach Lösen von vier Schrauben an der Unterseite kann das Gehäuse nach oben abgehoben werden. Löst man weitere zwei Schrauben auf der Platine, ist die 21-polige Schnittstelle, der Motor für Wartungsarbeiten und der Einbaurraum des Lautsprechers zugänglich. Die Stirn- und Rückbeleuchtung durch LED ist wartungsfrei.

↑ **Roco** – Die Lok ist sicher in einer Styroporschale gelagert, die von einem stabilen Umkarton umschlossen ist. Die dreisprachige Betriebsanleitung im DIN-A5-Format informiert über die notwendigen Wartungsaufgaben. Eine Ersatzteilliste ist extra enthalten. Die Demontage des Lokgehäuses erfolgt durch einfaches Spreizen des Gehäuses und dem Abziehen vom Fahrgestell. Dieses Lokmodell verfügt über keine Digital-schnittstelle. Die Stirn- und Rückbeleuchtung erfolgt durch Glühlämpchen, die leicht auswechselbar sind.



Roco

Liliput

Trix

Jürgen Goitwald (4)

Unteransichten: Trix (unten) und Liliput (mittig) haben offene Getriebe – schlecht für Schmutz, aber gut fürs Ölen. Die Roco-Ellok (oben) indes zeigt abgedeckte Triebgestelle

↑ **Trix** – Die Lok wird sicher von einer Klarsichtblisterschale umschlossen und in einem stabilen Umkarton gelagert. Die zwei Betriebsanleitungen in neun Sprachen informieren über die Digitalfunktionen, die Wartungsaufgaben und enthalten auch die Ersatzteilliste. Die Demontage des Lokgehäuses erfolgt durch Lösen von zwei Schrauben, die etwas versteckt unter den Drehstellen platziert sind. Die Stirn- und Rückbeleuchtung erfolgt über wartungsfreie Leuchtdioden.

ERGEBNIS

TECHNISCHE WERTUNG

Liliput	↑	(1,4)
Roco	↗	(2,3)
Trix	↑	(1,3)

OPTISCHE WERTUNG

Aufbau und Detaillierung

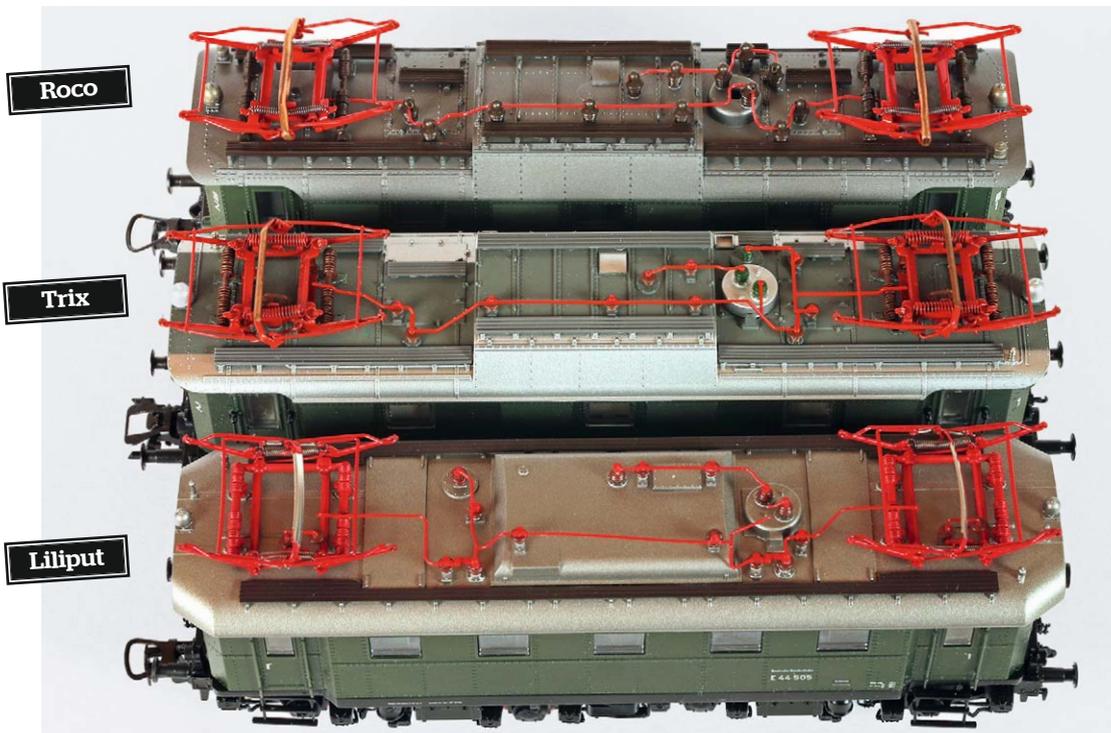
↗ **Liliput** – Das Modell ist als DB-Lokomotive E 44 505 der Epoche III mit dem Untersuchungsdatum 28.10.55 beschriftet. Es entspricht also der ersten Serie beim Vorbild und überzeugt mit den charakteristischen Fronten, dem weitgehend detaillierten Lokgehäuse und der hervorragenden Dachausstattung. Die feinen Stromabnehmer vom Typ SBS 10 und die unterschiedlichen Isolatoren sind sehr gut wiedergegeben. Auf Nietnachbildungen auf dem Dach hat Liliput allerdings verzichtet, obwohl sie

auf Vorbildfotos nachgewiesen sind, wenn auch sehr fein und kaum sichtbar. Am Lokkasten sind alle Griffstangen, die Signalhalter, die zierlichen Haltestangen an der Front und auf den Pufferbohlen aus sehr dünnem, elastischem Kunststoff und freistehend ausgeführt. Die Rahmen der Seitenfenster und die Lüfterjalousien sind scharfkantig und präzise graviert. Die zierlichen DB-Laternen an den Lokfronten werden durch Lichtleiter illuminiert. Die Führerhäuser beherbergen eine Nachbildung der Bedienstände in Beige mit extra angesetztem Regler. Hinter den Seitenfenstern ist eine Maschinenraumeinrichtung angedeutet.

→ **Roco** – Die Maschine gibt die Bundesbahn-E 44 506 mit dem Untersuchungsdatum 2.3.1966 wieder. Es ist eine Epoche-III-Version aus der zweiten Serie. Proportionen und Erscheinungsbild des Vorbildes sind gut getroffen. Die Gehäusedetails sind konturenscharf graviert, die Griffstangen an den Führerstandaufstiegen und die Loklaternen aber nur angespritzt. Die zahlreichen Nietreihen sind vorbildgerecht wiedergegeben. Die Aufstiege zu den Führerständen sind an den Drehstellen befestigt, die Signalstützen an den Fronten nur rudimentär angedeutet. Der Einblick in die Führerstände und durch die Seitenfenster ist verwehrt. Die Armaturen und Aggregate auf dem Dach sind im Wesentlichen nachgebildet, die Isolatoren wirken aber überdimensioniert. Der Hauptschalter hat in der Mitte ein Loch, durch

das auf Oberleitungsbetrieb umgeschaltet werden kann. Die robust gestalteten SBS-10-Stromabnehmer sind mit einer Befestigungsplatte am Dach montiert. Die Frontfenster mit den Fensterschirmen haben angedeutete Scheibenwischer. Zurüstteile liegen dem Modell nicht bei.

↑ **Trix** – Das Modell soll die DB-Lokomotive E 44 507 mit dem Untersuchungsdatum 24.5.1960 wiedergeben – also eine Maschine aus der zweiten Serie während der Epoche III. Proportionen und Erscheinungsbild des Vorbildes mit dem gelenkigen Fahrwerk und den charakteristischen Schirmen über zwei der Frontfenster sind gut getroffen. Das in Silber und Grau lackierte Dach trägt filigrane SBS-10-Stromabnehmer, die obendrein digital fernbedient heb- und senkbar sind. Die Dachdetaillierung mit Nietreihen, Laufbrettern und den Ausrüstungsteilen der Hochspannungsanlage ist vorbildgerecht und klasse gelöst. Der durchbrochene Rahmen unter dem Lokkasten ist gut wiedergegeben, auch wenn die Armaturen und Leitungen dahinter nicht nachgebildet sind. Die Seiten der Lokkästen sind fein graviert mit zierlichen Nieten, den Fenstern und Lüftergittern. Griffstangen an den Führerständen und die Signalstützen an den Fronten sind freistehend. Die extra angesetzten DB-Laternen an den Lokfronten werden durch Lichtleiter illuminiert. Der Führerhausdurchblick ist frei. Die Maschinenraumausrüstung hinter den Seitenfenstern ist nur angedeutet.



Der Blick auf die sauber lackierten und vorbildgerecht bestückten Ellokdächer offenbart die geringere Länge der ersten Bauserie bei Liliput (unten) im Vergleich zu den Pendants von Trix (mittig) und Roco

menbereich mit Pufferträger und den Drehgestellblenden ist aus Kunststoff und in mehreren Ebenen vorbildgerecht wiedergegeben. Unschön ist der breite Spalt an den Fronten zwischen Lokkasten und Fahrgestell. Das Vorbild hat hier ein längeres Abdeckblech. Das ist bei diesem Modell der freien Beweglichkeit der Drehgestelle auch bei schlechter Gleislage geschuldet. Brems Schlauchattrappen, Originalkupplung und Heizkabel sind als Zurüstteile zur Selbstmontage beigelegt. Kupplergriffe und Heizsteckdosen sind am Pufferträger nachgebildet. Das Fahrwerk ist mit Schienenräumen, Sandkästen und außenliegender Bremsausrüstung überzeugend umgesetzt. Vorbildgerecht hat das Modell zur Bundesbahn-Epoche III noch keine Indusi-Einrichtung. Auch hier sind die Radsätze mit leichtem Seitenspiel fest im Rahmen gelagert. Die Getriebe sind mit dem letzten Zahnrad nach unten offen, was zur Verschmutzung neigt.

Räder

Liliput – Die Metall-Speichenradsätze wirken durch ihre rote Lackierung auch der seitlichen Radreifen recht überzeugend. Zwei Radsätze tragen je einen Haftreifen. Die Radreifen sind dunkel vernickelt.

Roco – Die Speichenradsätze mit Kunststoffkern sind maßstäblich verkleinert, optisch aber etwas klobig. Die innenliegenden Radsätze tragen jeweils einen Haftreifen. Die Radreifen glänzen silbern.

Trix – Die Metall-Speichenradsätze sind hinter den Drehgestellblenden weitgehend verdeckt, weswegen die fehlende Lackierung kaum auffällt – auch weil die Radreifen dunkel vernickelt sind. Jeweils ein inneres Rad pro Gestell trägt einen Haftreifen.

Farbgebung

Liliput – Das Modell ist im korrekten Farbton Flaschengrün nach RAL 6007 lackiert, das Dach in etwas zu dunklem Silbergrau. Schön heben sich davon die roten Stromabnehmer und Dachleitungen ab. Rahmen, Pufferträger, Tritte und Anbauteile sind schwarz/seidenmatt eingefärbt. Farbliche Unterschiede zwischen den lackierten Metall- und den Kunststoffteilen sind kaum sichtbar. Die karminroten Radsatzflanken sind für das Original im Ablieferungszustand und nach Revisionen bei der Bundesbahn belegt.

Fahrwertetabelle	Liliput E 44 505 DB	Roco E 44 506 DB	Trix E 44 507 DB
Langsamfahrverhalten			
v _{min} analog	5 km/h bei 3,2 V/80 mA	15 km/h bei 3,7 V/200 mA	5 km/h bei 5,8 V/100 mA
v _{min} digital	–	–	1,8 km/h bei FS 1
Streckenfahrverhalten			
v _{Vorbild} analog	80 km/h bei 9,6 V/95 mA	80 km/h bei 6,5 V/250 mA	80 km/h bei 10,5 V/185 mA
v _{Vorbild} digital	–	–	80 km/h bei FS 18
v _{max} analog	106 km/h bei 12,0 V/100 mA	156 km/h bei 12,0 V/275 mA	90 km/h bei 12,0 V/195 mA
v _{max} digital	–	–	120 km/h bei FS 28
Auslauf			
aus v _{Vorbild} analog	95 mm	120 mm	90 mm
aus v _{max} analog	110 mm	240 mm	100 mm
aus v _{max} digital	–	–	180 mm
Zuglast Ebene analog	85 g bei 12,0 V/280 mA	70 g bei 12,0 V/480 mA	160 g bei 12,0 V/450 mA
Zuglast Ebene digital	–	–	160 g bei FS 28

Fahrgestell

Liliput – Die ausgezeichnete Gehäusedetaillierung setzt sich im Fahrgestell fort. Der Rahmen der Lok besteht aus Metalldruckguss, die Drehgestellblenden aus Kunststoff. Komplett ausgestattete Pufferträger, zierliche Aufstiege zu den Führerhäusern, ein nachgebildetes Bremsgestänge mit Bremszylindern sowie Sandkästen und Sandfallrohren machen das Fahrgestell optisch detailreich und filigran. Lediglich die Kupplergriffe fehlen.

Im Zurüstsatz sind Bremsschläuche und Schraubenkupplungsimitationen für die Pufferträger enthalten. Auf die Heizschläuche hat Liliput ver-

zichtet. Im Fahrwerk sind die Radsätze mit geringem Seitenspiel fest gelagert. Die Getriebe sind mit dem letzten Zahnrad nach unten offen, was zum Eindringen von Schmutz führen könnte, aber das Abschmieren erleichtert. An beiden Fronten ist eine kulissengeführte NEM-Kupplungsaufnahme verbaut. Die Schienenräume sind vorbildgerecht fest am Rahmen nachgebildet.

Roco – Die aus zähem Kunststoff gespritzten Fahrgestelle sind in ihrer Ausführung solide und auch noch nach Jahrzehnten funktionsfähig und maßhaltig. Die Drehgestellblenden zeigen alle Rahmenausschnitte, die angespritzten Brems-

gestänge mit Bremszylindern und die Sandkästen. Auf Sandfallrohre hat Roco verzichtet. Klobig ist die Befestigung der Kupplungsaufnahmen gelöst. Kupplergriffe unter den Pufferträgern und Heizschläuche nebst Steckdosen fehlen. Die Bremsschläuche sind nur angedeutet. Die angebrachten Schneeräumer gab es beim Vorbild erst ab der Epoche IV. Die Griffstange auf den Pufferträgern und der Auftritt dafür fehlen. Die Radsätze sind im Rahmen fest und mit etwas Seitenspiel gelagert. Das Getriebe ist von unten gut geschützt verschlossen.

Trix – Das Metallfahrgestell ist ebenso detailreich wie das Lokgehäuse ausgeführt. Der vordere Rah-

Roco – Das Modell hat entsprechend dem Einsatzzeitraum um 1966 eine hellere grüne Farbgebung, die dem RAL-Ton 6020 nahekommt. Das Dach ist grau/silberfarben lackiert, müsste aber etwas heller sein. Die Laufbretter waren damals jedoch mitlackiert. Der Rahmen der Lok mit Anbauteilen, die Bremsen und die Pufferbohlen sind schwarz ausgeführt. Die Radsätze sollten nach Revisionen rot lackiert sein. Bei diesem Modell sind geringe Glanzunterschiede zwischen lackierten Rahmenbereichen und den Kunststoff-Drehgestellen sichtbar.

Trix – Der Lokkasten ist sauber und seidenmatt im Farbton Fläschengrün entsprechend RAL 6007 lackiert. Das ist für 1960 passend. Das Dach ist an den Seiten silbern und mittig braungrau lackiert. Wie Vorbildfotos belegen, war es eine Eigenart beim Bahnbetriebswerk Freilassing, die Dächer nur an den Stellen silber zu lackieren, die von unten sichtbar waren. Der durchbrochene Rahmen und das Fahrgestell sind schwarz lackiert. Die Radsätze mussten in der Epoche III rot lackiert sein, wenn sie auch im Betrieb sehr schnell schmutzig-schwarz wirkten. Drehgestellblenden und Pufferträger sind aus eingefärbtem Kunststoff. Farbunterschiede zwischen den lackierten Metall- und den eingefärbten Kunststoffteilen sind kaum sichtbar, jedoch geringe Unterschiede im Glanzgrad.

Beschriftung

Liliput – Die Lok ist vorbildgerecht entsprechend der Epoche III als E 44 505 der DB mit Beheimatung beim Bw Freilassing der BD München mit einem Untersuchungsdatum vom 28. Oktober 1955 beschriftet. Das Datum steht an den Lokfronten. Am Seitenrahmen steht als letzte Bremsuntersuchung MF 10.56. Loknummer, DB-Eigentumsschriftzug und die restlichen Anschriften sind mit weißer Schrift vorbildgerecht auf dem grünen Lokkasten lackiert. Die Beschriftung ist typografisch korrekt, gut lesbar und erwies sich über den Testzeitraum als griffest.

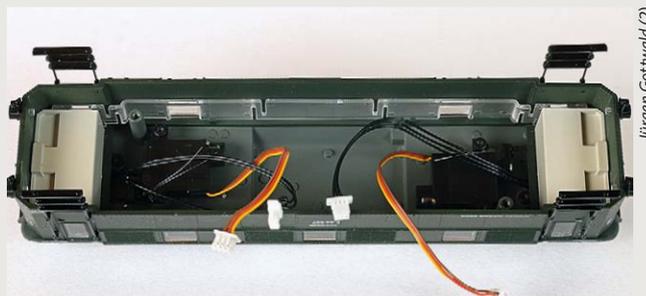
Roco – Das Modell ist als E 44 506 der BD München beim Bw Freilassing beheimatet und weist ein Untersuchungsdatum vom 2. März 1966 aus. Loknummer und der Bundesbahn-Schriftzug sind in weißer Schrift auf dunklem Grund aufgedruckt, was wohl Schilder darstellen soll. Einige Maschinen hatten

Märklin/Trix-HO-Modell E 44⁵

Ellok mit digitaler Vollausrüstung

Diese Ellok ist mit einem DCC/mfx/MM-kompatiblen Decoder samt Soundbaustein ausgerüstet, der zahlreiche Schaltfunktionen bietet: Spitzensignal/rotes Schlusslicht, Schlusslicht umschalten, Ellok-Fahrgeräusch, Lok-Pfiff, Direktsteuerung/ABV aus, Scherenstromabnehmer heben/senken samt Geräusch, Spitzensignal Führerstände 1/2 aus, Bremsenquietschen aus, Ankuppelgeräusch, Rangierpfiff, Führerstandsbeleuchtungen 1/2, Glocke, Lüftergeräusch schwach/stark, Schienenstöße, Pressluft ablassen, Betriebsstoff Sand nachfüllen, Rangiergang/Rangierlicht,

Schaffnerpfiff, Sanden, Umgebungsgeschall Bahnhof, Bahnhofsdurchsage, Sifa-Warntmeldung, Luftpresser, Führerstandstür auf/zu, Bremsleitung entlüften sowie Bahnschranke. Da hat der Modellbahner einiges zu tun. Um alle Funktionen aktivieren zu können, muss natürlich eine dazu geeignete Digitalzentrale vorhanden sein. Interessant ist die gut funktionierende Pantografen-Steuerung. Die vielen Geräusch-Funktionen sind recht realistisch, aber die Lautstärke der schnell fahrenden Lok ist viel zu laut eingestellt, was sich bei Bedarf aber über die CV 63 ändern lässt. JG



Unterm Dach des Märklin/Trix-Lokgehäuses sitzen die beiden Antriebe zum Heben und Senken der Scherenstromabnehmer

zumindest an den Fronten Schilder mit den aufgemalten Loknummern. Die restliche Beschriftung ist weiß gedruckt. Die Beschriftung ist typografisch gut umgesetzt und deutlich lesbar, sie unterlag im Testzeitraum keinerlei Abnutzungsspuren.

Trix – Die Göppinger Ellok-Version ist vorbildgerecht entsprechend dem Untersuchungsdatum 24. Mai 1960 als E 44 507 der DB mit Beheimatung beim Bw Freilassing der BD München beschriftet. Loknummern, Bundesbahn-Schriftzug und die anderen Anschriften auf dem Führerhaus sind mit weißer Schrift gedruckt und vorbildgerecht nicht erhaben ausgeführt. Die Beschriftung ist typografisch korrekt, gut lesbar und erwies sich beim Testen als abriebfest.

Beleuchtung

Liliput – Die Drei-Licht-Spitzensignale vorn und hinten werden durch Leuchtdioden erzeugt, die ihr Licht über Lichtleitstäbe in

die Laternennachbildungen übertragen. Die Leuchtintensität ist gut und erscheint nicht zu hell. Leider ist das mit der Fahrtrichtung wechselnde Licht etwas zu gelb, ist aber schon kurz nach dem Anfahren der Maschine gut sichtbar.

Roco – Die Lok verfügt über ein Drei-Licht-Spitzensignal an beiden Fronten. Es wechselt mit der Fahrtrichtung. Die Laternen werden über Glühlämpchen und Lichtleitstäbe illuminiert. Die Lichtausbeute ist allerdings sehr gering und eigentlich nur bei der oberen Laterne einigermaßen sichtbar.

Trix – Die Drei-Licht-Spitzensignale werden durch LED erzeugt, die ihr Licht über Lichtleitstäbe in die Laternennachbildungen übertragen. Am rückwärtigen Ende zeigt das Modell eine rote Beleuchtung. Die Leuchtintensität ist in allen Fahrgeschwindigkeiten digital und analog sehr gut. Im Digitalbetrieb

lassen sich außerdem zahlreiche zusätzliche Lichtfunktionen schalten (siehe Kasten links).

ERGEBNIS

OPTISCHE WERTUNG

Liliput	↗	(1,5)
Roco	→	(2,7)
Trix	↕	(1,3)

FAZIT DES TESTERS

Der Test geht knapp zugunsten der Märklin/Trix-Neukonstruktion aus. Das Liliput-Modell landet fast gleichwertig kurz dahinter, stellt allerdings eine andere Vorbildversion dar. Die betagte Roco-Ellokkonstruktion kann technisch und optisch nicht ganz mithalten, was aufgrund des hohen Alters aber kaum verwundert.

Liliput (1,4) – Das Modell ist ausgezeichnet detailliert und auch optisch überzeugend. Obendrein liefert es auch eine zeitgemäße Technik und garantiert sehr gute Betriebseigenschaften. Die Elektronik-Ausstattung entspricht dem Stand der Technik und kann vom Käufer digital leicht ausgerüstet werden. Allerdings ist das preiswerte Modell zurzeit nur gebraucht zu bekommen, da es ab Hersteller nicht verfügbar ist.

Roco (2,4) – Das in der Grundkonstruktion über vier Jahrzehnte alte Modell kann erwartungsgemäß hier nicht mithalten. Die optische Ausführung ist immer noch akzeptabel, und technisch hält das Modell auch rauen Betriebsbedingungen stand. Eine Digitalisierung muss der Modellbahner allerdings selbst durch Einlöten eines Decoders vornehmen. Sollte man das Modell gebraucht zu einem niedrigen Preis bekommen, ist es für den Betriebsmodellbahner auf alle Fälle eine günstige Alternative.

Trix (1,3) – Das Göppinger Ellokmodell ist vorbildgerecht, detailreich und mit neuester Elektronik ausgestattet. Schade eigentlich, dass es bislang nur Mitgliedern der Insiderclubs vorbehalten ist und auch nur mit Digitalsound geliefert wird, denn nicht jeder Modellbahner wünscht diese technische Komplettausstattung. So muss man für die Anschaffung des Testsiegers auch recht tief in die Tasche greifen. Jürgen Gottwald



Was die Planierraupe noch nicht korrekt verschoben hat, erledigt der Bautrupps mit Hacke und Schaufel. Auch das wuchernde Unkraut müssen die Männer beseitigen, ehe die glatte Asphaltdecke für die Radtrasse aufgebracht werden kann

Vorbildaufnahme eines Abchnitts der aktuell zur Fahrradtrasse umgebauten ehemaligen Bahnstrecke Witten – Schwelm

■ Bewuchs am Bahndamm einer stillgelegten Strecke

Vorarbeiten fürs geplante **Trassenradeln**

Jede noch so kleine Anlage, die eine Eisenbahnstrecke zum Vorbild hat, weist an irgendeiner Stelle einen Bahndamm auf. Wie man diesen mit zeitgemäßem Zubehör gestaltet, zeigt unser Beispiel anhand einer entwidmeten Trasse

Natürlich kennen wir Bahndämme im Original in ganz verschiedenem Aussehen. Um die Grundlagen der Umsetzung einer Bahndammbegegnung zu erläutern, habe ich mir deshalb eine Standardsituation für das geplante HO-Diorama herausgepickt. Allerdings ist diese Bahntrasse bereits stillgelegt und ohne Gleis. Nur das Planum mit der Schotterschicht erinnert noch daran, dass hier einmal Züge fahren. Eine Nachnutzung der Trasse als Fahrradweg ist bereits beschlossene Sache. Doch bevor das Radeln losgehen kann, sind umfangreiche Baumaßnahmen

notwendig. Brücken und Durchlässe sind zu sanieren sowie Hänge zu sichern. Da sich diese Tätigkeiten meist über Jahre hinziehen, gibt es Zwischenzustände, die sich durchaus für die Modellumsetzung eignen.

Korrekte Hangneigung beachten

Unser Baubeispiel orientiert sich an den Vorbild-Gegebenheiten der Strecke Witten – Gevelsberg West – Schwelm (Elbschetalbahn). Der Streckenverlauf ist durch einige Eisenbahn-Viadukte und -Tunnel gekennzeichnet, was den Umbau zur

Beim Bahndammbau verwendete Materialien

Hersteller	Artikelnummer	Bezeichnung
Busch	7195	Geländebaumörtel Braun
Busch	1153	Kleintier-Set
Faller	120226	Streckenschilder-Set
modellbahn kreativ	112271	Hektometersteine
Noch	56605	3D-Kartonplatte Ziegel
Noch	58296	Wasserdurchlass Tunnel
Noch	58451	Felsstücke Granit
Noch	09174	Gleisschotter Grau
Noch	09172	Gleisschotter Braun
Noch	60858	Water-Drops easy
Noch	61173	Acrylspray Mattbraun
Noch	60823	Bodenstrukturpaste Land und Natur
Noch	07264	Foliage Mittelgrün
Noch	08440	Streumaterial Acker
Preiser	10461	Bauarbeiter
RTS	71041	Micro-turf Sommer
RTS	71081	Micro-turf Waldgrün
Silhouette	200-12	Filigranbüsche Sommer

Radtrasse verzögert. Auf vielen Abschnitten liegt noch der Schotter und wartet auf die radlerfreundliche Deckschicht. Die am Randweg stehenden Hektometersteine und Signale werden meist stehen gelassen. Auf dem Originalfoto ist gut zu erkennen, dass die Schotterdecke recht dünn und an den Rändern erhöht ist. Der Bewuchs zeigt sich im Schotterbett spärlich, aber am Rand weitaus stärker. Der Bahndamm ist gewissen Vorgaben unterworfen, die für das Modell in HO in der NEM 122 „Querschnitt des Bahnkörpers“ beschrieben sind. Der wichtigste Punkt dabei ist die Hang-

neigung. Häufig sieht man im Modell eine 45-Grad-Schräge – das ist meist zu steil. Richtig ist 1:1,5, was beim Diorama berücksichtigt wurde.

Das Bahndammmodell wurde auf einer 40 mal 30 Zentimeter großen Grundplatte aufgebaut. Hierauf wurden der angeschnittene Damm des höhergelegenen Gleises, die Trasse an sich und ein kleiner Bachdurchlass gestaltet. Die Basis für Untergrund und Bahndamm besteht aus Styrodur bzw. Trittschallplatten. Die 2,5 Zentimeter dicken Platten werden gestapelt, verleimt und abgescrägt. Dabei ist ein Maß aus Holz mit der 1:1,5-Neigung hilfreich. So entstehen die beiden Dämme ober- und unterhalb der Trasse. Im oberen Hang wird noch ein Felsstück eingepasst, der untere Bereich zeigt den Betondurchlass für den Bach. Der Boden in der Röhre ist mit einem Klinkerpflaster-Kartonplattenstück ausgelegt.

Vorbereitungen am Bach

Jetzt wird die gesamte Styroduroberfläche verspachtelt und anschließend mit Erdfarbe besprüht, wobei Felsstück und Durchlass abzudecken sind. Das Bachbett wird mit gesiebt Vogelsand angelegt, die Ränder mit Sand in Braun und Grün. Diese Oberfläche erhält einzelne mit Wasserpflanzen und Algen bewachsene Flächen, die man mit Turf darstellt. Die in der Noch-Packung erhitzten Water-Drops ergeben ein Modellwasser, das für nicht so tiefe Gewässer sehr gut geeignet ist.

Die geschotterte Trasse ist einschließlich der gesandeten Randwege 70 Millimeter breit. Da viel vom Schotter abgefahren wurde, ist nur noch eine dünne Schicht mit erhöhten Rändern vorhanden. Die letzten Feinheiten erledigen einige Arbeiter mit der Schaufel. Den bereits aufkommenden Wildwuchs stellt man mit Turf dar. Es darf auch etwas Flockage dabei sein, was größere Unkrautbüschel andeuten soll. Längs der Randwege wird Gras in verschiedenen Höhen und Farben mit dem Elektrostaten aufgebracht. Möglich sind auch fertige, selbstklebende Grasbüschel in den Höhen von vier, sechs oder neun Millimetern, wobei Grün- und Gelbtöne vorherrschen sollten. Die hohen Büschel kann man auch teilen und kombinieren, denn runde Exemplare sind in der Natur selten.

Quecken und Brombergestrüpp

Mit diesen Materialien wird auch die Fläche unterhalb des Bahndamms gestaltet. Dazu kommen aus Seemoos gewonnene Büsche, die etwas Laub aufgeklebt bekommen. Abschließend werden der ansteigende Hang und die Übergänge zum Betondurchlass mit Foliage bedeckt. Es lässt sich beliebig ziehen und mit Stecknadeln im Untergrund fixieren, bis der Klebstoff abbindet. Die kleinen Bäume wurden ebenfalls aus Foliage angefertigt. Der obere Hangbewuchs aus Brombergestrüpp wird auch durch Foliage mit zusätzlich feiner Beflockung dargestellt. Der Boden kann an diesen Stellen vorher mit Streumaterial (z. B. Holzschliff) bedeckt werden, was wie vertrocknete Blätter wirkt. Stellenweise werden zum Abschluss noch Filigranbüsche und einige prächtige Laubbäume gesetzt.

Norbert L'habitant



Norbert L'habitant (6)

Das HO-Diorama basiert auf einer Holzplatte mit den Abmessungen 40 mal 30 Zentimeter, die mit unterschiedlich dicken Styrodurplatten belegt wurde, aus denen das Landschaftsprofil entstand

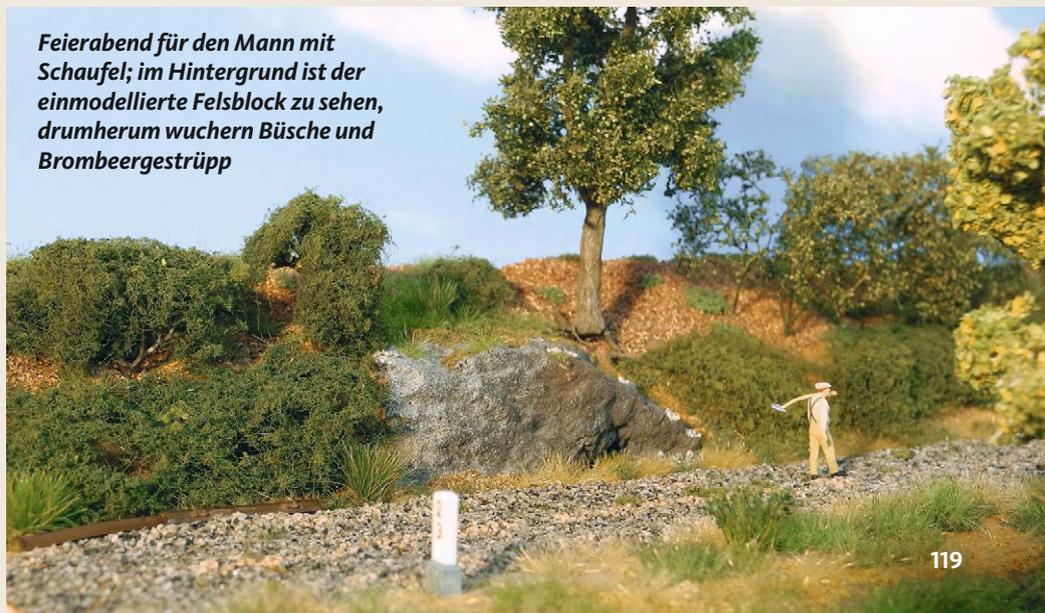


Der Durchlass wurde bis auf die Ausmauerung mit Spachtelmasse in den Bahndamm eingearbeitet und später begrünt

Die Ufer des den Bahndamm unterquerenden Baches sind üppig bewachsen, wobei Turf, Gräser und Foliage eingesetzt wurden



Feierabend für den Mann mit Schaufel; im Hintergrund ist der einmodellierte Felsblock zu sehen, drumherum wuchern Büsche und Brombergestrüpp



silikonform.de

www.modellbahnzentrum-uerdingen.de

www.bus-und-bahn-und-mehr.de

www.MBW-Modellbahnen.de



ADLER MODELLSPIELZEUGMÄRKTE
40 Jahre www.adler-maerkte.de
24.10. Aachen, Park-Terrassen
31.10. Langenfeld, Stadthalle
07.11. Köln-Mülheim, Stadthalle
14.11. Düsseldorf, Boston-Club
Achtung! 13 - 17 h
ADLER - Märkte e. K. 50189 Eisdorf, Lindesweg 7
Tel.: 02274-7060703, oder 0170-7423537, info@adler-maerkte.de

Fernseh-Tipps

Montag bis Freitag

SWR, 9:15, 14:10 und 14:40 Uhr – Eisenbahn-Romantik: Wiederholungen beliebter Sendungen

Freitag, 22. Oktober

SWR, 14:10 Uhr – ER 1018: Mauretanien, mit dem Eisenerzug durch die Wüste

Freitag, 29. Oktober

SWR, 14:10 Uhr – ER 1019: Die Polarbahn

Freitag, 5. November

SWR, 14:10 Uhr – ER 1020: Bahnmagazin Hochgeschwindigkeit

Freitag, 12. November

SWR, 14:10 Uhr – ER 1021: Die Bambusbahn von Kambodscha

Freitag, 19. November

SWR, 14:10 Uhr – ER 1022: Bahnknoten Kyoto

Freitag, 26. November

SWR, 14:10 Uhr – ER 1023: Kyoto – Tempel, Shinkansen und Co

Termine

Viele Vereine bieten wieder Fahrten und Ausstellungen an. Bitte informieren Sie sich im Internet bei den Veranstaltern über die aktuellen Corona-Auflagen!

16./17. Oktober, Urbar: Modellbahnausstellung. Info: www.migurbar.de

16./17. Oktober, Ried/Österreich: Messe „Die Welt des Modellbaus“ mit großem Modellbahnbereich. Info: www.messe-ried.at

20.–24. Oktober, Hoorn/Niederlande: Zwei Kasten-Trambahnlöke bespannen Fotozüge auf der Museumseisenbahn. Info: www.stoomtram.nl

22.–24. Oktober, Leipzig: Modellbahn-Aktionstage im Ring-Café, Roßplatz 8–9. Info: www.modellbahn-aktionstage.de

29.–31. Oktober, Großkoschen: Modellbahnausstellung in der Seesporthalle. Info: www.lmev-sfb.de

29.–31. Oktober, Utrecht/Niederlande: Internationale Modellbahnmesse „Eurospoor“. Info: www.eurospoor.nl

30.–31. Oktober, Blankenburg: Modellbahnschau in der Sporthalle des Sportforums. Info: www.modellbahnclub-blankenburg-harz.de

5.–7. November, Friedrichshafen: Internationale Leitmesse für Modellbahnen, Modellbau sowie Dampfbahntreffen. Info: www.faszination-modellbau.de

6. November, Delitzsch: Sonderausstellung „Die Delitzscher Kleinbahn 1902–1972“ und Eisenbahn-Sammlerbörse im Bürgerhaus. Info: www.eisenbahneruniformen.de

6. November, Buchloe: Spur-0-Treffen. Info: gruber-events.de

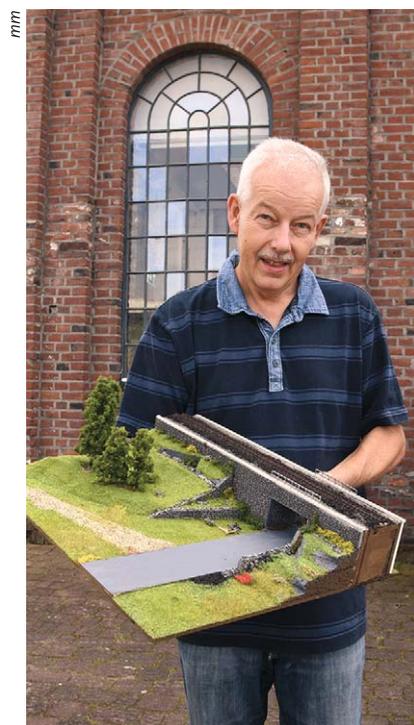
6./7. November, Limburg: Modellbahntage in der Friedrich Dessauer-Schule. Info: www.mec-limburg-hadamard.de

6./7. November, Mesendorf: Fahrtage beim „Pollo“. Info: www.pollo.de

6./7. November, Augsburg: Mitmach-Tage im Bahnpark. Info: www.bahnpark-augsburg.de

Modell des Jahres: Preis eingelöst

Am zweiten September-Wochenende fand unter Leitung von Stefan Zurawski ein weiteres *em*-Bastelseminar in der Alten Dreherei in Mülheim statt. An zwei Tagen wurde ein Bahndamm mit Straßenunterführung gestaltet. Mitgebastelt hat auch *em*-Leser Norbert Sandmann, der diesen Sachpreis bei der Leserwahl 2021 zum „Modell des Jahres“ gewonnen hatte. Auch für 2022 sind wieder drei Seminare geplant, die einige Grundlagen des Landschaftsbaus vermitteln und stets ein neues Thema aufgreifen. *MM*



6./7./13./14./17./20./21. November, Zittau:

Modellbahnausstellung in den Clubräumen, Gerhart-Hauptmann-Straße 34. Info: www.zimec.de

6./7./13./14./17./20./21. November, Greiz: Modellbahnausstellung, Heinrich-Fritz-Straße 32. Info: www.greizer-mec.de

10./17./24. November, Wuppertal: Modellbahnausstellung und Fotoausstellung anlässlich des 50. Todestages von Carl Bellingrodt. Info: www.mec-wuppertal.de

13. November, Warstein: Mit 78 468 über die Westfälische Landeseisenbahn. Info: www.bielefelder-eisenbahnfreunde.de

13./14./17./20./21. November, Chemnitz: Modellbahnausstellung im Solaris Technologie- und

Gewerbepark. Info: www.modellbahn-chemnitz.de

13./14./20./21./27./28. November, Lichtenstein: Modellbahnausstellung in der Alten Färberei. Info: www.modellbahnclub-lichtenstein.de

17.–20. November, Dortmund: Messe „Intermodellbau“ in den Westfalenhallen. Info: www.intermodellbau.de

20./21. November, Gonzenheim: Eisenbahnausstellung im Vereinshaus. Info: www.ige-hg.de

20./21. November, Pfullendorf: Modellbahnausstellung in der Stadthalle. Info: www.mec-pfullendorf.de

27./28. November, Deutschland: Nikolausfahrten auf zahlreichen Museumsbahnen. Info: vdmt.de

2. Dezember 2021

Tag der Modelleisenbahn

Für alle Vereine bietet der „Tag der Modelleisenbahn“ eine gute Möglichkeit, um auf regionale Aktivitäten hinzuweisen. Daher sollten die Öffnungszeiten der Clubräume jetzt unter www.tag-der-modelleisenbahn.de eingetragen werden. *EM*



Fachhändler und Fachwerkstätten

Anzeigenpreise
4C-€ 132,-; zzgl. MwSt.

In dieser Rubrik finden Sie nach Postleitzahlen sortiert alle **Fachhändler** und **Fachwerkstätten** in Ihrer Nähe.

Kontakt: Bettina Wilgermein,
Tel. 089/130 69 95 23, bettina.wilgermein@verlagshaus.de

www.Beckert-Modellbau.de
Geberggrundblick 16, 01728 Bannewitz 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



MODELLBAHN-SCHILDHAUER
Würzburger Str.81
01187 Dresden
Tel: 0351 27979215
mbs-dd@online.de

33 für das besondere Detail am Modell
www.modellbahn-schildhauer.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



elriwa
Ihr Fachhandel mit Werkstatt für Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter
Radeberger Straße 32 · 01454 Feldschlöbchen
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



TILLIG-Clubhändler

Modellbahnbox
Karlshorst
Modelleisenbahn-Fachgeschäft
Es geht mit neuem Inhaber weiter!

Inh. Holger Voigt · 10318 Berlin
Treskowallee 104 · Tel. 0 30/5 08 30 41
Öffnungszeiten: Di.-Do. 10-13 + 14-18 Uhr, Fr. 10-13 Uhr + jeden 1. Sa. im Monat 9-12.30 Uhr
E-Mail: modellbahnbox@email.de • Internet: www.modellbahnbox.de mit Mini-Onlineshop

EUROTRAIN



Kleine Bahn-Börse

Verkäufe 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

Suche Arnold-Tee „Blauer Enzian“ nur OVP und Topzustand: Nr. 3815/16 Katalog 1996-2003; Set 0187 und 0353 Katalog 2001-2003; Wagen 3964/65 Katalog 2001-03. Angebote an Fa. bianca@t-online.de oder Tel. 0911/8149681 und 0175/2402372.

Suche Minitrix Dampflokomotive 51295000 Flying Scotsman Grün/Schwarz. Ich brauche nur das Lokgehäuse. Also nur defekte anbieten. Magda1929@gmx.de

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

Suche BR 44 Ep III N 1:160 von Minitrix, Fleischmann und Arnold. Meine Telefon Nr. 0173 3514682, Friedrich Lob, Bergausstr. 35, 12437 Berlin

Bundesweiter Ankauf von Modelleisenbahnen in N/H0, Sammlungen/Ladeneinrichtungen, kompetente und seriöse Abwicklung. Kontakt per Mail oder Tel. 09171/9588790 oder red_dust61@web.de

Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahnsammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter und seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel.: 05251-5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de

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.

Ich kaufe Ihre TT, N, Z Modellbahnsammlung jeder Größenordnung. Erfahrene Bewertung Ihrer Sammlung mit seriöser Abwicklung. Markus Henning, Tel. 07146/2840182, henning@modelleisenbahn-ankauf.com

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carrette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel. 07309/4105044, mobil 0151/43202457. E-Mail: j.baader@jubamo.de

Spur N: Gepflegte Samml. oder Großanlage zu kaufen gesucht. Liste bitte an: Werner Kunze, Nailaer Str. 27, 95192 Lichten-

berg. Tel. 09288/925755 oder E-Mail: wkuli@t-online.de

Verkäufe H0

Märklin Sondermodelle H0. Für Liste: M. den Hartog, Limbrichterstraat 62, 6118 AM Nieuwstadt, Niederlande. www.marco-den-hartog.nl

Trix Do-Sto. grün ov - unbesp. 23464 dto. blau 23462 je € 50,00, 3 St. ov - unbesp. Do-Sto. grün, Hobbytrain-Nr. H 42030 € 100,00, Tillig-Do-Sto - ov - unbesp. Versuchslokomotive 5 Wg. kpl. mit St-WG 75774 + 3x73800 + 1 x 73803=200,00 + Vers.= E-Mail: khp0150@gmx.de

Märklin-WG. OV-unbespielt: 2 x 47561, 2 x 47565 je 36,00, 1 x 46541-02 € 43,00, 1x46450+46451 je 35,00, 47912 - 38,00, 5 x 00768 von 11-07= je 23,00, 00738= 17-20 je 35,00, 5x47203056is01 je 38,00 div. Sets Henkel-Wagen= 46423, 46425, 46427, 46429+einige unverp. + unbesp. weitere div. Werbe + Mus.-WG. in ov + unbesp. Weiter ein groß. Angeb. an Fleischmann Betungsgleisen + DKW + Weichen + Bogenw = Modellgl. Inns Mail: khp0150@gmx.de

Brawa DC-OV-unbesp. So-Pack 60 J. 45972 = VHB. € 450,00/Prem-P. Kohletr. 10604 Lok E42051 + 3WG + Fig + Kohlesil, ungeb. € 240,00. Vers Leerk. 40030 Pers-Wg. OV 2150/2151+2 x 2152 = je € + div. 4Achs Krupp-Beh. WG auf Anfr. E-Mail: khp0150@gmx.de

Verkauf privater Sammlung: 157 „OPPELNER“ Gms. u.ä.. Alle unterschiedlich (Ordnungs-Nummer, Funktion, Werbung

Epoche, Nation), unbespielt, in Original-Verpackung. Preis: VB. Keine Einzelabgabe. E-Mail: PBAG45@web.de

HAG-Sammlung wird aufgelöst. Liste gegen € 1,55 bei M. Usinger, Weinstr. 19, 60435 Frankfurt.

Roco BR 23105 von 1992 € 300,00, Roco R 130 und 232 u. 215 218 V160 € 500,00, Fleischmann Kombleitzug 5 Wagen 1 Lok 218 € 350,00, Fleischmann BR54 € 250,00, Piko V180 BR 118 3x BR 215 218 € 380,00, Gützold BR 219 € 220,00, 40 Güterwagen, 18 Personenwagen € 550,00, 1Clrs 66 € 250,00. Alles Gleichstrom, 0178 4069434 9-18h

H0-Sammlungsauflösung: Loks, Wagen, Zubehör, Modellautos, Werbefahrzeuge von verschiedenen Firmen. Viele E-Teil aus DDR-Produktion. Auch Spur 0-Artikel von Stadtilm. Nur Abholung in 09221. Tel. 0371 2824274.

Div. Modelle Piko, Roco, Gützold, Riva-rossi, Liliput u.a., 2-Leiter-Gleichstrom analog, Vitrienenmod. wenig gelaufen, guter bis sehr guter Zustand, Liste gegen Rückumschlag. R. Ziller, im Oberfeld 24a, 77855 Achern, Kontakt 07841/23494.

www.modellbahn-aktionstage.de, Frei-tag 22. Okt von 11 bis 18 Uhr, Samstag 23. Okt von 11 bis 18 Uhr, Sonntag 24. Okt von 12 bis 17 Uhr, Ring-Café Leipzig, Rossplatz 8-9, barrierefrei, Tel. 0341/24844210

Eisenbahn Märklin digital H0, 395 x 240 mit Mittel-Gang, Gleis-Schaltstellpult (analog) und Möglichkeiten für Abstellbahnhof an der Wand. Herpa Lkw und Sonderedi-

10585 Berlin

MÄRKLIN & SPIELWAREN
 Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHI, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderreihen, Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemoderne, KEINE Versandlisten!

Beim Einkauf ab 50 EUR gewähren wir Ihnen auf fast* alle Modellbahnartikel 10 % Rabatt.

Selt über 100 Jahren für Sie da!

* außer Startsets, Hefte, Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderreihen MHI + I+S, Reparaturen

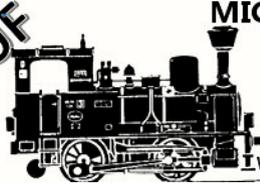
Wilmsdorfer Straße 157 • 10585 Berlin • 030/341 62 42
U-Bahn Richard-Wagner-Platz • Mo.-Fr. 10.00–18.00, Sa. 10.00–14.00 Uhr

10789 Berlin

Sammlungen Einzelstücke Raritäten

ANKAUF

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



10589 Berlin

Modellbahnen am Mierendorffplatz
märklin Shop Berlin

10589 Berlin-Charlottenburg · Mierendorffplatz 16 · www.modellbahnen-berlin.de

Ihr freundliches EUROTRAIN®-Fachgeschäft mit der ganz großen Auswahl

Auch Second-Hand!

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

10789 Berlin

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 2199 90 99 • www.turberg.de

12105 Berlin

Modellbahn Prühstr. 34 • 12105 Berlin-Mariendorf
 Telefon: 030/7067777
 www.modellbahn-pietsch.de

Fleischmann – Auslaufmodelle zum Sonderpreis - H0
 4320 DB Cargo Elektrolok BR 145 rot statt 255,00 € 169,99 EUR
 5357 BLN Güterwagen „150 Jahre“ Berlin/Potsdam – Sonderwagen statt 34,90 € 21,80 EUR

Auslaufmodell-Liste gegen 1,45 EUR in Briefmarken! Bitte Spur angeben!
 Z.T. Einzelstücke Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,99 EUR Versand)

24601 Wankendorf

Modelleisenbahn An- und Verkauf
Reparaturen, Wertgutachten

de-isenboner

24601 Wankendorf • Bahnhofstraße 12 • Tel. 0162 478 24 67
 www.de-isenboner.com • e-mail: de-isenboner@web.de



tionen, Herpa Postmuseumshop, Brekina-Postmuseumshop, Modellautos Busch, Roco, Fahrzeuge DB-Shop Postmuseumshop Eisenbahn-Wagen (Märklin, Piko, Lima, Sachsenmodell, Elektrotren), Märklin M Gleis-Material; Raum Stuttgart – nur an privat m@m-m.eu

Biete große Anlage sog. Kaufhausbahnen 50/60er Jahre mit Schienen und Zubehör 13 Loks Alle Gleichstrom oder Batteriebetrieb! blechpabstaol.com Vb: € 400,00

Verkaufe Modellbausammlung, H0 Märklin, Fleischmann, Roco, u. a. ca. 300 Lokomotiven, ca. 1000 Waggon heinz.dampf@gmx.de

Modellautosammlung, Wiking, Herpa, Brekina u.a., Werbe-modelle, zu verkaufen. Ca. 1000 + Stck. heinz.dampf@gmx.de

BRAWA: H0-3 Ltr. Neuwere + Garantie IG-Doppelstockzug kpl. + Lok NP 950 Art.-Nr. 43981 BR146.5; 44514 Wagenset 3-tlg. 44515/44516 Einzelwagen VB 800 Roco: H0-3Ltr. unbespielt OVP 68210 BR 24054; 69224 BR 23035; 69236 BR 44134 Fleckarn; 69243 BR 44554; 69239 BR 441272; 69292 BR; 50622; 69281 DB BR 03.1014 blau/schwarz „Platin“ Sound; 69703 BR E10 rot – bei ge Bügelfalte; 69711 BR E50; 69745 BR E03 Vorserie; 6978 SNCF BB9003; 43981 BR E18 Museum; 69716 BR 181; 69940 BR V65; 68804 BR V 36; 69405 BR 220; 69934 BR 220; 69425 BR 294; 68831 ER 20 Silber; 68832 WL E22; Preise VB Tel. 0173/5301449 mobil oder e-mail: martin-josef-buscher@freenet.de

Verkaufe Viessmann Lichtsignale in OVP insgesamt 59 Stck. Bj 2000 BÜ kompl. Und 2 x Völkner BÜ kompl. gegen Gebot nur kompl. 0231-466368 ab 15 Uhr.

Verkaufe Viessmann Leuchten, neu in OVP alles Bj 2000 zu 40 Stck. inkl. Zub.

nur insgesamt gegen Gebote 0231-466368 ab 15 Uhr.

Märklin-Freunde sind informiert mit Koll's Preiskatalog Märklin O0/H0. www.koll-verlag.de Tel. 06172/302456 G

Diverse Modelle Fleischmann, Roco, Liput (Wien), Lima, Trix in Original-Verpackung 2-Leiter-Gleichstrom, analog, nur probegelaufen. Liste gegen Rückumschlag. H.J. Pieper, Bahnhofstr 51, 38465 Brome. Kontakt: 05833-7338.

Märklin Sondermodelle H0. Für Liste: M. den Hartog, Limbrichterstraat 62, 6118 AM Nieuwstadt, Niederlande. www.marco-den-hartog.nl G

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

www.koelner-modell-manufaktur.de G

www.modellbahn-keppler.de G

www.modellbahn-apitz.de
info@modellbahn-apitz.de G

www.modellbahnritzer.de G

www.mbs-dd.com G

www.lokraritaeten-stuebchen.de G

www.Modellbau-Gloekner.de G

www.carocar.com G

www.modellbahnshop-remscheid.de G

www.menzels-lokschuppen.de G

www.modelltom.com G

www.suchundfind-stuttgart.de G

www.jbmodellbahnservice.de G

Ankauf v. Modellbahnen aller Spurweiten, faire Bezahlung, Diskretion, sofort. Barzahlung, große Sammlungen und kleine Angebote willkommen, bin Selbstabholer und freue über Ihren Anruf oder eine Mail, Tel. 03379/446336 (AB), Mail: zschoche.nic@web.de – Danke.

Gesuche H0

Suche Märklin Sammlungen, gerne auch Serie 800 - wie Triebwagen - CCS - TP - TT - HR usw. nur TOP Qualität ohne Restaurationsangebote bitte unter 01717469027 roland@nenedu.de

Suche Trix/Märklin DB 38 m. Kastentender u. OVP-Karton Artikel-Nr. 22100 in Zweileiter. Gleichstrom besitzt Witte-Bleche ist Epoche III. Kontakt Frank Lossner, Tel. 069/423890.

Suche Fleischmann H0 Kesselwagen 54101 Fina und 541005 Texaco gerne mehrfach. Angebote an: urjosch79@gmail.com oder SMS an 0171-5359949

Su. Primex-Anfangspackung Nr. 2798 (Kiesverladung) im OK; nur in komplettem, gut erhaltenen Zustand. Kuhlendahl, Königsberger Str. 22a, 27711 Osternholz-Schermbeck.

Suche Märklin H0 Zugpackung 3300 – und Märklin H0 Zugpackung 37203 – mit Preisvorstellung 0160 99442439.

Kaufe Ihre Eisenbahnmodelle - Märklin, Trix, Roco, Fleischmann, Piko, Brawa usw. Komme persönlich vorbei. Eine seriöse Abwicklung ist garantiert. Tel. 0951/2 23 47 oder per E-Mail: die-eisenbahn-weber@t-online.de G

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 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

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 G

Ich bin privater Sammler und kaufe Ihre Modelleisenbahn, auch bespielte Anlagen sowie Sammlungen. Barzahlung bei Abholung in D und A. Tel. 08066 884328 o. 0176 32436767. e-mail: frank.jonas@t-online.de

Klein, aber oho!

Mit Millimeter-Anzeigen im eisenbahn magazin erfolgreich werben!

26831 Bunde

Miniatur-Finish kontakt@miniatur-finish.de
Modellmanufaktur www.miniatur-finish.de
 Die etwas andere Art von weathering

**Wir altern und patinieren Modellbahnfahrzeuge
 realistisch und dem Vorbild entsprechend.**

28865 Lilienthal



MODELLBAHN-Spezialist

28865 Lilienthal b. Bremen
 Hauptstr. 96 Tel. 04298/916521
haar.lilienthal@vedes.de

**Richtig beraten
 von Anfang an!**

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00-18.30 Uhr, Sa. 9.00-14.00 Uhr

30159 Hannover



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**

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB, usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de G

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 G

Suche umfangreiche Gleichstrom- sowie Wechselstrom-Sammlungen und Anlagen. Bin Barzahler + Selbst-abholer. Tel. 02235/9593476 oder 0151/50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahn-Sammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter und seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel.: 05251-5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de G

Märklin-Eisenbahn Spur HO + O gesucht. Tel. 07156/34787.

Suche Modelleisenbahnen 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.

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 – Danke.

HENICO KAUFT Ihre Wechselstrom- oder Gleisstrom Sammlung und Anlage. In jeder Größenordnung. Erfahrene Beratung und Bewertung vor Ort bereits in 3 Generation. Wir bauen Ihre Anlage auch ab. BAR-ZAHLUNG und Abholung. BUNDESWEIT und im benachbarten Ausland. Henning OHG, Tel. 07146/2840181, ankauf@henico.de G

Suche Modellautosammlungen von Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Mobil 0151/50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

Ankauf von Modellbahnen Spur Z-HO, auch Neuware + größere Sammlungen gesucht. Barzahlung selbstverständlich. Tel. 02841/80353, Fax 02841/817817.

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carrette, Bing ... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel. 07309/4105044, mobil 0151/43202457. E-Mail: j.baader@jubamo.de.

Märkl.-Modelleisenb., jede Spurweite, jede finanz. Größenordnung, aber auch kleine Angebote freuen mich. Tel. 07021/959601, Fax 07021/959603, E-Mail: albue@t-online.de.

Suche für meine private Sammlung Messing- und Handarbeitsmodelle in den Spuren HO-H0m-O-1; Angebote bitte nur von privat. Tel. 0172/5109668 oder an ilona.k@live.de.

30159 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

40217 Düsseldorf

**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

40723 Hilden

www.modellbahn-kramm.com

40723 Hilden, Hofstraße 12, ☎ 02103-51033, 📠 02103-55820, @ kramm.hilden@t-online.de



Ständig neue Angebote und aktuelle Informationen
 analog Vitrinenmodell, also nie gefahren, metallbauweise ca. 8 Kg 2 Faulhaber Motore, Stirnradgetriebe € 790,00, für alle Radien ab 60cm
Seit 37 Jahren für Sie am Zug



Verkäufe Große Spuren

LGB-Loks, Waggon und Zubehör abzugeben. Liste anfordern unter Tel. 0201/697400, Fax 0201/606948 oder hermann.goebels@t-online.de

SCHEBA MODELLBAU ABe 4/4 III Nr52 analog Vitrinenmodell, also nie gefahren, metallbauweise ca. 8 Kg 2 Faulhaber Motore, Stirnradgetriebe € 790,00, für alle Radien ab 60cm

MODELL-DAMPF-TECHNIK Schweer MDT Salzkaemgert Lokalbahn STAINZ Gas, Fernsteuerung, Entkupplung und Dampfheife. Kaum gelaufen (2-3-x) H. D. Walter Jülich Tel.02461-8559, E-Mail magnus19@gmx.de

Verkaufe Lenz Baureihe 24 Nr. 02-4024-01, Lenz Diesellok V20 Nr. 37162 alles neuwertig ok Preis kpl. 1000 EG. Marquardt, T. 07195/942233.

Märklin Spur 1, Abteilwagen 5804, 5805, 5808 Donnerbüchsen 5809, 5810, 5811, Personenwagen Nebenbahn 3 x 5800 davon 1 mit Tacho Güterwagen 5850, 5886, 58061, 5876, 5434, 5876 beladen mit 2 PKW mittlerjomi@unitybox.de

LGB 70302 Startset OVP, Jubiläumssset 71968 OVP, Gleispackungen 4 x 10000, 1 x 11000, Bahnhofset 19902, 2x, nur komplett abzugeben, alles in gutem Zustand, € 650, Kontakt: F. P. Osterkamp, 0176-54023483 oder Mail: bhreng@arcor.de

Gartenbahnanlage soll aus Altersgründen abgebaut werden, 220 m Gleis, Edelstahl rostfrei Meterware € 6,00, 19 Weichen, Stück € 29,00. Verkauf nur insgesamt. H. D. Walter, Jülich, Vogelsangstr. 3a, E-Mail: magnus19@gmx.de

Anlagenbetreiber gesucht! Für eine Oldtimer -Tinplate Spur 1 Ausstellungsanlage 6,60 x 2,10 m mit Unterbau und Absperrung sowie gut erhalten. Märklin und Bing-Material von 1910 bis 1935: Uhrw. u. elektr. Dampf- u. E-Loks, auch 3 spiritusbeheizte Echtdampfloks, über 30 D-Zug-, Pers-, und Güterwagen, Gebäude, Brücken, Fig. usw. Abgabe aus Altersgründen Bedingung: Fortsetzung des Ausstellungsbetriebes auf MEB-Ausstellungen mit allen Antriebsarten. 10 Jahre mind. 1x pro Jahr. Einarb. Hilfe. Für MEB Vereine geeignet. Moderater VHRP. Tel. 03429867962.

www.modellbahn-kepler.de G

BR44 339 DBEp3 MTH Zustand neuwertig – ok Betriebsanltg. Zurüstteile VB € 1.300,00

www.modelleisenbahn.com G

www.modelltechnik-ziegler.de G

Gesuche Große Spuren

Wir suchen: Bockholt, Lemaco, Fulgurex, KISS, KM1, Fine Modell, Pein, J&M, WILAG, Twerenbold, Markscheffel & Lennartz, Lematec, Spies, Hochstrasser, Gysin Eurotrain, Gebauer, Schönlau, Metropolitan, Schnabel, Märklin. wirkaufendeineisenbahn.com, 0157 77592733, 47803 Krefeld, ankaufeisenbahn@yahoo.com G

www.modellbahn-aktionstage.de, Freitag 22. Okt von 11 bis 18 Uhr, Samstag 23. Okt von 11 bis 18 Uhr, Sonntag 24. Okt von 12 bis 17 Uhr, Ring-Café Leipzig, Rossplatz 8-9, barrierefrei, Tel. 0341/24844210

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB, usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite.

42289 Wuppertal

Riesig!



Modellbahn Apitz

Das größte Modellbahn-Fachgeschäft im Bergischen Land!

- 450 qm Ladenlokal
- 70 Hersteller
- 40 Jahre Erfahrung!
- An- & Verkauf
- Reparatur & Digitalisierung

günstige Vorbestellpreise auf Neuheiten

Heckinghauser Str. 218
42289 Wuppertal
Fon (0202) 626457
www.modellbahn-apitz.de

47803 Krefeld

Wir suchen: Bockholt, Lemaco, Fulgurex, KISS, KM1, Fine Modell, Pein, J&M, WILAG, Twerenbold, Markscheffel & Lennartz, Lematec, Spies, Hochstrasser, Gysin Euro-train, Gebauer, Schönlau, Metropolitan, Schnabel, Märklin

wirkaufendeineisenbahn.com

Tel. 0157 77 59 27 33 • ankaufeisenbahn@yahoo.com

44141 Dortmund

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-berlin.de

Der neue Onlineshop von dem Traditionsunternehmen aus Dortmund:

www.lokschuppen-berlin.de

52062 Aachen



Markt 9-15
52062 Aachen
Tel. 0241-3 39 21
Fax 0241-2 80 13

750 m²
Erlebniswelt Modellbau in Aachen

Modell Center Aachen
www.huenerbein.de info@huenerbein.de

45239 Essen

ESSEN	STUTTGART
Limbecker Platz 11 0201.74 75 85 44	Löffelstr. 22 07 11.75 86 43 39
Modellbahn West Modelleisenbahnen	märklin Store VERSAND + REPARATUR www.modellbahn-west.de

58135 Hagen

seit 1977

Lokschuppen Hagen-Haspe
Exklusive Modelleisenbahnen
Und mehr ... vieles mehr

Ausverkauf älterer Großserienbestände und Zubehör Spur Z, N und HO

Kein Internet? Listen kostenlos! • **www.lohag.de**
Tel.: **02331-404453** • **D-58135 Hagen, Vogelsanger Str. 40**

seit 1977

Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de G

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer LGB oder Spur I 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

Liebhaber sucht teure Märklin-Blechspielzeuge aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggonen 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, Dürerstr. 28, 69257 Wiesenbach, Tel. 0172-83 800 85 oder Dr.Thomas.Koch@t-online.de

Ich bin privater Sammler und kaufe Ihre Modelleisenbahn, auch bespielte Anlagen sowie Sammlungen. Barzahlung bei Abholung in D und A. Tel. 08066 884328 o. 0176 32436767. E-mail: frank.jonas@t-online.de

Suche alles von Märklin! Eisenbahnen aller Spurweiten, Dampfmasch. und Spielz. aller Art, Einzelst. oder Sammlg. Freue mich

über jedes Angebot. Diskrete + seriöse Abwickl. M. Schuller 0831/87683 G

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

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.

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Car-rette, Bing ... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel. 07309/4105044, mobil 0151/43202457. E-Mail: j.baader@jubamo.de.

Verkäufe Literatur, Bild und Ton

NEU: Onlineverkauf „bahnVideo/bahn-Verlag“: SHOP www.alphacam-video.de: 150 DVD Bahn u.Traktoren, Bahnlit., HO-Modelle. Neu: DpDVD Spessartrampe (bis 2017). Die Ahrtalbahn 1998-2010 kontakt@alphacam-video.de G

em-Sammelordner, alle gebraucht, € 1,50/Stück + Vers.-Kosten, Tel.: 0711 857996.

Dia- und Fotosammlungen zu verkaufen ca. 5000 Dias, ca. 50 Fotoalben mit Fotos. (Lokomotiven, Züge) ab 60ziger J. Angebote bitte per Mail heinz.dampf@gmx.de

MEB Jg. 1991-2000 geb. als Buch € 200,00, MEB 2001-2013 in Schober € 130,00 € 3. Bd. Weltbild Verl. Modelleisenb. € 45,00. NGV 1000 Lokomotiven aus aller Welt € 15,00. Tel. 030-99271950.

Katalog-Sammlung, Excel-Liste mit z. T. recht alten (aber auch neueren) Katalogen, Neuheiten-Blättern etc. sende ich Ihnen kostenlos per Mail, wenn Sie mich anmailen. Mehr Text am Ende der Liste. Thomas Dörnte - Hamburg. E-Mail:thomas.doernte@live.de, Telefon: 040-765 18 04 www.bahnundbuch.de G

Gesuche Literatur, Bild und Ton

Original-Dias u. Negative, DB vor 1970, DR u. Ausland vor 1980, Angebot an H.-D. Jahr, Jahnstr. 9, 66333 Völklingen. Tel. 06898/984333, Fax 06898/984335.

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

Mehrere Playmobil Hafenkran u. Last-kräne (schwimmfähig) unverp. Gut geeignet für Gartenbahner/Preis= 1. Kran + 1 Schiff= € 45,00 + Versand. Abholung= Raum 7152X, E-Mail: khp0150@gmx.de Fax: 07191 64360.

Verkaufe Ersatzteile Piko HO, N sowie TT. Bitte Liste anfordern: Petra Wawrzyniak, Straße der Einheit 4, 04420 Markranstadt-Kulkwitz. Tel. 034205/423077.

3 Groß-Deko-Flugzeugmodelle 1:70 sauber gebaut + lackiert. 1x Dornierwal= Waserflugz. € 300,00 1x Ju 52 = € 200,00 1x Lockheed Sup-Const. Lufthansa = € 200,00 Kein Versand. Anfrage. E-Mail: khp0150@gmx.de od. Tel. 07191 86547- Fax- 64360.

N-Anlage Auflösung modulare Kasten-bauweise 10 mm Multiplex 5 Einzelelemente 1x 0,8m mit Stützen, Peco Code 80 Flex Gleise, Weichen, Weich. Antriebe: Hoffmann WMA 02-5, LED Lichtsignale, Littfinski: Digital-Steuerung RM 88, SA-Dec-4, Sommerfeld: Oberleitung, Zubehör, kein Roll-Material, Preis VB. rk-ehmanns@web.de, Tel. 082519049147.

Digitalumbau, Sound-Einbau ab € 40,00 und Reparaturen. H.-B. Leppkes, Elsternweg 47, 47804 Krefeld. Tel. 02151/362797 (Mo.-Fr. von 15-18.30h)

TLS: www.Erlebniswelt-Modellbahn-Rhein-Main.de. Individuelle Programmierung von privaten Modellbahnanlagen – digit. Schauanlage – Lokumb. Tel. 06150/84593 G

www.nordbahn.net Qualität, Auswahl, preiswert G

www.wagenwerk.de Feine Details und Eisenbahnmodelle G

www.menzels-lokschuppen.de G

www.d-i-e-t-z.de G

www.modellbahn-pietsch.com G

günstig: www.DAU-MODELL.de G

www.moba-tech.de G

Tierfiguren: www.Klingenhoefer.com G

www.wagenwerk.de Feine Details und Eisenbahnmodelle G

www.modellbahnservice-dr.de G

59174 Kamen

Sondermodell 2021 (nur 129 Sets)
Kesselwagen Set Zacsns der VTG
 Artikelnr.: 96210023
 nur **114,90 €**
 mit DC und AC Achsen erhältlich
 made in EU

www.ModellbahnUnion.com

67071 Ludwigshafen

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

66953 Pirmasens

Viele fertige **Schiffs-Ätzteile** von M1:20-1:700, Relling, Treppen, Gitter, Leitern, Rellingstützen, Handräder, Stühle, Liegestühle, Rautenbleche...
 Miniatur- u. Ankerketten mit Steg, **alles zum Selbstätzen**,
 Messing- und Neusilberbleche ab 0,1mm,
 Ätzanlagen, Belichtungsräte, Schwarzbeizen für verschiedene Metalle, Chemikalien,
Auftragsätzen nach Ihrer Zeichnung

Ätztechnik

Ausführender 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

72622 Nürtingen

BITTER
 RESTAURATIONEN
 REPLIKA
 ERSATZTEILDienst

- 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.

Am Raigerwald 3 • 72622 Nürtingen (Raidwangen)
 Tel. 07022/94 99 55 • Fax 07022/9499 56
www.ritter-restaurationen.de
info@ritter-restaurationen.de

70176 Stuttgart

Stuttgarter Eisenbahn Paradies

Inh. G. Heck,
 Senefelder Straße 71B
 70176 Stuttgart,
 Fon: 0711-615 93 03
info@stuttgarter-eisenbahn-paradies.de
www.stuttgarter-eisenbahn-paradies.de

Ladengeschäft ist offen:
 Mo, Di, Do, Fr 10–13.30 Uhr
 und 14.30–18.30 Uhr
 Mi 10–13.30, Sa 10–13.30 Uhr

Wir bieten Ihnen ca. 1.150 Blu-Ray's, DVD's, CD's, CD-ROM's und ca. 3350 Bücher von über 800 Verlagen im Ladengeschäft und im Ebay-Shop „eisenbahnparadies“ an. Außerdem auch noch Modellbahn (Rollmaterial = Tfx. u. Wagen) aus zweiter Hand.

Der Buch- und Video-Gigant im Schwabenland!

73630 Remshalden

Modelleisenbahnen und Spielwaren auf über 1000 m² mit Top-Beratung!

42754	Orient Express	899,-
49950	Kran gelb	1.099,-
42790	Orient Express	1.199,-
278331	Mercedes Benz	798,-
150750	Maybach Set	798,-
150255	Hochtief	798,-
866000581	Mercedes	798,-
151054	Mercedes Set	798,-
3046	Märklin Bausatz	499,-

märklin RARITÄTEN EINGETROFFEN

E+E SPIELWAREN FACHMARKT
 ★★★★★

Einzelstücke

Wilh.-Enßle-Straße 40
 73630 Remshalden
 Tel. (0 71 51) 7 16 91
www.ee-spielwaren.de

- www.modellbahnen-berlin.de G
- Brückenvielfalt von Spur Z bis Spur 1**
www.hack-bruecken.de G
- www.modellbahnzentrum-ueringen.de G
- [modellbauvoth](http://modellbauvoth.de) G
- www.modellbahn-kepler.de G
- www.augsburger-lokschuppen.de G

– Ankauf u. Verkauf Tel. 07146/2840181, ankauf@henico.de

Lokschilder, Fabrikschilder, Beheimatungs- und Eigentumsschilder von Lokomotiven gesucht. Bitte alles anbieten. Hanemann, Tel. 030/95994609 oder 0179/5911948.

Diskrete und persönliche Abwicklung von Sammlungsaufösungen und -reduzierungen von Modelleisenbahnen aller Spurweiten von Märklin Spur Z über HO bis hin zu Märklin 1, wie auch HAG-Modellbahnen. Ich freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme. Jörg Buschmann, München, Tel. 089/85466877, mobil 0172/8234475, modellbahn@bayern-mail.de

Suche Spur-S Artikel der Firma Bub. Loks, Wagen und Zubehör. Angebote an hvo@gmx.com.

Verschiedenes

Kleinanlagen N + Z, Kofferanlagen mit viel Rangieren und Arbeiten, Gebäude und Brücken in jeder Spurweite und Dioramen, Figurenanimationen Bausatzmontagen und Alterung von Hobbyprofi Roland.hansenrolando@gmail.com

Suche altes Bahngelände/Bahnhof oder ähnliches zum Aufbau eines Modellbahnmuseums, oder andere Verwendung einer sehr großen Modellbahnsammlung in HO, O, I; zur musealen Verwendung. Angebote heinz.dampf@gmx.de

13. Wiking N Katalog mit Modelle 1:160 mit 2319 Fahrzeuge, 880 Bilder auf 258 Seiten mit Sammlerpreise, Preis € 20,00 incl. Versand. Auch mit Verkehrsmodelle 1:200 Metall. Vorkasse, keine Schecks. Horst Fechner, Bornhagenweg 23, 12309 Berlin, Privat.

Suche Fa. oder Privat für Umbauten (Modellbahn HO-Analog von (Gleichstrom auf Wechselstrom) Angebote unter Tel.-Nr.: 0160-99442439 ab 18 Uhr.

www.modell-hobby-spiel.de – News / Modellbahnsofa – G

www.wagenwerk.de Feine Details und Eisenbahnmodelle G

www.modellbahnen-berlin.de G

Urlaub, Reisen, Touristik

Kurz mal weg mit dem Schienenbus! Der „Rote Flitzer“, die historische Garnitur aus den 50er und 60er-Jahren, bringt sie im gemütlichem Tempo an's Ziel. Infos zu den Reisen sowie direkte Buchung unter: www.roter-flitzer.de

3 FH Berlin-Köpenick, ruhige Lage, Wald- und Wasserreich, von 1-9 Pers., Aufbettungen und Babybett möglich, ab € 16,00 pro Person/Nacht, inkl. Begrüßungsgetränk, Handtücher + Bettwäsche. Kinder ab € 8,00, Endreinigung € 10,00, mit eigenem Hofladen. Tel. 030/67892620, oder Fax 030/67894896, www.ferienhaus-emy.de G

Freudenstadt/Schwarzwald ehemaliger Bahnhof, Ferienhaus, herrliche Lage, schöne Aussicht. Tel. 07443/8877, www.Ferienhaus-Freudenstadt.de

Wernigerode/Harz, Hotel für Eisenbahnfreunde, Blick auf das Dampflokbetriebswerk, 5 Min. bis Stadtmitte, www.hotel-altora.de. Tel. 03943/40995100 G

Börsen, Auktionen, Märkte

21.11.21 + 30.01.22: Modellbahnboerse BUTZBACH, Autos + Spielzeug, 10-16 h,

Bürgerhaus, Gutenbergstr. 16, Info: 06033 7483390 - unter Vorbehalt! geplant: mit TT-Modulanlage G

7. Modellbahn-Börse am 05.12.21 in 96355 Tettau, vorbehaltlich der aktuellen Corona-Situation. Bitte Homepage www.modellbahnfloermarkt-tettau.de beachten. Manfred Sufka, Tel. 09269-9560

www.ingolstaedter-modellbahnmarkt.de Ankauf-Verkauf-Tausch. Neue Tel. Nr. 08404 9399930 G

www.modellbahn-spielzeug-boerse.de G
 Termine modellbahnboerse-berlin.de G

Modellbahn-, Auto-Tauschboerse. Am 24.10.21, 36179 Bebra in Lokschuppen, Gilfershäuser Str. 12 von 10 bis 15 Uhr, 30.10.21, 99096 Erfurt, Thüringenhalle, Werner Seelenbinder Str. 2 von 10 bis 15 Uhr, 07.11.21, 044635 Schkeuditz bei Leipzig, Globana Trade Center, Münchener Ring 2, von 10 bis 15 Uhr, 19.12.21, 34246 Vellmar bei Kassel, Mehrzweckhalle Frommershausen, Pfadwiese 10, von 13 bis 17 Uhr. Sylvia Berndt, Infos: Tel.: 05656/923666 (ab 18h), geschäftl.: 05651/5162, mobil: 0176/89023526, E-Mail: jensberndt@t-online.de, www.modellbahnboerse-berndt.de G

Wichtiger Hinweis für unsere Inserenten! Zur Vermeidung von Verwechslungen mit privaten Anzeigen müssen gewerbliche Anzeigen als solche klar erkennbar sein. Die Kennzeichnung erfolgt im Kleinanzeigenteil mit einem G. Bitte beachten Sie, dass diese Kennzeichnung auch dann erforderlich ist, wenn Sie ein Gewerbe als Nebenerwerb betreiben. Im Falle der Nichtbeachtung stellt der Auftraggeber den Verlag von Ansprüchen Dritter frei.

Mit Millimeter-Anzeigen im eisenbahn magazin erfolgreich werben!

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, Dolicho, Hag, Liliput, Tillig, Pitz,
 Rivarossi, Lima, Fleischmann, Faller, Roco, Viessmann sowie Ankersteinbaukästen und Schuco.

**Mit Millimeter-Anzeigen im
eisenbahn magazin erfolgreich werben!**

Historische Bilddokumente gesucht!
 Für begeisterte Bildbände suchen wir Original-Bildmaterial
 vor 1960. Wie wir damals waren – was uns heute verblüfft:
 heiß geliebte Dinge, unsere Arbeit, auf Reisen, Feste,
 Hobbys, Alltagsleben in Deutschland und all seinen Regionen.
 Von der Froschperspektive bis zu Luftbildern.
 Wenden Sie sich an den Bruckmann-Verlag:
joachim.hellmuth@bruckmann.de Tel. +49 (0) 89.13 06 99 685

**Anzeigenschluss für die Kleine-Bahn-Börse,
Ausgabe 12/21, ist am 11. Oktober 2021**

Bahnreisen

In der Anzeigenrubrik **Bahnreisen** werden Veranstaltungsfahrten von Eisenbahnclubs, Vereinen und Reiseveranstalter veröffentlicht. Für die Richtigkeit der Daten übernimmt der Verlag keine Gewähr. Wir empfehlen Ihnen, sich vor Besuch beim Veranstalter rückzuversichern.
Jede Zeile € 3,10 (zzgl. MwSt.)
Kontakt: Selma Tegethoff, Tel. 089/13 06 99 528, Fax 089/13 06 99 529, E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

17. bis 24. Oktober 2021
Fotozüge auf der Schwarzergrabenbahn
 Viertägige Fotosafari nach Cierny Balog in der Slowakei. Einsatz aller betriebsfähigen Dampfloks, sowie mehrerer Diesellokbaureihen und des historischen Schmalspurtrieb-wagens. Bereisung aller Strecken mit unterschiedlichen Zügen (Holztransport, Bauzug, Personenzug). Auf der Anreise in Niederösterreich Rahmenprogramm mit Bereisung unbekannter Nebenbahnen.

28. Dezember 2021 bis 01./03. Januar 2022
Silvester am Vierwaldstädter See
 Reise über den Jahreswechsel in die Schweiz mit Übernachtungen in

Brig und Luzern. Fahrten auf der Centovallibahn, dem Golden-Pass-Express von Montreux nach Luzern, Rigibahnen, Jahreswechsel mit Dampfer Uri auf dem Vierwaldstädter See und Fahrt über die Gotthard-Bergstrecke.

Info/Buchung: DGE Bahnreisen GmbH, Postfach 10 20 45, 47410 Moers, Fax 02841/56012, Info-Tel. 0173/5362698, www.dgeg.de, E-Mail: reisen@dgeg.de

23. Oktober 2021: „Harz-HEXpress“ nach Nordhausen, Kyffhäuser und Silberhütte
 Cottbus, Calau, Luckau, Finsterwalde, Doberlug-Kirchhain, Falkenberg (E.), Jessen und Lutherstadt

Wittenberg, voraussichtlich Dampflokom 01 509
6. Nov. 2021: Lausitz-Rundfahrt um einen Tagebau
 Chemnitz, Freiberg, Dresden, Coswig, Großhain, Ruhland, Senftenberg und Cottbus. Voraussichtlich Dampflokom 50 3648

27. Nov. 2021: Adventsexpress zum Weihnachtsmarkt nach Breslau/Wroclaw (PL)
 Leipzig, Halle (Saale), Eilenburg, Torgau, Falkenberg (Elster), Doberlug-Kirchhain, Finsterwalde, Calau, Cottbus, Spremberg, Weißwasser und Ushmannsdorf. Voraussichtlich Ellok 243 005, ab Cottbus Dampflokom 01 509

Info/Buchung: Lausitzer Dampflokom Club e.V., Telefon: 0355 3817645, mail@LDCeV.de, www.LDCeV.de

17. bis 21. Februar 2022
Schweizer Winterzauber: Im Bernina- und Glacier-Express durch fantastische Winterlandschaften
 Diese Reise führt Sie in den berühmtesten Panoramazügen von Zermatt

am Matterhorn über den verschneiten Oberalpplatt, die schneebedeckten Berge des Engadins bis ins italienische Tirano. Ein Leckerbissen nicht nur für Freunde wunderschöner Winterlandschaften und der Schweizer Gastlichkeit.

Neuer Katalog, Infos und Buchungen: ZNL der DERPART Reisevertrieb GmbH Lange Herzogstraße 46, 38300 Wolfenbüttel, Tel. 05331 98810, E-Mail: holidaypoint@derpart.com www.derpart.com/wolfenbuettel

Ihre Prämie



Schnellfahrlok 18 201

Noch mehr Auswahl unter www.eisenbahn-magazin.de/abo

Märkte, Börsen & Auktionen

Datum	Uhrzeit	Veranstaltungsort	Veranstalter	Telefon	Angebote*	Sonstiges
6.11.2021	10.00–16.00	74889 Sinheim, Friedrichstr. 17, Dr. Sieber Halle	EF Kraichgau e.V.	07261/5809	S,E,A,B	Int. Kraichg. Tauschtag
6./7.11.2021	10.00–16.00	65549 Limburg, Dessauer-Schule, Blumenröder Str. 49	MEC Limburg-Hadamar e.V.	06482/5732	S,E,A,B	info@mec-limburg-hadamar.de
6.11.2021	10.00–15.30	70734 Fellbach, Schwabenlandhalle	Eidel	0711/352587	S,E,A	www.eidels-boersen.de
21.11.2021	10.00–16.00	35510 Butzbach, Bürgerhaus, Gutenbergstr. 16	Baum	06033/74833-90	S,E,A	n. Termin: 30.01.2022
21.11.2021	10.00–16.00	37081 Göttingen, BBS II, Godehardstraße 11,	Eisenbahnfreunde Göttingen e.V	05506/999930	E,A	www.eisenbahnfreunde-goettingen.de
4.12.2021	09:00–16:00	88121 Ravensburg Oberschwabenhalle	Eisenbahnfr. Ravensburg-Weingarten e.V	0751/42485	S,E,A	Ausstellung auf 2000 qm
18.12.2021	10.00–15.30	70734 Fellbach, Schwabenlandhalle	Eidel	0711/352587	S,E,A	www.eidels-boersen.de

Preis pro Zeile € 35,- zzgl. MwSt. (nicht rabatt- und provisionsfähig)

Alle Angaben ohne Gewähr. Bitte vor Besuch beim Veranstalter rückversichern.

* Angebot: S=Spielzeug, E=Eisenbahn, A=Auto, P=Puppen, B=Blechspielzeug

Leserbriefe

■ Fang und Zwang, em 7/21 Entdeckung in Nancy

Als Modellbahn-Adaption von Führungsschienen wird im Technik-Beitrag der „Rerailer“ aus dem US-Modellbau erwähnt. Solch einen Eingleiter gibt es auch beim Vorbild: Statt einer richtigen Straßenbahn legte sich Nancy in Lothringen eine Tram zu, die man eher als schienengeführten O-Bus bezeichnen kann. Beschafft wurden Doppelgelenk-Fahrzeuge, die auch ohne Schiene und ohne Oberleitung einsetzbar sind. Bewährt hat sich das Nischenprodukt nicht, der Bau einer echten Tram wurde aber offenbar erst einmal ein Opfer der Kommunalpolitik. Hinter einer engen Kurve, bei der sicherheitshalber die Geschwindigkeit auf 15 km/h begrenzt ist, konnte ich neulich einen kuriosen Wiedereingleiser fotografieren. *Dr. Rudolf Schmidt*



Dr. Rudolf Schmidt

Wiedereingleiser für das kuriose Straßenbahnsystem in Nancy

■ E 69 im Fokus, em 8/21 Ähnliches Tin-plate-Modell

Als Tin-plate-Bahner bin ich der Meinung, dass das Märklin-Modell RV 12890 bzw. R 890 – gebaut zwischen 1932 und 1940 in O – ziemlich genau einer E 69 nachempfunden ist, natürlich mit den im Blechbahn-Stil üblichen Proportionen, Vereinfachungen und Anpassungen an damals existierende Fahrwerke. *Werner Kunz*

Anm. d. Red.: Bei der Ausführung der RV 12890 ließen sich die Göppinger seinerzeit eher von den um 1920 bereits auf Industrie- und Straßengüterbahnen weit verbreiteten zweiachsigen Gleichstrom-Elloks leiten. Diese Vorbilder hatten einen gewissen Bekanntheitsgrad und waren durch ihre Baulänge bestens

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* ab sofort 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, 19. Oktober und Dienstag, 2. November

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



Märklin-O-Modell RV 890, die einer E 69 durchaus ähnlich ist



Werner Kunz

zum Spielen und wegen des geringen Verkaufspreises für einen guten Umsatz geeignet. Nicht nur Märklin, sondern auch Firmen in Frankreich wie JEP und Le Rapide bauten solche Lokmodelltypen. 1949 kam zudem die der Märklin-RV recht ähnliche Lok E034 von Zeuke mit einem Leichtmetall-Gussaufbau auf den Markt. Mit der Baureihe E 69 haben alle Modelle nur wenig gemein. *Manfred Scheihing*

■ Pro & Contra zum Thema Analog/Digital, em 8/21

Diverse Meinungen von Verfechtern beider Lager

Ich schließe mich den Ausführungen der *em*-Leser Dax (S. 88) und Klatt (S. 90) voll und ganz an: Mir ist es wichtig, dass die Fahreigenschaften in Ordnung sind und das Modell dem Original entspricht. Eine Schnittstelle zum evtl. Nachrüsten genügt mir. Dass das digitale Fahren mit einer

guten Anleitung auch für Analogfahrer keine Hexerei ist, weiß ich, da ich seit ein paar Jahren im Club die Märklin-CentralStation bediene. Doch alle dafür notwendigen Digitalkomponenten summieren sich zu einem stolzen Betrag. Hat der Nachwuchs das Geld dazu? Digital ist meiner Ansicht nach für größere Heimanlagen gut betuchter Hobbyisten und auch für Clubs das Richtige. Ich kann nur hoffen, dass wir Analogfahrer von der Industrie und der Fachpresse nicht ganz vergessen werden. *Kurt Spörri*



Werk

Im Prinzip kann man doch alle Erfahrungen, die analog gemacht wurden, auch im digitalen System machen – das ist also kein Vorteil der analogen Bahn. In der heutigen Zeit muss man auch die digitale Welt verstehen, um zu wissen, welche Vorteile und auch Gefahren sie birgt. Wesentlich dürfte sein, dass das Kind eine technische Neigung hat und jemand ihm die Modellbahn zugänglich macht. Obendrein ist ausschlaggebend, ob die Betriebsmittel funktionstüchtig sind. Im Übrigen gibt es für analoge Märklin-Fans eine Unmenge von Fahrzeugen auf dem Gebrauchtmärkte, um bei Analog bleiben zu können. Ich tue es nicht mehr, da die digitale Welt einfach überzeugender und durchaus auch erschwinglicher ist. Wichtig ist, dass die Digitalkomponenten sinnvoll zusammengefügt werden und funktionieren, und nicht, wo sie herkommen. *Hans Jürgen Schorn*

Ich pflichte Jörg-Dieter Klatt bei: Was ich nicht haben möchte, will ich auch nicht bezahlen müssen. Und ich lehne die eingebaute Digitaltechnik deshalb ab, weil es die Modelle unnötig teuer macht. Modellbahnzeitschriften scheinen nur noch für solche Modellbahner zu schreiben, die genug Geld für das teuer gewordene Hobby zur Verfügung haben. Ich beziehe indes interessante Modelle als 3D-Druckvorlagen bei Shapeways zum Weiterbauen oder benutze Karton-Ausschneidebögen, die ich auf Holz oder Plastik übertrage und mit preiswerten Motorisierungsätzen vervollständige. *Walter Kerker*

Danke fürs Anzetteln dieser Diskussion! Fast alles wurde dazu ja schon gesagt. Ein Argument möchte ich aber noch ins Spiel bringen: Wie viele Menschen habe ich einen Bürojob und verbringe jeden Arbeitstag vorm PC-Bildschirm. Aufgrund von Corona-Pandemie und Homeoffice arbeite ich inzwischen sogar ausschließlich digital. Da bietet mir eine analoge Modellbahnanlage willkommene Abwechslung. Es macht mir einfach viel mehr Spaß, auf analoge Art mit Schaltern und Tastern zu arbeiten. Wenn ich auch

Mit der CentralStation hat Märklin eine komfortable Digitalsteuerung im Sortiment, doch Analogfahrer fühlen sich vom Göppinger Modellbahnhersteller inzwischen im Stich gelassen

bei der Modellbahn vorm Bildschirm hocken und Probleme per Mausclick lösen müsste, würde mir schnell die Lust vergehen. *Jeroen Bruintjes*

Was mich in der heutigen Zeit maßlos stört, ist, dass man als Analogbahner Loks kaufen muss, die den ganzen Digitalkram schon in sich haben. Märklin zum Beispiel vertritt auf Nachfrage die Meinung, dass es die Kunden nicht wünschen, Analogprodukte kaufen zu können. Soweit sind wir schon, dass wir gezwungen werden, Digital zu erwerben, obwohl wir es gar nicht brauchen. Die Hersteller sollten berücksichtigen, dass es noch viele gibt, die ihr Geld für analoge Modelle ausgeben und nicht für digitale Spielereien. *Hans Facchin*

Meine Modellbahn vita verlief anfangs ähnlich der von Jörg-Dieter Klatt. Deshalb teile ich seine Auffassung, der Jugend die Möglichkeit zu geben, Technik vom Grunde her zu erfahren. Ob der potenzielle Einsteiger aber analog oder digital zur Modellbahn findet, sollte er selbst entscheiden. Wir privaten Profis und die Erfahrenen in den Vereinen sollten darauf achten, die Fähigkeiten des Nachwuchses zu erkennen und die Beratung darauf abzustimmen. *Wolfgang Braun*

Auch wenn ich einige Digitalloks habe und auch digital auf meiner M-Gleis-Anlage fahren kann, bin ich überzeug-

ter „Analogi“: Ich bin damit aufgewachsen, alles läuft stabil, es sind keine Updates notwendig, und preislich bleibt alles im Rahmen. Was ich immer mehr bei Märklin vermisst, sind technische Produkt-Varianten wie bei Brawa. Ich

plädiere für einfache Triebfahrzeug-Modelle, die man erst einmal günstig erwirbt und bei Bedarf später technisch mit Bausteinpaketen wie Decoder und Sound aufrüsten kann, wie es Piko praktiziert. *Christoph Liebmann*

Toleranz auf Schienen

Hans-Dieter Hoffmann



*Ein Mensch ereifert sich im Zorn
Die falsche Lok ist wieder vorn!
Wo doch erwiesen ist seit Jahren,
nie hat sie diesen Zug gefahren.*

*Erbost wird der herbeizitiert,
der hier den Traforegler führt.
"Das darf nicht sein, das gab's gar nicht",
der Besserwisser vorlaut spricht.*

*Der so Gescholt'ne lächelt weise:
Ihm macht auch diese Garnitur viel Freude.*

Als Modellbahner seit 1951 ist meine HO/H0e-Anlage mit analoger AC- und DC-Stromversorgung derart gewachsen, dass für mich eine Umrüstung auf Digital wegen des damit verbundenen Arbeits- und Finanzaufwands nicht mehr infrage kommt. Die großen Anbieter der Modellbahnindustrie nehmen auf unseren Kreis der alten, aber sehr treuen Modellbahner wenig Rücksicht und bieten zunehmend nur noch Triebfahrzeug-Modelle mit umfangreichen Digitalfunktionen an. Darauf kann ich gut und gerne verzichten und suche meine Wunschmodelle künftig im Internetgebrauchwarenhandel. *Wolfgang Merhof*

■ DR-243 im Fokus, em 9/21 Zu Gast in der Schweiz

Die 243-Geschichte lässt den allerersten „Westinsatz“ einer solchen DR-Lokomotive unerwähnt – mal abgesehen von der Ausstellung der fabrikneuen 243 354 auf der IVA Hamburg 1988. Bevor die 243 925 und 926 am 16. September 1990 in DB-Erprobung kamen, traf bereits am 1. August 1990 die DR-243 922 als künftige Mietlok in der Schweiz bei der Südostbahn in Samstagern ein, wo sie bis 30. Juni 1995 im Betriebseinsatz blieb. Sie diente dort nach Ausrüstung mit dem Signum-Zugsicherungssystem samt Haltauswertung ab November 1990 vorwiegend als Stammlok des „Gipfeli-Express“ Einsiedeln – Zürich-Altstetten – Einsiedeln. *Dr. Helmut Petrovitsch*

em 10/2021 „Im Gespräch“ Nachtrag

Anders als im Kommentar angegeben, ist im Bahnhof Coburg doch eine Toilette für die Öffentlichkeit vorhanden. Der in der Empfangshalle ansässige Kleinsupermarkt bietet eine solche unter dem Namen „Pipi Lounge“ an. Einen Hinweis darauf findet der Bahnreisende allerdings nur in dem Geschäft selbst. Dass die DB, wie im Kommentar beschrieben, auf diesen Service für ihre Kunden verzichtet und diese Aufgabe Dritten überlässt, gilt dessen ungeachtet. *EM*

Die DR-Ellok 243 922 am 7. September 1990 während Anpassungsarbeiten vor der SOB-Werkstätte in Samstagern/Schweiz



Dr. Helmut Petrovitsch

Buch & Film

Verbrennungstriebwagen der Deutschen Reichsbahn – Günter Dietz/Dirk Winkler – 222 S., 10 Farb-/303 Schwarzweiß-Abb. – 49,99 € – VGB/GeraMond Media, München – ISBN 978-3-96453-288-6

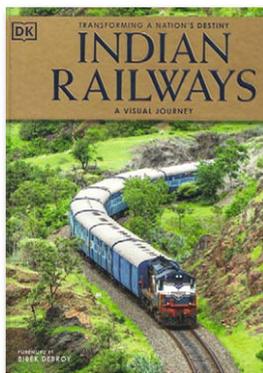


Band 1 dieser mehrteilig geplanten Serie beschäftigt sich mit Fahrzeugen der deutschen Staatsbahnen bis 1918 und mit schweren Bauarten der DRG bis 1930, wobei auch Bei- und Steuerwagen berücksichtigt werden. Dieser Band berichtet über den Beginn der „Motorwagen“, wobei Württemberg eine Vorreiterrolle spielte. Es folgen Kapitel über die Ermittlung geeigneter Antriebstechnologien und den Bau der ersten Einheitstypen. Das Vereinheitlichungsprogramm ab 1935 sowie Bezeichnungen und Nummerierungen bei Länderbahnen und DRG/DRB sind weitere Aspekte. Folgethemen beschäftigen sich mit technischer Entwicklung, Farbgebung und Instandhaltung, ehe schließlich auf jede einzelne Bauart eingegangen wird.

Der Start der Typenübersicht ist Württemberg gewidmet, gefolgt vom Fuhrpark der Preußen, Oldenburger und Sachsen. Den breitesten Raum nehmen die schweren DRG-Bauarten ein, wobei neben Serienausführungen

auch Versuchswagen Eingang finden. Zu jeder Baureihe gibt es einen Abriss zu Entstehung, Aufbau und Technik, Einsatz und Verbleib. In Tabellen kann man sich über die gelieferten Einheiten und technischen Daten informieren. Illustriert wird das Kompendium mit einer Vielzahl interessanter Bilder von Bau und Betrieb der Fahrzeuge, wobei es auch detaillierte Bilder vom Fahrzeuginneren und der installierten Technik gibt. Insofern verspricht diese Buchreihe, die umfangreichste und bestens dokumentierte Fahrzeuggeschichte zu diesem Thema zu werden. WB

Indian Railways – Vatsai Verma/Chitra Subramanyam – 304 S., 309 Farb-/158 Schwarzweiß-Abb. – 20,00 GBP – Dorling Kindersley, London/Großbritannien – ISBN 978-0-2414-1484-2



In typisch opulenter DK-Manier ist dieser englischsprachige Band über Indiens Eisenbahnen erschienen. Die Autoren sind bemüht, dem Leser die facettenreiche Geschichte der Bahn auf dem asiatischen Subkontinent nahezubringen. Das gelang nur, indem man einleitend die Gesamtentwicklung von Bahnen in aller Welt erörtert. Es folgen die ersten Eisenbahnschritte Indiens bis ins Jahr 1870.

Als eine der ältesten funktionsfähigen Dampfloks weltweit wird die urige

„Fairy Queen“ vorgestellt. Weitere Themen sind der Ausbau der Netze, Revolten sowie frühe Stationen und Bauwerke am Trassenrand. Über Werkstätten wird ebenso berichtet wie über den Kampf der drei Spurweiten. Etwas sprunghaft werden königliche Züge porträtiert, auch der „Toy-Train“ auf der Darjeeling-Bahn fehlt nicht.

Kaum ein Aspekt des Bahnwesens wird ausgelassen: Sicherheit (in Indien eher fragwürdig), Signalwesen, Bahnraub, Passagiere, Zweiter Weltkrieg und Wiederaufbau, Bahnen im Film, Modernisierung, Luxus- und Museumszüge. Lose eingestreut sind schöne Bilder von Fahrzeugen aller Traktionsarten, die Lust machen, dieses ferne Bahnland einmal zu besuchen. WB

Faszination Gartenbahn, Grundlagen, Planung, Bau, Betrieb – Martin Graf – 132 S., 298 Farb-Abb. – 15,00 € – MIBA/VGB, München – ISBN 978-3-89610-730-5

Wie der Autor im Vorwort schon betont, kann man nicht alle Aspekte zu Bau und Betrieb einer Gartenbahnanlage in einem Band abhandeln. Trotzdem bietet das Heft einen guten Überblick für Neueinsteiger, die hier Tipps für den richtigen Start in das faszinierende und oft die ganze Familie einbindende Hobby bekommen. Denn neben dem eigentlichen Spiel mit der Gartenbahn erfordert die Pflege der Landschaft und Bahntrassen einen erheblichen Arbeitsaufwand. Wie man diesen durch die Wahl der richtigen Materialien, Pflanzen und Baumethoden minimiert, wird an zahlreichen Beispielen vermittelt, die auch für bereits praktizierende Gartenbahner interessant sind. Anhand von oft großformatigen Bildern werden außerdem Anlagen und Betriebskonzepte vorgestellt, die sich den jeweiligen örtlichen

Gegebenheiten im Garten anpassen. Einige Seiten mit Grundlagen, den gängigen Gleissystemen und der Fahrstromversorgung runden das gut gemachte Spezialheft ab. MM

Vacanze Italiane (Italienische Ferien) – Autorenteam – 208 S., 182 Farb-Abb. – 60,00 € – A.C.M.E., Milano/Italien – ISBN 978-88-96759-09-7



Mit deutschen und englischen Bildtexten wartet dieses Werk auf. Der Band *Reisen im Zug durch das schöne Land*, so der Untertitel, zeigt auf, was Urlaub machenden Fotografen zwischen 1957 und 1970 vor die Linse kam. Jedes Kapitel handelt von einer Region und beginnt mit einer Doppelseite. Auf den übrigen Doppelseiten gibt es jeweils ein großformatiges Bild und auf einer sonst leeren linken Seite die zweisprachige Bildbeschreibung und stellenweise ein kleinformatiges Zusatzfoto. Bezeichnen kann man das je nach Sichtweise als grafische Kunst oder Platzschinderei.

Im Mittelpunkt steht zumeist das Triebfahrzeug – egal ob es dampft, dieselot oder summt, ja selbst Drehstromloks wurden nicht vergessen. Knorrige Altbau-Dieseltriebwagen sowie Straßen- und Privatbahnen kommen ebenfalls vor. Hin und wieder sorgen Bahnhofsbilder für Abwechslung wie Santa Lucia in Venedig oder Roma Termini. Trotz des Alters der Aufnahmen ist die Bildqualität klasse und macht Lust auf eine Reise in den Süden. WB

Weiterhin erreichten uns:

Das Vermächtnis des Wunderlandes – Gereon Klug/Daniel Lieske – 173 S., 15 Farb-Abb. – 10,00 € – Miniatur-Wunderland/Carlsen Verlag, Hamburg – ISBN 978-3-551-65420-5



Signale der deutschen Eisenbahnen – Uwe Miethke – 160 S., 400 Farb-/Schwarzweiß-Abb. – 20,00 € – GeraMond Media, München – ISBN 978-3-8624-5029-9

Bahn am Hafen, Hingucker für jede Anlage (MIBA Spezial 129) – Autorenteam – 108 S.,

257 Farb-/29 Schwarzweiß-Abb. – 12,00 € – MIBA/VGB, München – ISBN 978-3-96807-950-9

Mit dem Akkutriebwagen durch Nordrhein-Westfalen, Bilder von der Baureihe 515/815 aus vier Jahrzehnten – Eberhard Kuckert – 300 Farb-/Schwarzweiß-Abb. – 38,50 € – Kuckert Verlag, Leverkusen – ISBN 978-3-9819-1361-3

Verwehte Spuren, Die Eisenbahn im Kreis Goldap/Ostpreußen – Dieter Zeigert – 207 S., 400 Farb-/Schwarzweiß-Abb. – 18,50 € – Kreisgemeinschaft Goldap/Ostpreußen e. V., Harsefelder Straße 44 a, 21680 Stade

Deutsche Kriegslokomotiven, Lokomotiven für den Kriegseinsatz (EK Special 141) – Autorenteam – 100 S., 13 Farb-/210 Schwarzweiß-Abb. – 12,90 € – EK-Verlag, Freiburg – ISBN 978-3-8446-7034-9

Unterwegs im Thumer Schmalspurnetz, Teil 2: Erinnerungen in Wort und Bild an die Strecke Wilischthal – Thum – Autorenteam – 64 S., 92 Farb-/2 Schwarzweiß-Abb. – 19,90 € – FHWE e. V., Ottostraße 14, 09113 Chemnitz

Verkehrsknoten Rostock einst & jetzt – Video-DVD, 58 Min. Spieldauer – 19,80 € – EK-Verlag, Lörracher Straße 16, 79115 Freiburg

Echtes Bahnerlebnis



3 für
nur **€ 9,90**
statt € 23,40 bei
Einzelkauf

- ✓ Sie sparen 57% gegenüber den Einzelheft-Verkaufspreisen
- ✓ Kein Risiko: Sie können jederzeit kündigen!
- ✓ Das *eisenbahn magazin* kommt bequem frei Haus*

3 gute Gründe, warum Sie *eisenbahn magazin* lesen sollten:

- ✓ Nur *eisenbahn magazin* beleuchtet in jedem Heft ein angesagtes Bau-reihen- 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
- ✓ Nur *eisenbahn magazin* bietet als besonderes Extra Ausklappseiten mit attraktiven Lokzeichnungen, Anlagen- oder Zugbildungsplänen. Echtes Bahnerlebnis in Vorbild und Modell!

DB-Nostalgie auf kleiner Fläche

H0-Anlage „Erlaubrück“: So entsteht mit Kulisse, Relief und Licht mehr Tiefenwirkung

DB-Baureihe 193



So sah 1984 ihr letzter Umlauf aus

Im Test: DR-106 in H0
Neuheiten von Piko und Roco
Kuriosum an der Ruhr
Zillertalbahn in Mülheim 1971
118 026 von Rivarossi
H0-Vorreiterin im Porträt

Detailtreuer Pacific-Umbau

Wie aus einer Bundesbahn-18² eine filigrane LVA-Bremslok wird



Wie geht es weiter? Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich das *eisenbahn magazin* ab dem vierten Heft bis auf Widerruf für € 7,40 pro Heft monatlich frei Haus.

Reichsbahn-Flair mit Feldbahn-, Schmal- und Regelspur-Motiven in 1:87

Tournee-Anlage

zweier Gleichgesinnter



Wenn zwei Modellbahnfans dasselbe Anlagenthema verfolgen und dieses auf verbindbaren Segmenten umgesetzt wurde, ist der Weg zu gemeinsamen Ausstellungen geebnet. Hier ein kurzer Leitfaden getreu dem Motto: Individuell bauen - gemeinsam spielen

*Hochbetrieb im Endbahnhof Hohendorf/Sachsen:
Die Doppellok der sächsischen Gattung II K ist gerade mit einem Museumszug aus den Anfangsjahren der Schmalspurbahn angekommen. Auf dem Nachbargleis stehen bereits die Ausstellungsstücke für die historische Fahrzeugschau am kommenden Wochenende zum Abladen bereit*





Am Ende des Bahnhofs rangiert derweil ein Lorenzug mit den beiden Anlagenerbauern Helmold Buschmann und Henry Müller als Schwarzfahrer auf der Schuttladung. Treffen können Sie die beiden Modellbahner während der „Faszination Modellbau“ vom 5. bis 7. November 2021 in Friedrichshafen



Allein für sich im Hobbyzimmer werkeln macht keinen Spaß, sagten sich die beiden Modellbahner Helmold Buschmann und Henry Müller aus Freiberg in Sachsen. Sie taten sich mit ihren HO/H0e-Anlagenteilen zusammen, liehen sich zwei weitere Segmente mit den Maßen eineinhalb mal ein Meter und bauten in kürzester Zeit einige notwendige Verbindungsstücke, die alle Segmente miteinander verbanden. Dieses Anlagenarrangement zeigte das Modellbahnerduo vor knapp zehn Jahren zu ersten Ausstellungen.

Neuplanung mit Zusatzsegmenten

In der Folgezeit wurden weitere Ausstellungen und Messen besucht. Doch bald schon wurde umgeplant, um dem Publikum etwas Neues zeigen zu können. Kurzerhand wurden die beiden geborgten Anlagensegmente zurückgegeben und durch fünf neue Segmente ersetzt, die das Anlagengefüge optisch „runder“ machten. Dargestellt wird nunmehr eine Schmalspurstrecke, wie sie zu Zeiten der frühen Deutschen Reichsbahn der DDR mancherorts im sächsischen Hügelland zu finden war.

» Wir tauchen ein in die DR-Zeit der 1960er-Jahre und erleben Zugbetrieb auf gleich drei Spurweiten

Der fiktive Übergabebahnhof Buschhaus von der Normal- zur Schmalspurbahn ist der zentrale Blickpunkt mit regem Betrieb. Die sich anschließende freie H0e-Strecke wird vom Unterwegsbahnhof Huthaus unterbrochen, wo sich Züge für Begegnungen oder Überholungen treffen. Im weiteren Verlauf endet die Strecke im Kopfbahnhof Hohen-dorf/Sa., wo die Schmalspurpersonenzüge kehrtmachen und die Güterzüge aufgelöst werden, um die wartenden Kunden an Güterschuppen und Ladestraße zu versorgen.

Feldbahn als dritte Spurweite

Weil HO- und H0e-Züge noch nicht genug Verkehr für einen zünftigen Ausstellungsbetrieb

Textfortsetzung auf Seite 136



Die Wartehalle eines an der Strecke liegenden Haltepunktes wird als Scheune genutzt. Während der VT 137 322 weiterrollt, tritt die Bäuerin mit ihrem Handwagen den Weg ins nahe gelegene Dorf an

Auch an der Kohlenhandlung herrscht geschäftiges Treiben, während die Traditionslok der sächsischen Gattung IV K vor einer Kulisse aus Rollwagen mit aufgeschmelzten Regelspurgüterwagen für die Rückfahrt bereitsteht





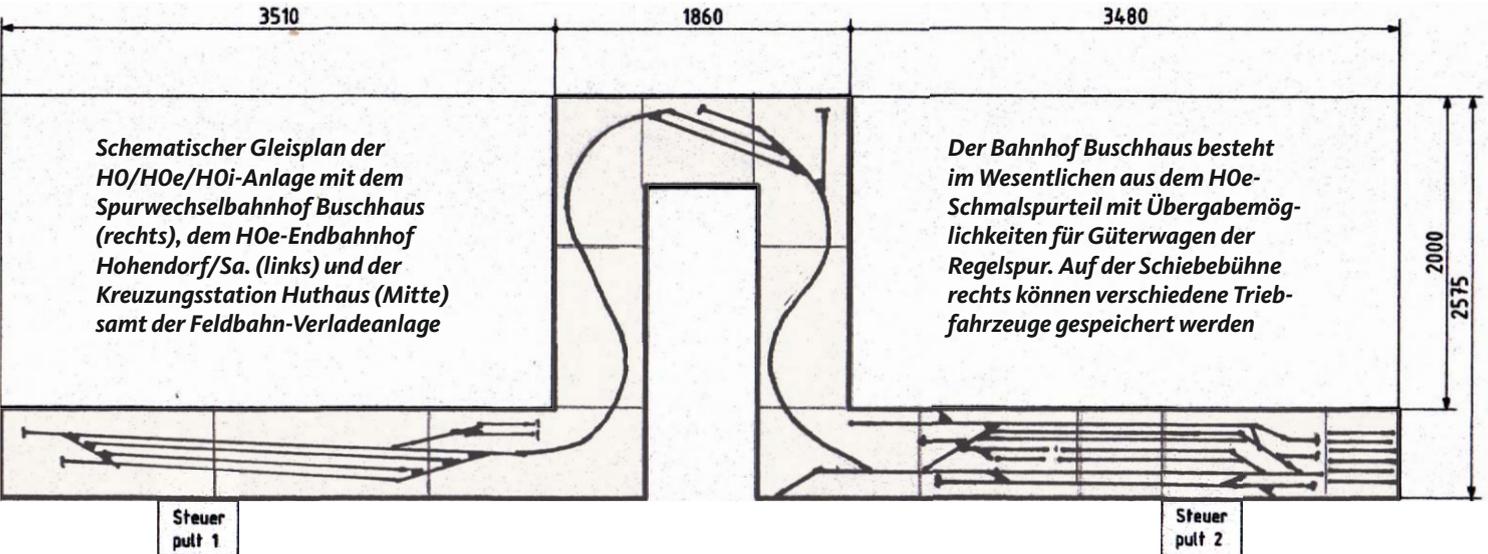
Eine fantastische Sicht auf die Hügellandschaft genießen die Reisenden im IV K-geführten Personenzug vom Steinbogenviadukt aus, auch wenn einige Bäume dem letzten Sturm zum Opfer fielen

Jürgen Albrecht (5)



Um Huthaus herum führt die Strecke über verschiedene Brücken ins Gebirge. Eine IV K mit stilechtem Personenzug sächsischer Bauart befährt gerade einen Streckenbogen um eine dörfliche Bebauung

Zugkreuzung in Huthaus, die vom Omnibus des Kraftverkehrs an der Straßenhaltestelle geduldig abgewartet wird, denn viele Reisende wollen weiter in entlegene Ortschaften



Schematischer Gleisplan der HO/HOe/HOi-Anlage mit dem Spurwechselbahnhof Buschhaus (rechts), dem HOe-Endbahnhof Hohendorf/Sa. (links) und der Kreuzungsstation Huthaus (Mitte) samt der Feldbahn-Verladeanlage

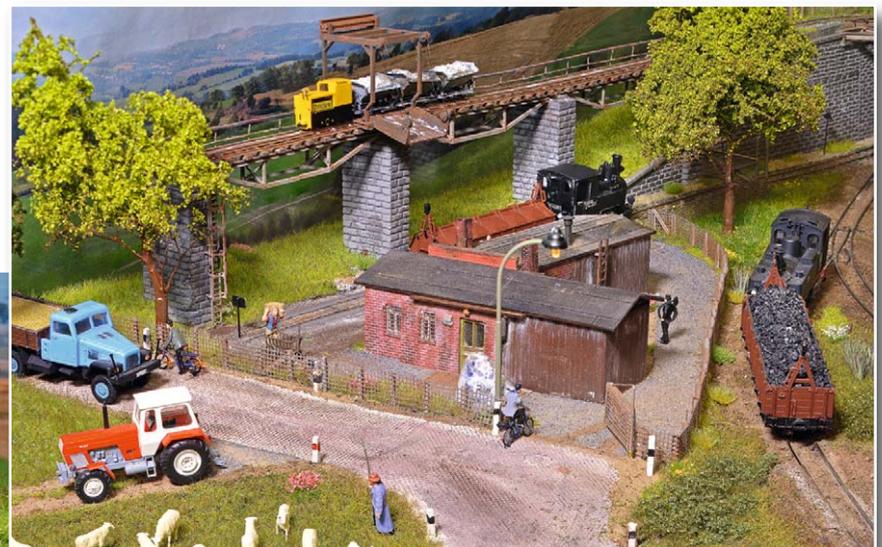
Der Bahnhof Buschhaus besteht im Wesentlichen aus dem HOe-Schmalspurteil mit Übergabemöglichkeiten für Güterwagen der Regelspur. Auf der Schiebebühne rechts können verschiedene Triebfahrzeuge gespeichert werden

Helmold Buschmann/Henry Müller



Zugbegegnung in der Einfahrt von Buschhaus: Im Vordergrund der H0e-Zug mit einer IK, dahinter der regelspurige Pendeltriebwagen VT 135, der gleich im Tunnel verschwinden wird

Zwei Szenen der Feldbahn nahe der Station Huthaus mit dem Kalkbergwerk und der Verladeanlage mit einer Schüttguttrutsche



versprochen, fügte das Modellbahngespann Buschmann/Müller kurzerhand noch eine H0i-Feldbahn hinzu. Gezeigt wird eine Lorenbahn, die am Bahnhof Huthaus eine Verladebrücke befährt und ihr im benachbarten Kalkbergwerk gebunkertes Schüttgut in bereitstehende Schmalspurgüterwagen rutschen lässt. H0i-



Im Bahnhof Huthaus können Züge kreuzen oder überholen. Die II K musste etwas länger warten, weil ein Güterzug mit einer I K noch auf der Strecke war. Derweil wird die im Oow-Wagen angelieferte Kohle von einem Traktor abgefahren

Die I K hat inzwischen in Buschhaus umgesetzt. Dahinter rollt die revisionspflichtige Schmalspurlok 99 4652 auf einen regelspurigen Transportwagen mit vorgespannter Kleinlok



Jürgen Albrecht (5)

Fahrzeuge von Busch und Modellbau Glöckner sorgen für einen reibungslosen Warenumschlag, während auf den HOe-Trassen Triebfahrzeuge und Wagen von Bemo und technomodel/profi modell thyrow unterwegs sind. Um die Regelspurwagen in Buschhaus zu verschieben, genügt eine Kleindiesellok der Leistungsklasse II.

Ein HO-Lokalbahntriebwagen deutet den Anschluss an die „weite Welt“ an, verschwindet aber nach kurzer Streckenfahrt im Tunnel und kehrt nach einer Abstellzeit zum Bahnhof zurück. Insofern konzentriert sich der Vorführbetrieb auf die schmale Spur, wo zahlreiche farbenfrohe Züge der Reichsbahn-Epoche III unterwegs sind,

aber auch einige Museumsbahn-Garnituren aus der Länderbahnzeit als Sonderzüge für Fotofans eingesetzt werden. JA/PW

Anm. d. Red.: Die in em 10/21 für diese Seiten angekündigte sächsische HOe-Anlage „Mohorn“ werden wir einige Ausgaben später veröffentlichen.

■ Im Fokus: Gasturbinen-Triebfahrzeuge der DB

Leistungsspritze für Dieselfahrzeuge

In den 1960er-Jahren stattete die Bundesbahn diverse Triebfahrzeuge mit Gasturbinen aus. Die solcherart modifizierte Baureihe 210 zum Beispiel wurde auf diese Weise zur stärksten Diesellok-Gattung der Bundesbahn. Auch vier Triebköpfe der Baureihe VT 11⁵ wurden derart modifiziert und gingen als Baureihe 602 wieder in den Dienst. Doch die wartungsintensiven Komponenten der Gasturbine trieben die Kosten in die Höhe und zehrten an der Wirtschaftlichkeit. 1981 war deshalb schon Schluss damit.



Jürgen Hörstel

Nicht vergessen:
Die neue Ausgabe erscheint am
10. November 2021
Mit Extra-Beilage
Kalenderposter 2022

eisenbahn vereint mit
Modellbahn magazin Eisenbahn
JOURNAL

So erreichen Sie uns

ABONNEMENT/NACHBESTELLUNG VON
ÄLTEREN AUSGABEN

✉ eisenbahn magazin ABO-SERVICE
Gutenbergstr.1, 82205 Gilching
Tel.: 0180 5321617*
oder 08105 388329 (normaler Tarif)
Fax: 0180 5321620*
E-Mail: leserservice@eisenbahnmagazin.de
www.eisenbahnmagazin.de/abo oder
www.eisenbahnmagazin.de/archiv

*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

Preise: Einzelheft EUR 7,80 (D), EUR 8,60 (A), Sfr 12,50 (CH), EUR 9,20 (B, LUX), EUR 9,50 (NL) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten), Jahresabonnement (12 Hefte) EUR 88,80 (inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten). Für Mitglieder des VDMT und des BDEF gilt ein Verbandspreis von EUR 70,80 pro Jahr (12 Ausgaben). Händler in Ihrer Nähe finden Sie hier: www.mykiosk.com Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZ00000314764 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.

REDAKTION (Leserbriefe, Fragen, Kontaktaufnahme)

✉ eisenbahn magazin
Infanteriestr. 11a, D-80797 München
www.eisenbahnmagazin.de
redaktion@eisenbahnmagazin.de

Bitte geben Sie bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Telefonnummer und Postanschrift an.

ANZEIGEN

bettina.wilgermein@verlagshaus.de

Impressum

Nummer 653 | 11/2021 | November 2021 | 59. Jahrgang

eisenbahn magazin, Tel.: +49 89 130699-724
Infanteriestr. 11a, D-80797 München

Redaktion: Florian Dürr, Thomas Hanna-Daoud, Peter Schrickler, Max Voigtmann (Eisenbahn); Peter Wieland, Martin Menke (Modellbahn)

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Jürgen Albrecht, Dietmar Allekotte, Wolfgang Bdinke, Guus Ferree, Peter Garke, Simon George, Jürgen Gottwald, Markus Inderst, Andreas Knipping, Michael U. Kratzsch-Leichsenring, Norbert L'habitant, Maik Möritz, Claudia Mühl, Carsten Oehl, Peter Pernsteiner, Manfred Scheihing, Holger Späing, Oliver Strüber, Martin Weltner

Redaktionsassistentin: Caroline Simpson

Layout und Grafik: Rico Kummerlöwe; Jens Wolfram

Producerin: Joana Pauli

Schlussredaktion: Jana Müller, Matthias Müller

Verlag: GeraMond Media GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München. www.alba-verlag.de

Geschäftsführung: Clemens Schüssler, Oliver Märten, André Weijde

Chefredakteur Eisenbahn | Modellbahn: Michael Hofbauer

Gesamtleitung Media: Bernhard Willer

Anzeigenleitung: Bettina Wilgermein
Tel.: +49 (0) 89 13 06 99-523
E-Mail: bettina.wilgermein@verlagshaus.de

Anzeigenposition: Hildegund Roeßler
Tel.: +49 (0) 89 13 06 99-551, Fax: +49 (0) 89 13 06 99-100
E-Mail: hildegund.roessler@verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 31 vom 1.1.2021
www.media.verlagshaus.de

Vertrieb/Auslieferung:
Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:
MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb,
Unterschleißheim, www.mzv.de

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Druck: NEEF + STUMME GmbH
Druckvorstufe: ludwigmedia, Zell am See, Österreich

© 2021 by GeraMond Media GmbH. Die Zeitschrift sowie alle ihre enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Der Verlag übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit von Preisen, Namen, Daten und Veranstaltungsterminen in Anzeigen und redaktionellen Beiträgen. Bearbeitetes Material wird redaktionell archiviert. Der Leser bzw. Anwender ist im Rahmen des Baus bzw. Umbaus von Modellfahrzeugen und elektronischen Schaltungen auf Basis veröffentlichter Bauvorschlüsse selbst verantwortlich für die Beachtung geltenden Rechts (wie z. B. dem EMVG). Redaktion und Verlag haften nicht für etwaige Schäden, die dadurch entstehen. Gerichtsstand ist München.

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Florian Dürr (Eisenbahn), Peter Wieland (Modellbahn); verantwortlich für Anzeigen: Bettina Wilgermein, alle Infanteriestraße 11a, 80797 München.

ISSN: 0342-1902



■ HO-Schleppenderloks der Baureihe 01 im Test

Wettstreit eines Dampflok-Trios

Die Brawa-HO-Neukonstruktion der Schnellzuglokomotive 01 088 wurde von vielen Modellbahnern sehnlichst erwartet. Unser Vergleichstest geht der Frage nach, inwieweit sich das kürzlich ausgelieferte Modell aus Remshalden von den 2'CI"-gekuppelten Vorgänger-Miniaturen 01 147 von Trix und 01 202 von Roco unterscheidet – ein spannendes Rennen also!



Jürgen Gottwald (3)

■ DB-Baureihe E 41 bis 1968
Sogar mit D-Zug

Elloks mit einer Höchstgeschwindigkeit ab 120 km/h lackierte die Deutsche Bundesbahn in den 1960er-Jahren noch dunkelblau. Die E 41 als kleinste Einheits-Ellok der DB passte somit eben in diese Kategorie. So kam es, dass neben grünen auch einige blaue Maschinen dieser Baureihe durchs Land fuhren – manchmal sogar mit Fernzügen. Wir blicken auf das erste Einsatzjahrzehnt der „Knallfrösche“ bei der DB.



W.A. Reed

■ HO-Winteranlage
DB-Züge im Schnee

Wie sich die Deutsche Bundesbahn dem sich jährlich wiederholenden harten Bahnverkehr stellt, haben Doris und Otto Gisch auf ihrer Modellbahnanlage im Maßstab 1:87 nachgestellt. Allerdings lohnen hier auch Blicke links und rechts der Gleistrassen, denn zahlreiche Motive sind dem Wintersport und dem vorweihnachtlichen Markttreiben gewidmet.



Björn Gisch

Unser Überraschungsmodell 2021

Der elegante Schorsch



Filigran bis ins Detail und mit farblich abgesetzter Indusi.

Der „Schorsch“ - ein einzigartiges Unikat der Deutschen Reichsbahn (DR).

Eine ungewöhnliche, ja außerordentliche Lebensgeschichte weist die später „Schorsch“ genannte Dampflok 18 314 der Deutschen Reichsbahn (DR) der DDR auf. Einst 1919 in Dienst gestellt als badischer „Edelrenner“ der Reihe „IV h“ übernahm ihn die DRG als 18 314. Nach Ende des Zweiten Weltkriegs gelangte die Lok im Tausch gegen eine S 3/6 in die Sowjetzone, wo die spätere VES-M Halle dringend eine schnelle Vierzylinder-Verbunddampflok für Versuchsfahrten benötigte. Um noch schneller zu werden, wurde er 1960 mit Reko-Kessel, Teilverkleidung, neuem Führerhaus und Tender sowie einer grünen Lackierung versehen. Das Tüpfelchen auf dem „i“ bildete 1967 die Umrüstung auf Ölauptfeuerung.

Alles Wissenswerte zu diesem Modell finden Sie online in unserer Sondervorstellung unter:

www.maerklin.de/ueberraschungsmodell-2021.

Klicken Sie gleich mal rein.



Abbildungen zeigen
erstes Handmuster

Strömungsgünstig und mit Zierstreifen
präsentiert sich das Modell ganz wie
sein Vorbild.

märklin
HO

Wechselstrom



39027 Dampflokomotive Baureihe 02



€ 599,-*

Gleichstrom



25027 Dampflokomotive Baureihe 02



€ 599,-*



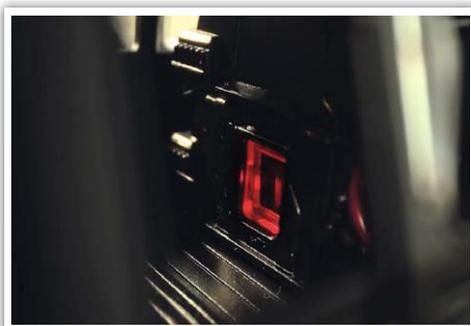
PIKO



EXPERT
PLUS

Dampflokom BR 83.10 DR

Die 83.10 als Expert Plus Modell von PIKO mit neuem PIKO SmartDecoder XP 5.1



Highlights:

- Lastgeregelter Dampf
- Radsynchroner Sound
- Digital schaltbare Kupplung
- Feuerbüchsenbeleuchtung (siehe Bild)
- Innovatives Powermanagement
- **PIKO TrainSound®** onboard



55916 XP-Dampflokom/Sound BR 83.10 DR Ep. IV
 55917 ~XP-Dampflokom/Sound BR 83.10 DR Ep. IV

489,99 €*
 489,99 €*

Mehr zur neuesten
 Decodergeneration
 auf unserer Website.



* unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

Diese und weitere Neuheiten finden Sie im aktuellen Katalog 2021, im Fachhandel oder direkt bei PIKO

f o YouTube
 www.piko.de