

eisenbahn Modellbahn magazin

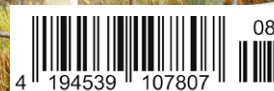
DB-Baureihe 043


Darum blieben
die Öl-„Jumbos“ so
lange unersetzlich

jetzt mit **Eisenbahn
JOURNAL**

Eine Baureihe, vier Konstruktionen:
**Technik, Einsatz und
Modelle der E 69**

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


Spannende Nebenbahn-Spitzkehre


Bahnhof
Schliersee
mit Gleisplan
und Anlagen-
Vorschlag für
die Epoche III

Klassiker im Vergleich
H0-Modelle des TEE-Ram/DE
DR- & DB-Impressionen
Heimanlagen in H0 und Spur 1
Bahnhof Filisur der RhB
Viel Betrieb mit Urlaubsflair

Berlin – Ostsee mit dem SVT

So setzte die DR
den „Görlitzer“
im Sonder-
verkehr ein



Unser H0-Clubmodell 2021

Die leistungsstarke Design-Ikone



Das Lüfterrad des Kühlsystems ist beim Modell digital schaltbar und der Sound zu hören.



Der Versuchs-VT

Ein absolutes Unikat bildet der leistungsstarke Schlepptriebwagen VT 92 501, den die junge Bundesbahn im Juni 1951 in Betrieb nahm. Sein stromlinienförmiger Aufbau wurde zum Vorbild für alle Triebwagen des ersten Neubauprogramms der Deutschen Bundesbahn.

Auf einen Blick:

- Der Diesellokomotive Baureihe VT 92.5 als detailreiche Neukonstruktion.
- Fahrgestell und Aufbau des Diesellokomotivs weitgehend aus Metall.
- Führerstand-, Gepäckraum-, Gang-, WC-, Schlafabteil- und Spindraum-Beleuchtung digital schaltbar.
- Beidseitig stromführende Kurzkupplungen.
- Als H0 Modell in bewährter Märklin-Qualität erstmalig umgesetzt.

Bestellschluss 14. August 2021.

Werden Sie jetzt Clubmitglied und sichern Sie sich neben vielen Sonderleistungen auch dieses absolute Unikat für Ihre Anlage.

QR-Code scannen, im Club anmelden und den Bestellschluss nicht verpassen.



märklin
H0

Wechselstrom



39692 Diesellokomotive Baureihe VT 92.5

€ 399,- *



Gleichstrom



25692 Diesellokomotive Baureihe VT 92.5

€ 399,- *

TRIX
H0



30 Jahre an Ihrer Seite

Als im vergangenen Jahr die Verlagsgruppe Bahn eine neue Zukunft im Verlagshaus GeraNova | Bruckmann fand und *eisenbahn magazin* somit die Tradition von *Eisenbahn Journal* fortführt, schloss sich für mich ein Kreis im persönlichen Werdegang: Als gelernter „DDR-Journalist“ suchte ich zur „Wendezeit“ Anfang der 1990er-Jahre ein neues Betätigungsfeld und landete – einem Inserat im *EJ* folgend – beim Merker Verlag. So sehr mir die Arbeit in Fürstentfeldbruck gefiel, gelang es nicht, mit der Familie in Bayern Fuß zu fassen. Als mich *em*-Chefredakteur Joachim M. Hill und *em*-Modellbahnredakteur Gernot Balcke während der Spielwarenmesse Nürnberg 1991 ziemlich couragiert bei Hermann Merker abwarben, wurde mir bewusst, wie überschaubar und vertraut, ja mitunter sogar ein bisschen familiär diese Branche ist. Schon im April wechselte ich nach Düsseldorf zu *alba*; im Oktober stand ich das erste Mal im Impressum. Rund dreißig Jahre ist das her ...

Was mir am *EJ* und schon an dessen Vorgänger-Magazin *M+F Journal* immer besonders gefiel, waren die üppig illustrierten und seitenlangen Anlagenporträts und der sich daraus bereits früh entwickelnde Anlagen-Wettbewerb mit Leser-Einsendungen ganz unterschiedlicher Couleure. Aktuell verfolgen wir den 13. Wettstreit dieser Art, dessen „Finale“ wir Ihnen mit den Abstimmungsergebnissen der Leserjury auf Seite 68/69 dieser Ausgabe präsentieren. An dieser Stelle schon einmal mein persönlicher ausdrücklicher Glückwunsch allen Gewinnern und Platzierten!



Berno Wiesmüller

Peter Wieland hat den Fahrplan jederzeit im Blick – sowohl an seiner FREM0dul-H0/H0e-Anlage (hier 2004 zur Messe Bremen) als auch seit nunmehr 30 Jahren bei der *em*-Redaktionsarbeit

Dass man auch auf ganz kleiner Fläche Bemerkenswertes bauen und seinem Modellbahnhobby fröhnen kann, davon können Sie sich auf den diesem Heft beigelegte Extraseiten überzeugen. Im Rahmen dieser Sonderbeilage präsentieren wir die Arbeiten der Teilnehmer an unserem 9. Dioramenbau-Wettbewerb. Zehn Jugendliche und 39 Erwachsene sind unserem Aufruf vom November 2020 gefolgt und haben ihre 30 mal 15 Zentimeter messenden Schaustücke eingesandt. Unser eigentlicher Plan, sie im Frühjahr 2021 auf der Dortmunder „Intermodellbau“ auszustellen und traditionell die Messebesucher über die Sieger abstimmen zu lassen, wurde pandemiebedingt durchkreuzt. Stattdessen dürfen nun Sie, liebe Leser, Jury sein und online oder mit einge-

sandtem Coupon (Seite 13/14 der Beilage) Ihr Votum abgeben. Doch Vorsicht: Die Wahl wird nicht einfach! Es erwartet Sie ein hohes modellbauerisches Niveau und originelle, teils sogar amüsante Motiveideen!

Dass die Kreativität unter unseren Lesern kaum Grenzen kennt, haben uns die beiden Wettbewerbe deutlich gezeigt. Spannend in diesem Zusammenhang: Während in den vergangenen Monaten die öffentlichen Aktivitäten pandemiebedingt zurückgefahren wurden, nahmen sie in den Hobby-Werkstätten merklich zu. Die Modell-

bahn erfuhr zuletzt einen richtigen Aufwind, den Händler wie Hersteller zu spüren bekamen. Sind auch Sie – alleine, im Team oder gar im Verein – ein neues Anlagenprojekt angegangen? Oder haben Sie endlich einen lange geplanten Umbau oder Ausbau Ihrer Anlage vollzogen?

Ich würde mich freuen, von Ihnen zu erfahren, was die Monate des gesellschaftlichen Stillstands hervorgebracht haben. Denn ich möchte natürlich auch in den kommenden Jahren an Ihrer Seite zeigen, welch sehenswerte Projekte in Kellern, Hobbyräumen und auf Dachböden entstanden und entstehen. Ich freue mich auf Nachricht an peter.wieland@geramond.de!

Peter Wieland, Modellbahn-Redakteur



**Entdecken Sie
„Die Vitrine“
für Modelleisenbahnen!**

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

**HLS
BERG**
GmbH & Co. KG

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

MURNAU

Die „Dicke“ und eine der Zwillingsschwwestern im Juli 1978 in Murnau; sehr gut erkennt man das im Vergleich zur deutlich zierlicheren 169 003 viel wuchtigere Aussehen der 169 005

10–20 Im Fokus: DB-Baureihe E 69

Oliver Strüder

O-, HO-, N- und Z-Modelle
verschiedener Hersteller
zur Baureihe E 69/169



Dr. Brian Rampp

■ Im Fokus

10 Ellok-Zwerge aus dem Ammertal

Sie zählen zu den populärsten deutschen Elloks. Ursprünglich von der Lokalbahn Aktien-Gesellschaft für deren Strecke Murnau – Oberammergau beschafft, gingen sie 1938 als Baureihe E 69 an die DRG und blieben bis zu Bundesbahn-Zeiten ihrer Heimat treu

18 Minibügeleisen in großer Vielfalt

Klein und kompakt und trotzdem überaus interessant – und so ist es kein Wunder, dass Modelle der E 69/169 inzwischen in allen Nenngrößen erhältlich waren oder sind

■ Eisenbahn

6 Mein kleines Urlaubsparadies

Zum Ort Filisur mit seiner Station der Rhätischen Bahn entwickelte Michael Hafenrichter eine besondere Verbindung

24 Bild des Monats

Holzverkehr mit nostalgischem Flair auf der Bahnstrecke Gemünden – Bad Kissingen

26 Entlang der Schiene

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

38 Verstärkte „Jumbos“

Die ab 1968 als Baureihe 043 bezeichneten Öl-44er der DB waren echte Kraftpakete und beherrschten den Güterverkehr auf vielen Mittelgebirgsstrecken. Sie blieben bis zum Ende der Dampflochzeit unentbehrlich und leisteten Erstaunliches

46 Momente

Fast wie früher: Die ehemalige Ulmer 215 001 am Kieszug Rossberg – Kressbronn

48 Im „Görlitzer“ an die Ostsee

Die Reichsbahn setzte die komfortablen Ferntriebzüge der Baureihe SVT 175 in den 1980er-Jahren im Sonderzugverkehr ein. Häufig führten diese Reisen an die Ostsee

51 Der besondere Zug

Expressgut im Sandwich konnte man 1981 noch zwischen Niebüll und Flensburg erleben

52 Spitzkehre mit viel Betrieb

Bis heute müssen Züge auf der Strecke Holzkirchen – Bayrischzell im Bahnhof Schliersee die Richtung wechseln. Mit seinen Anlagen und seinen abwechslungsreichen Betriebsabläufen liefert der Spitzkehrenbahnhof eine tolle Vorlage für die Modellumsetzung

■ Modellbahn

60 Dampfloch 39127 von Rivarossi

1922 kam die preußische Gattung P 10 auf die Gleise. Erst 54 Jahre später folgte das erste vorbildgetreue HO-Modell

Service

- 37 Buch & Film
- 88 Leserbrief
- 100 Termine/TV-Tipps
- 102 Kleine Bahn-Börse
- 102 Fachgeschäfte
- 105 Veranstaltungen
- 114 Vorschau/Impressum

Michael Schwindkowski



48–50 Erinnerungen an den SVT 175 im Sonderverkehr

Werner Ballmann



TEE-Triebzüge SBB-RAM und NS-DE in H0 von Märklin und Roco im Test

92–98

52–59 Der Bahnhof Schliersee als tolle Vorlage für die Modellbahn



MLK

108–113

Was in 1:32 zu Hause möglich ist, zeigt unser Heimanlagen-Porträt



MM



80–82

Spitzbunker aus Kriegszeiten als Modelle für Bahnhofs- und Bw-Anlagen

38–45

Die ölgefeuerten Baureihe 043 leistete Beeindruckendes bei der Deutschen Bundesbahn

Egon Pempelforth



64 Stichstrecke im Dreiländereck

Diese H0-Anlage hat Vorbildcharakter, zeigt Motive einer ehemaligen Reichsbahn-Strecke des Vogtlandes und entführt uns in die DDR-Zeit im Übergang der Epochen III und IV

68 Bw-Themen begeisterten

Die Leserjury hat entschieden: Bw-Szenen erreichten beim 13. Anlagenwettbewerb von EISENBAHN JOURNAL Rang eins und zwei

70 Neu im Schaufenster

Die Modellbahnindustrie gönnt sich keine Sommerpause, was sich an der Vielzahl von Fahrzeug- und Zubehör-Neuheiten zeigt

80 Spitzbunker an Bahnhöfen

Die Reichsbahn ließ ab 1936 markante Bunker in Ausbesserungswerken und auf Bahnhöfen errichten. Einige sind als Modelle erhältlich

83 Lackausbesserungen an Loks

Unsere Serie zu Fahrzeugumbauten befasst sich mit der fachgerechten Restaurierung farbgeschädigter Dampflokomotive

86 Bluetooth-Analogregler

Analoge Fahrregler sind heutzutage selten neu am Markt zu finden, obwohl sie noch bei vielen Nutzern begehrt sind. MD-Electronics hat diese Lücke erkannt und gefüllt

90 Pro & Contra Analogbetrieb

Während einige eine Lanze für den Fortbestand des Analogbetriebes brechen, stellen andere die Vorteile des Digitalbetriebes heraus. Welcher Meinung schließen Sie sich an?

92 TEE-Triebzüge im H0-Test

Dem komplett neu konstruierten H0-Triebzug SBB-RAM von Märklin/Trix stellen wir die 2019 wiederaufgelegten DE-Garnitur der NS von Roco gegenüber

Titelbild: Fünf Elloks in vier Grundbauarten umfasst die Baureihe E 69/169, die über Jahrzehnte hinweg den Nahverkehr im Ammertal bewältigte. Sämtliche Loktypen gibt es auch im Maßstab 1:87

106 Ausflugsbahn am Kraftwerk

Fantasievolle H0-Heimanlage mit Regelspur und zwei originellen Bergbahnen

108 Von Harderberg in die weite Welt

Wer die Nenngröße 1 favorisiert, belässt es meist bei einer Fahrzeugsammlung. Doch unser Beispiel zeigt, dass selbst begrenzte Möglichkeiten einen regen Bahnbetrieb gewährleisten



Oliver Strüder



■ RhB-Station Filisur

Mein kleines *Urlaubsparadies*

Seit etwa einem Vierteljahrhundert besucht Michael Hafenrichter die Schweiz. Zu einem Ort zieht es ihn dabei ganz besonders: Filisur mit seiner Station der Rhätischen Bahn. Gründe dafür gibt es gleich mehrere

Im Herbst 2011 macht ein „Bernina-Express“ in Filisur Station. Die Zuglok, ein Allegro-Triebzug, hat schon das Interesse einer jungen Fotografin gefunden ...

Es begann im Spätsommer 1996. Der große Jahresurlaub im September stand bevor und der Eisenbahnfotograf in mir suchte ein Ziel. Außerhalb Deutschlands sollte es sein. Die Wahl fiel auf den Nachbarn im Süden, die Schweiz.

Nachdem ich einschlägige Literatur durchstöbert und Streckenkarten studiert hatte, entschied ich mich für Graubünden und das Berner Oberland. Ende September steuerte ich zielstrebig die Albula-Linie der Rhätischen Bahn (RhB) an. In Bergün schien auf den ersten Blick alles zu passen. Ein Hotel in unmittelbarer Stationsnähe mit freien

Zimmern, halbwegs moderaten Preisen sowie dem legendären RhB-„Kroki“, der Krokodil-Ellok Ge 6/6 '407, als Denkmal fast direkt vor der Eingangstür: Das wurde meine erste Wahl.

Eine liebenswerte Eisenbahnwelt

Die nächsten eineinhalb Wochen waren schier überwältigend. Ich bin wohl die halbe Zeit mit vor Staunen offenem Mund und großen Augen durch die Lande gefahren. Diese Landschaft, diese Eisenbahnstrecken haben alles bisher Gesehene getoppt. Zuerst konnte ich mir überhaupt nicht vor-

stellen, dass Züge diese Berge bezwingen. Die kommen da nie hoch. Doch, sie kommen!

Bei den vielen Fahrten mit der „kleinen Roten“, wie die RhB liebevoll genannt wird, stach mir immer wieder die Station Filisur ins Auge. Wegen der abzweigenden Strecke von und nach Davos gab es dort mehr Betrieb als in Bergün. Jede volle Stunde trafen sich drei planmäßige Reisezüge, Güterwagen und vereinzelt auch Kurswagen wurden munter zwischen ihnen hin- und her manövriert. Die Station war mit reichlich Bahnpersonal ausgestattet, es gab niedrige, unscheinbare Perrons und überall



Michael Hafenrichter (6)



Noch etwas mehr Idylle bot der Bahnhof im Frühjahr 2002 mit alten Bahnsteigen, Gepäckkarren, Stations-
traktor (r.). Wenig später ließ die „kleine Rote“, sprich die RhB, die Anlagen modernisieren

Zur Person

Der Autor

Michael Hafenrichter, Jahrgang 1959, ist seit 1976 Eisenbahner und arbeitet zurzeit bei DB Cargo. Für die Eisenbahn begeistert er sich seit frühester Jugend. Seit Ende der 80er-Jahre haben es ihm besonders die Alpenländer Österreich, Schweiz sowie das italienische Südtirol angetan. In den letzten Jahren verschob sich sein hobbymäßiger Fokus aber immer weiter von der Eisenbahn-Fotografie hin zur Lok-Statistik.



Patrick Paulsen

Der Traum jedes „Eisenbahnarren“: Vom Schlafzimmer des Hotels aus hat man das Geschehen am Bahnhof im Blick (Mai 2010)



standen Gepäckkarren herum. Gute alte intakte Eisenbahnwelt halt. Zugfahrten wurden (und werden bis heute) lautstark durch die drei Stationsglocken angekündigt, Idylle pur. Und nicht zuletzt war da ein Hotel direkt am Perronende, dessen Zimmer so gut wie alle mit Bahnblick ausgestattet waren. Das nächste Mal quartierte ich mich dort ein.

So kam es, dass 1999 das Hotel Grischuna samt angrenzender Station Filisur zu meinem Lieblingsplatz im Bahn-Reiseland Schweiz geworden ist. Gut, ganz so idyllisch wie vor der Jahrtausendwende ist es in Filisur inzwischen nicht mehr,

*Winterstimmung in Filisur:
Vorbei am – wortwörtlichen
– Bahnhofshotel fährt
der IR St. Moritz – Chur ein*



die Zeit blieb auch dort nicht stehen. Die Perron- und Gleisanlagen wurden 2003/2004 gründlich umgebaut, um den Vorschriften für barrierefreien Zugang gerecht zu werden. Die Station ist seit Jahren personell unbesetzt, Rangierbewegungen gibt es kaum mehr, für Stationstraktoren gilt das Gleiche.

... mit interessantem Zugbetrieb

Liebenswert bleibt der Ort aber allemal, schon allein wegen des Zugbetriebs. Wie gehabt gibt es zur vollen Stunde zwischen 8 und 21 Uhr in Filisur ein volles Haus; alle drei Bahnsteiggleise sind dann besetzt. Zuerst erscheint der kurze Wendezug aus Davos, die meisten seiner Fahrgäste fahren anschließend mit den Albula-Interregiozügen Richtung Landquart/Chur oder Sammedan/St. Moritz weiter. Diese Züge treffen fast gleichzeitig in der Station ein und setzen nach

kurzem Aufenthalt ihre Fahrt fort. Der Zug Richtung Davos wartet derweil noch ein oder zwei Minuten, bis auch die letzten Fahrgäste umgestiegen sind. Nach diesem Stelldichein kehrt Ruhe ein, aber nicht vollständig. Zwischendurch kommen die Panoramazüge mit den mehr als klangvollen Namen „Bernina-Express“ und „Glacier-Express“ vorbei. Vor allem der Glacier-Express der Relation St. Moritz – Zermatt, der je nach Jahreszeit unterschiedlich häufig verkehrt, zieht die Blicke auf sich. Der Bernina-Express von Chur/Davos nach Tirano steht demgegenüber ein bisschen im Schatten, seine Fahrtroute verläuft aber genauso spektakulär. Neben den Personenzügen erlebt man in Filisur noch ungefähr ein knappes Dutzend werktäglicher Güterzüge, die – ebenfalls saisonal bedingt – zum Teil beachtliche Längen erreichen und zur Versorgung des Engadin beitragen.

Mehr zum Thema Schweiz

Um die Besonderheiten der Eisenbahn im Alpenland geht es auch in der Bahn Extra-Sonderausgabe „Bahn-Sehnsuchtsland Schweiz“, die am 7. Juli 2021 erscheint.

Themen des Heftes sind unter anderem:

- Die Gotthard-Bahn gestern und heute: vom Quantensprung der Elektrifizierung zum Quantensprung der „Flachbahn“
- Der Eisenbahnknoten Brig: der Bahnhof an Lötschberg- und Simplonstrecke früher und heute



- Auf Meterspur durch die Zentralalpen: die Matterhorn-Gotthard-Bahn und ihre Vorläufer
- 150 Jahre Vitznau-Rigi-Bahn: Europas erste Bergbahn feiert Jubiläum
- Termine und Tipps für diesen Sommer: die Reisemöglichkeiten und Veranstaltungen bei SBB, BLS, RhB und vielen mehr

Das Heft umfasst 100 Seiten sowie ca. 150 Abbildungen und ist im Handel bzw. unter verlagshaus24.de erhältlich.

ISBN 978-3-95613-145-5



An Fahrzeugen gibt es im Reisezugverkehr fast nur noch die RhB-Elloks der Reihen Ge 4/4" und 4/4'" sowie die Allegra-Triebwagen zu sehen. Den Güterverkehr beherrschen wie gewohnt die schweren Ellok-Sechssachser Ge 6/6". Auch wenn die Fahrzeugvielfalt damit fast verschwunden ist, mit dem dichten und trotz allem immer noch abwechslungsreichen Verkehr kann Filisur dem Eisenbahnfreund unverändert gefallen.

Hervorragende Rahmenbedingungen

Zu dem Erlebnis tragen natürlich die „Rahmenbedingungen“ ganz erheblich bei. Die großartige Gebirgslandschaft rund um Filisur sorgt für Urlaubsstimmung und lädt zu Entdeckungstouren mit der RhB ein. Aber auch für den, der bei schönem Wetter im Außenbereich des Bahnhofbuffets den Betrieb verfolgt, gibt es Bahnromantik pur. Wenn die Stationsglocken mit hellem Klang die Züge ankündigen, wenn die Triebfahrzeuge mal leise, mal lauter surrend aus dem Bahnhof in die Bergwelt entschwinden, wenn man vielleicht noch Züge bei einbrechender Dunkelheit erlebt – dann ist der harte Alltag daheim weit, weit weg. Schade, dass der Urlaub nicht ewig dauert. *Michael Hafenrichter*



Jeder Zug wird mit den mächtigen Stationsglocken an- und abgeläutet – das gibt der Ein- und Ausfahrt der Garnituren in Filisur noch ein eigenes, typisch schweizerisches Flair

Güterverkehr mit der RhB kann man in und um Filisur auch erleben, so wie im romantisch-spätsommerlichen Licht im September 2010. Güterzüge fährt die RhB zu jener Zeit bereits ausschließlich mit Ge 6/6"





■ Von der LAG zur DB: Die Geschichte der Baureihe E 69

Fünf Mädels für das Ammertal

Sie zählen zu den populärsten deutschen Elloks und waren viele Jahre die dienstältesten DB-Triebfahrzeuge. Ursprünglich von der LAG für deren durch die alle zehn Jahre stattfindenden Passionsspiele bekannte Strecke durchs Ammertal beschafft, blieben sie bis in die DB-Zeit ihrer Heimat treu. Beim Personal beliebt, erhielten sie schon früh weibliche Kosenamen

Während überall in Bayern seit den 1840er-Jahren fleißig Eisenbahnstrecken gebaut wurden, blieb das Voralpenland zunächst unberücksichtigt. Erst 1879 wurde mit Eröffnung der Strecke Weilheim – Murnau ein erstes Projekt verwirklicht. Zehn Jahre später konnte von der privaten Lokalbahn Aktien-Gesellschaft (LAG) mit Sitz in München der Anschluss von dort ins eigenständige Partenkirchen in Betrieb gehen. Auch im benachbarten Ammertal konnte am 5. April 1900 seitens der Aktiengesell-

schaft „Süddeutsche Elektrische Lokalbahnen“ die Lokalbahn Murnau – Kohlgrub – Oberammergau (LMKO) eröffnet werden. Deren Betrieb konnte zunächst nicht elektrisch mit Drehstrom, sondern nur mit zusätzlich beschafften Dampfloks stattfinden. Schon 1901 ging das Unternehmen bankrott, die Königlich Bayerischen Staatseisenbahnen übernahmen kommissarisch den Betrieb. Zwei Jahre später fand sich mit der LAG eine Käuferin, die die LMKO zum Schnäppchenpreis übernehmen konnte. Ab 1904 ging man an die von der Vor-

Während E 69 03 für die Bespannung der Personenzüge eingeteilt war, kümmerte sich ihre Schwesterlok E 69 05 am 22. Juli 1951 um den Güterverkehr. Vorrangig für diesen Zweck war sie 1930 nachbeschafft worden. Beide Elloks präsentieren sich auf den damals noch umfangreichen Gleisanlagen des Endbahnhofs Oberammergau

gänger-gesellschaft begonnene Elektrifizierung, entschied sich jedoch in Abstimmung mit den Siemens-Schuckert-Werken (SSW) für Einphasen-Wechselstrom mit 5.500 Volt/16 Hertz. Schon Anfang 1905 konnte der elektrische Betrieb mit neu beschafften Triebwagen aufgenommen werden.

Erste Ellok für den Verschub

Zur Ergänzung des Fahrzeugparks für ihre Strecke nach Oberammergau bestellte die LAG im Juli 1905 eine kleine elektrische Lokomotive mit



Ralf Reich/Sig, DGE



Zur Abwechslung durfte sich die immer wieder zu Störungen neigende E 69 04 am 27. Mai 1965 auch mal im Streckendienst beweisen, wie hier bei der Abfahrt in Murnau



Die LAG 1 war 1906 nicht nur die erstbeschaffte Elektrolokomotive der Lokalbahn AG für die Strecke Murnau – Oberammergau, sondern darüber hinaus auch die erste Vollbahn-Ellok für Einphasen-Wechselstrom überhaupt – hier 1938 in Murnau

Wie eh und je waren die E 69 auch in den frühen Bundesbahn-Jahren mit einer Garnitur kurzer bayerischer Lokalbahnwägelchen auf ihrer Stammstrecke unterwegs, wie hier am 22. Juli 1951 die E 69 02 vor dem P 2578 bei Murnau

kompakten Abmessungen. Sie sollte nicht nur den Rangierbetrieb übersichtlicher gestalten, sondern in Kombination mit Personen- und Güterwagen wirtschaftlicher zu betreiben sein als ein Triebwagen. Auch wollte man künftig auf die Vorhaltung einer Dampflokomotive für den Güterzugdienst verzichten. Schon im Oktober war der bei der Katharinenhütte in Rohrbach (Pfalz) gefertigte Fahrzeugteil fertiggestellt, in Murnau baute SSW anschließend die elektrische Ausrüstung ein.

Die Optik der zweiachsigen Lok war durchaus stilbildend: Mittig angeordnet war das allseitig geschlossene Führerhaus, an das sich auf jeder Seite ein flacher, nach vorn hin abfallender Vorbau anschloss. Darunter befanden sich die beiden Fahrmotoren mit Tatzlager-Antrieb. Ihren Strom bezog die Lok aus einem auf dem Dach befindlichen Stromabnehmer mit zwei lyraförmig hintereinander angeordneten Bügeln, die auf einem doppelten Rahmengestell montiert waren. Bereits im Februar 1906 konnte das kleine Maschinchen als erste Vollbahn-Ellok für Einphasen-Wechselstrom überhaupt ihre Versuchsfahrten unternehmen – mit großem Interesse seitens der Fachwelt. In den nächsten Wochen wurde die bei der LAG mit der Loknummer 1 eingereihte Lok intensiv

Carl Bellingrodt/Sig, Brinker



getestet – sowohl im Güter- als auch im Personenzugdienst. Dabei wurden alle in sie gesetzten Erwartungen übertroffen. Alsbald ging sie in den Betriebsdienst, wo sie sich sehr gut bewährte.

Eine zweite Lok wurde nötig

Ein wichtiges, alle zehn Jahre wiederkehrendes Ereignis im hinteren Ammertal sind die weit über die Grenzen hinaus bekannten Passionsspiele, die auch 1910 wieder stattfinden sollten und zu deren Aufführungen bis zu 150.000 Besucher erwartet wurden. Waren die vier Triebwagen für den Normalbetrieb ausreichend, so konnten sie mit ihrer geringen Platzkapazität allein den stark anwachsenden regionalen Verkehr während der Festspielzeit nicht stemmen. So plante die LAG die Anschaffung einer weiteren Ellok. Für sie bildeten die Erfahrungen mit der LAG 1 die Grundlage, doch sollte die neue Lok stärker und robuster ausfallen. Für die Beschaffung wandte man sich dieses Mal an die Lokfabrik Krauss in München, von der man bislang fast alle Dampfloks für die übrigen LAG-Strecken beschafft hatte. Die elektrische Ausrüstung sollte erneut SSW beisteuern.

Zum Jahresende 1908 traf der fertige Lokteil in Murnau ein, wo er von der LAG selbst mit der von

SSW zugelieferten elektrischen Ausrüstung komplettiert wurde. Am 19. Mai 1909 war die LAG 2 fertiggestellt. Gegenüber ihrer Vorgängerin fiel sie etwas kompakter aus, ihre Vorbauten waren etwas höher und fielen steiler nach vorn hin ab. Wunschgemäß hatte auch die Leistung der beiden Tatzlager-Motoren auf etwa das Doppelte gesteigert werden können, was vor allem einer größeren Anfahrzugkraft zugute kam.

1912 folgte eine dritte Lok

Die hervorragende Bewährung der LAG 2 während der Passionsspielzeit veranlasste die LAG, schon 1912 eine weitere Lok zu ordern, obwohl das betrieblich nicht zwingend erforderlich war. Doch plante man bereits mit der perspektivischen Abstellung der insgesamt nicht befriedigenden Triebwagen und deren Ersatz durch lokbespannte Garnituren. Die Konstruktion der neuen Lok 3 orientierte sich eng an der LAG 2 und wies dieser gegenüber nur geringe Änderungen auf. Am auffälligsten waren sicherlich der moderne Scherenstromabnehmer auf dem Dach und die bis an den vorderen Rand der Pufferbohlen vorgezogenen Aufbauten. Als LAG 3 ging sie am 17. Dezember 1912 in Betrieb.

Ein Unfall führte zum Zukauf

1919 schieden die vier Triebwagen aus dem LAG-Bestand aus, sodass fortan nur noch die drei Elloks vor Güter- und einer eingeschränkten Zahl an Personenzügen zwischen Murnau und Oberammergau liefen. Der schwärzeste Tag in der LAG-Geschichte stellte am 2. Juni 1921 beinahe die Zukunft von Unternehmen und Strecke infrage: Bei einem

Frontalzusammenstoß in der Nähe von Grafen- aschau wurden die beiden Loks 1 und 2 so schwer beschädigt, dass sie mehrere Monate lang nicht einsatzfähig waren. So stand dem Betrieb vorerst nur noch die LAG 3 zur Verfügung, zu deren Unterstützung kurzfristig Dampfloks anderer LAG-Bahnen nach Murnau geholt wurden. Eine Dauerlösung konnte das jedoch nicht sein.

Um dem so kurzfristig eingetretenen Lokmangel zu begegnen, sah sich die LAG gezwungen, sich anderweitig nach Verstärkung umzuschauen. Der Zufall wollte es, dass Siemens wenige Jahre zuvor die 1902 für die „Studiengesellschaft für elektrische Schnellbahnen“ entstandene Drehstrom-Versuchslok für die Strecke Marienfelde – Zossen nach Beendigung der Tests in zwei Teile zerlegt hatte. Während die eine Hälfte die hauseigene Siemens-Güterbahn in Berlin übernahm, bot Siemens den anderen Teil der LAG zum Kauf an. Mit zwei neuen Wechselstrom-Tatzlager-Motoren ausgestattet, traf die neue Lok 4 zur Jahreswende 1921/22 in Murnau ein.

Ihre Wurzeln als halbe Versuchslok sah man ihr deutlich an. Statt eines Mittelführerstands befand sich das Führerhaus an einem Fahrzeugende, vor dem sich ein langer, abgeschrägter Vorbau erstreckte. Über diesen war das Dach weit vorgezogen und stützte sich mit zwei Ständern ab. Gegenüber LAG 2 und 3 war die Leistung des neuen Gelegenheitskaufs deutlich geringer, auch zeigte sie sich recht störanfällig. Sie reichte aber immerhin für die angedachten Einsätze aus – auch im Verkehr zu und von den auf just jenes Jahr verlegten Passionsspielen. Für diese standen auch die neu aufge-

Jahrzehntelang prägten die kleinen Elektroloks den Verkehr zwischen Murnau und Oberammergau. Seit den 1970er-Jahren drängten verstärkt auch 141er in ihre Umlaufpläne. Bei einer Zugkreuzung im Bahnhof Bad Kohlgrub war im Juni 1979 zumindest noch 169 003 mit von der Partie

Dr. Brian Rammpp



Technische Daten zu den Elloks der Baureihe E 69 (ex LAG 1–5)

	LAG 1	LAG 2	LAG 3	LAG 4	LAG 5
	E 69 01	E 69 02	E 69 03	E 69 04	E 69 05
	Katharina	Pauline	Hermine	Johanna	Adolphine
Baujahr	1905	1909	1912	1922	1930
Achsfolge	Bo	Bo	Bo	Bo	Bo
Länge über Puffer	7.500 mm	7.350 mm	7.350 mm	7.750 mm	8.700 mm
Treibraddurchmesser	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm
Dienstmasse*	23,5 t	25,5 t	25,5 t	25,6 t	32,0 t
Stundenleistung*	206 kW	352 kW	352 kW	268 kW	605 kW
Dauerleistung*	160 kW	306 kW	306 kW	237 kW	565 kW
Anfahrzugkraft*	54 kN	82 kN	82 kN	69 kN	93 kN
Höchstgeschwindigkeit*	40 km/h	50 km/h	50 km/h	50 km/h	50 km/h
Ausmusterung	1954	1982	1982	1977	1981

* im jeweils letzten Betriebszustand

Die Sache mit den Kosenamen

Heute sind die kleinen Elloks der Baureihe E 69 vielen Eisenbahnfreunden und Modelleisenbahnern auch unter ihren weiblichen Kosenamen bekannt. Diese trugen sie bereits zu LAG-Zeiten, wenn auch nie offiziell und auch nicht an den Loks angeschrieben. Doch bürgerten sich die von den Personalen möglicherweise gedenk realer holder Weiblichkeit vergebenen Namen rasch und über mehrere Generationen hinweg ein. Profanere Zeitgenossen hingegen sprachen eher von der „Zweier“ oder der „Fünfer“. Zur größeren Verbreitung dieser Namen unter Eisenbahnfreunden kam es allerdings erst viele Jahre später. Hierzu hat sicherlich neben dem Erreichen des Kultstatus auch die Modellbahn-Industrie einen erheblichen Teil beigetragen. OS

bauten Loks 1 und 2 wieder zur Verfügung, die ihre Lyrabügel-Stromabnehmer verloren hatten.

E 69 05 kam 1930 aufs Gleis

Rechtzeitig zu den Passionsspielen 1930 beschaffte die LAG eine weitere Ellok – größer und leistungsstärker als alle bisherigen. Sie wurde gemäß der hauseigenen Nummernfolge als LAG 5 in den Bestand eingereiht und sollte vor allem für den seit der zweiten Hälfte der 1920er-Jahre stark angestiegenen Güterverkehr zuständig sein, der die vorhandenen Loks oft bis an ihre Grenzlast forderte. Für den Fahrzeugteil der neuen Lok bekam dieses Mal nicht Krauss, sondern die ebenfalls in München ansässige Lokfabrik Maffei den Zuschlag. Mit 8,7 Metern Länge fiel die LAG 5 deut-

lich größer aus als ihre Vorgängerinnen, ihre höheren Vorbauten machten sie zudem bulliger. Unter ihnen war die erheblich verstärkte elektrische Ausrüstung untergebracht, die sich in vielen Punkten an Reichsbahn-Konstruktionen jener Jahre anlehnte. Aufgrund des hohen Schwerpunkts neigte die Lok allerdings bei höheren Geschwindigkeiten zum Schlingern; auch ihre Schleuderneigung beim Anfahren auf feuchten Schienen war beim Personal gefürchtet.

Nachdem der LAG nun mit der neuen Lok 5 und den Bestandsloks 1 bis 3 ein leistungsfähiger Fuhrpark für den Regelbetrieb zur Verfügung stand, konnte auf den unzuverlässigen und nach einem Trafobrand 1929 nur notdürftig wieder hergerich-

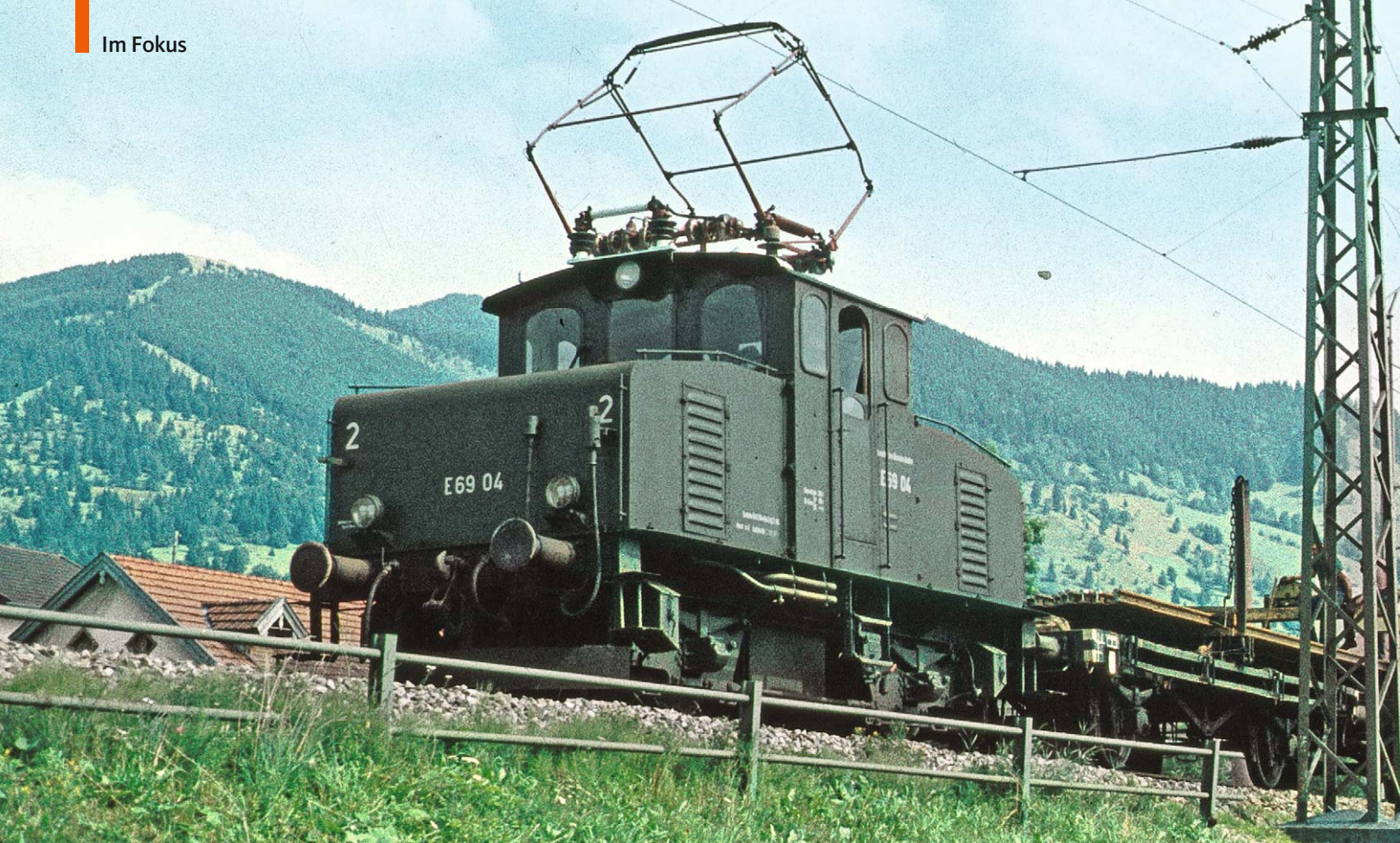
teten Sonderling LAG 4 verzichtet werden. Kurz nach den Passionsspielen 1930 wurde sie abgestellt und in die LAG-Hauptwerkstätte München-Thalkirchen gebracht.

Wieder fünf Maschinen

Schon für 1934 hatte Oberammergau anlässlich „300 Jahre Passion“ zu außerplanmäßigen Jubiläumsfestspielen eingeladen. Für diesen Anlass musste die LAG gerüstet sein, am sinnvollsten in

Saftige Wiesen, braune Kühe, eine herrliche Voralpenlandschaft und die E 69 – das gehörte im Ammertal Jahrzehnte lang zusammen: Mit zwei „Silberlingen“ war 169 005 am 10. Oktober 1977 bei Bad Kohlgrub unterwegs





Form einer weiteren Lok. So erinnerte man sich an die Reste der inzwischen weitgehend ausgeschlachteten Lok 4, zumal ihr Neuaufbau erheblich günstiger kam als eine komplette Neubeschaffung. Krauss lieferte einen neuen Fahrzeugteil nach dem Muster der LAG 2 und 3 mit Mittelführerstand, aber etwas erhöhten Vorbauten. In Murnau wurde die neue elektrische Ausrüstung verbaut. Ab Juni 1934 war die Lok unter ihrer alten Nummer 4 wieder im Einsatz – jetzt deutlich zuverlässiger und stärker.

Für die beiden altgedienten Loks 2 und 3 wünschte man sich nach den positiven Erfahrungen mit der gesteigerten Zugkraft der beiden neueren Loks Mitte der 1930er-Jahre ebenfalls ein Leistungsplus für die Beförderung längerer und schwererer Züge. Unter Federführung der Murnauer LAG-Werkstätte erarbeitete man zusammen mit BBC in Mannheim als neuem Partner ein Programm zur Optimierung der Fahrzeuge, in das nun auch die LAG 1 und 5 einbezogen wurden. Es sah für die LAG 2 und 3 eine großangelegte Modernisierung vor, die neben der Neukonstruktion des elektrischen Teils die Erhöhung der Höchstgeschwindigkeit von 40 auf nun 50 km/h und die Steigerung der Anfahr- und Dauerzugkraft umfasste.

Den Anfang machte 1935 jedoch die Lok 1, die dank des Einbaus zweier neuer Motoren eine deutliche Leistungssteigerung um 40 Prozent erfuhr und künftig vor allem für das Nachschieben langer Holzzüge aus Altenau und Grafenaschau sowie im Murnauer Rangierdienst zum Einsatz kam. Ebenfalls 1935 verbesserte man die erst fünf Jahre alte LAG 5 durch den Ersatz des betrieblich nicht befriedigenden Siemens-Schützenschaltwerks

durch ein BBC-Nockenschaltwerk. Ebenso wie die LAG 1 erhielt sie dabei auch eine BBC-Sicherheitsfahrerschaltung eingebaut. Anfang des Jahres 1936 wurde dann LAG 2 aus dem Betrieb genommen, um bis April 1937 mit den neuen Spezifikationen komplett neu aufgebaut zu werden. Dabei erhielt sie auch neue Triebwagenmotoren der Reichsbahn-Einheitsbauart EDTM 4. Für das Jahr 1938 war zudem der Umbau der LAG 3 vorgesehen.

Ab 1938 bei der Reichsbahn

Doch brachte jenes Jahr eine Zäsur in der Geschichte der kleinen Elloks: Im Zuge der „Verreichlichung“ ging die LAG im August 1938 in das Eigentum der Deutschen Reichsbahn über. Dort plante man zunächst die Einreihung der fünf Loks als neue Baureihe E 98, verwarf diese Pläne jedoch wieder. Erst 1939 wurden die nach wie vor unter ihren alten LAG-Nummern in Dienst stehenden Maschinen in E 69 01 bis 05 umgezeichnet. Anlässlich von Hauptuntersuchungen erhielten sie später auch das Reichsbahn-Logo mit dem Reichsadler an den Türen. Ab Herbst 1939 unterzog man E 69 03 der schon für das Vorjahr geplanten Modernisierung, die nun im zuständigen RAW Freimann durchgeführt wurde und bis zum November 1940 dauerte. Von direkten Kriegseinwirkungen blieben alle fünf Loks ebenso wie ihre Heimatstrecke weitgehend verschont, auch wenn alle Betriebsbücher im April 1945 verloren gingen.

Fortan bei der Bundesbahn

Der Übergang von der Reichs- auf die neue Bundesbahn vollzog sich für die fünf Zweiachser im September 1949 eher leise. Im Gegensatz dazu

warfen bereits die für 1950 angesetzten ersten Nachkriegs-Passionsspiele ihre Schatten voraus. Der Reihe nach wurden alle fünf Loks seit dem Frühjahr 1949 in ihrer Heimatdienststelle aufgearbeitet und dabei auch in Teilbereichen weiter modernisiert und verbessert. So erhielt auch E 69 04 nun EDTM-4-Motoren, um sie ihren Schwestern E 69 02 und 03 etwas mehr anzugleichen. Doch schon bei ihrer kurz darauf anstehenden E3-Untersuchung spendierte man E 69 02 zwei EDTM-494/V-Fahrmotoren aus einem ET 31, was ihre Leistung von je 176 auf 275 Kilowatt anhob. Auch wenn sie wegen der begrenzten Trafoleistung nicht komplett ausgebaut werden konnte, war die Lok nun deutlich anzugstärker und haltbarer.

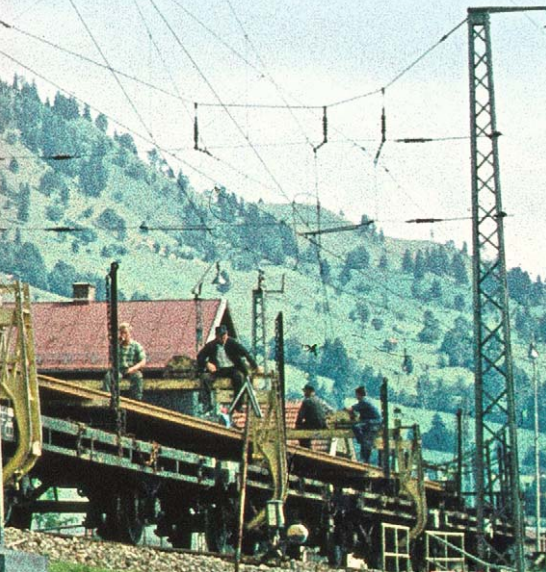
» Vier Loks wurden planmäßig beschafft, die andere war ein eher zufälliger Gelegenheitskauf

Den Gästen der Passionsspiele wollte man in den weiterhin eingesetzten LAG-Wägelchen keine flackernde Gasbeleuchtung mehr zumuten und rüstete sie mit einer elektrischen Lichtanlage aus, für die alle fünf Loks eine Lichtmaschine samt Generator und Umformer für die Zugbeleuchtung erhielten. Hierfür wurde eine zusätzliche dritte Kabelverbindung nötig. 1951 folgte bei E 69 02 bis 05 zudem noch der Einbau der DeLimon-Spurkranzschmierung.

Nur zwei Jahre später schien die Zukunft der kleinen Bo-Loks buchstäblich auf der Kippe zu stehen, plante die DB doch für Oktober 1953 die Umstellung ihrer Heimatstrecke auf das DB-übliche



Die eher unzuverlässige E 69 04 nutzte die DB gerne als Reserve oder für untergeordnete Sonderleistungen wie Arbeitszüge



Hans Schmidt/Sig. Brinker



Nach anfänglicher Skepsis freundete sich das Heidelberger Rangierpersonal rasch mit den beiden kleinen Elloks aus Oberbayern an. Ihre Nachfolger wurden 1964 zwei Loks der Baureihe E 60

Am 20. Juli 1978 stand 169 005 mit ihrem für die Strecke nach Oberammergau so charakteristischen Zweiwagenzug am Mittelbahnsteig des Bahnhofs Murnau bereit


Dr. Rolf Bräuning
Dr. Jürgen Hörstel

Stromsystem mit einer Spannung von 15 Kilovolt und 16 2/3 Hertz. Lediglich an der erst knapp ein Vierteljahrhundert zählenden E 69 05 wollte man festhalten und schickte sie Anfang Juli 1953 zu einer E4-Hauptuntersuchung samt Umrüstung auf das reguläre Stromsystem ins AW Freimann, wo sie auch einen neuen Stromabnehmer des Typs SBS 9 erhielt. Derweil verzögerten sich die Umstellungsarbeiten an der Strecke, sodass die in Murnau nicht anderweitig einsetzbare Lok Anfang 1954 an das benachbarte Bw Garmisch abgetreten wurde. Passend zur letztendlich am 27. Juni 1954 stattfindenden Systemumstellung kehrte sie nach Murnau und auf ihre Stammstrecke zurück. Damit wurden aber gleichzeitig ihre vier Schwestern arbeitslos und im Bw-Bereich z-gestellt. So ganz sicher, was sie mit den Loks künftig anfangen soll, war sich die DB zunächst noch nicht.

Neues Leben auch für die Elektrolokomotiven E 69 02, 03 und 04

Wenige Monate später änderte sich dies grundlegend, denn in Anbetracht des Mangels an elektrischen Triebfahrzeugen sollten auch die anderen Elloks nach Vorbild des erfolgreichen Umbaus der E 69 05 fit gemacht werden. Im November 1954 schickte man sie ins AW Freimann. Die Vollbahn-Elektrolok-Pionierin E 69 01 allerdings musterte die DB aus. Ihrem historischen Status gerecht werdend, wurde sie in den Zustand als LAG 1 zurückversetzt und im Sommer 1958 als Denkmal vor dem AW aufgestellt. E 69 02, 03 und 04 hingegen kehrten nach der Umstellung auf das Standard-Stromsystem im April und Mai 1955 wieder an ihre alte Wirkungsstätte zurück. Von Murnau aus über-

nahm E 69 02 zusammen mit E 69 05 fortan den Planbetrieb, während ihre beiden Schwestern als Reserven dienten. Eine erneute Übernahme des Gesamtverkehrs nach Oberammergau durch die E 69 war allerdings nicht mehr vorgesehen.

Schon zum Fahrplanwechsel am 24. Mai 1955 verfügte die DB die Umbeheimatung von E 69 03 nach Rosenheim und von E 69 04 nach Freilassing. Schon einen Monat später ersetzte Letztere ihre Schwester in Rosenheim, die zusammen mit der nun ebenfalls aus Murnau abberufenen E 69 02 in München eine Rangierfunkleinrichtung erhielt. Nur wenige Tage später, am 5. Juli 1955, berief man E 69 04 aus Rosenheim wieder nach Murnau zurück, während E 69 02 und 03 fortan die Rangierdienste im neuen Heidelberger Hauptbahnhof übernehmen sollten. Dort konnten sie überzeugen und sich neue Freunde unter den Eisenbahnern schaffen. Allerdings verursachte die schadstoffhaltige Luft im Industriegebiet um Heidelberg mehrfach Explosionen der Durchführungsisolatoren der SBS-9-Pantografen. Erst eine Umrüstung auf

SBS 39 mit geerdetem Antrieb und außermittiger Platzierung auf dem Dach brachten 1957 Abhilfe.

Ihre beiden Murnauer Schwestern hingegen standen auf ihrer Stammstrecke in direkter Konkurrenz mit den seitens der DB dort nun eingesetzten ET 85 und ET 90. Ab Sommer 1957 durften sie sich nur noch vor den werktäglichen Güterzügen und etwaigen Sonderzügen beweisen. Die Situation verschlechterte sich zum Sommer 1960 nochmals, als fabrikneue E 41 im Passionsfahrplan fast alle Leistungen der E 69 übernahmen. So konnte E 69 05 Ende November 1960 nach Treuchtlingen abgegeben werden, wo sie für zwei Monate den Rangierdienst übernahm, dann jedoch wieder an den Alpenrand zurückkehrte. Seit Dezember 1959 trug sie – genauso wie die zeitgleich im AW Freimann zur Hauptuntersuchung weilende Heidelberger E 69 03 – das nach neuer DB-Verordnung auch für elektrische Rangierloks gültige Rot mit gelbem Zierstreifen.

Heimatliches Familientreffen

Während es für die beiden Murnauer Loks zunächst weiterhin wenig Einsätze gab, ereilten

Für die Jahreszeit ganz untypisch ohne Schnee zeigte sich am 28. Dezember 1978 die herrliche Voralpenlandschaft. Die rote 169 003 war mit ihrem Zug von Murnau nach Oberammergau unterwegs

Georg Wagner



E 69 02 und 03 in Heidelberg ab 1961 in kurzen Abständen mehrere Unfälle. Trotz der Schwere ihrer Schäden wurden sie jedoch jedes Mal wieder instand gesetzt, da sie in der Neckarstadt dringend benötigt wurden. Ersatz konnten ihre Schwestern allerdings nicht leisten, gab es für sie doch seit Oktober 1961 wieder einen eintägigen Güterzug-Umlaufplan. Ab Februar 1962 übernahmen sie zudem wieder einen Großteil der Leistungen von den E 41, die nun im Großraum München benötigt wurden. Ab Sommer 1962 fuhren E 69 04 und 05 erneut alle Züge auf ihrer Heimatstrecke. Reserveloks für Wartungen oder kleine Reparaturen gab es in Murnau nicht, sodass sich die DB dazu durchrang, die beiden Heidelbergerinnen im Mai 1964 in ihre alte Heimat zurückzubefordern.

» Rund ein Jahrzehnt rangierten E 69 02 und 03 in Heidelberg, dann kehrten sie in ihre Heimat zurück

Im Ammertal waren die vier E 69 nun wieder ebenso wirtschaftlich wie universell einsetzbar, auch reichte ihre geringe Höchstgeschwindigkeit für diese Strecke völlig aus. Allerdings machte sich in den kommenden Jahren das zunehmende Alter der Loks bemerkbar: Einige Schäden zwangen ab Ende 1965 zu teils längeren Reparaturaufenthalten im AW. E 44 übernahmen zwischenzeitlich die Dienste, doch ab 1967 zeigten sich die kleinen Zweiaxler wieder in alter Stärke und Zuverlässigkeit. Eher organisatorischer und optischer Natur war im Jahr darauf die Umstellung des DB-Nummernsystems auf die computergerechte Beschriftung, was aus der E 69 die Baureihe 169 machte und den Ordnungsnummern eine vorangestellte „0“ ver-

schaftete. 169 002 durfte sich inzwischen mit dem Ehrentitel als dienstältestes Triebfahrzeug der DB schmücken. In dieser Funktion schickte man die Lok bald bundesweit zu Fahrzeugausstellungen, meist flankiert von modernen Neukonstruktionen.

Ein schwerer Fahrmotorschaden samt beschädigter Radsätze zwang 169 003 Anfang 1969 zu einer Zwangspause, die sich aufgrund des übermäßigen Arbeitsandrangs im AW Freimann über insgesamt drei Jahre hinziehen sollte. Für die Passionsspiele 1970 übernahmen erneut 141er die Regel- und Sonderzüge, während die 169er Güterzüge und Sonderleistungen bespannten, etwa die Beförderung eines Kurswagens aus dem dänischen Helsingør nach Oberammergau. Während der Passionspielzeit konnten die 169er nacheinander aber auch erneute Hauptuntersuchungen durchlaufen, bevor sie anschließend wieder den Gesamtverkehr übernahmen. Als erste Lok ihrer Baureihe erhielt die gelegentlich auch auf den umliegenden Hauptbahnen zum Einsatz kommende 169 005 ab Dezember 1973 eine Indusi eingebaut.

Der langsame Abschied

Nach zwischenzeitlichen Schäden, die innerhalb kurzer Zeit alle Loks betrafen, waren ab Juli 1975 wieder alle 169er fit. Neu war ab diesem Fahrplan – als erster planmäßiger Umlauf der Murnauer Loks außerhalb ihrer Stammstrecke – die Bespannung zweier Übergabezüge zwischen Murnau und Uffing. Diese Leistung behielten sie bis zum Sommer 1978. Im Jahr 1975 erhielt zunächst 169 004 die Indusi-Einrichtungen, 1976 dann auch 169 002 und 003. Doch nur zwei Wochen nach der U 2 erlitt die 169 003 Mitte Januar 1977 einen schweren Fahrmotorschaden, der zur Abstellung zwang. Einer Reparatur wollte die DB zuerst nicht mehr zustimmen,

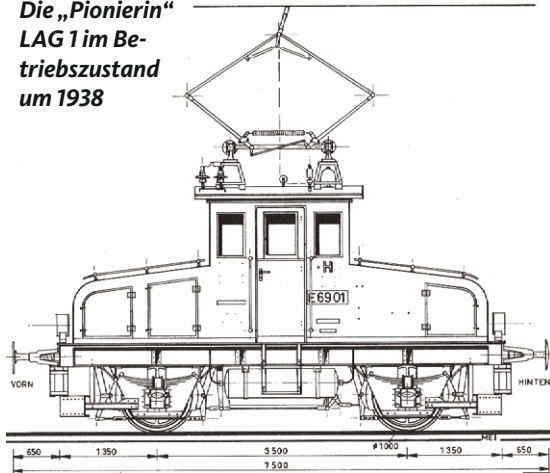
ließ sich aber doch vom Garmischer Vorschlag überzeugen, statt der 169 003 die mit der ungeliebten und störanfälligen Schützensteuerung ausgestattete 169 004 abzustellen und einen ihrer baugleichen Fahrmotoren in die schon z-gestellte Schadlo lok einzubauen. Am 22. April 1977 rollte 169 004 aus eigener Kraft nach Freimann, wurde dort z-gestellt und ausgemustert. Ab dem 3. Mai 1977 war dafür 169 003 wieder einsatzbereit. Fortan mussten drei Loks für den Betrieb im Ammertal genügen.

Mittlerweile machte sich das hohe Alter der täglich geforderten Loks immer stärker bemerkbar. Zur Jahreswende 1977/78 fielen nacheinander 169 003 und 005 erneut mit Problemen am Motor schadhaft aus. Nochmals genehmigte die DB die Ausbesserung ihrer beiden roten Loks, während die grüne 169 002 in ihrer Heimat Unterstützung durch die Baureihen 141/144 erhielt. Um für die Zukunft vor ähnlichen Ausfällen gewappnet zu sein, setzte die DB ab dem Sommer 1978 planmäßig auf einen Mischbetrieb aus 141 und 169. Doch traten in den nächsten Monaten erneut Schäden an den Veteraninnen auf. Dabei erhielt 169 002 nochmals einen Tauschmotor.

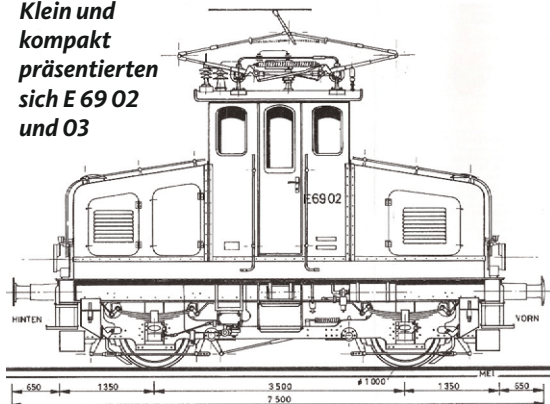
Ein freudiger Anlass führte 169 002 und 005 im Frühjahr 1980 erneut ins AW Freimann, wo sie einen Neuanstrich in den bekannten Farben Grün und Rot erhielten und anschließend auf der Fahrzeugschau „75 Jahre elektrisch in Murnau“ und vor Sonderzügen glänzen konnten. Den Passionspiel-Fahrplan im Sommer 1980 übernahmen wieder 141er, doch durften die 169 danach planmäßig sogar wieder mehr Züge fahren. Allerdings erhöhte die DB im Sommer 1981 die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Strecke nach Oberammergau auf 60 km/h, womit man fünf Minuten Fahrzeit einsparte. Die 169er sollten nun endgültig verschwin-

Vier Typen - eine Baureihe

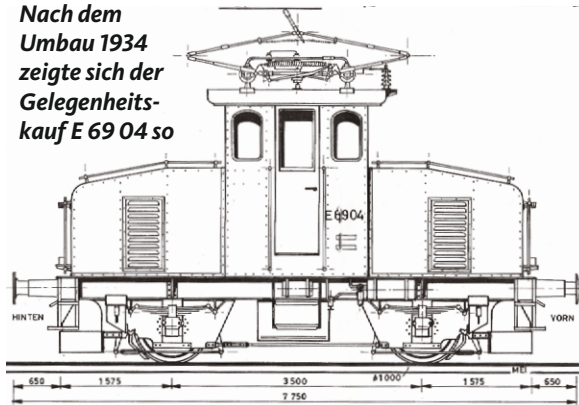
Die „Pionierin“
LAG 1 im Be-
triebszustand
um 1938



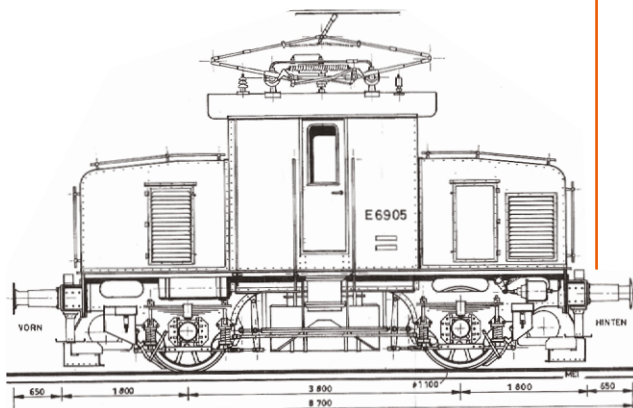
Klein und
kompakt
präsentierten
sich E 69 02
und 03



Nach dem
Umbau 1934
zeigte sich der
Gelegenheits-
kauf E 69 04 so



Die letztgebaute LAG 5 bzw. spätere E 69 05/169 005
war die bulligste und stärkste Lok ihrer Baureihe



Rudolf Schulz/Sig. Bodo Schulz



Im Sommerfahrplan 1981 gab es für die 169er überraschend eine zusätzliche Zugleistung: den nur aus einem Reisezugwagen bestehenden mittäglichen N 5426 von Garmisch-Partenkirchen zum Grenzbahnhof Griesen an der Außerfernbahn

Hildegard Schulz/Sig. Bodo Schulz



Die Übergabe nach Oberammergau war die letzte planmäßige Leistung der 169er auf ihrer Hausstrecke. Bis zu ihrer z-Stellung am 11. September 1981 war das die Regelleistung der 169 005, hier am 6. August 1981 bei Unterammergau

den. Letztmalig Ende Mai 1981 wurden die drei Loks vor Personenzügen eingesetzt. Übrig blieb das Übergabezugpaar nach Oberammergau mit 169 005.

Ganz überraschend eröffnete sich dann aber noch eine weitere Einsatzmöglichkeit in Form einer Übergabe zum Grenzbahnhof Griesen an der Außerfernbahn. Hin fuhr der aus einem Schnellzugwagen mit Gepäckabteil und meist einem Güterwagen bestehende Zug offiziell als Nahverkehrszug 5426 und zurück als Üg 67677 mit der Möglichkeit, dass auch hier Passagiere mitfahren konnten, was den Zug zu einem offiziell bei der DB nicht mehr existierenden GmP machte.

Rasches Ende mit Verlängerung

Nach Erreichen des Laufkilometergrenzwerts musste 169 005 am 11. September 1981 abgestellt werden. Die folgenden Tage vertrat sie noch 169 003 vor der Oberammergauer Übergabe, bevor diese am 25. September mit der letzten planmäßigen Fahrt einer E 69 ins Ammertal eingestellt wurde. Schon am Tag zuvor war 169 005 ausgemustert worden; ihre Schwester zog sie am folgen-

den Tag nach Garmisch. Von dort aus setzte sich an diesem Tag auch 169 002 letztmals vor den „GmP“ nach Griesen. Mit der Rückkehr von dort endete die planmäßige Einsatzgeschichte am Alpenrand.

Für 169 002 und 003 gab es bis zu ihrem Fristablauf noch einige Sondereinsätze: So pendelten sie am 10. und 11. Oktober 1981 zwischen München Hbf und dem AW Neuaubing. Am folgenden Tag wurden sie in Garmisch z-gestellt. Der Ausfall der Garmischer Vorheizanlage brachte 169 003 ab März 1982 für vier Wochen unverhofft neue Einsätze. Ende Mai durfte sie Sonderzüge des Eisenbahnclubs München zum Ammersee bespannen und im Juni zusammen mit 169 002 mehrere Pendelzüge zum BZA in München. Das war ein vielbewundertes Ende ihrer aktiven Karriere bei der DB. Beide Loks rollten nach Garmisch zurück, wurden abgestellt und am 29. Juli 1982 ausgemustert. Was aus den fünf Elloks der Baureihe E 69/169 geworden ist und wo sie sich heute befinden, berichten wir ergänzend in der kommenden Ausgabe.

Oliver Strüßer

■ Modell-Übersicht zur Baureihe E 69 von 1 bis Z

Ellok-Pummelchen in erstaunlich großer Vielfalt

Klein und kompakt und trotzdem überaus interessant – keine Frage: Das „Kindchenschema“ der E 69 kam bei Modellbahnern sehr gut an. So ist es auch kein Wunder, dass Modelle des Elektro-Winzlings inzwischen in allen Maßstäben erhältlich waren oder sind – und das in einer erstaunlich großen Bandbreite



Die Bundesbahn-E 69 02 brachte Märklin 2003 in H0 auch in einem attraktiven Zugset „Murnau – Oberammergau“ mit beigelegtem „Silberling“-Nahverkehrswagen heraus



Fleischmann gebührt der Ruhm, 1963 als erster HO-Hersteller die E 69 auf die Gleise gestellt zu haben. In den Folgejahren erschienen zahlreiche Spielarten dieser Ellok-Bauart (oben), darunter auch die rechts abgebildete schwedische SJ-Version und die bekannte Edelweißbahn-Zahnradlok nebst passend lackierten Wagen (rechts oben)



Zugegeben, anfangs brauchte es seine Zeit, bis der erste Modellbahnhersteller die kleine E 69 für sich entdeckte. Zu groß waren offensichtlich die Bedenken hinsichtlich der Unterbringung eines Antriebs sowie der Schaffung einer ausreichend großen Zugkraft der doch recht speziellen Lok. Fast zeitgleich kamen dann in den frühen 1960er-Jahren gleich drei Modelle auf den Markt – zwei für HO und eines für N.

Erste HO-Ellok von Fleischmann

Eine kleine Lok sorgte auf der Nürnberger Spielwarenmesse 1963 für großes Aufsehen: Neben weiteren Neuheiten wie den 3yg-Wagen zeigte Fleischmann hier erstmals seine E 69 02 in HO. Als grüne Maschine der zeitgemäßen Bundesbahn-Epoche III drehte sie auf der Messeanlage ihre Runden. Mit einem Preis von 18,50 D-Mark sollte die im Fleischmann-Maßstab 1:85 ausgeführte kleine Lok auch Einsteiger anlocken. Die Detaillierung des Kunststoffaufbaus war durchaus gelungen, doch hatte man auf die Fensterverglasung verzichtet.

Neben der grünen DB-Lok (Artikelnummer 1302G, ab 1971 dann 4300) bot man für den Export nach Skandinavien auch eine frei gestaltete Variante als Lok 1302 der Schwedischen Staatsbahnen SJ an (1302R). 1971 kam eine rote DB-Version 169 003 hinzu (4303), die bis 1993 verfügbar war. Schon seit 1968 durfte die E 69 auch als Zugpferd der fiktiven Edelweiß-Lokalbahn in blau/weißer Lackierung Dienst auf Zahnstangengleisen verrichten. Hierfür standen sicherlich die ähnlichen Loks der Bayerischen Zugspitzbahn Pate. Lieferbar war sie zunächst mit der Loknummer 12 (1302A/-02Z, ab 1971 dann 4305). Sowohl die grüne E 69 02 als auch die ELB 12 wurden zu Dauerbrennern im Fleischmann-Programm und blieben bis 2002/03 im Katalog. 2003 folgte als Variante die ebenfalls blau/weiße ELB 10 (4306) und 2016 schließlich noch die Lok 6 (4300043).

Pikos E 69 05 folgte 1964

Für viele völlig überraschend kam schon ein Jahr später ein zweites HO-Modell auf den Markt – und zwar aus ungeahnter Richtung: Als grüne Nebenbahn-Elektrolok deklarierte Piko 1964 sein Modell der letztgebauten E 69 05 in für die damalige Zeit



Der HO-E 69 05 „Adolphine“ mit anderem Lokgehäuse widmete sich Fleischmann 2015

sehr ansprechender Detaillierung (108/1056 bzw. 108/924A). Um den Standardmotor unterbringen zu können, fiel das Modell zu voluminös aus, passte damit allerdings gut zur Fleischmann-Lok. Dass ein DDR-Hersteller dabei ein allein im Westen vorkommendes Vorbild miniaturisierte, mag vor allem an den erhofften Devisenerlösen durch Exporte gelegen haben. Obendrein bot das Modell auch Möglichkeiten für preiswerte Variationen: So war eine mit Batterieantrieb ausgestattete E 69 05 Teil der günstigen Startpackung 104/644. Ebenso gab es „normale“ Loks auch in verschiedenen anderen Zugsets. Sogar als Dieselvariante unter Verzicht des Stromabnehmers fand die kleine Lok in vielfacher Weise und im Laufe der Zeit in verschiedenen Farben wie Grün, Rot und Blau als Teil diverser Anfangspackungen Eingang in den Spielwarenhandel.

Modellübersicht zur Ellok-Baureihe E 69

Nenngröße	Hersteller
1	KM 1 (angekündigt), Märklin, Wilgro
0	Merkur, Pola Maxi (später unter Rai-Mo, Biller-Bahn und EMA)
HO	Brawa, Fleischmann, Lima, Märklin/Trix, Piko, Roco, Westmodel
TT	profi modell thyrow
N	Arnold, Fleischmann
Z	Bahls, z-modellbau

Um 1968 erfolgte eine Aufwertung des Modells: Anstelle des bisherigen einfachen Stromabnehmers erhielt E 69 05 nun den auch bei den hauseigenen E 11/E 42 und E 44 verwendeten Pantografen mit Doppelschleifstück. Außer der grünen (jetzt 5/5220/11, später 5/6200) waren nun auch eine rote Ausführung (5/5220/12, später 5/6210) sowie eine grüne Lok mit Beschriftung der Deutschen Reichsbahn (Packung 5/0520) erhältlich. Etwa Ende der 1970er-Jahre entfielen beim Piko-Modell aus Vereinfachungsgründen die bislang bei der Produktion erhitzt (und oft schief) ins Gehäuse eingesetzten Griffstangen auf den Vorbauten. Bis in die Wendezeit Anfang der 1990er-Jahre blieben E 69 05 und ihre Dieselmanuten verfügbar.

Deutlich zu große Lima-Ellok

1968 ergänzte eine E 69 auch das HO-Programm des italienischen Herstellers Lima. Das Modell fiel getreu der damaligen Firmenphilosophie recht einfach aus, konnte dafür aber günstig angeboten werden. Insgesamt war es jedoch viel zu groß dimensioniert. Angeboten wurden von Anfang an mehrere Versionen: Neben der grünen E 69 02 der DB (1606) gab es wie bei Fleischmann eine rote Pseudo-SJ-Ausführung (1604). Noch ungenierter kopierte man auch Fleischmanns ELB-Lok 2 (1608), sogar samt des Fleischmann-Logos. Dagegen legten die Nürnberger rechtliche Schritte ein, und Lima musste die Beschriftung umstellen. Statt des GFN gab es nun ein SLV-Logo (Società Lima Vicenza). Erhältlich war das Modell nur kurz; 1969 wurde es durch eine farblich leicht geänderte FS-Version mit der Nummer 312 abgelöst.

Im Laufe der Zeit entstanden unzählige weitere Varianten, die oft speziell für den Export bestimmt waren und/oder den Anfangspackungen vorbehalten waren. Der grünen DB-Lok stellte man später eine rote E 69 02 zur Seite (1620). Beiden folgten Versionen der Epoche IV als 169 002 (1660/-61). Ab 1972 war eine grüne Volkswagen-Werklok lieferbar (1622). Zuvor hatte es auch schon rote Loks mit Shell-Logo (1620), später eine mit BBC-Schriftzug gegeben (1662). Exoten waren neben rot/grünen FS-Loks (1616) auch SNCF- (1618) und rote Versionen mit entfernten Frontlampen-Attrappen für Südafrika (1663). In Startpackungen



Die E 69 05 von Piko, die es ab 1964 gab, spiegelte im Gegensatz zum frühen Fleischmann-Modell die letztgebaute LAG 5 wider und blieb rund 30 Jahre verfügbar

Lima startete 1968 seine Modelloffensive und legte viel Fantasie an den Tag (links), während die ab 1975 verfügbare Roco-E 69 gut detailliert, aber bezüglich der Vorbauten zu hoch ausfiel (rechts)



Bei Märklin/Trix war das Thema E 69 breit aufgestellt (oben), wobei es auch mehrere fiktive Sondermodelle wie das rechts abgebildete GL AG-Zugset gab, die heute bei Sammlern ziemlich begehrt sind



Die E 69 03 war zwischen 1999 und 2007 bei Brawa in einigen Varianten erhältlich



waren aus der E 69 abgeleitete Dieselloks zu finden. 1984 war die E 69 letztmals im Lima-Katalog.

Roco legt 1975 nach

Zu den ersten Lokmodellen nach deutschen Vorbildern, die der Salzburger Hersteller Roco für sein H0-Programm umsetzte, gehörte auch die E 69. 1975 erschienen zeitgleich die Modelle der nach dem aktuellen Epoche-IV-Schema beschrifteten 169 002 in Grün (4128A, ab 1985 dann 43000) und der 169 003 in Rot (4128B, ab 1985 dann 43401). Verfügbar war jeweils nur eine Gleichstromversion. Zudem war die grüne Lok auch Bestandteil der Startpackung 4020. Detaillierungstechnisch war das Modell gut gelungen und bot auch extra angesetzte Griffstangen. Allerdings fielen die Vorbauten ein ganzes Stück zu hoch aus, um darunter Antrieb und Ballastgewicht unterbringen zu können. Das war sicherlich einer der Gründe dafür, dass das Modell bereits 1985 in den Ruhestand geschickt wurde. Vorher hatte es 1983/84 eine heute selten zu sehende rotbraune Export-Version F 25 für Schweden gegeben (4128C).

Fein detailliert im Doppelschlag

Nach dem Produktionsende der Roco-Lok standen H0-Bahnern lange Zeit nur noch die nicht mehr zeitgemäßen Modelle von Fleischmann und Piko zur Verfügung. Doch 1999 gab es gleich einen Doppelschlag aus Remshalden und Göppingen, glücklicherweise nicht mit derselben Betriebsnummer.

Bei Brawa nahm man sich die E 69 03 zum Vorbild. Ab Ende 1999 war das zierliche H0-Modell zunächst in der aktuellen roten Museumsausführung der Epoche V erhältlich, sowohl für Gleich- (0220) als auch für Wechselstrombahnen (-21). 2003 folgte die eisengraue Version der DRG im Zustand kurz nach Übernahme der LAG (0222/-23) und 2004 die rote 169 003 der DB-Epoche IV (0224/-25). Mit der 2007 auf den Markt gekommenen grünen E 69 03 der DB-Epoche III (43080/-81) war der Reigen der Staatsbahn-Farbgebungen abgeschlossen.

Bei Märklin/Trix diente die etwas ältere Schwesterlok E 69 02 als Vorlage. Lieferbar war zunächst die grüne Epoche-III-Version als Märklin-Wechselstrommodell in Delta- und Digital-Ausführungen (34475/37475); die Gleichstromausführung von Trix kam 2001 hinzu



Aus dem ehemaligen Fleischmann-H0-Programm adaptiert Roco dieses Jahr eine Ellok der Alpgrünbahn mit Zahnradantrieb für den funktionsfähigen Bergbahneinsatz

(22551). 2002 ließ Märklin die eisengraue Vorkriegsversion folgen (37476), ein Jahr später war das Trix-Modell verfügbar (22709). Wechselstrom-Bahnern vorbehalten blieb 2003 das Zugset „Murnau – Oberammergau“ mit der grünen 169 002 und „Silberling“ (28974). Hingegen nur bei Trix verfügbar war 2004 das LAG-Zugset mit grüner LAG-Lok 2 und zwei bayerischen Lokalbahnwagen (21254). Im gleichen Jahr gab es bei Märklin die aus der E 69 02 abgeleitete rote E 69 03 (37477).

Im Jahre 2017 kehrte die E 69 02 als Einmal-Serie zum bislang letzten Mal ins Märklin-Programm zurück, erneut als grüne Lok der Epoche III, doch nun mit mfx-Sounddecoder und stromführenden Kupplungen als Bestandteil einer Personenzugpackung mit drei dreiachsigen Abteilwagen (26195). Auch Märklin ergriff die Chance, aus der E 69 weitere Varianten für fiktive Bahngesellschaften zu gestalten. So gab es aus Anlass der fünften MHI-Mitgliederversammlung im Jahr 2000 in ähnlicher Farbgestaltung wie Fleischmanns Edelweiß-Lokalbahn ein blau/weißes Zugset, das nur an MHI-Mitglieder abgegeben wurde (26455). Ebenfalls keinem historischen Vorbild entsprach 2005 die braunrot/beigefarbene E 69 10 mit dem alten Märklin-Logo für den Modellbahntreff (37478).

E 69 in TT aus Thyrow

Relativ lange dauerte es, bis eine E 69 auch im Maßstab 1:120 verfügbar war. Mitte der 2000er-Jahre legte schließlich *profi modell thyrow* sein Modell der E 69 05 auf. Lieferbar waren eine grüne Version für die späte Epoche II (60401), die rote Epoche-III-Lok der DB (-02) sowie die chromoxydgrüne 169 005 (-03). Das Modell bestand aus Weißmetall und verfügte über ein gefrästes Messing-Fahrwerk. Allerdings waren die Lampen nur Attrappen, und es gab keine Schnittstelle. Die Verkaufszahlen des Kleinserienmodells blieben deutlich hinter den Erwartungen zurück, der Restbestand wurde sogar recht günstig abverkauft. Eine verbesserte Neuauflage ist eher nicht in Sicht.

Schon ab 1964 auch in N

Einer kleinen Sensation kam es gleich, als 1964 die erste Nachbildung einer E 69 für die neue, im Aufstreb begriffene N-Bahn auf den Markt kam. *Arnold* bot ab jenem Jahr in seinem *rapido*-Programm das grüne Modell der E 69 05 an (0240; im Katalog sprach man anfangs immer von der E 69 04), das ab 1966 auch zum Bestandteil der Güterzug-Anfangspackung 031 wurde. In dem kleinen Modell mit Allradantrieb konnte man durchaus eine E 69 erkennen, wenn auch nicht unbedingt die „Adolphine“. Im Nachgang zur Umstellung des DB-Nummernschemas auf EDV-gerechte Nummern war die kleine, grüne Lok ab 1970 als 169 005 beschriftet (2400); erhältlich war sie bis 1976/77. Ab 1975 gab es parallel dazu auch die Farbvariante im bei der DB inzwischen gebräuchlichen Rot, wieder als 169 005 (-02).

Als einmalige Serie legte Arnold sein Modell 1985 als E 69 02 der Epoche III neu auf (-03). Nachdem die rote 169 005 letztmalig 1992 im Katalog verzeichnet war, folgte 1994 als Nachschlag für den



Die vorbildgerecht pummelige E 69 05 gab es einige Jahre als TT-Modell bei pmt



Äußerlich eher schlicht gestaltet sind die N-Modelle der Marke Arnold rapido, die zwischen 1964 und 1970 zu haben waren

Parallel zu seinem H0-Modell stellte Fleischmann die E 69 005 im Jahre 2016 auch für N-Bahner auf die Schienen



hauseigenen „Club 2000“ erneut eine grüne E 69 02 (71041). Auch bei Arnold wandelte man die E 69 in eine kleine Rangierdiesellok ab: Schon ab 1964 war sie ohne weitere Anschriften als rote „Industrie-Diesellokomotive“ Bestandteil verschiedener Startpackungen (040/043), ab 1966 gab es sie auch einzeln (0203), zwischen 1970 und 1972 folgte eine blaue Werklok-Variante (-06). Ebenfalls 1970 ergänzte eine „Elektrische Fahrdrathlokomotive“ für Bau- und Werkbahnen mit der Betriebsnummer 7 und Einholm-Pantograf auf dem Dach das Programm (0244 bzw. Startpackung -46).

Die „Dicke“ neu in N und H0

Deutlich näher am Vorbild war *Fleischmann* ab 2015 mit seiner „Adolphine“. In jenem Jahr stellte der Nürnberger Hersteller zunächst sein N-Modell

der E 69 05 vor. Die kleinste N-Lok, die Fleischmann bis dato produziert hatte, gab es zunächst als rote Museumsausführung mit Epoche-III-Beschilderung sowohl analog als auch digital (737102/-72). Im Jahr darauf folgten die grüne DB-Version der Epoche III (-05/-85) und eine blaue Version als Lok 6 für die hauseigene Edelweiß-

Kleinserienloks in H0

Westmodel-Pretiosen

Im Rahmen seines Programms an feinst detaillierten Kleinserienmodellen historischer Triebfahrzeuge nahm sich Klaus Bachmanns Firma *Westmodel* im Jahre 2004 der LAG 1 in H0 an. Neben der Ursprungsausführung mit doppeltem Lyra-Bügel (Artikelnummer 11086) wurde auch die in vielerlei Details wie dem Pantograf vorbildgerecht abgewandelte spätere Version der Epoche II nachgebildet (-85). Die Modelle verfügten über Faulhaber-Antrieb und RP25-Radsätze. 2012 folgte die Schwesterlok 4 als frühe LAG-Ausführung mit Endführerstand (11107) sowie als etwas spätere Umbau-Version mit jetzt mittig angeordnetem Führerstand (-08). Nach der Übernahme Westmodels

Kleinserienmodell der LAG 1 von Westmodel mit doppeltem Lyra-Bügel als technische Besonderheit



durch Günther Hödl (*Linie 8*) soll die LAG 4 bei ausreichendem Bestelleingang erneut aufgelegt werden.

OS



Der tschechische Blechbahn-Hersteller Merkur hat diese E 69 03 im Sortiment



Pola Maxi bot ab 1969 die E 69 02 an

Privatbahn für echten Zahnradbetrieb (-04/-84). 2017 legte Fleischmann die rote 169 005 im Zustand der späten 1970er-Jahre nach (-06/-86). Für dieses Jahr angekündigt ist aktuell eine neue Version als jetzt blau/weiße Zahnradbahn-Lok E 2 der neuen Alpspitz-Bahn (737110/-90).

2016 stellte Fleischmann seinem N-Modell auch die große Schwester in 1:87 gegenüber. Damit fand

Werk (2)



Auch im ehemals preiswerten Märklin-Maxi-Programm war die E 69 02 schon ein Thema

die HO-Pionierin eine mehr als würdige Nachfolgerin mit hervorragender Detaillierung und Ausstattung. Auch hier gab es zunächst die rote E 69 05 der späten Epoche III. Lieferbar waren neben der analogen (430001) auch eine digitale Sound-Variante (-71) sowie ein Wechselstrommodell (390071). Auch ein blauer Zahnradbahn-Ableger für die Edelweiß-Privatbahn war von Anfang an als Gleichstrommodell verfügbar (430003/-73). 2017 ergänzten die grüne Reichsbahn-Variante (-02/-72, 390072) und das rote Modell der Epoche IV (-05/-75, 390075) das Sortiment. Mit der grünen E 69 05 der frühen Epoche III kam 2018 schließlich noch die bislang letzte DB-Version hinzu (-04/-74/390074). Nachdem die Fleischmann-Loks nach der Programm-Umstrukturierung innerhalb der Modelleisenbahn Holding zwischenzeitlich nicht mehr lieferbar waren, hat Roco für 2021 eine weitere Variante der HO-Zahnradbahnlok in blau/weißer Farbgebung für die neue Alpspitz-Bahn in analoger und digitaler Gleichstromversion angekündigt (70442/-43).

Oliver Strüßer

Auch in Z beliebt

Die kleinsten E 69-Loks

Dass eine solch putzige kleine Elektrolok auch in Z ihre Liebhaber finden würde, lag auf der Hand. Dennoch trauten sich erst spät verschiedene Kleinserienhersteller an Modellnachbildungen heran. Als erster realisierte Bahls ein unmotorisiertes Rollmodell, das es als grüne E 69 02 und rote E 69 03 gab (5202/-03). Deutlich feiner detailliert und obendrein motorisiert zeigten sich ab 2007 die unter dem Label z-modellbau angebotenen Modelle von Dr. Andreas Scheibe aus Chemnitz. Auch ihnen diente „Pauline“ als Vorbild, die als E 69 02 in den drei Vorbildfarbgebungen Eisengrau, Grün und Rot aufgelegt wurde (2107/-01/-02). Darüber hinaus gab es auch von Railex die Ankündigung einer E 69 in Z. Das Modell der LAG 1 in Ursprungsausführung sollte 2004 zusammen mit drei Personenwagen als Messing-Handarbeitszug „Murnau – Oberammergau“ erscheinen und auf 250 Exemplare limitiert sein. In



E 69 02 als Miniatur im Maßstab 1:220 von z-modellbau (oben) und Bahls (unten)



einem der Wagen sollte der Antrieb untergebracht sein. Zur Auslieferung gelangte das Set jedoch nie.

HSP/OS

Oliver Strüßer

Baureihe E 69 in O und 1

Schon relativ früh rückte die E 69 auch in den Fokus der Liebhaber großer Spuren. Den Anfang machte das ambitionierte Programm von Pola Maxi. Hier gab es ab 1969 die grüne E 69 02 mit Kunststoffaufbau (020) in durchaus ansprechender Gestaltung, aber nicht mit in jeder Hinsicht korrekten Details. Auch der Antrieb war keine Offenbarung. Später kam noch eine blau/weiße Variante getreu dem Fleischmann-Schema der ELB hinzu (021). Nach dem Ende von Pola Maxi übernahm Rai-Mo die Formen und bot einen unmotorisierten Bausatz an (100202). Nachdem auch diese Firma Mitte der 1980er-Jahre den Betrieb einstellte, war der Bausatz der E 69 02 wenig später unter dem reaktivierten Label Biller-Bahn verfügbar (5202) – und zwar als Komplettbausatz sowie in Baugruppen. Auch eine Antriebseinheit gab es dazu (5202-20). Nach einigen Jahren Pause wurden um 1999 weitere Exemplare unter der neuen Marke EMA (Eisenbahn-Modellbau Apolda) angeboten: Neben der grünen E 69 02 (2402) gab es die rote 169 003 (-02B) und wieder einen blau/weißen Ableger als Lok 12 der Edelweiß-Lokalbahn (-02A). 2011 bot sb Modellbau ein motorisiertes Fahrwerk für die E 69 an (39003).

Einen ganz anderen Weg beschritt der tschechische Hersteller Merkur mit seinem Sortiment an Blechmodellen für die Nenngröße O. Hier gibt es die äußerlich recht einfach gehaltene, damit aber gut zu den älteren Blechbahnen der Vorkriegs- und frühen Nachkriegszeit passende E 69 in mehreren Versionen als Modelle für Gleich- und Wechselstrom-Betrieb. Lieferbar waren die grüne E 69 02 (8135C/9135C) und die rote E 69 03 (8135/9135). Beide Ausführungen werden auf der Homepage dieser Firma noch immer angepriesen.

Ein ähnliches Konzept wie Merkur verfolgte in den 1990er-Jahren auch Märklin als günstige, besonders für Einsteiger geeignete Ergänzung des haus-eigenen 1-Sortiments. Unter dem Markennamen Märklin Maxi wurden ebenfalls aus Blech gefertigte Modelle angeboten. Gut gelungen war die 1997 erstmals offerierte E 69 02. Sie gab es zunächst in blau/weißer Lackierung als Lok 2 der LAG (54201). Dazu passend erhältlich waren Lokalbahnwagen in den bayerischen Landesfarben. 1999 folgte die grüne DB-Version als Teil einer Zugpackung (-102) und 2004/05 die wieder solo erhältliche dunkelgrüne E 69 02 der DRG (-202).

Einen völlig anderen Ansatz verfolgte Kleinserienhersteller Wilgro mit fein detaillierten 1:32-Messingmodellen samt Faulhaber-Motoren. Hier gab es in den frühen 2000er-Jahren zunächst die grüne E 69 02 der DB. 2009 wurde von ihr eine überarbeitete und verbesserte Version aufgelegt, ebenso als DB-Variante die rote E 69 03. 1-Fans dürfen sich aktuell freuen, denn KM 1 hat mit den E 69 03 und 05 gleich zwei neue Modelle angekündigt. Vorbestellungen sind bis Februar 2022 möglich. Ein genaues Produktionsdatum steht jedoch noch nicht fest. Lieferbar sein sollen von „Hermine“ und „Adolphe“ jeweils mehrere Varianten für die Epochen III und IV sowie die aktuelle Museumsausführung.

Oliver Strüßer

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

Bild des Monats

Holzverkehr an der Fränkischen Saale

Am 1. Juni 2021 klappert und quietscht es im Tal der Fränkischen Saale, als sich EZK 53878 mit vier Wagen voll Borkenkäferholz kurz vor Morlesau bemerkbar macht. Die Schweinfurter Leistung von DB Cargo bedient dienstags und donnerstags morgens über Gemünden die Ladestraße in Hammelburg, seit einiger Zeit auch mal mit der von Railsystems RP angemieteten 294 096, die als Einzige ihrer Baureihe seinerzeit bei Railion nicht mit einem neuen Fahrdiesel und Außengeländer ausgestattet worden war. Beim neuen Eigentümer musste der altgediente MTU trotzdem einem neuen Aggregat von Caterpillar weichen

Frederic Webster





■ SPNV-Ausschreibungen in Deutschland

Bestandsbetreiber als große Sieger

Nachdem es die Aufgabenträger in den Monaten zuvor etwas ruhiger angegangen waren, wurden zuletzt diverse Ausschreibungsverfahren im Regionalverkehr abgeschlossen.

In Hessen gewann die HLB Hessenbahn gleich zwei wichtige Ausschreibungen. Beim Mittelhessen-Express löst das Tochterunternehmen der landeseigenen Hessischen Landesbahn im Dezember 2023 DB Regio ab. Die Vergabe verzögerte sich, da die DB – letztlich erfolglos – Einspruch einlegte. Der Vertrag hat eine Laufzeit von 15 Jahren. Das Mittelhessennetz umfasst die Linien RB 40 (Frankfurt – Gießen – Dillenburg), RB 41 (Frankfurt – Gießen – Marburg – Schwalmstadt-Treysa) und RB 49 (Hanau – Friedberg) sowie die neue Linie RB 37 (Frankfurt – Gießen). Mit dem neuen Verkehrsvertrag steigt die Leistung im Mittel-

hessennetz in zwei Schritten erheblich: Zum Vertragsbeginn im Dezember 2023 gibt es einen Anstieg von 3,5 auf 3,9 Millionen Zugkilometer, in der zweiten Betriebsstufe ab Dezember 2026 erhöht sich die Leistung auf jährlich 4,3 Millionen Zugkilometer.

Das derzeitige Linienkonzept von RB 40 und RB 41 mit Vereinigung und Trennung in Gießen wird beibehalten. Zweistündlich wird künftig zwischen Gießen und Frankfurt als Express gefahren, mit Halt zwischen Gießen und Friedberg nur in Butzbach und Bad Nauheim. Die Zwischenhalte fährt dann die neue RB 37 an. In den jeweils anderen Stunden bedient die RB 40/41 alle Un-

Die Hessische Landesbahn setzt auch in den kommenden Jahren auf Dieseltriebzüge. Das Unternehmen wird weiter Regionalzüge in Hessen (Foto bei Fürfurth am 31. Mai 2020) fahren Florian Dürr



terwegshalte. Ab Dezember 2026 wird die RB 40/41 stündlich als Express und die RB 37 stündlich mit Halt an allen Stationen verkehren. Die RB 49 fährt künftig nur noch zwischen Hanau und Friedberg, dafür montags bis freitags von frühmorgens bis abends im Halbstundentakt. Die HLB beschafft zwölf Vierteiler und 20 Fünfteiler des Typs Coradia Continental von Alstom.

Hessen setzt auf Diesel

Ebenfalls ab Dezember 2023 für 15 Jahre läuft der neue Vertrag der HLB für die Lahntal-, Vogelsberg- und Rhönbahn. Die RB 45 Limburg – Gießen – Fulda und RB 52 Fulda – Gersfeld bedient das Unternehmen bereits heute. Hinzu kommt der neue RE 24 Limburg – Gießen. Dieser sorgt auf dieser Verbindung für einen durchgehenden Halbstundentakt (abwechselnd RE und RB). In Wetzlar haben Fahrgäste aus Gießen künftig Anschluss an die neue IC-Linie. Bemerkenswert ist, dass in Hessen noch einmal fabrikneue Dieselfahrzeuge beschafft werden, während man etwa in Baden-Württemberg bereits darauf verzichtet. Die

23 bislang eingesetzten LINT 41 werden nach einer Modernisierung weiterfahren und um drei fabrikneue LINT 41 und sieben LINT 54 ergänzt. Im Gegenzug werden die kleinen LINT 27 nicht mehr eingesetzt.

agilis siegt gegen DB

Wie beim erfolglosen Einspruch (Mittelhessen-Express) und der erfolglosen Bewerbung (Lahntal-Vogelsberg-Rhön) zog DB Regio auch in Bayern den Kürzeren. Auch beim Vergabeverfahren Regensburg/Donautal legte DB Regio Einspruch ein, sodass sich die endgültige Vergabe an agilis um drei Monate bis 17. Mai 2021 verzögerte. Die Inbetriebnahme erfolgt zweistufig. Der Vertrag endet im Dezember 2036. In Stufe 1 wird zum Start im Dezember 2022 bis auf einzelne Verdichterleistungen das derzeitige Angebot zwischen Ulm, Donauwörth, Ingolstadt und Regensburg sowie den RB-Verkehr Neumarkt (Oberpf) – Regensburg – Plattling gefahren. Hier werden weiterhin die Alstom Coradia Continental (acht Vier- und 18 Dreiteiler) eingesetzt. In Stufe 2 kommen ab Dezember 2024 die RB-Verlängerung von Ingolstadt nach Gaimersheim (vorausgesetzt der dortige Bahnhof ist bis dahin umgebaut) und der RE Nürn-

Künftiger Fahrzeugeinsatz im Netz Ostbrandenburg

Siemens Mireo Plus B

RB 12	Berlin Ostkreuz – Oranienburg – Templin Stadt
RB 25	Berlin Ostkreuz – Werneuchen
RB 35	Fürstenwalde (Spree) – Bad Saarow Süd
RB 36	Frankfurt (Oder) – Beeskow – Königs Wusterhausen
RB 54	(Berlin Gesundbrunnen/-Lichtenberg –) Löwenberg (Mark) – Rheinsberg (Mark)
RB 60	Eberswalde – Wriezen – Frankfurt (Oder)
RB 61	Schwedt (Oder) – Angermünde
RB 62	Angermünde – Prenzlau
RB 63	Eberswalde – Joachimsthal

PESA Link

RB 26	Berlin Ostkreuz – Müncheberg (Mark) – Kostrzyn
-------	--

Die NEB bleibt auf den Dieselstrecken nordöstlich von Berlin weiterhin präsent. Die RegioShuttle (Foto mit 650 542 als RB 61 am 3. Juni 2021 bei Pinnow) werden aber demnächst neuen Mireo-Hybridfahrzeugen weichen

Bodo Schulz



berg – Regensburg – Plattling hinzu. Zwischen Nürnberg und Regensburg gibt es dann einen RE-Stundentakt mit zweistündlicher Verlängerung bis Plattling. Für diesen RE-Verkehr bestellt agilis bei Siemens 23 Mireo.

Hybrid-Mireo für NEB

Ebenfalls Mireo, allerdings in der Hybridvariante, erhält die Niederbarnimer Eisenbahn (NEB). Sie ist der alte und neue Betreiber des Netzes Ostbrandenburg. Der hinsichtlich der enthaltenen Linien (siehe Kasten) unveränderte Vertrag startet im Dezember 2024 und hat eine Laufzeit von zwölf Jahren. Das jährliche Gesamtvolumen beträgt 6,7 Millionen Zugkilometer. Auf den nicht-elektrifizierten Strecken nördlich und östlich von Berlin werden 26 neue Mireo Plus B eingesetzt. Lediglich die noch vergleichsweise neuen elf PESA Link werden trotz Kritik seitens der NEB weiter eingesetzt und sogar um fünf baugleiche neue Fahrzeuge ergänzt. Sie übernehmen den Gesamtverkehr auf der grenzüberschreitenden RB 26 Berlin – Kostrzyn, die als einzige Linie nicht auf Hybridfahrzeuge umgestellt wird.

Rheinstrecken unverändert

Ebenfalls von den Bestandsbetreibern wird weiterhin der Regionalverkehr auf der rechten und linken Rheinstrecke abgewickelt. Im Falle der RB 10 Frankfurt (Main) – Wiesbaden – Koblenz – Neuwied, die ab Dezember 2023 für 15 Jahre vergeben wurde, ist dies Vias, die dafür ihre 19 FLIRT modernisiert. Auf der linken Rheinstrecke wird die RB 26 Köln – Koblenz – Mainz ab Dezember 2023 für mindestens zehn Jahre weiter von der Trans Regio Deutsche Regionalbahn betrieben. Sie setzte sich gegen fünf Mitbewerber durch. Auch hier bleibt der Fahrzeugeinsatz unverändert; es verkehren 17 dreiteilige Desiro Mainline und die jüngst beschafften sechs dreiteiligen Mireo. AWA

Stefan Klein



ICE 4-Tz 9457 trägt Jubiläums-Design

Anlässlich des Jubiläums „30 Jahre ICE“ präsentierte die Deutsche Bahn Anfang Juni 2021 zwei ICE-Triebzüge mit besonderen Designs. Der Triebkopf 401 086 trägt eine rote Bauchbinde, die an die Beklebung der Züge zum Start im Jahr 1991 erinnert. Der 13-teilige ICE 4 Tz 9457 (Foto: ICE 1125 am 9. Juni 2021 bei Dortmund-Derne) wurde beim Festakt in Berlin auf den Namen „Bundesrepublik Deutschland“ getauft und trägt seither eine Bauchbinde in den Nationalfarben

■ S-Bahn Mitteldeutschland

Netzerweiterung nach Gera und Merseburg

Die Landesregierungen von Sachsen und Sachsen-Anhalt haben gemeinsam mit dem Bundesverkehrsministerium die S-Bahnstrecken Leipzig – Gera und Leipzig – Merseburg als prioritäre Maßnahmen für das Mitteldeutsche Revier im Rahmen des „Investitionsgesetzes Kohleregionen“

angemeldet. Damit ist die Finanzierung des Projekts gesichert und es kann zeitnah realisiert werden. Für den Ausbau nach Gera sind Gesamtkosten in Höhe von 342 Millionen Euro veranschlagt, nach Merseburg 130 Millionen Euro. AWA

■ E-Netz Mainfranken

Redesign für Baureihe 440

Nachdem DB Regio die Ausschreibung des E-Netz Mainfranken erneut für sich entscheiden konnte, rüstet das Unternehmen bis Dezember 2021 die Fahrzeuge für das E-Netz Mainfranken

um. In den insgesamt 39 Fahrzeugen der Baureihe 440 (26 Dreiteiler, 13 Vierteiler) werden alle Sitzpolster aufgearbeitet, Klappsitze gegenüber den WCs ausgebaut sowie Kleiderhaken,

Haltestangen und Gepäckracks eingebaut. Alle Züge erhalten eine Anti-Graffiti-Beschichtung. Ende Mai 2021 waren bereits zehn erneuerte Fahrzeuge im Einsatz. em/PM

Als RB 58120 nach Karlstadt legt 440 322 am 18. Juni 2019 in Marktbreit einen Halt ein. Die Coradia-Triebzüge der Mainfrankenbahn erhalten derzeit ein Redesign

Ulrich Korte



■ „Rangierbahnhof der Zukunft“ in München Nord

Testfeld für digitale Technologien

Einfahren, entkuppeln, abdrücken, kuppeln, Bremsprobe, Abfahrt – etwas verkürzt sieht so der Alltag in einem Rangierbahnhof (Rbf) in Deutschland aus. Das Geschäft mit den Einzelwagen, das von der Güterbahn DB Cargo weitgehend beherrschend betrieben wird, ist mühsam und zeitaufwendig. Bis zu vier Stunden dauert das Procedere der Zugbildung. Kuppeln und Bremsprobe erfolgen manuell, also in Handarbeit. Die ist oft mühsam und kraftzehrend. Ein Kupplungshaken wiegt rund 20 Kilo, ein Rangierer hebt täglich oft über 100 davon ein. Bis zu dreimal muss er den Zug umrunden, der eine Länge von bis zu 750 Metern haben kann.

Im Rangierbahnhof München Nord will DB Cargo nun die Zukunft erproben. Anfang Juni 2021 stellte DB Cargo-Chefin Sigrid Nikutta im Beisein von Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer dort die Details des Projekts „Digitaler Rangierbahnhof“ vor. Es soll die Abfertigung beschleunigen, mehr Flexibilität erzeugen und Mitarbeiter von harter körperlicher Arbeit entlasten. Die Zugbildungsanlage im Münchner Stadtteil Ludwigsfelde wurde dazu auserkoren, als digitales Testfeld zu fungieren. Der „Digitale Güterbahnhof“ setzt sich dabei aus mehreren



Abdruckbetrieb im Rbf München Nord: In Zukunft soll hier mit digitaler Technik deutlich rationeller gearbeitet werden

Bausteinen zusammen. Dazu zählen die automatische Abdruckklok, intelligente Güterwagen, eine Kamerabrücke am Ablaufberg, die automatische Bremsprobe und die Digitale Automatische Kupplung (DAK). Doch nicht alle Komponenten werden zur gleichen Zeit einsatzbereit sein.

Die fünf Bestandteile

Recht kurzfristig wird eine Kamerabrücke am Ablaufberg in München Nord installiert. Ab diesem Sommer durchfahren Güterzüge dann die Einrichtung, die den Zustand der Wagen erfasst und meldet. Künstliche Intelligenz (KI) soll dabei helfen, Fehler und Defekte zu erkennen. Das System ist dank KI lernfähig und wird sich mit der

Zeit verbessern und genauere Analysedaten bieten können. Vollständig einsatzfähig wird dieses Modul voraussichtlich ab 2023 sein.

Auch die automatische Abdruckklok soll dann einsatzbereit sein. DB Cargo entwickelt derzeit einen zulassungsreifen Prototyp der automatischen Rangierlokomotive, der in München getestet wird. Mithilfe von Sensorik soll sie Güterzüge komplett automatisiert in einzelne Wagen auflösen.

Außerdem erprobt DB Cargo gemeinsam mit Projektpartnern Sensoren am Güterwagen, die die vor jeder Abfahrt notwendige Bremsprobe schneller und digital – per Tablet aus der Ferne – ermöglichen sollen. Das erspart viele

Kilometer Laufwege, die die Wagenmeister bislang noch täglich bei dieser Arbeit zurücklegen müssen.

Noch mehr Zeit für sich beanspruchen wird jedoch die Einführung der DAK (em berichtete ausführlich), welche ebenfalls in München erprobt werden soll. Fast 500.000 Güterwagen in ganz Europa sollen mit einer einheitlichen digitalen Kupplungstechnik ausgerüstet werden. Derzeit werden vier DAK-Typen getestet, noch in diesem Jahr soll der Favorit bestimmt werden. Doch bis alle Güterwagen in Europa umgebaut

40

Prozent mehr Kapazität soll die Digitalisierung des Rangierbahnhofs München Nord bringen

sind, wird es wohl bis Ende des Jahrzehnts dauern, schätzt DB Cargo-Produktionsvorstand Ralf-Günter Kloß im Gespräch mit dem *eisenbahn magazin*.

Aufenthaltszeit halbieren

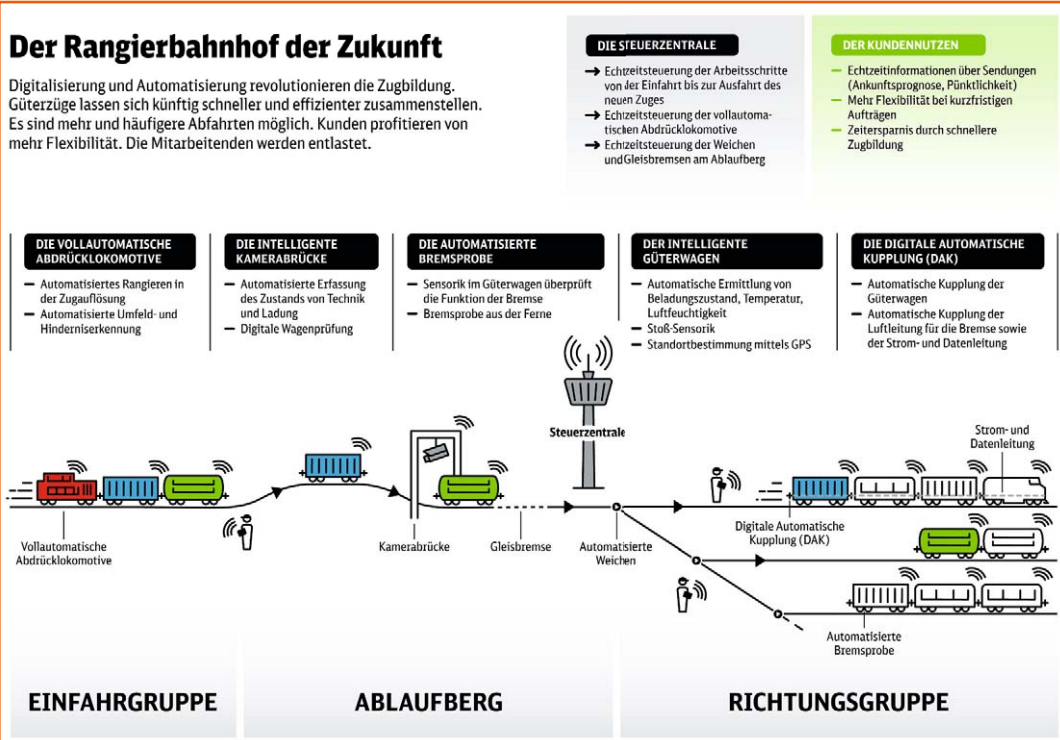
Die solcherart automatisierte Zugbildung soll vor allem Zeitvorteile bringen. „Natürlich wollen wir erstmal deutlich schneller werden in der gesamten Durchflussfähigkeit des Systems, wir wollen damit Wachstum ermöglichen“, sagt Kloß. Um bis zu 40 Prozent soll die Kapazität des Rangierbahnhofs steigen, Güterzüge sollen schneller, flexibler und häufiger abfahren. Kloß hofft, dass man die Behandlungszeit mit Hilfe der Digitaltechnik von derzeit bis zu vier Stunden mindestens halbieren kann.

Erleichterungen bringen die Maßnahmen aber auch fürs Personal, das am Ende weniger körperlich belastet wird. Da neue Mitarbeiter aber schwer zu finden sind, wird niemand entlassen. Der Personalaufwand, der im Rangierdienst entfällt, wird zum Beispiel in den Betriebszentralen dringend benötigt. Ein Wandel ist trotzdem nicht ausgeschlossen: „Die Menge an Personal wird sich natürlich in sieben bis acht Jahren in einem Rangierbahnhof deutlich verändert haben“, mutmaßt Ralf-Günter Kloß.

DB Cargo nimmt das digitale Testfeld in München jetzt schrittweise in Betrieb. Gemeinsam mit weiteren Maßnahmen wie der Gleisanschlussförderung soll dem hochdefizitären Einzelwagenverkehr so ein Aufschwung bereitet werden. **FD**

Der Rangierbahnhof der Zukunft

Digitalisierung und Automatisierung revolutionieren die Zugbildung. Güterzüge lassen sich künftig schneller und effizienter zusammenstellen. Es sind mehr und häufigere Abfahrten möglich. Kunden profitieren von mehr Flexibilität. Die Mitarbeitenden werden entlastet.



■ TX Logistik

Viele neue Werbeloks

TX Logistik (TXL) hat in den vergangenen Wochen eine Reihe ihrer Mietloks mit Werbebeklebungen versehen. Mit einer Ausnahme beschäftigen sie sich mit dem Thema Klima und Umwelt. Seit Ende April 2021 ist die seit 2017 aus dem Bestand von European Locomotive Leasing (ELL) angemietete 193 283 komplett hellgrün unter dem Motto „Shining Example“ unterwegs. Anfang Mai folgten die beiden seit Ende 2019 aus dem Northrail-Bestand angemieteten Smartron. Die blau lackierten, nur in Deutschland einsetzbaren Loks tragen nun die Slogans „Blaues Wunder in puncto Effizienz“ (192 010) beziehungsweise „Naturschützer“ (192 011). Einem Hobby-Designwettbewerb entsprang die Idee zur neuen Außenhülle von 193 582. Der von Alpha Trains gemietete Vectron, zuvor in Weiß ohne jegliche Beklebung unterwegs, wurde Ende Mai im ungarischen Sopron mit grün-schwarzen Folien zum Thema „Unser Herz schlägt grün“ beklebt. AWA



Ein blaues Wunder in puncto Effizienz ist 192 010 ausweislich ihrer Werbefolierung. Am 13. Mai 2021 ist sie bei Kirchseeon auf dem Weg nach Verona

„Unser Herz schlägt grün“ – so wirbt 193 582 seit Ende Mai für TX (Foto bei Großkarolinenfeld, 29. Mai 2021)



Oliver Scholz (2)

■ Verkehrsbetriebe Grafschaft Hoya

Busersatzverkehr mit dem „Kaffkieker“

Heiko Fockert

Am 31. Mai 2021 rollt der „Kaffkieker“ als Busersatz durch den Frühnebel in der niedersächsischen Geest

Weil die Buslinie Hoya – Syke – Bremen wegen einer Straßenbaustelle nicht alle Ortschaften bedienen konnte, richteten die Verkehrsbetriebe Grafschaft Hoya Ende Mai 2021 für mehrere Tage einen Ersatzverkehr auf der Schiene ein. Etwa alle zwei Stunden pendelte der MaK-Großraumtriebwagen „Kaffkieker“ von 1959, der sonst im

Nostalgieverkehr an Wochenenden auf der VGH-Strecke zum Einsatz kommt, zwischen Bruchhausen-Vilsen und Heiligenfelde. In Heiligenfelde bestand Busanschluss nach Syke. Morgens wurde auch mit dem Zug einmal bis Syke durchgefahren. Nutzer der Fahrten waren vor allem Schüler – und zahlreiche Eisenbahnfreunde. HF

■ DB Fernverkehr

Altrote 218 vor IC-Zügen

Aufgrund des anhaltenden Lokmanagements hat die DB-Tochter DB ZugBus Regionalverkehr Alb-Bodensee (RAB) die altrote 218 155 der Eisenbahn-Betriebsgesellschaft Neckar-Schwarzwald-Alb (NeSA) angemietet. Seit 23. Mai 2021 wird sie in den Fernverkehrs-Umläufen eingesetzt, die die IC-Zugpaare

118/9, 2012/3 und 2084/5 nach Lindau bzw. Oberstdorf beinhalten. Bei einem Werkstattaufenthalt in Rottweil erhielt die Maschine Mitte Juni 2021 außerdem NeSA-Logos über den historischen DB-Logos angebracht. AWA

Am 23. Mai 2021 bringt 218 155 zusammen mit 218 456 IC 2013 nach Oberstdorf (Foto bei Geislingen/Steige)



Oliver Scholz



■ Leer – Groningen bald wieder durchgehend?

Friesenbrücke-Neubau geht 2024 in Betrieb

Derzeit endet der Verkehr auf der Strecke Leer – Groningen am kürzlich modernisierten Bahnhof Weener (Foto vom 1. Juni 2021).

Ab 2024 sollen die GTW von Arriva wieder über die Friesenbrücke bis Leer fahren können

Jürgen Hörstel (2)

Der Neubau der Friesenbrücke über die Ems zwischen Ihrhove und Weener im Verlauf der grenzüberschreitenden Strecke Leer – Groningen rückt näher. Die insgesamt 335 Meter lange Eisenbahn-Klappbrücke war teilweise zerstört worden, nachdem am 3. Dezember 2015 der Frachter „Emsmoon“ auf dem Weg von Papenburg in Richtung Nordsee gegen die geschlossene Brücke gefahren war. Der Zugverkehr sowie ein parallel laufender Fuß- und Radweg sind seitdem unterbrochen. Gegen den Kapitän und den Lotsen des Schiffs wurden Strafverfahren eröffnet, das Landgericht Aurich urteilte jedoch, dass beide zwar „fahrlässig gehandelt, aber ihre Pflichten nicht entscheidend verletzt“ hätten. Letztlich seien Absprachefehler zwischen Brückenwärter, Kapitän und Lotsen unfallursächlich gewesen.

Reederei haftet nur anteilig

Im Herbst 2016 fiel bei der Bahn die Entscheidung, die Brücke zu reparieren oder durch einen Neubau zu ersetzen. Dafür wurde seinerzeit mit Kosten von etwa 30 bis 45 Millionen Euro gerechnet. Die Versicherung der Reederei haftet nur mit vier Millionen Euro, sodass der Großteil der Finanzierung unter Beteiligung von Bund, Land und Kommunen erfolgen muss. Die alte Stahlbrücke mit einem Klappenteil mit 29 Metern Spannweite aus den Jahren 1924 bis 1926 war nach Zerstörung Ende des Zweiten Weltkriegs wieder aufgebaut worden.



Nach dem Unfall im Dezember 2015 erfolgte nach der Schadensbegutachtung die Bergung der zerstörten Brückenteile bis Juni 2016. Gleichzeitig begann die Vorplanung für den Ersatz der zerstörten Brückenteile. Ab Ende 2017

wurde auch ein kompletter Neubau mit einer Drehbrücke in den Planungen berücksichtigt. Mitte 2018 begann die Entwurfs- und Genehmigungsplanung, die im Dezember 2019 zur Einreichung der Planfeststellungsunterlagen

Seit 2015 ruht der Verkehr über die nach einer Schiffshavarie stillgelegte Friesenbrücke über die Ems bei Weener

gen beim EBA für die Vorzugsvariante als Drehbrücke führte. Nach dem für 2021 erwarteten Planfeststellungsbeschluss und dem Rückbau der alten Pfeiler und Brücken – immerhin rund 920 Tonnen Stahlschrott – ist der Ersatzneubau für die Jahre 2023/2024 geplant, die Wiederinbetriebnahme der Bahnstrecke sowie des Fuß- und Radwegs für Ende 2024.

SPNV nur bis Weener

Den SPNV zwischen Groningen und Leer kann Arriva Nederland mit ihren GTW-Dieseltriebwagen derzeit nur bis zum kürzlich modernisierten Bahnhof Weener betreiben. Ein Schienenersatzverkehr überbrückt neben direkten Bussen Groningen – Leer die Strecke zwischen Weener und Leer. Mittel- bis langfristig soll die rund 173 Kilometer lange Verbindung Groningen – Bremen („Wunderlinie“) zugunsten kürzerer Fahrzeiten ausgebaut werden. Die erste Stufe sieht die Verbesserung des Oberbaus zwischen Ihrhove und der Grenze sowie ein ESTW in Ihrhove (Abzweig von der Emslandstrecke Emden – Rheine) vor, die zweite Stufe eine Zweispurinsel von Stickhausen-Velde bis Augustfehn zwischen Leer und Oldenburg. Aber zunächst hofft die Region Leer/Weener darauf, dass die Verbindungslücke durch den Brückenneubau endlich nach immerhin neun Jahren Unterbrechung wieder geschlossen wird.

Daten & Fakten

Die neue Friesenbrücke

Die neue, dreiteilige Brücke erhält in der Mitte eine 145 Meter lange Hub-Dreh-Brücke mit einer 57 Meter breiten Öffnung über der Fahrrinne, womit auch die gelegentlichen Überführungen von neuen, großen Kreuzfahrtschiffen von der Papenburger Meyerwerft berücksichtigt werden. Der Drehkranz wird auf einem Pfeiler auf der östlichen Emsseite montiert. Das Drehen dieses Brückenteils benötigt etwa sechs Minuten. Auf beiden Seiten der Schiffsdurchfahrt wird es einen Anprallschutz geben. Anfang Juni 2021 wurde bekannt, dass die Kosten inzwischen auf rund 125 Millionen Euro gestiegen sind, laut DB AG wegen deutlich gestiegener Material- und Personalkosten. Über die Höhe der Beteiligungen von Land und Bund wurde zu diesem Zeitpunkt noch verhandelt.

JHÖ

■ Böblingen – Dettenhausen

VT-Einsatz auf der Schönbuchbahn

Die als Schönbuchbahn auch bekannte Strecke Böblingen – Dettenhausen ist seit dem 24. Februar 2019 elektrisch befahrbar. Der Zweckverband Schönbuchbahn hat ab Mai 2021 zusätzliche Verkehre an Sonn- und Feiertagen bestellt. Dafür werden unter Fahrdradt die RS1-Triebwagen der Württembergischen Eisenbahn-Gesellschaft (WEG) eingesetzt, da diese im Gegensatz zu den elektrischen Fahrzeugen Fahrscheinautomaten besitzen und daher für den Fahrkartenverkauf kein Zugbegleitpersonal erforderlich ist. 2015 war die Elektrifizierung der 17 Kilometer langen Strecke beschlossen worden. Für



Zeno Pflumm

Zusatzfahrten im Schönbuch: Am 14. Mai 2021 treffen die beiden WEG-RS1 423 und 414 in Dettenhausen auf den WEG-Triebzug 426 025

den Betrieb wurden neun dreiteilige elektrische Triebzüge der Bauart NE-XIO von Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. (CAF) in Spanien bestellt. Davon sind derzeit sechs Fahr-

zeuge geliefert, ihre Zulassung lässt aber noch auf sich warten. Der elektrische Betrieb wird derzeit mit von DB Regio übernommenen Triebzügen der Baureihe 426 durchgeführt. **ZP**



Christoph Grimm

181 am Zementzug

Das Unternehmen Nordliner bemüht sich derzeit um einen regelmäßigen Zementverkehr zwischen Neumünster und Rüdersdorf bei Berlin für die Firma Max Bögl. Eine Entscheidung des Kunden stand bei Redaktionsschluss noch aus. Ende April fuhr bereits ein Testzug mit 181 215 (SEL) und 209 101 (neg). Am 23. April 2021 ist DGS9522 (Rüdersdorf – Neumünster) bei Schönwalde-Glien auf dem westlichen Berliner Außenring unterwegs

■ Schienengipfel

Mehr internationale Verbindungen

Beim Schienengipfel des Bundesverkehrsministeriums am 17. Mai 2021 haben europäische Verkehrsminister sich für die Ausweitung eines europaweiten Fernzugnetzes ausgesprochen. Demnach sollen bereits in naher Zukunft weitere Fernverbindungen an den Start gehen. Neben den bereits spruchreifen Nachtzügen Wien – München – Paris und Zürich – Amsterdam (ab Ende 2021), Wien/Berlin – Brüssel/Paris (ab Dezember 2023) und Zürich – Barcelona (ab Dezember 2024) ist nun etwa die Relation Warschau – Paris und die Verlängerung der EC(E)-Linie München – Zürich bis Mailand im Gespräch. Perspektivisch wird zudem ein europaweiter Takt angestrebt, um den Zugverkehr grenzüberschreitend zu vernetzen. Deutschland, Tschechien und Österreich unterzeichneten überdies eine gemeinsame Absichtserklärung zum Ausbau der Magistrale Berlin – Dresden – Prag – Wien („Via Vindobona“). Sie soll die österreichische und die deutsche Bundeshauptstadt in fünf (Sprinter in vier) Stunden miteinander verbinden. **FD**

■ Industriepark Plattling

Hochkonjunktur auf Anschlussbahn

Auf der Anschlussbahn zur Papierfabrik im Industriepark in Plattling herrscht derzeit Hochkonjunktur. Drei Lokomotiven der Baureihe 363 sind in Plattling im Einsatz, um das Güteraufkommen zur Papierfabrik und zur Anschlussstelle Hefe zu bewältigen. Die Züge sind vom frühen Morgen bis zum Abend unterwegs und erreichen mitunter eine beachtliche Länge. **JMÜ**



Jana Müller

363 128 ist am 7. Juni 2021 an der Anschlussstelle Hefe mit einem Ausgangszug aus der Papierfabrik unterwegs zum Plattlinger Bahnhof

In Kürze

S21: Ergänzungsstation soll kommen

Die neue baden-württembergische Landesregierung hat sich auf den Bau eines zusätzlichen sechsgleisigen Kopfbahnhofs unter dem heutigen Kopfbahnhof verständigt. Die Ergänzungsstation ist nötig, da mangels Kapazitäten des neuen Bahnhofs das geplante Angebot kaum fahrbar ist, allerdings baulich schwierig umsetzbar. **AWA**

ICE 4: 265 km/h ab August

Die angekündigte Erhöhung der Höchstgeschwindigkeit des ICE 4 von 250 auf 265 km/h (em berichtet) soll ab Anfang August im Planbetrieb umgesetzt werden. Die Fahrpläne ändern sich nicht. DB Fernverkehr möchte die Fahrzeitreserven erhöhen. **AWA**

Weiter Holzverladung in Ransbach-Baumbach

Nachdem zunächst nur Testzüge zur Holzverladung in Ransbach-Baumbach an der Brexbachtalbahn unterwegs waren, verkehren diese Züge nun regelmäßig. Eingesetzt wird weiterhin die altrote 213 336 der Eifelbahn Verkehrsgesellschaft mbH (EVG). **MMÜ**

Mehr ICE Hamburg – NRW

Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2021 verlängert DB Fernverkehr die ICE-Linie 42 München – Stuttgart – Frankfurt – Dortmund bis nach Hamburg. Gefahren wird mit 13-teiligen ICE 4, die in diesem Abschnitt die 101-bespannten Garnituren der ICE-Linie 31 ersetzen. **AWA**

WRS probt im Hunsrück

Am 3. und 4. Juni 2021 hat die Widmer Rail Services AG (WRS) einen Probegüterzug auf die Hunsrückquerbahn geschickt. 225 004 brachte fünf Wagen der Gattung Eanos von Karlsruhe nach Stromberg (Hunsrück). **MMÜ**

Fahrgastrechte online

Seit dem 1. Juni 2021 können Fahrgäste mit einem Online-Ticket ihre Entschädigung digital geltend machen. Damit entfällt die Pflicht, das Formular händisch auszufüllen und postalisch einzusenden. **AWA**

■ Baureihe 194

Hauptuntersuchung für drei Maschinen



Nach diversen technisch bedingten Rückschlägen und infolgedessen längeren Stillstandszeiten in den vergangenen Jahren ist 194 192 des Bayerischen Eisenbahnmuseums (BEM) seit Mitte Mai 2021 wieder zurück im Dienst. Nach Abschluss der Arbeiten in der Nördlinger Werkstatt fanden am 15. und 16. Mai Abnahme- und Lastprobefahrten im Ries statt. Zunächst wurde am Samstag ein aus elf leeren zweiachsigen Schotterwagen der Gattung Fc gebildeter Zug von Nördlingen nach Donauwörth und zurück befördert, um die Funktionen der Lokomotive zu prüfen. Nach wenigen

Nacharbeiten am Abend zog 194 192 am Folgetag im Rahmen einer Lastprobefahrt den planmäßigen „Henkel-Zug“ von Nördlingen bis Donauwörth. Dort übernahm nach einem Fahrtrichtungswechsel die chromoxidgrün lackierte 151 016 die Weiterbeförderung nach Nordrhein-Westfalen. Gelegenheit, 194 192 im Einsatz zu erleben, besteht im Rahmen der Fotozugfahrten „Traktionswandel im Ries“ am 23. und 24. Juli 2021.

HU für zwei weitere Loks

Auch die grüne 194 158 fährt wieder. Am 29. Mai wurde nach einer Haupt-

untersuchung und Lackauffrischung eine Probefahrt durchgeführt. Die 1944 gebaute Lok schied zum 1. August 2018 aus dem kommerziellen Güterverkehrsdienst aus, nachdem das von Barbara Pirch geführte Unternehmen Rail 4U die Geschäftsaktivitäten einstellte. Seit 26. Oktober 2019 befindet sich die Lok als Leihgabe bei den Hammer Eisenbahnfreunden e. V. Der Verein betreut die Lok, Eigentümerin ist aber weiterhin Barbara Pirch. Ebenfalls eine neue Hauptuntersuchung erhält E 94 088 der Elektrischen Zugförderung Württemberg (EZW) aus Kornwestheim. Durch die Corona-Zwangspause wur-

Am 16. Mai bespannt 194 192 des Bayerischen Eisenbahnmuseums Nördlingen den Henkelzug auf der Riesbahn (Foto im Bahnhof Möttingen) Moritz Egger

den die geplante Arbeitspakete für die anstehende Hauptuntersuchung im Sommer vorgezogen.

Nach ersten Arbeiten in Kornwestheim fuhr die Maschine am 2. Mai aus eigener Kraft nach Neustadt an der Weinstraße. Beim dortigen Bahnbetriebswerk des Kuckucksbähnleins wurden weitere Arbeiten am Fahrwerk durchgeführt. AWA

1020 zurück in Deutschland

Die viele Jahre für die Mittelweserbahn (MWB) im Güterverkehr aktive 1020 041 ist nach einem mehrjährigen Intermezzo in Österreich zurück in Deutschland. Nachdem die Ex-ÖBB-Maschine einige Tage zuvor in Nürnberg eintraf, ging es am 27. Mai 2021 weiter im Schlepp der schwarzen MRCE-189 999 nach Brohl zur erneuten Zwischenabstellung. Am nächsten Tag fungierte 360 573 der Brohltal-Schmalspureisenbahn Betriebs-gesellschaft als Zuglok für die Überstellung



nach Euskirchen. Dort erfolgt die Unterstellung beim Verein zur Erhaltung historischer Lokomotiven e. V. Neuer Eigentümer der noch in der alten MWB-Lackierung befindlichen Lok ist ein Privatmann, der das EVU SCF Eisenbahn-Betriebsgesellschaft UG gegründet hat. AWA/em

Am 27. Mai 2021 legte 1020 041 einen Zwischenstopp in Brohl ein, bevor es am Folgetag nach Euskirchen ging

■ Langmeil – Monsheim

Instandsetzung der Zellertalbahn

Der Zweckverband Schienenpersonennahverkehr Rheinland-Pfalz Süd (SPNV) hat sich einstimmig für die Ertüchtigung der Strecke Langmeil – Monsheim ausgesprochen. Mitte April vergab der Kreisausschuss des Donnersbergkreises nun einen ersten Millionenauftrag für die Sanierung der Zellertalbahn. Die Strecke wurde 1998 stillgelegt. Im Jahr 2001 wurde die Bahn im Rahmen einer Kooperation des Landkreises Alzey-Worms und des Donnersbergkreises für den Ausflugsverkehr wieder in Betrieb genommen. Um eine dauerhafte Nutzung zu sichern, sind vielfältige bauliche Maßnahmen erforderlich. Zuletzt hatte eine Prüfung des Landesrechnungshofs für eine Verzögerung des Baubeginns gesorgt. Die damals offenen Fragen sind aus Sicht des Donnersbergkreises jedoch vollständig beantwortet. *MMÜ*

■ Harzer Schmalspurbahnen

Wieder mit Dampf zum Brocken

Nach über sieben Monaten Zwangspause bespannte 99 7245 am 3. Juni 2021 den ersten planmäßigen Dampfzug auf den Strecken der Harzer Schmalspurbahnen GmbH (HSB). Im Zusammenhang mit den ab 2. November 2020 verschärften Bestimmungen zur Bekämpfung der Corona-Pandemie musste die HSB nahezu den kompletten Verkehr auf ihrem rund 140 Kilometer langen Streckennetz einstellen. Lediglich die Verbindung Nordhausen Nord – Ilfeld Neanderklinik wurde weiterhin im öffentlichen Personennahverkehr bedient. Auf

dem Abschnitt Wernigerode – Drei Annen Hohne – Schierke richtete die HSB kurzerhand einen Notfahrplan mit zwei Zugpaaren (N 8925/8932 und N 8937/8924) täglich ein. Für diese Züge wurde meist ein sogenannter „Halberstädter Triebwagen“ (187 016–187 019) eingesetzt.

Nachdem im Frühjahr 2021 die Infektionszahlen im Landkreis Harz spürbar sanken, entschloss sich die HSB, wieder Dampfzüge einzusetzen und das Angebot zu erweitern. In einem ersten Schritt wurden drei Maschinen der

Baureihe 99²³⁻²⁴ angeheizt. 99 7245 verließ am 3. Juni 2021 pünktlich um 10:25 Uhr den Bf Wernigerode. Einen Tag später absolvierte 99 234 ihren ersten Einsatz. Am 5. Juni 2021 brachte 99 7241 die beiden Zugpaare nach Schierke. Mit diesen drei Maschinen nahm die HSB am 9. Juni 2021 auch den planmäßigen Verkehr auf der Brockenbahn wieder auf. Allerdings sieht der Fahrplan lediglich sechs Zugpaare zum Brocken (zwei ab Drei Annen Hohne) vor. Auf der Harzquer- und Seltetalbahn verkehren vorerst nur Triebwagen. *DES*

99 7245 verlässt am 9. Juni 2021 mit dem ersten Dampfzug N 8925 den Bahnhof Drei Annen Hohne



Dirk Endisch

■ Frankreich

141-TD-740 wieder im Einsatz



Ad van Sten

Ex-SNCF 141-TD-740 und 140-C-38 absolvieren am 29. Mai 2021 eine Probefahrt von Limoges nach Eymoutiers

Die französische Eisenbahngesellschaft Chemin de Fer Touristique Limousin-Périgord (CFTLP) hat nach acht Jahren Abstellung ihre Tenderlok 141-TD-740 im Frühjahr wieder in Betrieb genommen. Im Jahr 2012 stand sie zum letzten Mal unter Dampf. Nach einer erfolgreichen Hauptuntersuchung absolvierte die Lok am 29. und 30. Mai zusammen mit der Lok 140-C-38 Versuchs- und Schulungsfahrten um Limoges. Die Tenderlok wird am 4., 11., 18., 22. und 25. August 2021 wieder auf ihrer Stammstrecke Limoges – Eymoutiers unterwegs sein. *GF*

In Kürze

Sonderausstellung in Zwettl

Am 29. Mai wurde in Zwettl im Zuge des Niederösterreichischen Museumsfrühlings die Sonderausstellung „Die Dampflokbauerei 93 – das Zugpferd der Lokalbahnen“ eröffnet. Die Ausstellung findet am Bahnhof statt. *MMÜ*

ET 2000 TT ausgebrannt

Der 1996/1997 in der Versuchsabteilung des Waggonbaus Halle gebaute zweiteilige Elektrotriebzug ET 2000 TT ist am 5. Juni 2021 in Plau am See vollständig in Brand geraten. Dort stand der Prototyp (die Baureihe ging nie in Serie) nach dem Verkauf an eine Privatperson seit 2018 als Denkmal. *AWA*

23 058 zurück im Einsatz

Seit dem Triebwerkschaden im November 2017 wurde 23 058 von Eurovapor in Heilbronn repariert. Am 13. Juni 2021 absolvierte die Lok ihren ersten Museumsbahn-Einsatz nach über 10 Jahren. Die Maschine kam auf der Schwäbischen Waldbahn für die DBK Historische Bahn e. V. zum Einsatz. Einen Spezialauftrag hatte die Maschine bereits rund einen Monat zuvor. Am 15. Mai wurde eine Lastprobefahrt genutzt, um vier Ex-Locomore-Wagen von SRI Rail Invest von Stuttgart Hbf nach Crailsheim zu bringen. Die Zu- und Abführung der Lok erfolgte als Leerfahrt. *AWA*

Brückenschaden an Freyungsbahn

Am 2. Juni 2021 wurde auf der touristisch genutzten Ilztalbahn Passau – Freyung die Brücke über die Staatsstraße bei Schiefweg von einem Lastwagen beschädigt. Die Strecke musste vorübergehend gesperrt werden. *MMÜ*

Wachaubahn im Sommer täglich

Vom 28. Mai bis 3. Oktober 2021 verkehren die Züge auf der Wachaubahn von Krems nach Emmersdorf an der Donau täglich. Bis 28. November 2021 wird anschließend noch an Samstagen sowie an Sonn- und Feiertagen gefahren. Es gibt zahlreiche Kombiangebote, etwa Bahn-Schiff-Reisen oder im Kulturbereich. *MMÜ*



Ende Mai 2021 präsentierte der chinesische Hersteller CRRC seinen Triebzug für die österreichische Westbahn

Im Inneren finden sich Designelemente, die auch aus anderen Westbahn-Fahrzeugen bekannt sind

Westbahn (2)



■ Österreich

Westbahn mit CRRC-Triebzügen

Der chinesische Schienenfahrzeughersteller CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd. hat Ende Mai 2021 überraschend einen Doppelstock-Triebzug für das österreichische Bahnunternehmen Westbahn vorgestellt. Die Präsentation des auf eigene Rechnung konstruierten und gefertigten Fahrzeuges erfolgte am 31. Mai 2021 in Zhouhou (Provinz Hunan) im Beisein der Politik, des Herstellers sowie des früheren ÖBB-Chefs und Bundeskanzlers Christian Kern, der als Vorsitzender des Österreichisch-Chinesischen Wirtschaftsverbandes vor Ort war. Weitere Teilnehmer, darunter der Westbahn-Chef Forster, waren der Veranstaltung via Live-Übertragung zugeschaltet.

Die technischen Angaben zum 150 Meter langen Sechs-Wagen-Elektrotriebwagen sind noch dünn gesät. Bekannt ist nur, dass die Konstruktion auf Basis der in Österreich und Europa geltenden TSI-Norm erfolgte. Die Höchstgeschwindigkeit ist mit 200 km/h bemessen, außerdem ist das Fahrzeug in den Stromsystemen 15 kV/16,7 Hz sowie

25 kV/50 Hz und somit in fünf europäischen Ländern, darunter Österreich, Deutschland und Ungarn, einsetzbar.

Bekannte Komponenten

Der Zug verfügt natürlich über bewährte Komponenten wie Traktionsumrichter, Traktionstrafo und Moto-

ren. Die verbauten Hochgeschwindigkeitsdrehgestelle sind mit einem zweistufigen Schwingungsdämpfungssystem ausgestattet. Die Karosserie besteht aus einer Aluminiumlegierung und ist insgesamt als tragende Struktur konzipiert. Zudem verfügt das Fahrzeug über Fernüberwachungssysteme

für das Wartungszentrum und integrierte Echtzeitsysteme. Auch die von der Westbahn bekannte Inneneinrichtung samt Servicesystemen ist integriert. Dazu zählen ein Multi-Information-Service-System mit Onboard-Ticketing, Sitzplatzreservierung und andere Dienste wie die integrierten Verkaufsautomaten oder Kaffeemaschinen. Freizeit- und Rollstuhlbereiche runden die neuen Anforderungen des Fahrzeuges ab.

Optisch weist die Neukonstruktion sehr viele von der bisherigen Flotte bekannte Designelemente auf, lediglich die Fahrzeugfront ist dynamischer ausgeführt. Zudem wurden auch keine Jacobs-Drehgestelle verbaut. Mit der Überstellung des Neubaufahrzeuges wird das Zulassungsverfahren eingeleitet, welches spätestens im Herbst 2023 abgeschlossen sein soll. An eine Übernahme der Fahrzeuge ist nicht gedacht, die Westbahn GmbH wird vier Triebzüge dieses Typs von CRRC anmieten. Weitere drei derartige Fahrzeuge sind für Serbien vorgesehen. MI

Hintergrund

Vertragsunterzeichnung im Stillen

Die Westbahn GmbH ist offenbar für Überraschungen gut. Nachdem sie ihre alte KISS-Flotte an die DB AG verkauft hatte (*em* berichtete), orderte sie neue KISS-3-Fahrzeuge bei Stadler in Bussnang auf Leasing-Basis. Soweit, so bekannt und über die üblichen Kanäle kommuniziert. Während des Beschaffungsprozesses des neuen Rollmaterials holte sich die Westbahn GmbH aber auch den chinesischen Hersteller CRRC ins Boot. Über die Gespräche war nur wenig Konkretes bekannt geworden. Bei einem Besuch von Firmenvertretern bei der Westbahn GmbH wurde am 19. Dezember 2019 ein Vertragswerk zur Bereitstellung von vier Triebzügen unterzeichnet. Für viele Marktbeobachter in Österreich kam die Präsentation am 31. Mai 2021 deshalb überraschend. MI

■ Schweiz

Neue Meterspurloks für MOB und MBC ausgeschrieben

Die Westschweizer Meterspurbahnen MOB (Montreux – Zweisimmen – Lenk) und MBC (Morges – Bière/L'Isle) haben die Beschaffung von zehn Lokomotiven ausgeschrieben. Sowohl MOB als auch MBC wünschen reine Elektroloks und Elloks mit zu-

sätzlichem Dieselaggregat für nichtelektrifizierte Abschnitte. Nach Medienberichten könnte es möglich sein, dass die Neufahrzeuge die Loks des Typs Ge 4/4 aus den 1990er-Jahren ersetzen sollen. Für diese steht eine größere Revision an, die aber nur

schwer umsetzbar ist, weil die Lokomotiven dauerhaft im Betrieb benötigt werden. Ein potenzieller Abnehmer für bis zu fünf Ge 4/4 der MBC und MOB könnte die Rhätische Bahn sein, die bereits die Ge 4/4 8003 von der MOB übernommen hat. FFÖ



Joachim Bertsch

Selbstbewusste Werbung

Die Loks von SBB Cargo International tragen schon seit Jahren ein Schweizerkreuz. Die Dimensionen desselben auf der 187 002 sind allerdings rekordverdächtig. Seit Kurzem wirbt TX Logistik auf der Lok mit den Slogans „Swiss High Performer/Safe Solid Sustainable“ selbstbewusst für sich. Am 24. April 2021 führt die Lok zusammen mit 186 107 (beide von Railpool gemietet) bei Sins einen Transitzug

■ ÖBB-Technische Services GmbH

Wartung der Raaberbahn-Ventus

Die Raaberbahn AG hat mit der ÖBB-Technische Services GmbH (ÖBB TS) einen Wartungsvertrag für die Instandhaltung ihrer VENTUS-Fahrzeugflotte bis zum Jahr 2030 abgeschlossen. Der Wartungsvertrag umfasst sowohl kleine Serviceschritte als auch die Aufarbeitung der unterschiedlichen Fahrzeugkomponenten und große Revisionen so-

wie die Reparatur von Unfallschäden. Die Raaberbahn setzt künftig dreizehn gelb-grüne VENTUS-Triebzüge im grenzüberschreitenden Nahverkehr zwischen Österreich und Ungarn ein. Aktuell stehen fünf solcher Fahrzeuge auf der Strecke zwischen Deutschkreutz und Wien in Betrieb. Bis 2022 wird die Auslieferung abgeschlossen. *em*



ÖBB/Andreas Scheiblecker

Die ÖBB warten bis 2030 die VENTUS-Fahrzeugflotte der Raaberbahn AG

■ BLS

Rechtsstreit verzögert Tunnelanierung

Eine Klage gegen die Auftragsvergabe für die Sanierung des Weissensteintunnels zwischen Solothurn und Moutier im Schweizer Jura sowie zweier angrenzender Bahnhöfe wird die Bauarbeiten verzögern. Wie die BLS mitteilte, wird sich die Sanierung bis 2023 um rund zwei Jahre verzögern. Die Baukosten betragen rund 150 Millionen Franken. *FFÖ*

■ Schweiz

SOB neu nach Bern

Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2021 werden der IR35 Bern – Burgdorf – Olten – Zürich und der RE Zürich – Ziegelbrücke – Chur in Zürich durchgebunden und zur neuen Linie IR35 „Aare-Linth“. SBB und SOB teilen sich die Umläufe. Am Wochenende fahren alle Leistungen mit SOB-Traverso, unter der Woche werden in der Hauptverkehrszeit teils SBB-RABe 511 eingesetzt. *AWA*

In Kürze

ÖBB: Nightjet-Vectron

Nach zwei Taurus-Eloks (*em* berichtete) haben die ÖBB Ende Mai 2021 auch einen Vectron im Nightjet-Design beklebt. Mangels Einsätzen im Personenverkehr ist 1293 200 im Güterverkehr anzutreffen. *AWA*

SBB Cargo verkauft Re 421

Der Re 421-Bestand bei SBB Cargo nimmt weiter ab. Re 421 379 wurde am 22. Mai 2021 an das Dampflok-Depot Full abgegeben. Ab der zweiten Jahreshälfte sind Fahrten mit den vereinseigenen NRE-Wagen in der Schweiz und Deutschland geplant. *AWA*

Neuer EC Wien – Triest

Die ÖBB haben in Zusammenarbeit mit der SŽ und Rail Cargo Carrier Italy am 11. Juni 2021 ein neues EC-Paar Wien – Triest gestartet. Dabei wird EC 150/1 über Ljubljana hinaus als EC 134/5 in die italienische Hafenstadt verlängert. Die Fahrzeit beträgt rund neun Stunden. *AWA*



ÖBB/Marek Knopp

ÖBB-Führungskräfte verabschiedeten in Wien Hbf den ersten EC nach Triest

Alpenquerender Güterverkehr rückläufig

Das Schweizer Bundesamt für Verkehr hat im Jahr 2020 einen merklich rückläufigen alpenquerenden Güterverkehr festgestellt. Das Transportvolumen auf der Schiene sank um 6,2 Prozent im Vergleich zu 2019. Die Menge an Lastwagen reduzierte sich 2020 nur um vier Prozent. *FFÖ*

Historische Bilddokumente gesucht!

Für begeisternde Bilddokumente 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

NEU

bei uns im Sortiment:
Bahnhof
Lederhose/ Thür.
Maßstab 1:160
Art.-Nr.: LC-160-014



NORDMODELL
Perfektion durch Liebe zum Detail
www.modellbausatz-nord.de

Wir haben das besondere Zubehör im Maßstab 1:160 für Ihre Anlage, besuchen Sie uns online!

In Kürze**Alle Velaro an die Türkei ausgeliefert**

Seit Anfang Juni 2021 stehen alle Hochgeschwindigkeitszüge des Siemens-Typs Velaro für den kommerziellen Betrieb in der Türkei zur Verfügung. Insgesamt 19 achtteiligen Garnituren wurden seit 2013 durch die türkische Staatsbahn TCDD bestellt. **FFÖ**

Alstom-Fahrzeuge für Maya-Strecke

Für den mexikanischen Tren Maya, eine 1.500 Kilometer lange Strecke, die ab 2024 auf der Halbinsel Yucatán in Betrieb genommen werden soll, beschafft Mexiko Fahrzeuge bei Alstom. 42 Elektrotriebzüge sollen im ehemaligen Bombardier-Werk in Ciudad Sahagún hergestellt werden. **FFÖ**

TGV M präsentiert

Alstom und die SNCF haben am 26. Mai 2021 im Alstom-Werk Belfort den ersten Triebkopf des neuen TGV M vorgestellt. Der von Alstom als „Avelia-Horizon“ vermarktete Zug soll 2024 in Betrieb genommen werden. **AWA**

USA: Amtrak-Züge später

Der Einsatzstart der neuen Acela-Triebzüge von Amtrak verspätet sich um ein Jahr auf Frühjahr 2022. Grund sind zusätzliche Tests und erforderliche Umbaumaßnahmen aufgrund von Problemen mit der Stromversorgung. **AWA**

Regiojet plant Skizüge nach Innsbruck

Nach dem Erfolg des Sommer-Nachtzuges nach Kroatien plant Regiojet für diesen Winter Direktzüge von Prag und Warschau nach Innsbruck mit Flügeln in Břeclav. Zielgruppe sind Wintersport-Touristen. **AWA**

Premier als Zugbegleiter

Der französische Premierminister Jean Castex, ein bekennender Eisenbahn-Liebhaber, war am Abend des 20. Mai 2021 im Nachtzug 5773 von Paris nach Nizza als Zugbegleiter im Einsatz. Der Nachtzug 5773 war an diesem Tag erstmals seit drei Jahren wieder regulär unterwegs. **JMÜ**

Alexander Wilkens

**Tschechien: Kein Verkehr nach Moldava**

Der tschechische Nebenbahnabschnitt Dubí – Moldava v Krušných horách ist am 27. Mai 2021 aufgrund des schlechten Zustands kurzfristig gesperrt worden. Das Infrastrukturunternehmen SŽ bemüht sich um eine Reparatur bis Juli, nachdem zuvor von September die Rede war. Letzter Planzug vor der Sperrung war am 23. Mai Os 26807 nach Most mit 810 561 (Foto in Moldava)

■ Vereinigte Staaten von Amerika**CSX verkauft Teile der Infrastruktur**

Amerikas drittgrößte Eisenbahngesellschaft CSX mit Sitz in Jacksonville (Florida), welche im Osten der USA Güterverkehr auf einem Streckennetz von rund 37.000 Kilometern betreibt, trennt sich von einem Teil der Infrastruktur im Bundesstaat Virginia. Für rund 525 Millionen Dollar gehen rund 620 Kilometer Gleise in den Staatsbesitz über, um den Ausbau des Schienenverkehrs zu ermöglichen. Im Rahmen des Projekts „Schienenverkehrsinitiative“ soll zunächst auf dem wichtigen Korridor zwischen Washington DC und Petersburg (Virginia) der Personenverkehr vom Güterverkehr getrennt und die Strecke teilweise dreigleisig ausgebaut werden. Eine entsprechende Vereinbarung unterzeichneten die Verantwortlichen von CSX, Virginia Rail Express und Amtrak Ende März. Der

Vertrag beinhaltet auch den Verkauf der Infrastruktur der Strecken Petersburg – Ridgeway und Dosewell – Clifton, wo ebenfalls der Verkehr weiter ausgebaut werden soll. Bereits in der Vergangenheit verkaufte die seit 1986

als CSX firmierte Bahngesellschaft, welche aus dem Zusammenschluss zahlreicher namhafter US-Eisenbahngesellschaften entstand, einzelne Strecken an regionale Bahngesellschaften. **JEP**



Jens Perbandt

Die im Güterverkehr stark vertretene Bahngesellschaft CSX will einen Teil ihrer Infrastruktur im US-Bundesstaat Virginia veräußern

■ Eurostar**Rettungspaket für Eurostar**

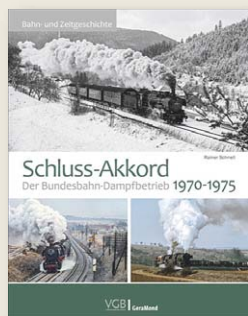
Die Aktionäre von Eurostar haben sich auf ein Rettungspaket für das Bahnunternehmen geeinigt und wenden damit die drohende Insolvenz ab. Die finanzielle Schieflage von Eurostar soll durch eine Finanzierungsvereinbarung in Höhe von 250 Millionen Britischen Pfund behoben werden. Finanziert wird das Paket durch Banken sowie die Aktionäre SNCF, SNCB und ein Konsortium namens Patina Rail. Eurostar hat zurzeit einen Fahrgastrückgang von 95 Prozent zu verzeichnen. Es wird nur je ein Zugpaar Paris – London und Paris – Brüssel angeboten. Im Sommer wird das Angebot wieder leicht erhöht. **FFÖ**

■ Japan**Eilige Güter im Shinkansen**

Aufgrund der anhaltenden geringen Nachfrage im japanischen Hochgeschwindigkeitsverkehr haben einige Betreiber des Shinkansen-Netzes damit begonnen, eilige Güter in ihren Zügen zu transportieren. Frische Früchte und Meeresfrüchte gehören zu den wichtigsten Transportgütern. Nach ersten Versuchen im Jahr 2020 hat sich diese Praxis seit Frühjahr 2021 bereits etabliert. **FFÖ**

Buch & Film

Schluss-Akkord, Der DB-Dampfbetrieb 1970–1975 – Rainer Schnell – 256 S., 450 Abb. – 39,99 € – VGB/GeraMond Verlag, München – ISBN 978-3-96453-294-7



Wie zahlreiche andere Eisenbahnfreunde auch, besuchte Rainer Schnell zusammen mit seinen Hamburger Freunden in der ersten Hälfte der 1970er-Jahre die letzten Dampflokiparadiese der Bundesrepublik. Besonders intensiv wurde naturgemäß Norddeutschland bereist, und so findet man in diesem Band nicht nur Aufnahmen aus Hamburger Bahnbetriebswerken und von der Marschbahn, sondern auch aus Kiel und Flensburg, wo ebenfalls noch Schnell- und Güterzugdampf geboten wurde. Die sonstigen Reiseziele dürften wohl bekannt sein. Sie reichen von der Emslandstrecke quer durch Deutschland bis in den Süden, wo die letzten Dampfloks in Hof, Rottweil und Ulm dokumentiert werden.

Fast alle damaligen Dampflokiparadiese werden im Buch gezeigt, leider fehlen drei bekannte Hotspots wie das Ruhrgebiet, der Raum Saarbrücken und die Gegend um Braunschweig/Lehrte – damals immerhin das größte 50er-Bw der DB. Strecken und Bahnbetriebswerke werden in sachkundigen Texten beschrieben, wobei kleinere Ungereimtheiten verziehen werden sollten. Motivisch und technisch können die gedruckten Aufnahmen überzeugen. Für Abwechslung auf den Seiten sorgen neben Auszügen aus Kursbuchkarten auch die Höhenprofile

Geschichten zum Hören

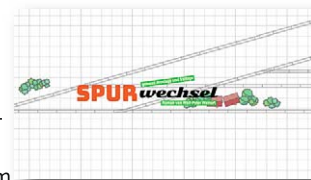
SPURwechsel – ein Modellbahn-Roman

Lassen Sie sich mitnehmen auf eine ungewöhnliche Reise, die ganz harmlos in einer Tischlerei beginnt und von den Sorgen und Nöten Anton Gerbers, genannt Toni, berichtet. Er wird den Hörer auf die Höhen des Himalaya und in die Goldgruben des kanadischen Yukon-Territoriums führen. Die 1950er-Jahre in Deutschland werden ebenso gestreift wie die moderne Welt des japanischen Schnellverkehrs. Gerbers Modellbahnwelt stellt aber auch Mühsal und Arbeit dar, wenn Bahngleise an Schrottplätzen und in Güterbahnhöfen enden, hinauf in die Teeplantagen von Darjeeling oder durch die Hinterhöfe von Mumbai führen.

All das ist zu hören auf dem YouTube-Kanal „SPURwechsel“ aus dem gleichnamigen Roman des ersten Buchs „Die Tischlerei“. In hundert Teilen – zweimal die Woche montags und freitags – liest der Autor Wolf-Peter Weinert für etwa zehn bis 15 Minuten ein neues Kapitel vor. Mittwochs ist ab und

an die Veröffentlichung von Informationen rund um das Projekt vorgesehen. Diese Einschübe gehören allerdings nicht zur eigentlichen Geschichte, deswegen laufen sie unter eigener Nummerierung und dem Titel „SPURwechsel – das Nebengleis“.

Jedes neue Hörbuchkapitel wird von einer kleinen Auswahl an Bildern begleitet, die entweder von der Modellbahnanlage des Autors stammen oder von anderen Modellbahnern zur Verfügung gestellt wurden. Sie merken also schon: Dieses Buch ist anders, es erscheint nicht in gedruckter Form, sondern ist als Gratis-Hörbuch auf YouTube und ohne jegliche Werbeeinspielungen gespeichert, sodass man jederzeit in den Roman einsteigen kann. Wer als Hörer seine Wertschätzung finanziell zeigen möchte, ist eingeladen, das Projekt über www.steady.com zu unterstützen. PM/PW



ausgewählter Strecken. Insgesamt ein Buch, das zwar keine neuen Maßstäbe setzt, aber ideal für jene sein dürfte, die sich am ausklingenden DB-Dampfbetrieb nicht sattsehen können. MW

Wege aus Eisen in Oberösterreich, Zur Geschichte der Eisenbahn im Land ob der Enns – Peter Wegenstein – 132 S., 84 Farb-/35 Schwarzweiß-Abb. – 21,90 € – Edition Winkler-Hermaden, Schleinbach/Österreich – ISBN 978-3-9519804-1-6

Die unbestritten älteste Eisenbahnvergangenheit ist in Oberösterreich zuhause, führte die erste Pferde-Eisenbahn doch von Gmunden nach Bud-

weis, was im ersten Abschnitt gewürdigt wird. Danach werden die Hauptstrecken wie Westbahn sowie die Bahnen in und um Linz in Wort und Bild vorgestellt. Geografisch geordnet folgen Neben-, Lokal- und Privatbahnen – etwa die schmalspurige Steyrtalbahn, die Linzer Lokalbahn, die Florianer Bahn oder die Betriebe von Stern & Hafferl. Selbst auf die längst stillgelegte Salzkammergut-Lokalbahn, die Schafberg-Zahnradbahn oder die Straßenbahnen der Region wurde nicht verzichtet. WB

Railways of Portugal – Peter J. Green – 144 S., 66 Farb-/81 Schwarzweiß-Abb. – 19,95 £ – Mainline & Maritime, Upper Seagry/Großbritannien – ISBN 978-1-9003408-1-6

Der mit großformatigen Fotos illustrierte Band gewährt einen tollen Überblick zum Bahnwesen Portugals zwischen 1970 und 2000. Da gibt es viel an Normal- bis Schmalspurigem zu entdecken. 1970 war auch „dampf-

mäßig“ noch so einiges los, was das Werk eindrucksvoll beweist. Im Gegenzug war das elektrifizierte Netz noch schlecht ausgebaut. Ergo dominieren Dampf- und Dieselloks. Den Abschluss bilden drei Fotos der einzigen Straßenbahnbetriebe Portugals in Sintra, Porto und Lissabon. WB

Osobni vozy CSD III, Spezialreisezugwagen – Autorenteam – 388 S., 222 Farb-/287 Schwarzweiß-Abb. – 1.190 CZK – Nadatur, Praha/Tschechien – ISBN 978-8-0727-0137-7

Als Ergänzung zu den zwei Personenwagen-Bänden widmet sich der dritte Teil den Spezialwagen zwischen 1900 und heute. Porträtiert werden Speise-, Schlaf-, Salon-, Lazarett- und Messwagen. Berücksichtigt sind auch Schmalspurpersonenwagen, offene Aussichtswagen und Triebwagen-Beiwagen. Die schlechte Qualität vieler Farbfotos ist der Zeit geschuldet. Fans tschechoslowakischer Schienenfahrzeuge wird das aber nicht stören. WB



Weiterhin erreichten uns:



Die Kieler Straßenbahn, Die Geschichte der Linien von 1881 bis 1985 – Dieter Wöhlk/Hannelore Pieper-Wöhlk – 122 S., 50 Farb-/165 Schwarzweiß-Abb. – 19,99 € – Sutton Verlag, Erfurt – ISBN 978-3-96303-243-1

Die DB-V 100, Eine für alles – seit über 60 Jahren (EK Special 140) – Roland Hertwig/Christian Wolf – 100 S., 155 Farb-/5 Schwarzweiß-Abb. – 12,90 € – EK-Verlag, Freiburg – ISBN 978-3-8446-7033-2

Die Kleinbahn, Band 34 – Dirk Endisch – 96 S., 61 Farb-/35

Schwarzweiß-Abb./6 Zeichng. – 18,50 € – Verlag Endisch, Stendal – ISBN 978-3-9476-9134-0

Meilensteine der Eisenbahngeschichte, Bochum Dahlhausen und seine Exponate: Von der 01 bis zum Schweineschnäuzchen – Video-DVD, 55 Min. Spieldauer – 9,99 € –

RioGrande/VGB, München – ISBN 978-3-8958-0819-7

Die Geschichte der Lokalbahn Ödenburg – Preßburg – Franz Haas/Ernst Smetana – 152 S., 80 Farb-/75 Schwarzweiß-Abb. – 40,00 € – RailwayMedia-Group, Wien/Österreich – ISBN 978-3-9028-9486-1

■ Baureihe 043 (44 Öl)

Verstärkte „Jumbos“ für schwere Züge

Die dreizylindrige Baureihe 44 war ein Kraftpaket und beherrschte den Güterverkehr auf vielen Mittelgebirgsstrecken. Um die hohe Kesselleistung konstant abrufen zu können, erhielten über 30 Loks dieser Baureihe ab Ende der 50er-Jahre eine Ölfeuerung. Ab 1968 als Baureihe 043 bezeichnet, blieben die Loks bis zum Ende der Dampflokomotivzeit unentbehrlich



Einen gepflegten Eindruck macht die Emdener 043 903 am 6. Juli 1977, als sie bei Petkum mit einer langen Schlange leerer O-Wagen Richtung Leer dampft. Einige Monate später sollte die DB mit dieser Maschine das Kapitel der Dampftraction endgültig beschließen

Egon Pempelforth

Durch die Teilung Deutschlands nach dem Zweiten Weltkrieg hatten sich auch die Verkehrsströme geändert. Die Hauptstrecken in West-Ost-Richtung verloren an Bedeutung, während die Nord-Süd-Strecke, und hier vor allem der steigungs- und kurvenreiche Abschnitt zwischen Würzburg und Hannover, für den Reise- und Güterverkehr immer wichtiger wurde. Die junge Bundesbahn setzte hier ihre leistungsstärksten Lokomotiven ein, im schweren Güterzugdienst vor allem die Baureihe 44. Wir erinnern uns daran, dass die Reichsbahn schon 1926 zehn Vorausloks dieser Dreizylinderlok beschafft hatte, der Serienbau aber erst 1937 begann und 1949 nach der Produktion von fast 2.000 Exemplaren endete. Die Bundesbahn konnte davon über 1.200 Stück übernehmen, die alsbald den schweren Güterverkehr auf den DB-Hauptstrecken beherrschten.

Zurück zur Nord-Süd-Strecke: Um die Kapazität der zweigleisigen Hauptbahn zu erhöhen, hatte die DB Ausweich- und Überholgleise in zahlrei-

chen Bahnhöfen verlängert und zwischen Sontra und Cornberg einen Gleiswechselbetrieb eingerichtet, der es schnellen Reisezügen ermöglichte, langsamer fahrende Güterzüge „fliegend“ zu überholen. Da an eine Elektrifizierung Anfang der 50er-Jahre noch nicht zu denken war, musste sich auf dem Triebfahrzeugsektor etwas verändern. Nach Versuchen mit einer die konventionelle Kohlefeue-

» Bei Testeinsätzen trat die leistungsmäßige Überlegenheit der Ölfeuerung deutlich zutage

rung unterstützenden Ölzusatzfeuerung erhielt 44 475 im Jahre 1955 eine Ölhauptfeuerung und wurde beim LVA Minden umfangreichen Versuchsfahrten unterzogen. Zahlreiche Detailverbesserungen an der neuen Feuerungsart wurden vorgenommen, und schon im Januar 1958 konnte mit 44 1131 eine zweite ölgefeuerte 44 in Betrieb ge-

nommen werden. Beide Loks wurden dem Bw Bebra zugeteilt und in einem speziellen, viertägigen Umlaufplan mit zwei kohlegefeuerten Loks eingesetzt, in dem sich die Überlegenheit der Ölfeuerung deutlich zeigte. So hatten Messfahrten eine erhöhte indizierte Leistung von 2.100 PSi gegenüber 1.910 PSi der Kohleloks ergeben.

Warum Ölfeuerung?

Der Umbau auf Ölfeuerung bedeutete eine erhöhte Leistungsfähigkeit und einen wirtschaftlicheren Einsatz. Sie ermöglichte eine unmittelbare Beeinflussung der Kesselverdampfungsleistung durch die Brennstoffzufuhr. Durch Dauerfeuerung konnte so der Kesseldruck von 16 kgf/cm² erreicht und gehalten werden, was bei kohlegefeuerten Loks nur wenigen Heizern gelang. Andererseits konnte bei geschlossenem Regler durch Drosselung oder Abstellen der Ölfeuerung sparsamer gefahren werden. Nicht zu vergessen die enorme Entlastung des Heizers, der nicht mehr Schaufel auf Schaufel an Kohle in die gut 4,5 Quadratmeter





Paradeleistung „Langer Heinrich“: Mit einem schweren Erzzug kommt 043 196 zusammen mit einer Schwestermaschine am 28. August 1974 durch Lingen. Die Zuglok hatte erst ein Jahr zuvor eine Ölhauptfeuerung im AW Braunschweig erhalten

Wolf-Dietmar Loos





Carl Bellingrodt/Stg. OS



Bis 1967 fanden die Öl-44 eine Heimat beim Bw Kassel, an dessen Sterngleisen 44 1133 in den 60er-Jahren abgestellt ist und das Studium des Öltenders erlaubt

Monate		Lokomotiv-Nr.		Lokomotiv-km		Lok-leistungs-tkm		Lastwert		Brennstoff-verbrauch [t]		Spezifischer Verbrauch Heizwerte $H_{\text{Öl}} = 9600$, $H_{\text{Kohle}} = 7700$ kcal						- oder + der Öl-Lok %
		Öl	Kohle	Öl	Kohle	Öl	Kohle	Öl	Kohle	t je 1000 km		t je 1 Mio tkm		6 cal je 1 Mio tkm				
										Öl	Kohle	Öl	Kohle	Öl	Kohle			
1958	Januar	44 1131	44 629	11795	12719	12734	13502	1080	1062	199,7	260,5	16,93	20,48	15,68	19,29			
			433		8546		7741		905		197,7		23,13		25,53			
			599		7418		6274		846		177,4		23,91		28,28			
			652		9497		9828		1035		227,5		23,95		23,15			
		4 Lok		38180		37345		978		863,0		22,60		23,11	150,5	177,9	-15,4	
	Februar	44 1131	44 439	13032	9483	13665	8136	1049	858	222,1	221,6	17,04	23,36	16,25	27,23			
			629		11042		10963		993		221,8		20,09		20,23			
			652		8642		8693		1006		199,0		23,03		22,52			
			3 Lok		29167		27792		953		642,4		22,02		23,11	156,0	178,0	-12,4
	März	44 1131	44 629	7837	11282	8292	12460	1058	1104	135,1	234,4	17,24	20,77	16,29	18,81	156,4	144,8	+8,0
			1264															
			bei Lokomotiv-Versuchsanstalt															
April	44 1131	44 1406	8861	10888	9060	11381	1022	1045	164,4	228,5	18,55	20,99	18,15	20,08				
		1264		7063		6974		979		119,5		16,92		17,28				
			2 Lok		15924		15974		1003		283,9		17,83		17,77	170,6	154,6	+10,3
Mai	44 1131	44 472	10361	11475	10783	11668	1041	1017	172,3	235,3	16,63	20,51	15,98	20,17				
		1264		607	12076	8840	12963	8841	1074	1000	198,4	190,5	16,43	21,54	21,54			
			1406		10837		10674		985		212,7		19,63		19,93			
		2 Lok	3 Lok	22437	31152	23752	31183	1059	1001	370,7	638,5	16,52	20,49	15,61	20,47	149,9	157,6	-5,0

Hermann Hoyer/Stg. Ralf Winkler

Nach ihrem Umbau auf Ölhauptfeuerung wurden die 44 Öl beim Bw Bebra zusammengefasst. Am 25. Mai 1961 verlässt 44 375 den Bahnknoten mit einem langen Güterzug

Bei Vergleichen mit kohlegefeuerten 44 konnte die Öllok 44 1131 beim Bw Bebra ihre Leistungsfähigkeit in vielen Bereichen unter Beweis stellen

große Feuerbüchse werfen musste, sondern von seinem Sitzplatz auf der linken Seite des Führerstandes mittels Ölhandrad die Feuerung regeln und kontrollieren konnte. Mit etwas Geschick an den Brenner-Reglern konnten Ölloks fast rauchfrei gefahren werden, übertriebene Ölzufuhr hingegen sorgte für Qualmpilze durch unverbrannt ausgestoßenes Öl. Hierüber freuten sich höchstens einige Eisenbahnfreunde. Und die Ölfeuerung passte einfach in die Zeit, denn seit Mitte der 50er-Jahre hatten sich Preise für Lokkohle deutlich erhöht, während die Ölpreise sanken, und dies galt auch für das „Bunkeröl C“, das in den Dampflok-motiven – auch von den Baureihen 01.10 und 41 wurden zahlreiche Exemplare auf Ölfeuerung umgebaut – nun verfeuert wurde.

Ein einfacher Umbau

Die Umstellung von Kohle- auf Ölfeuerung erforderte nur einige bauliche Veränderungen. So mussten Rost und Aschkasten, Funkenfänger sowie Aschkasten- und Rauchkammernäseeinrich-

tung ausgebaut werden. Die Feuerbüchse erhielt dafür im unteren Teil eine Ausmauerung mit Schamottesteinen. An der vorderen Feuerbüchswand wurde der Ölbrenner – ab 1961 wurden zwei Brenner verwendet – angebracht, zudem eine Art

Technische Daten Baureihe 043

Achsfolge	1' E h3 + 2' 2' T34
Treibraddurchmesser	1.400 mm
Lauferraddurchmesser	850 mm
Länge über Puffer	22.620 mm
Höchstgeschw. v/r	80/50 km/h
Leistung	2.100 PSi
Kesseldruck	16 kgf/cm ²
Achslast	19,3 t
Reibungsgewicht	94,9 t
Dienstgewicht	109,6 t
Wasserkasteninhalt	34 m ³
Ölvorrat	12 m ³

Dampfstrahler, der das austretende Öl in der Feuerbüchse verstäubte. Anstelle der üblichen Feuer-tür erhielten die Ölloks eine doppelwandige und isolierte Spezialtür mit einem Schauloch zur Beobachtung des Feuerungsvorgangs. Am Tender wurde im Bereich des Kohlenkastens ein rund zwölf Kubikmeter fassender, abnehmbarer Behälter für das Bunkeröl eingebaut, der bis zur Tender-rückwand durchgezogen ist. Integriert in den Öl-behälter waren zwei Heizschlangen zur Vorwärmung des bei Normaltemperatur sehr zäh-flüssigen Öls. Betankt wurden die Tender anfangs mittels „Galgen“ durch zwei Öffnungen auf dem Ölbehälter. Als immer mehr Strecken elektrifiziert wurden, ging man zur Betankung mittels Schlauch durch spezielle Schraubanschlüsse in Höhe der hinteren Pufferbohle des Tenders über.

Im Betriebsdienst

Waren 44 475 und 44 1131 noch bei Henschel auf Ölfeuerung umgestellt worden, erfolgte der Umbau weiterer 30 Lokomotiven im Jahre 1960 im



Bis 1973 konnten Kasseler 44 Öl im schweren Güterverkehr zwischen dem Ruhrgebiet und Nordhessen angetroffen werden. Im Juli 1967 kommt 44 087 mit einem gemischten Güterzug durch den Bahnhof Bad Sassendorf

Klaus Gerke

Öl für HO-Dampfloks



Öllager von Faller

Auch wenn viele Modellbahner mit Schweröl gefeuerte Dampfloks einsetzen, sind entsprechende Versorgungsanlagen recht selten auf HO-Anlagen zu finden. Doch das ist durchaus vorbildgerecht, denn die Öltankeinrichtungen waren im Original auch nur in ausgewählten Bw zu finden. Für Modellbahner interessanter als die nahezu unauffällige Schlauchbefüllung über den Füllstutzen an der Tenderrückwand (siehe Skizze) ist die Befüllung über einen Ölkran und der Einfüllöffnung an der Tenderoberseite. Die Skizze mit den HO-Maßen gibt ein Vorbild in Osnabrück wieder, das leicht aus entsprechenden Messingprofilen zusammengelötet werden kann. Alternativ bietet Weinert einen Bausatz (Artikelnummer 4005) mit beweglichen Gelenken und Bedienstand an. Ähnlich aufgebaut ist der Ölkran „Bebra“ (3344) mit einfacher Leiter, der auch auf dem Bahnsteig aufgestellt werden kann. Gelegentlich wird auch noch ein Ölkran-Bausatz (1601) von Panier angeboten. Derzeit ab Werk nicht lieferbar, aber im Fachhandel teilweise noch vorrätig ist das Öllager mit Dieseltankstelle und Ölkran von Faller, das es auch als Fertigmodell

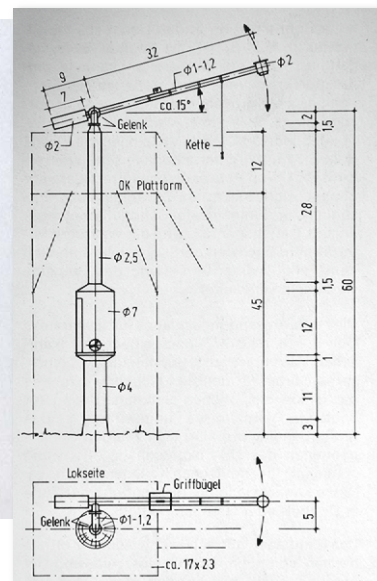


Der Beobachtungsstand hatte im Original eine Grundfläche von ca. 2,0 mal 2,5 Metern, war rund vier Meter hoch und stand 2,2 Meter von der Gleisachse entfernt

Slg. mm (2)



Anhand der eingezeichneten HO-Maße kann man den Ölkran nach einem Vorbild in Osnabrück nachbauen oder als Bausatz bei Weinert kaufen

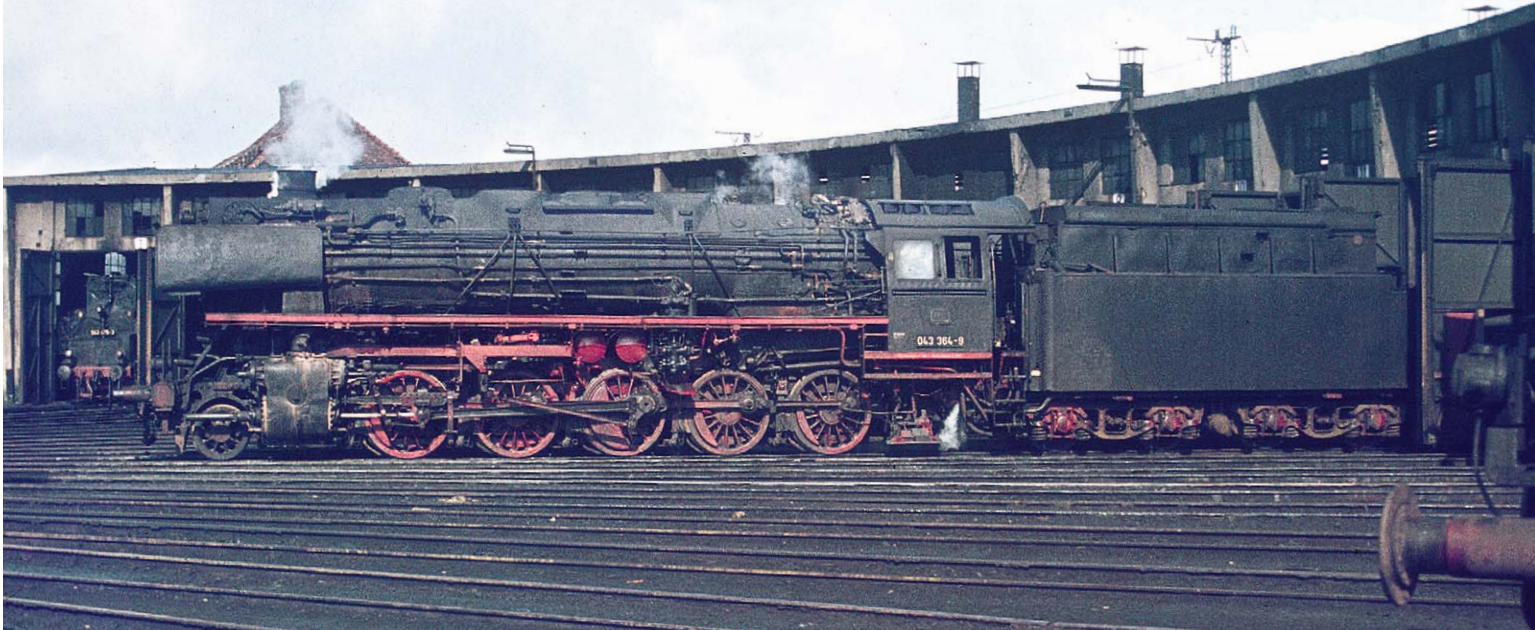


(193157) gab. Neben dem fili-granen Ölkran mit Ausleger und dem Bedienungsstand enthält der Bausatz (120157) auch noch ein Öllager, bestehend aus zwei Diesel-Flachbodentanks und einem stehenden Heizöltank sowie diversen Nebengebäuden. Die Anlage mit zwei Zapfsäulen kann beliebig erweitert werden und ist auch für die Betankung von Dieselloks vorgesehen. Relativ unspektakulär ist der Zurüstsatz (3399) von Weinert, der alle Teile enthält, um den Bebraner Tankzugwagen nachzugestalten. Die Messing-Feingussteile ermöglichen es, einen zweiachsigen G 10 (bieten verschiedene Hersteller an) mit Ölkran, Laufsteg, Betankungsrohr, Leiter und Laternen nachzurüsten, sodass Schweröl vom Kesselwagen in den Tender gepumpt werden kann. MM



Werk (4)

Mit Weinert-Teilen lässt sich der Bebraner Tankzugwagen nachbauen



Besuch im Bw Rheine am 16. März 1975: Vor dem Rundschuppen steht 043 364 fotografieren in der Sonne, die Lok wurde erst im Oktober 1977 ausgemustert

Ausbesserungswerk Braunschweig, das auch bis zur Abstellung der letzten Lok für die Baureihe zuständig war. Alle Öl-44 wurden beim Bw Bebra zusammengefasst, wo sie auf der Nord-Süd-Strecke ihre Vorteile ausspielen konnten. Auf den Rampen über Spessart, Rhön und im oberhessischen Bergland waren die Loks zwar nicht verdampfungswilliger als die Kohle-Schwester, da sich am Kessel ja nichts geändert hatte. Aber die Ermüdung des Kessels durch Verschlackung des Rostes bei den Kohleloks war weggefallen, die Öloks konnten jederzeit bis an die Kesselgrenze belastet werden, unabhängig von den Streckenverhältnissen, dem Geschick und der Körperkraft des Heizers. Selbst bei Langläufen fiel die Lokleistung nicht ab, da eben kein Rost mehr verschlacken konnte.

Von Bebra über Kassel nach Osnabrück

Wie sehr die Öl-44 den Lokbestand des Bw Bebra veränderte, belegen diese Zahlen: Am 19. Februar 1959 verfügte das Bw Bebra über 41 44er mit Kohle- und zwei mit Ölführung. Am 1. Dezember 1960 war der Umbau auf Ölführung vorerst abgeschlossen, jetzt waren in Bebra alle 32 Öloks und noch 23 Kohleloks vorhanden – ein stolzer Bestand von 55 Dreizylinder-Güterzugloks der Baureihe 44. Laufleistungen von über 10.000 Kilometern im Monat waren für die Öloks des Bw Bebra keine Seltenheit. Nicht verändert wurden nach dem Umbau die Baureihen- und Ordnungsnummern. Dies änderte sich erst bei Einführung des EDV-Nummernsystems, in dem den Öl-44 die Baureihenbezeichnung 043 zugeteilt wurde. Das war kein Problem, da die „echten“ 43 bei der Reichsbahn der DDR verblieben waren. Die Elektrifizierung der Nord-Süd-Strecke aus Richtung Süden schränkte ab 1962 das Einsatzgebiet der Öloks ein, die bis 1967 eine neue Heimat beim Bw Kassel fanden, von wo sie aber auch noch nach Bebra ka-

men. Aber auch hier forderte der Fahrdrat seinen Tribut, schon 1965 wurden erste Öl-44 an das Bw Osnabrück weitergereicht, den Kasseler Loks blieb bis zuletzt fast nur noch der Plandienst auf den Strecken Kassel – Altenbeken – Hamm und Altenbeken – Hameln – Hannover. Und selbst auf Nebenbahnen verirrt sich die Kasseler „Öler“: So wurden im Winterfahrplan 1972/73 zwei Berufsverkehrszugpaare zwischen Kassel und Fürstentwald und Kassel und Wolfhagen mit den Loks bespannt. Im Juni 1973 war Schluss in Kassel, das seine letzten 13 Öl-44, seit 1968 als Baureihe 043 bezeichnet, an das Bw Rheine abgab.

» Das Bw Rheine war ab 1973 für ein Jahr das einzige 043-Betriebswerk der Bundesbahn

Die Bahnbetriebswerke Osnabrück Hbf und Rbf bespannten mit der Baureihe 44 Güterzüge ins Ruhrgebiet und auf der „Rollbahn“ nach Bremen und Hamburg. Die Öl-44, sprich 043, spielte hier keine allzu große Rolle, 1968 waren beim Bw Hbf acht 043 und beim Bw Rbf zehn 044 beheimatet, die am 10. November des Jahres abgegeben wurden, als die Osnabrücker Bw dampffrei wurden: Die 043 kamen nach Rheine, während die 044 nach Emden und Gelsenkirchen-Bismark abgegeben wurden.

Endstation in Rheine und Emden

Ab 1973, als die letzten Kasseler 043 eintrafen, war das Bw Rheine für ein Jahr einziges 043-Bw der Bundesbahn. Die Loks liefen vor allem im Programmverkehr auf der Emslandstrecke, bekannt sind die „langer Heinrich“ genannten 4.000-Tonnen-Züge zwischen Rheine und Emden, die in der Regel mit zwei 043 bespannt wurden. Auch Leistungen in Richtung Ruhrgebiet gab es noch, obwohl südlich von Rheine seit 1972 der Strom im

Übersicht Baureihe 043

Nummer	Umbau aus	Umbau-jahr	Ausmusterung
043 085	44 1085	1960	27.10.1977
043 087	44 087	1960	27.10.1977
043 094	44 094	1960	22.12.1976
043 100	44 100	1960	27.10.1977
043 121	44 1121	1960	27.10.1977
043 131	44 1131	1958	05.12.1974
043 133	44 1133	1960	24.08.1973
043 167	44 1167	1960	26.05.1977
043 189	44 189	1960	24.06.1970
043 196	44 1203	1973	27.10.1977
043 221	44 1221	1960	05.12.1974
043 264	44 1264	1960	03.12.1969
043 315	44 1315	1960	27.10.1977
043 321	44 1321	1973	27.10.1977
043 326	44 326	1960	27.10.1977
043 336	44 336	1960	29.08.1976
043 364	44 1364	1960	27.10.1977
043 375	44 375	1960	10.07.1969
043 381	44 381	1960	27.10.1977
043 431	44 431	1960	15.08.1972
043 438	44 438	1960	08.12.1972
043 440	44 440	1960	08.11.1972
043 469	44 469	1960	05.12.1974
043 475	44 475	1960	27.10.1977
(44 552)*	44 552	1960	22.05.1967
043 574	44 1574	1960	28.09.1976
043 606	44 606	1960	27.10.1977
043 636	44 636	1960	27.10.1977
043 652	44 1652	1960	05.12.1974
043 665	44 665	1960	24.08.1973
043 666**	44 1666	1966	27.10.1977
043 672	44 1672	1960	28.09.1976
043 681	44 1681	1960	27.10.1977
043 737	44 1737	1974	27.10.1977
043 746	44 1746	1960	28.09.1976
043 903	44 903	1960	27.10.1977

* siehe 043 666; ** Umbau aus Unfalllok 44 552

Die letzte Fahrt einer DB-Dampflok 1977 *Schlussakkord mit 043 903*

Die Ehre, das Kapitel der Dampftraktion bei der Bundesbahn zu beenden, kam den beiden Emdener Loks 043 315 und 903 am 26. Oktober 1977 zu. Während 043 315 bis mittags noch am Erzkai beschäftigt war, um dann ins Bw einzurücken, machte sich 043 903 an diesem Tag von Emden auf den Weg nach Oldersum, einem kleinen Bahnhof zwischen Emden und Leer. Dort galt es für die ölgefeuerte Dampflok, einen Hilfszugwagen abzuholen. Es sollte die letzte von einer Dampflok erbrachte Leistung bei der DB sein. Nach ihrer Rückkehr wurde die Lok im Bw Emden unter den Augen einiger Eisenbahnfreunde letztmals gedreht und neben 043 315 aufgestellt. So standen die beiden letzten DB-Dampfloks nochmal für ein Abschiedsfoto nebeneinander. Eisenbahnfreunde hatten sie zu diesem Anlass nochmal mit alten Nummern versehen. Das war allerdings ein Stilbruch, zumal es 1968 noch keine gelben Hilfszugwagen gab ... MW

*An der Blockstelle Petkum
hieß es letztmals „Fahrt
frei“ für eine DB-Dampflok*



Lebenslauf 043 903 (44 903)

Hersteller	Batignolles*
Fabriknr./Baujahr	695/1943
Abnahme	26.10.1943
Erst-Bw	Würzburg
Beheimatungen	
Würzburg	27.10.1943–??
Mannheim Rbf	13.01.1945–31.08.1955
Dillenburg	07.10.1955–16.03.1956
Hanau	17.03.1956–01.08.1959
Friedberg	02.08.1959–20.04.1960
Bebra	16.06.1960–25.09.1964
Kassel	26.09.1964–18.01.1965
Bebra	19.01.1965–09.06.1966
Kassel	06.07.1966–27.01.1973
Rheine	28.01.1973–31.05.1974
Emden	01.06.1974–27.10.1977
z-Stellung	27.10.1977
Ausmusterung	27.10.1977

Ab 6. Dezember 1981 Denkmal am Hauptbahnhof Emden

*Anmerkung: Zwischen 1949 und 1952 wurden zahlreiche während des Zweiten Weltkriegs in Frankreich gebaute Dampfloks nach Frankreich zurückgegeben. Durch Verhandlungen konnte die DB erreichen, dass einige 44 in Deutschland verbleiben durften und stattdessen schrott-reife 42 nach Frankreich gingen. So blieb die bei Batignolles in Nantes gebaute 44 903 bei der DB und wurde zur letzten DB-Dampflok.

*Mit alten Nummern versehen
stehen mit 043 903 und 043 315
die letzten beiden DB-Dampf-
loks nochmal nebeneinander*



Martin Weltner (2)



Martin Weltner (2)

Auf die Ausbesserung im AW folgte immer die Probefahrt, wobei alte, mit Ballast gefüllte Tender das Gewicht eines normalen Zuges simulierten. Am 23. Juli 1975 ist die Emdener 043 315 bei Nauen im Harzvorland mit einem solchen Zug unterwegs

Das Ausbesserungswerk Braunschweig war bis zur Abstellung der letzten Lok für die Baureihe 043 zuständig. Ohne Tender, aber unter Dampf stehend konnte 043 574 am 12. Oktober 1973 dort beobachtet werden



Fahrdraht eingeschaltet war. Bedeutend für die Baureihe 043 war das Jahr 1973: Zum einen mussten durch die Ölkrise sämtliche Loks abgestellt und durch kohlegefeuerte 044 ersetzt werden, zum anderen entstanden in diesem Jahr mit 043 196, 321 und 737 (sie wurde erst Anfang 1974 abgenommen) drei „neue“ 043: Im AW Braunschweig hatte man noch genug Ersatz- und Bauteile ausgemusterter Loks übrig, die jetzt sinnvoll verwendet werden konnten.

Nach dem Ende der Ölkrise konnten die abgestellten 043 wieder in Betrieb genommen werden

und in Emden standen jetzt die 044 auf dem Rand. Um dort Entlassungen beim Personal zu vermeiden, wurden der Dienststelle im Juni 1974 erst-

» **Mit 043 196, 321 und 737 entstanden in den 70er-Jahren nochmal drei „neue“ Ölloks**

mals 043 aus Rheine zugeteilt, am Jahresende verfügte das Bw über sieben 043 und 14 zum großen Teil betriebsfähig abgestellte 044. In Rheine

selbst verfügte man zum gleichen Zeitpunkt noch über 17 Loks der Baureihe 043, die zusammen mit den Emdener Loks in einem 15-tägigen Umlaufplan liefen. Doch das Ende war absehbar: Die Elektrifizierung der Emslandstrecke war beschlossene Sache, und mit Oldenburger 221 wurde ab 1975 die Zwischenverdieselung in Angriff genommen, die im Oktober 1977 abgeschlossen werden konnte. Den beiden Emdener Ölloks 043 315 und 903 kam am 26. Oktober 1977 die Ehre zu, das Kapitel des regulären Dampfbetriebs bei der Bundesbahn beendet zu haben. *Martin Weltner*

Momente



Wie damals

Bild & Text: Felix Löffelholz

Mal für einen Moment die Zeit zurückdrehen – welcher Eisenbahnfreund wünscht sich das nicht? Wie schön wäre es, den Betriebsalltag vergangener Jahrzehnte nochmals zu sehen, zu hören, zu riechen!

Ein Geschehen, das einer Zeitmaschine ziemlich nahe kam, bot sich Mitte Mai in der Region Bodensee-Oberschwaben. Zur Bespannung der Kieszüge zwischen Rossberg und Kressbronn schickte das Verkehrsunternehmen IGE seine im schönsten Bundesbahn-Altrot lackierte 215 001 ins Rennen, während die moderne Stammlok, eine weiße 223, zur Revision abgezogen war. Passender als auf die 215 001 hätte die Wahl kaum fallen können. Die 1968 gebaute Maschine war vom ersten Tag an jahrzehntelang in Ulm stationiert und währenddessen unzählige Male auch im Rossberger Kieszugdienst eingesetzt. Jetzt brachte die Diesel-Veteranin für einige Tage die 215-Herrlich-

keit der 80er-Jahre hierher zurück – im perfekten Zusammenspiel mit dem seither kaum veränderten Bahnhof Rossberg. Erleben ließ sich das in weitestgehender Einsamkeit, nachdem die Einsätze fast durchwegs nachts stattfanden.

Im Bild zieht die Lok im abendlichen Dämmerlicht den aus 28 Schüttgutwagen bestehenden Zug von der Rossberger Verladeanlage in Richtung Bahnhof. Mit mehr als 2.000 Tonnen Anhängelast wird sie auf ihrer Fahrt zur Entladestelle ordentlich gefordert sein, auch wenn es bis zum Bodensee fast nur bergab geht. Der noch originale TB10-Motor wird dabei mit seinem tiefen Wummern noch kilometerweit durch Oberschwaben zu hören sein...



Im „Görlitzer“ an die Ostsee

Die Deutsche Reichsbahn setzte die komfortablen Ferntriebzüge der Baureihe SVT 175 in den 80er-Jahren im Sonderzugverkehr ein. Häufig führten diese Reise an die Ostsee und erfreuten sich großer Nachfrage. Michael Schwindkowski erinnert sich an Fahrten nach Saßnitz



Die ab 1964 an die Deutsche Reichsbahn ausgelieferten Schnelltriebwagen der Baureihe SVT 18.16 waren in den 1980er-Jahren nur noch vereinzelt im hochwertigen Reiseverkehr anzutreffen. Schon im Mai 1979 fuhr ein SVT „Görlitz“ letztmalig die Paradeleistung „Vindobona“ (Berlin – Wien). Für einige Jahre kamen die seit 1970 als Baureihe 175 bezeichneten Fahrzeuge noch als „Karlex“ und „Karola“ nach Karlovy Vary (Karlsbad). Außerdem blieben bis etwa Mitte des Jahrzehnts noch Züge des Inlandsverkehrs zwischen Berlin und Leipzig sowie Berlin und Bautzen. Die DR setzte inzwischen lieber lokbespannte Züge ein.

Beschäftigung für arbeitslose SVT 175

Was tun mit den arbeitslosen SVT 175? Einnahmen versprachen Sonderfahrten für Westberliner Publikum. Und tatsächlich stießen solche Angebote

auf ein riesiges Interesse. Diese Reisen, die zu meist nach Saßnitz oder nach Warnemünde führten und dort mit Fährfahrt über die Ostsee nach Trelleborg oder Gedser verknüpft waren, mussten oft mit einer Kombination aus einer fünfteiligen und einer vierteiligen Einheit gefahren werden, um der großen Nachfrage gerecht zu werden. Diese Fahrten fanden ausschließlich für Westberliner beziehungsweise Bundesbürger statt. Nachdem ich bereits am 27. August 1983 an einer solchen Tour nach Saßnitz ab Bahnhof Berlin Zoologischer Garten (als Dt 10312 mit anschließender Fährfahrt nach Roenne auf der dänischen Insel Bornholm) teilgenommen hatte, ergab sich am 30. September 1989 die Möglichkeit zu einem erneuten Ausflug nach Saßnitz. Im Anschluss sollte eine Schifffahrt mit dem Ziel Trelleborg in Schweden absolviert werden.

Die erste Tour 1983 wurde über den Grenzübergang Berlin-Friedrichstraße geführt. Nun sollte es über den Grenzübergang Staaken (den damals die Züge Richtung Hamburg gewöhnlich nutzten) und weiter über den nördlichen Berliner Außenring gehen, bis der Sonderzug in Bernau die Strecke nach Stralsund erreichte. Die Grenzabfertigung fand bei den Fahrten jeweils in den Grenzbahnhöfen Berlin-Friedrichstraße bzw. Staaken im Zug statt.

Perfekt organisiert!

Diese Sonderfahrten waren perfekt organisiert, von Hinweisen zur Grenzabfertigung, der Platzreservierung bis hin zum Kaffeegedeck an Bord! Auch die Betreuung im Zug war sehr angenehm und auf die Teilnahme von Eisenbahnfreunden abgestimmt. Die Reise im SVT empfand wohl jeder Teil-

Ankunft des Sonderzuges aus Berlin in Saßnitz am 30. September 1989. 175 019 hat bereits die roten Zugschlussleuchten eingeschaltet, denn in dem Spitzkehrenbahnhof musste ein Richtungswechsel vorgenommen werden, um Saßnitz Hafen zu erreichen



Ausgangspunkt der Sonderfahrten nach Saßnitz war der Bahnhof Berlin Zoologischer Garten. Hier wartet der DR-Triebzug 175 019 auf die Teilnehmer

Während die Fahrtteilnehmer das Schiff betreten, wartet der SVT „Görlitz“ in Saßnitz Hafen



Michael Schwindkowski (4)



nehmer als sehr bequem, ein kleines Problem war jedoch – das wurde bereits häufiger moniert – der für eine solche Sonderfahrt zu eng bemessene Speiseraum, denn natürlich wollte jeder zur frühen Morgenstunde dort sein Frühstück einnehmen. Da kam es dann doch zu einigen Wartezeiten ...

Viele Reisende waren verblüfft von der Möglichkeit, die Sitze in den Großraumabteilen je nach Fahrtrichtung drehen zu können – eine tolle Sache! Überhaupt staunten viele Teilnehmer, die nicht oft den Zug für ihre Reisen nutzten, über den Komfort und die Ausstattung des Zuges, die dem damaligen Zeitgeist durchaus entsprach.

Interessierte Teilnehmer hatten während der Fahrt auch die Möglichkeit zu einem kurzen Besuch im Führerstand des Schnelltriebwagens; ein unvergessliches Erlebnis für so manchen Eisen-

bahnfreund! Der Aufenthalt im Führerstand, der natürlich nur kurz sein konnte, um vielen Teilnehmern diesen Einblick gewähren zu können, war sehr informativ. Triebfahrzeugführer wie Beimann waren sehr auskunftsfreudig und auch sichtlich stolz, uns einen solchen Zug zu präsentieren. Ich hielt mich dort auf, während der Zug den Streckenabschnitt zwischen Stralsund Rügendamm und Lietzow auf der Insel Rügen befuhr.

Fliegende Überholung

Mich beeindruckte während der Fahrt nach Saßnitz noch eine andere Begebenheit: Hinter Paserow wechselten wir auf das linke Streckengleis (seit 1978 war die Strecke bereits wieder zweigleisig bis Stralsund, später bis nach Lietzow auf Rügen ausgebaut) und überholten in voller Fahrt einen D-Zug, der auf dem rechten Gleis in der

gleichen Richtung unterwegs war, eine „fliegende Überholung“! Auf der Insel Rügen hatte sich seit meiner ersten Sonderfahrt vieles verändert: Im Oktober 1986 war der Fährbahnhof Mukran für die Verbindung nach Klaipėda in der Sowjetunion in Betrieb gegangen, der Eisenbahnfahrverkehr mit Schweden und Bornholm lief jedoch 1989 noch über Saßnitz Hafen. Sowohl die Strecke nach Mukran als auch nach Saßnitz war seit Fahrplanwechsel am 27. Mai 1989 elektrifiziert.

Umstieg aufs Schiff in Saßnitz

In Saßnitz Hafen lag die neue Fähre „Saßnitz“ der Deutschen Reichsbahn vor Anker, die erst im März 1989 in Dienst gestellt worden war. Die Fahrt-Teilnehmer gingen durch die gläserne Abfertigungshalle zu Fuß Richtung Schiff. Die Grenzformalitäten waren durch die Hinweise, die jeder



Nach der Rückkehr von der Schiffs-tour nach Trelleborg steht der Sonderzug nach Berlin am Bahnsteig bereit und wartet auf die Fahrtteilnehmer

N-Anlage des Modellbahnclubs Sassnitz e.V.

Saßnitz Hafen in Epoche II

Der Bahnhof Sassnitz Hafen (bis 1993 Saßnitz Hafen) als Endpunkt der SVT-Sonderfahrt wurde im Jahr 2000 aufgelassen und ist inzwischen demontiert. Der Modellbahnclub Sassnitz e.V. hat dem einst bedeutungsvollen Umschlagspunkt ein kleines Denkmal gesetzt: Auf einer Flä-

che von rund sechs Quadratmetern hat das Vereinsmitglied Wulf Krentzien Bahnhof und Hafen in der Nenngröße N nachgebaut. Weitgehend originalgetreu gibt die Anlage die baulichen und eisenbahntechnischen Gegebenheiten in der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg wieder. *em*



Das Fährschiff „Preussen“ ist ein Blickfang der N-Anlage „Sassnitz Hafen“

Modellbahnclub Sassnitz e. V.

Teilnehmer im Vorfeld erhielt, völlig problemlos. Die Triebwagen verblieben indessen im Bahnhof Saßnitz Hafen, sie wurden also nicht trajektiert.

An Bord der Eisenbahnfähre hatten Interessierte die Möglichkeit, bei einem Besuch auf der „Brücke“ Einblick in die Arbeit dort zu erhalten, während andere einen Besuch im Bordrestaurant vorzogen. Insgesamt rund neun Stunden auf See bei schönstem Spätsommerwetter (Hin- und Rückfahrt) rundeten diese interessante Sonderfahrt ab, bevor wir die Rückreise nach Berlin „unter die Räder“ nahmen.

» In Saßnitz Hafen ging es direkt auf die Fähre, Grenzformalitäten waren kein Thema

In diesem Herbst konnte noch niemand der Reise-teilnehmer erahnen, welche Überraschungen das zur Neige gehende Jahr noch bereit hielt. Im Rückblick hat davon vieles nur noch historischen Wert. Saßnitz heißt seit 1993 amtlich Sassnitz. Die traditionsreiche Fährlinie Sassnitz (bzw. Mukran) – Trelleborg ist seit März 2020 eingestellt. Bahnreisende müssen künftig bei einer Reise nach Schweden weite Umwege über Hamburg und Jütland in Kauf nehmen. Und die komfortablen SVT 18.16 sind natürlich längst abgestellt. Doch es gibt Hoffnung: Die SVT Görlitz gGmbH plant, den VT 18.16.10 wieder fahrfähig aufzuarbeiten. Im März 2023 soll das Fahrzeug zurück auf der Schiene sein. Die Betreibergesellschaft plant Sonderfahrten und Charter-touren. Vielleicht führen die dann auch mal wieder nach Sassnitz.

Michael Schwindkowski

em-Serie:
„Der besondere Zug“

Nto 4284
Flensburg Hbf – Niebüll

Zwischen den Bahnhöfen Leck und Lindholm ist 260 275 am 30. Mai 1981 mit den beiden Expressgut-Kurswagen und 798 792 am Zugschluss als Nto 4284 auf dem Weg nach Niebüll. Im Vordergrund ist die Lecker Au samt dazugehörigem Schöpfwerk zu sehen. Der Güterverkehr auf dieser reizvollen Flachlandstrecke ruht zwischen Lindholm und Wallsbüll seit 1990, auf dem Restabschnitt bis Flensburg-Weiche seit 1999

■ Der besondere Zug

Expressgut im Sandwich

In Westerland auf Sylt rangierten Anfang der 80er-Jahre noch Flensburger V 60. Wenn sie ausgetauscht werden mussten, kam es regelmäßig zu interessanten Zugkompositionen zwischen Flensburg und Niebüll, so auch am letzten Betriebstag ...

Beim Thema Kurswagen denkt man in erster Linie an Reisezüge. Es gab aber zu Bundesbahn-Zeiten auch interessante Güterkurswagen. Regelmäßig zu beobachten waren diese zum Beispiel auf der 36 Kilometer langen, parallel zur deutsch-dänischen Grenze verlaufenden Strecke Flensburg Weiche – Lindholm (ehemalige Kursbuchstrecke 113 c, später 134 Flensburg Hbf – Niebüll). Dort verkehrten in den 1970er-Jahren werktags außer samstags zweimal, an Samstagen jeweils einmal ein Expressgutpendel zwischen Flensburg und Westerland (Sylt). Bis beziehungsweise ab Niebüll liefen die dafür eingesetzten G-Wagen im Allgemeinen am Schluss des dort verkehrenden VT 98. In Niebüll setzte eine Köf sie an einen meist auf Gleis 3 bereitstehenden Eil- oder Nahverkehrszug um, der

die Fracht dann weiter über den Hindenburgdamm bis nach Sylt brachte.

» Wenn Flensburg seine 260 in Westerland austauschte, gab es besondere Zugkompositionen

Wenn jedoch das Bw Flensburg eine der beiden in Westerland (Sylt) planmäßig eingesetzten Rangierloks der Baureihe 260 auswechselte, kam es auch vor, dass die Tauschlok die Expressgut-Kurswagen gleich bis auf die Insel mitgenommen und dort zur Entladung bereitgestellt hat. Dazu setzte man sie als Zuglok des Nahverkehrszuges Nto 4284 ein, ihr folgten die beiden Expressgut-Kurs-

wagen und der Schienenbus. Am letzten Tag vor Einstellung des Reisezugverkehrs auf der Strecke Flensburg – Niebüll vor gut 40 Jahren, am 30. Mai 1981, war diese regelmäßig stattfindende Betriebs-situation der Fall. An besagtem Tag diente die 260 275 als Zuglok, der planmäßige 798 792 lief am Zugschluss. Letzterer wendete in Niebüll auf den Nto 4285 zur Rückfahrt in die Stadt der Verkehrssünder-Punkte.

Ein Leckerbissen für die Modellbahn

Wer die kuriose Zuggarnitur vom 30. Mai 1981 nachbilden möchte, sollte damit keine Probleme haben. V 60 und VT 98 haben fast alle Hersteller in allen Nenngrößen einmal aufgelegt. Das gleiche gilt für die als Expressgut-Kurswagen mitlaufenden G-Wagen.

■ Bahnhof Schliersee

Spitzkehre mit viel Betrieb

Seit dem Jahr 1911 besitzt der Bahnhof Schliersee in Oberbayern eine Spitzkehrenfunktion. Für die Strecke Holzkirchen – Bayrischzell war dies stets betriebsbestimmend. Erst in den 80er-Jahren nahm ein Rückbau dem Bahnhof, der bis dahin eine tolle Vorlage für eine Modellumsetzung bot, viel von seinem einstigen, typisch bayerischen Charakter



Den Anschluss an das Eisenbahnnetz hat der Ort Schliersee maßgeblich dem Kohleabbau im Bayerischen Voralpenland zu verdanken. Die Pachtbahn von Holzkirchen nach Miesbach entstand 1861 auf Betreiben der dortigen Bergwerksgesellschaft. Ähnlich verhielt es sich mit der Verlängerung der Strecke in das sieben Kilometer entfernte Schliersee. Auch hier spielte das an der Bahnlinie gelegene Bergwerk in Hausham eine wichtige Rolle. Allerdings versprach man sich von der Anbindung Schliersees an das Eisenbahnnetz auch einen deutlichen Aufschwung im Fremdenverkehr. So kam es, dass die Strecke schon 1869 von Miesbach über Hausham nach Schliersee verlängert wurde. Für mehr als vier Jahrzehnte blieb der Luftkurort dann Endpunkt der Bahnlinie. Die

Weiterführung der Strecke nach Bayrischzell im Jahre 1911 wurde zu einer besonderen Herausforderung. Der Schlierseer Bahnhof liegt zentral im Ortskern. Die dichte Bebauung und der schmale Streifen zwischen dem Seeufer und dem relativ steil ansteigenden Bergrücken am Ostufer ließen keinen Platz für eine direkte Weiterführung der Strecke in südliche Richtung. Die Gleise nach Bayrischzell konnten daher nur entlang der Westseite des Sees verlaufen und mussten den Bahnhof in nordwestlicher Richtung verlassen. Schliersee wurde damit zum Kopf- und Spitzkehrenbahnhof.

Die Bahnhofsanlagen

Im Mittelpunkt der baulichen Anlagen stand am Bahnhof Schliersee das schon 1869 errichtete Emp-

fangsgebäude, das sich mit seinem spätklassizistischen Stil auffällig von der sonst üblichen alpenländischen Architektur unterschied. Einen markanten Akzent setzte auch der vierspännige Lokschuppen an der Kopfseite des Bahnhofs, der Schliersee bis 1959 den Rang einer Außenstelle des Bahnbetriebswerkes (Bw) München 1 eintrug. Neben dem eher unscheinbaren Güterschuppen muss das markante Stellwerksgebäude erwähnt werden, das 1913 zwischen den beiden Ausfahr Gleisen Richtung Fischhausen-Neuhaus und Hausham entstand und ein mechanisches Stellwerk der Bauart „Krauss“ beherbergte. Von ihm aus wurden die Weichen und Signale im nordwestlichen Bahnhofsbereich gestellt. Die Weichen im südöstlichen Bereich beim Lokschuppen blieben immer ortsbedient.

**218 224 verlässt am 19. April 1976
mit E 3541 nach Bayrischzell den
Bahnhof Schliersee. Seinerzeit ver-
fügte der Bahnhof neben den
Bahnsteiggleisen auch noch über
Anlagen für den Güterverkehr**

Claus-Jürgen Schulze





Ende der 1970er-Jahre verkehren hauptsächlich Wendezüge im Oberland. Nur wenn ein Steuerwagen untauglich war, musste die Lok in Schliersee umsetzen. Einen solchen Fall zeigt das Bild aus dem Jahr 1979, auf dem eine Lok der Baureihe 218 ihren Zug über Gleis 5 umfährt

Der so in unserer Zeichnung dargestellte Spurplan des Jahres 1964 blieb – von kleineren Umbauten im Jahr 1974 abgesehen – bis 1984 erhalten. In diesen zwei Jahrzehnten erfolgte der Wechsel vom Dampflokbetrieb zur Dieseltraktion. Entsprechend abwechslungsreich gestaltete sich das betriebliche Geschehen.

Regelzüge im Personenverkehr

Gängige Praxis war viele Jahre, dass die Züge auf Gleis 1 oder im Fall von Zugkreuzungen auch auf Gleis 3 einfuhren. Die Weichenverbindungen an der Kopfseite des Bahnhofes ermöglichten das gleichzeitige Umsetzen der Loks aus Gleis 1 (über Gleis 2) und aus Gleis 3 (über Gleis 4 oder Gleis 5).

» Im Personenverkehr nach Bayrischzell dominierte in den 1960er-Jahren die Baureihe 78

Im Personenverkehr dominierte in den 1960er-Jahren auf der Strecke von München nach Bayrischzell die Baureihe 78. Bis 1965 kamen in eher seltenen Fällen auch Loks der Baureihe 38 nach Schliersee. Die meisten Züge bestanden zu dieser Zeit aus Umbauwagen der Gattungen B4yg, AB4yg und BD4yg. In einzelnen Umläufen fanden sich aber auch Wagen der Gattung AByl sowie die ABy und By aus der Vorkriegszeit. Die Wagenliste des siebenteiligen N 2653 München – Bayrischzell vom 23. November 1973 zeigt beispielhaft sechs Umbauwagen der Gattung B4yg und einen Wagen der Gattung ABym 411.

In den 60ern kommt die V 100.20

Mitte der 1960er-Jahre erschienen in Schliersee immer häufiger die V 100.20 (spätere Baureihe 212) vor Personenzügen. Der Einsatz der Dampflokomotiven der Baureihe 78 endete schließlich 1967. Um 1970 herum übernahm dann die Baureihe 216 die Züge. Sie gab nur ein kurzes Gastspiel und wurde ihrerseits von der Baureihe 215 abgelöst. Die schnelleren Eilzüge fuhren zu jener Zeit bereits als vier- oder fünfteilige Wendezug-



Nur zwei der ursprünglich vier Stände im Schlierseer Lokschuppen waren in den 1970er-Jahren noch in Betrieb (oben). Die Loks fuhren beim Umsetzen um die Züge bis kurz vor die Tore. Von der Straßenseite aus ist gut erkennbar, dass das Gebäude auf der Ostseite ursprünglich auch Übernachtungsmöglichkeiten für das Bahnpersonal beherbergte (unten)



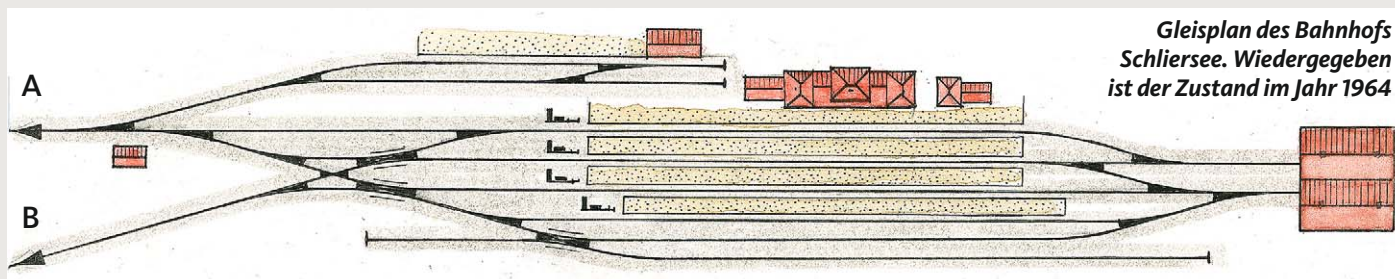
Das von der DB verkaufte Schlierseer Empfangsgebäude war ein architektonisches Schmuckstück. In den 1990er-Jahren befand es sich noch weitgehend im Originalzustand. Wegen der schlechten Bausubstanz musste es 2008 abgebrochen werden



Stefan Wittich (2)

Epoche-III-Anlagenvorschlag

Umfangreiche Gleisanlagen, viele Rangiermöglichkeiten



Heinz Lomnický (3)

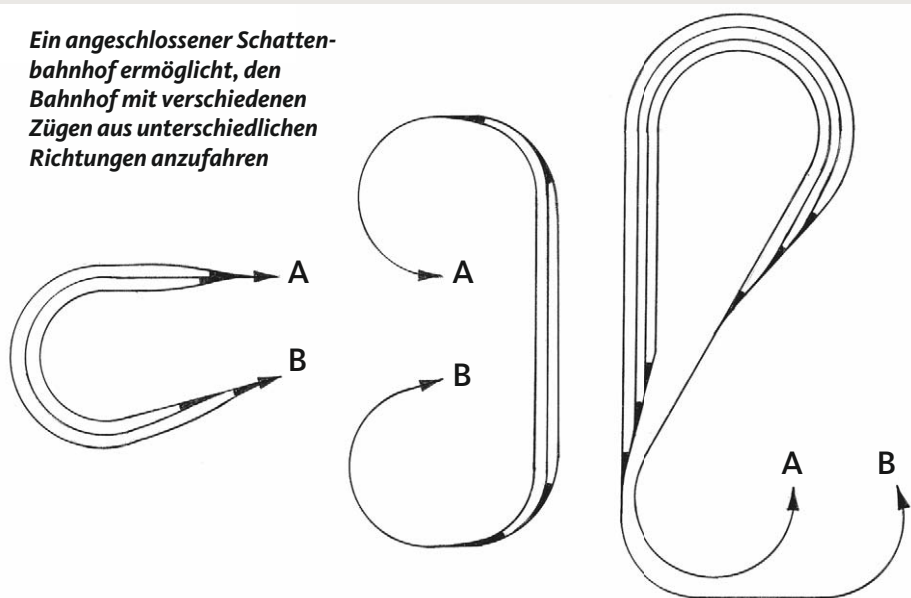
Der Bahnhof Schliersee ist als reiner Spitzkehrenbahnhof mit zwei Gleis- ausfahrten ausgestattet (siehe „Im Fokus“ in em 5/20). Das bedeutete, dass in vergangenen Zeiten alle Züge Kopf machen mussten. Für Modellbahner bildet er damit eine reizvolle Vorlage, die viele betriebliche Möglichkeiten bietet.

Für unseren Anlagenvorschlag haben wir die Epoche III gewählt. Der Gleisplan basiert auf dem Zustand der Anlagen in Schliersee im Jahr 1964, die seinerzeit noch relativ umfangreich waren. Für den Zugverkehr bieten sich hier vielseitige Rangiermöglichkeiten durch den notwendigen Lokwechsel. In der genannten Epoche kamen vorzugsweise die Baureihen 38 und 78 zum Einsatz, später dominierte der Wendezugbetrieb.

Schattenbahnhof für einen umlaufenden Fahrbetrieb

Umsetzen, rangieren, restaurieren – der Mittelpunkt des Anlagenvorschlags ist der Bahnhof mit seinen vielfältigen betrieblichen Möglichkeiten. Wer einen umlaufenden

Ein angeschlossener Schattenbahnhof ermöglicht, den Bahnhof mit verschiedenen Zügen aus unterschiedlichen Richtungen anzufahren



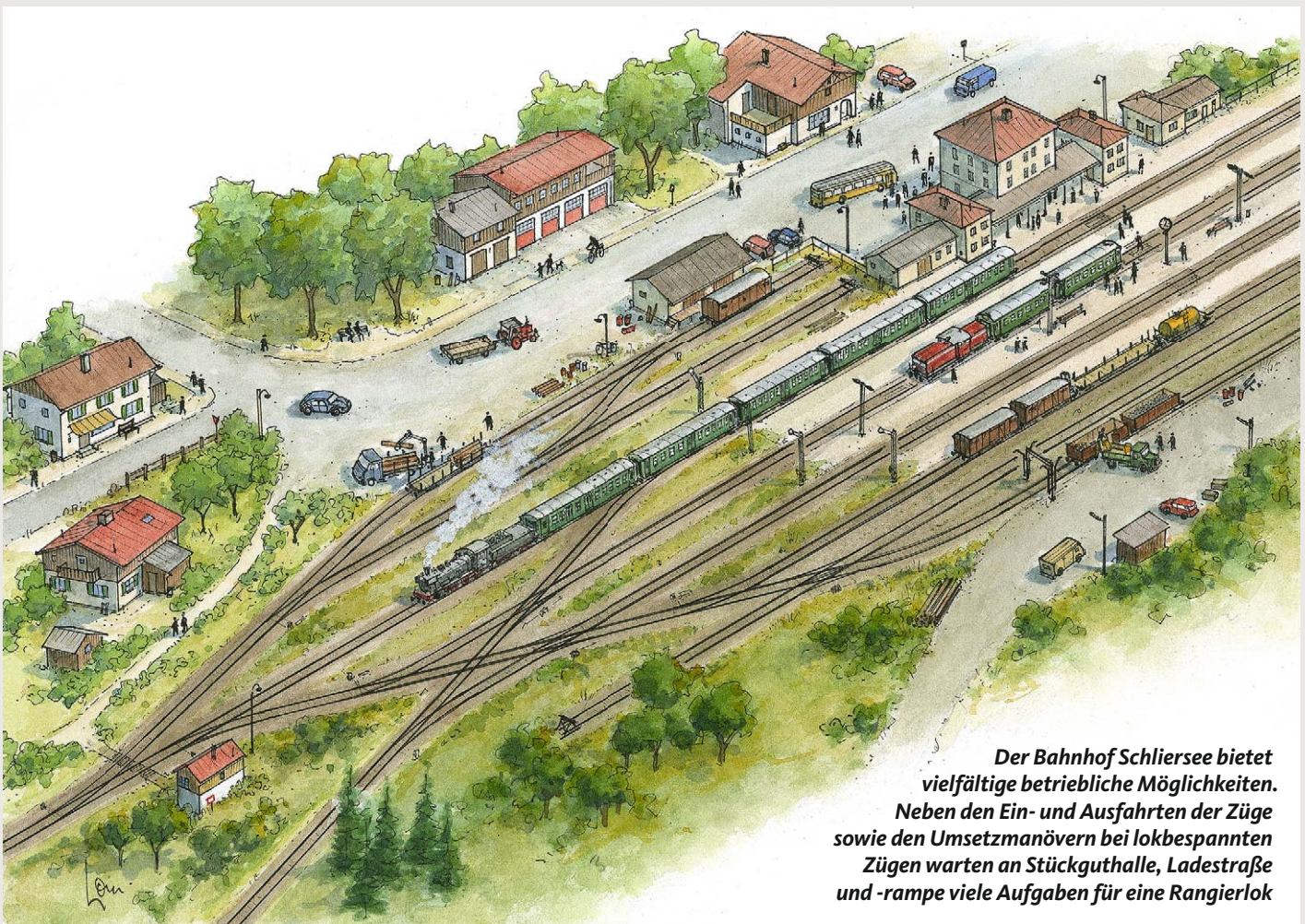
Fahrbetrieb durchführen möchte, kann die beiden Bahnhofsausfahrten mit einem mehrgleisigen Schattenbahnhof nach dem Prinzip einer Kehrschleife verbinden. So besteht die

Möglichkeit, mehrere Zugarnituren abzustellen und den Bahnhof mit verschiedenen Zügen aus unterschiedlichen Richtungen anzufahren. Bei der Anlagenplanung ist natür-

Garnituren mit n-Wagen („Silberlingen“). Deren Steuerwagen (BDnf738) hatten noch Wagenübergänge und infolgedessen sehr beeengte Führerstände (die sogenannten „Hasenkästen“). Anfangs fuhren sie immer in Richtung Schliersee. Ab etwa Mitte der 1970er-Jahre stand dann grundsätzlich die Lok bei der Abfahrt in München an der Spitze des Zuges. Zum Einsatz kamen da bereits Steuerwagen mit dem „Karlsruher Kopf“. Die einfachen Nahverkehrszüge bestanden nach wie vor aus Umbau- und Vorkriegswagen. Ab 1973 trat die leistungstärkere 218 an die Stelle der Baureihe 215. Einen besonderen Farbtupfer setzte vorübergehend ein Wagenumlauf mit den Zug Garnituren aus dem Verkehr von München nach Tegernsee/Lenggries. Auf diese Weise gelangten auch die B4yge-Wagen der Tegernsee-Bahn (TAG) nach Schliersee und Bayrischzell. Seit den 1950er-Jahren brachten Sonderzüge von Reiseveranstaltern wie Touropa, Scharnow und Hummel Urlauber aus dem Norden Deutschlands in die Urlaubsregionen in den Alpen. Auch das Oberland war im Sommer zweimal in der Woche Ziel solcher Liegewagen-Züge. Eine besondere Rolle



Speno-Schleifzug mit 260 879 auf dem Abstellgleis neben dem Langholzladegleis (links) im nordöstlichen Bahnhofsbereich



Der Bahnhof Schliersee bietet vielfältige betriebliche Möglichkeiten. Neben den Ein- und Ausfahrten der Züge sowie den Umsetzmanövern bei lokbespannten Zügen warten an Stückguthalle, Ladestraße und -rampe viele Aufgaben für eine Rangierlok

lich zu beachten, dass je nach Konfiguration der Schleife Platz für den Schattenbahnhof benötigt wird. Das ländliche Umfeld des Bahnhofs ist in unserem Entwurf nur ange-

deutet. Viele der damals vorhandenen Gebäude existieren heute nicht mehr. Da weder das Empfangsgebäude, noch die anderen Hochbauten am Bahnhof Schliersee im Han-

del als Modelle erhältlich sind, ist hier Selbstbau angesagt, wenn eine originalgetreue Nachstellung gewünscht ist.

Heinz Lomnicky



Das im alpenländischen Stil errichtete markante Stellwerk des Bahnhofs Schliersee befindet sich zwischen der zur Hauptbahn nach München gehörenden Weiche (vorne) und dem Gleis der Nebenstrecke nach Bayrischzell, das hinter dem Gebäude verläuft



Wasserkran vor dem Schlierseer Lokschuppen



Stefan Wittich (3)

Schliersee hatte 1913 im nordwestlichen Teil des Bahnhofs ein mechanisches Hebelstellwerk der Bauart Krauss erhalten. Das Foto entstand im Jahr 1973. Noch im Laufe des Jahres 2021 soll es nach Plänen von DB-Netz stillgelegt werden

spielten die Skifahrer-Sonderzüge (sogenannte „Sport-Scheck“-Züge, benannt nach einem Münchner Unternehmen). Sie brachten an Wochenenden Wintersportler aus München zu den Pisten am Sudelfeld (Bayrischzell) und Spitzingsee (Schliersee/Fischhausen-Neuhaus) und be-

standen in der Regel aus den dreiachsigen Umbauwagen B3yge und Loks der Baureihe 211, 215 oder 218 an den beiden Enden des Zuges. Bis zu fünf Züge täglich verkehrten so. Einer von ihnen war bis zur Rückfahrt häufig im Bahnhof Schliersee abgestellt. Darüber hinaus gab es gelegentlich

Sonderzüge, die Unternehmen oder Verbände für ihre Betriebsausflüge bestellt hatten. Nicht selten bestanden diese aus Wagen der Gattung Bm und einem Gesellschaftswagen. Auch Triebzüge wie jene der Baureihe 614 waren auf diese Weise zu Gast in Schliersee. Mit dem Sonderzug eines großen deutschen Versicherungskonzerns kamen sogar TEE-/IC-Wagen der Gattung Avmz nach Schliersee.

Güterzüge

Anfang der 1960er-Jahre hatten Loks der Baureihe 50 im Güterverkehr die zuvor eingesetzten Loks der Baureihe 57 abgelöst. Sie kamen in Ausnahmefällen noch bis zum Beginn der 1970er-Jahre zum Einsatz, als die Bespannung der Personenzüge längst vollständig auf Dieseltraktion übergegangen war. Abgelöst wurde die Baureihe 50 schließlich von den Baureihen 236, 211 und 260/261.

Die Statistiken der DB weisen für das Jahr 1963 ein Frachtaufkommen von 4.176 Tonnen aus. In Schliersee sorgte unter anderem der Brennstoffhandel für regelmäßige Einzelwagenladungen. Kohleprodukte und Heizöl wurden meist auf Gleis 6 ausgeladen. Neben Kesselwagen standen dort regelmäßig Muldenkipper (Gattung Ommi) und Drehschieberwagen (Gattung Otmm), aus denen Kohle mithilfe von Förderbändern auf Lastwagen umgeladen wurde. Paletten mit Briketts kamen meist auf Rungenwagen (Gattung Rlms) und offenen Güterwagen (Gattung Omm).

Auf der Ostseite des Bahnhofs befanden sich die Güterhalle und eine Rampe zur Holzverladung. Nach der Einstellung des Stückgut-Verkehrs gab es auch hier hauptsächlich Ladetätigkeit für den Einzelwagenladungsverkehr. Hier konnte beispielsweise der Schlierseer „Turn- und Sportverein“ im



Rahmen seiner jährlichen Altpapiersammlung mehrere gedeckte Güterwagen (Gattung Gs) bzw. auch Schiebewandwagen (Gattung Hbis²⁹⁹) beladen. Zur Verfügung stand bei dem Parallelgleis auch eine Gleiswaage, neben der häufig das Schlierseer Bahndienstfahrzeug der Bauart Klv 12 abgestellt war.

Viele Güterwagen fuhren auch über Schliersee hinaus Richtung Bayrischzell. Neben dem dortigen Brennstoffhandel sorgte das Schotterwerk in Fischbachau für entsprechendes Güterverkehrsaufkommen. Die Loks der Nahgüterzüge mussten in Schliersee umsetzen, sodass der dort beschäftigte Rangierer in den 1960er-Jahren viel zu tun hatte.

Abwechslung in das Bahngeschehen brachten Sanierungsmaßnahmen an der Strecke und die Um- und Rückbauten der Bahnhöfe. Zu solchen Anlässen kam in den 1970er-Jahren ein Kranwagen ins Oberland, der in Schliersee abgestellt war. In jene Zeit fiel auch der Umbau des Schlierseer Bahnhofs, der einen Schienenkran, Run-

wagen, eine Lok der Baureihe 260 und eine Gleisstopfmaschine von Plasser&Theurer in den Kurort führte. Bei den seinerzeitigen Arbeiten entfernte die DB unter anderem die Weichenverbindung zwischen den beiden nordöstlichen Gleisen an der Laderampe.

» Wendezüge und ein sinkendes Verkehrsaufkommen brachten 1984 den Rückbau in Schliersee

Auch ein Schienen-Schleifzug der Firma Speno gelangte damals auf der Strecke von Holzkirchen nach Bayrischzell zum Einsatz.

Ausblick

Ende der 1970er-Jahre änderte sich in Schliersee nach und nach die betriebliche Situation. Mit der Zeit kamen immer mehr Wendezüge zum Einsatz. Die Lokomotiven mussten nur noch dann umsetzen, wenn der Steuerwagen defekt war. Zugleich

Auch schon wieder Geschichte: Talente und Integrale der Bayerischen Oberlandbahn wurden inzwischen von LINT-Triebzügen abgelöst

Stefan Wittich

gingen das Verkehrsaufkommen durch Sonderzüge und der Güterverkehr zurück. In der Konsequenz sanken damit die Anforderungen an die Infrastruktur. Im Jahr 1984 erfolgte daher ein massiver Rückbau der Gleisanlagen. Fortan blieben noch drei Bahnsteiggleise und ein Abstellgleis mit den Weichen zum Umsetzen der Loks.

Einschneidendere Veränderungen kamen dann im Jahr 1999: Mit der Einführung eines neuen Verkehrskonzeptes und dem ausschließlichen Einsatz von Triebzügen genügte es erheblich verkürzte Gleise ohne Weichenverbindungen zum Umsetzen der Loks.

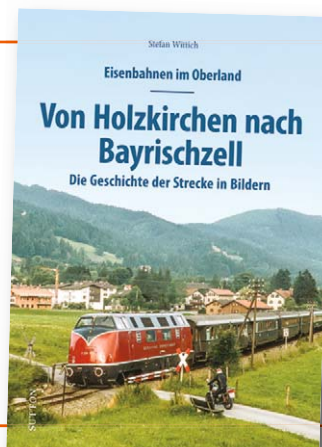
Das Bahnhofsgebäude ging in Privatbesitz über. Der neue Eigentümer wollte den zentralen Teil ursprünglich erhalten und sanieren. Während der Arbeiten stellte sich jedoch heraus, dass die Bausubstanz zu marode war. Das Bauwerk musste deshalb vollständig abgebrochen werden. Das an seiner Stelle neu errichtete Haus weist architektonisch große Ähnlichkeit zum früheren Empfangsgebäude auf. Der Bahnhof Schliersee ist bis heute mit dem schon erwähnten mechanischen Stellwerk der Bauart Krauss aus dem Jahr 1913 und Formsignalen ausgerüstet. Der Fahrdienstleiter bedient auch zwei Kurbelschranken mit. Die DB plant allerdings, die Weichen- und Signaltechnik bis Ende 2021 zu modernisieren und den Bahnhof von Weilheim aus über ein elektronisches Stellwerk (ESTW) fernzusteuern. Genehmigt wurden inzwischen auch Mittel für Planungen zur Elektrifizierung der Strecke.

Stefan Wittich

Mehr zum Bahnhof Schliersee

Weitere Informationen zum Bahnhof Schliersee und zur Strecke Holzkirchen – Bayrischzell hat der Autor Stefan Wittich in seinem Buch *Eisenbahnen im Oberland – Von Holzkirchen nach Bayrischzell* zusammengetragen. Dort sind neben vielen Informationen zur Streckengeschichte und zahlreichen, zum Teil bislang unbekannten Fotos auch viele Gleispläne enthalten.

Eisenbahn im Oberland – Von Holzkirchen nach Bayrischzell – Die Geschichte der Strecke in Bildern, Sutton Verlag, ISBN 978-3-96303-272-1, 22,99 Euro. Jetzt im Handel oder bei Verlagshaus24.de





Auch wenn Lima in puncto preußischer P 10 alias Baureihe 39 schon vorgelegt hatte, gilt die abgebildete 39 127 der DB von Rivarossi als erstes ernst zu nehmendes HO-Modell



■ HO-Modell der Bundesbahn-Dampflokomotive 39 127 von Rivarossi

Der wahre Auftakt für *Preußens Vierkuppeler*

Mit der P 8 verfügten die Preußisch-Hessischen Staatseisenbahnen über eine hervorragende Personenzuglok, die vor schweren Zügen auf schwierigen Strecken aber immer öfter Vorspann benötigte. Etwas Stärkeres musste also her. Als Ergebnis dieser Bestrebungen kam 1922 die vierfach gekuppelte Dampflokomotivgattung P 10 auf die Gleise. 54 Jahre später folgte das erste vorbildgetreue HO-Modell

Neun Jahre war es her, dass die letzten Exemplare der preußischen P 10 – eines kräftigen Vierkuppplers für den Schnellzugdienst vor allem in hügeligem Terrain – bei der Bundesbahn den Dienst quittiert hatten. Und nun, im Frühjahr 1976, ließ die italienische Firma Rivarossi die später als Baureihe 39 geführte Dampflokomotive in HO auferstehen. Schon im Vorfeld hatte der Hersteller aus Como kräftig Reklame gemacht: Ein „Supermodell“ sollte auf den Markt kommen.

Die Erste und die Richtige

Zwar gebührte den Konstrukteuren von Rivarossi nicht der Ruhm, die Ersten gewesen zu sein, denn schon 1971 hatte sich mit Lima bereits ein anderer italienischer Modellbahnhersteller der preußischen P 10 bzw. Baureihe 39 angenommen. Doch konnte man deren HO-Nach-



Der hohe Anschaffungspreis schreckte Mitte der 1970er-Jahre sicherlich viele Modellbahner ab, doch trotzdem war der Rivarossi-Neukonstruktion Erfolg beschieden

bildung, die ab 1973 in den Läden zu bekommen war, nur als Interpretationsversuch werten. Das Einfachmodell der 39 243 besaß nur eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Vorbild. Ernsthafte Modellbahner lehnten schon damals die aus der französischen Reihe 141R abgeleitete Lima-Version ab und warteten lieber auf eine vorbildgetreue 39er.

Die folgte mit dem Rivarossi-Produkt, das 1975 angekündigt wurde. Als die ersten Exemplare in den Fachhandel kamen, sorgten sie für Begeisterung. Entstanden war tatsächlich ein nach damaligen Maßstäben gemessenes Supermodell mit hervorragender Detaillierung und

Maßhaltigkeit. Lieferbar war sie in 1:87 von Anfang an sowohl als Gleichstrom- (Artikelnummer 1345) wie auch als Wechselstrommodell (1093) für respektable 220 bzw. 275 D-Mark. Der Preis war

**Die Reichsbahn-Personenzuglok 39 127
bespannte am 11. August 1935 den
E 106 von Dortmund über Duisburg
nach Köln und konnte nahe
Köln-Mülheim abgelichtet werden**



Carl Bellingrodt/Sig. Brinker

zwar nicht von schlechten Eltern, doch konnte das den Verkaufserfolg nicht schmälern: Das Modell überzeugte und fand viele Freunde.

Zuhause bei drei Betriebswerken

Das Vorbild hatte es zu beachtlicher Stückzahl gebracht: Zwischen 1922 und 1927 erhielt die junge Deutsche Reichsbahn(-Gesellschaft) insgesamt 260 Lokomotiven der Baureihe 39, die teilweise noch mit preußischer Bezeichnung oder auch als Baureihe 17 gemäß dem ersten Nummernplan der DRG in Dienst gestellt wurden. Aus diesem breiten Angebot an möglichen Vorbildern hatte man sich bei Rivarossi eine DB-Maschine mit den ursprünglichen Windleitblechen und dem Originaltender der Bauart pr 2'2' T 31,5 genommen: die Stuttgarter 39 127. Diese Lok wurde 1925 bei der HANOMAG in Hannover hergestellt und am 23. März 1925 von der Reichsbahn abgenommen.

In ihr erstes Heimat-Bw musste sie nicht weit fahren: Zusammen mit einem knappen Dutzend werkneuer P 10 wurde 39 127 dem Bw Hannover Ost zugeteilt. Hier fuhr sie im Schnellzugdienst auf den von Hannover ausgehenden Hauptbahnen – doch nur für eine kurze Zeit. Das Bw Hannover Ost ersetzte nämlich seine P 10 bald durch neue 2'C1'-Maschinen der Baureihe 01, und so kam 39 127 ab Juni 1927 beim Bw Köln Bbf zum Einsatz. Auch hier waren vor allem hochwertige Reisezüge zu bespannen, etwa auf den beiden Rheinstrecken. Die Loks fuhren zudem Dortmund an und leisteten zwischen Aachen und Osnaabrück zuverlässige Dienste.

Im Sommer 1938 ging 39 127 erneut auf Wanderschaft und wurde dem Bw Stuttgart zugeteilt – jenem Bw, bei dem im Januar 1967 die P 10-Zeit bei der Deutschen Bundesbahn beendet wer-

den sollte. Für die kurvigen und steigungsreichen Strecken, die vom Bw Stuttgart aus bedient wurden, war die 39 mit ihren vier Treibradsätzen und dem kräftigen Dreizylinder-Triebwerk eine ideale Maschine. Noch bis Mitte der 1950er-Jahre waren die Stuttgarter 39er fast nur vor Schnellzügen im Einsatz und konnten sich zum Beispiel zwischen Singen und Stuttgart beweisen. Die Loks kamen aber auch bis Würzburg und Nürnberg, erreichten Konstanz und pendelten zwischen Nürnberg und Bayreuth.

Planmäßig liefen sie Karlsruhe sogar mit einem Expresszug an. So gab es im Sommer 1953 zwei Stuttgarter Umlaufpläne für neun bzw. sechs Loks, in denen auch eine tägliche Laufleistung von 701 Kilometern enthalten war. Mitten drin war natürlich 39 127, die noch den Beginn des langsamen Niedergangs der Stuttgarter Einsätze erlebte, als Strecken-Elektrifizierungen einen Einsatzraum nach dem anderen nahmen bzw. frei gewordene Einheitsloks anderer Bw den Stuttgarter P 10 die Plandienste entzogen. Das Ende der Stuttgarter Einsätze im Winter 1965

erlebte 39 127 allerdings nicht mehr, denn schon Mitte 1961 wurde die Lok z-gestellt und knapp zwei Jahre später ausgemustert.

Viel Abwechslung, viele Varianten

Sehr variantenreich zeigte sich das äußere Erscheinungsbild der DB-39 während der Epoche III. Es gab zahlreiche Loks, die sich fast im Ursprungszustand mit großen Windleitblechen an der schrägen Frontschürze und dem preußischen Ur-

» **Das Vorbild 39 127 wurde bereits 1963 ausgemustert, da war die H0-Lok noch gar nicht geboren**

sprungstender 2'2' T 31,5 zeigten. Andere Loks hatten Witte-Windleitbleche und Einheitstender 2'2' T 34 von ausgemusterten 01, 03 oder 44 erhalten. Daneben gab es auch Mischformen: Loks mit alten Windleitblechen und Einheitstender, solche mit Witte-Blechen und preußischem Tender. In genau diesem Zustand und mit Indusi ausgerüstet wurde 39 127 im Jahre 1961 abgestellt und mit Datum vom 10. Mai 1963 ausgemustert.

Warum man sich bei Rivarossi gerade diese Lok ausgesucht hat, bleibt im Dunkeln. Ob es vielleicht an einem Bellingrodt-Foto lag, das in Como verfügbar war? Die Umsetzung enthüllte allerdings bei genauerem Blick auf das Rivarossi-Modell ein paar kleinere Unstimmigkeiten: Die H0-Lok 39 127 wartete mit den alten Windleitblechen und dem Ursprungstender auf. Dazu trug sie das seit 1956 bei der Bundesbahn verwendete DB-Emblem und darüber hinaus ein Dreilicht-Spitzensignal, wie es ab 1959 bei der DB vorgeschrieben war. Auf dem am 17. Januar 1959 von Ulrich

Technische Daten zur DB-Dampflok 39 127

Lok-/Tender-Bauart	1'D1' h3/2'2' T 31,5
Länge über Puffer	22.960 mm
Treibraddurchmesser	1.750 mm
Lauftraddurchmesser vorn/hinten	1.000/1.100 mm
Dienstgewicht ohne Tender	110,4 t
Reibungsmasse	75,7 t
maximale Achslast	19,4 t
indizierte Leistung	1.620 PSi
Höchstgeschwindigkeit	110 km/h



Ulrich Montfort

Im Januar 1959 erwischte der Fotograf die bereits mit Witte-Blechen, aber noch Zweilicht-Spitzensignal versehene 39 127 bei Herrenberg



Oliver Strüder (2)

Bei der Rivarossi-39 127 gab es Unstimmigkeiten im Vergleich zum konkreten DB-Vorbild: Die großen Windleitbleche passten bei dieser H0-Lok nicht zu Dreilicht-Spitzensignal und DB-Keks



Der große, das Lokführerhaus komplett ausfüllende Motor war prägend für sämtliche Rivarossi-Dampflok-Konstruktionen jener Zeit und verhinderte die freie Durchsicht bzw. die Nachbildung des Führerstandes

Montfort nahe Herrenberg aufgenommenen Winterbild zeigt sich die Lok zu diesem Zeitpunkt dagegen etwas anders: mit den neuen Witte-Windleitblechen, aber noch ohne drittes Spitzensignal.

Ob vielen Modellbahnern diese kleine Diskrepanz zwischen Vorbild und Modell überhaupt auffiel, muss bezweifelt werden. Der Schönheit des mattschwarzen Modells tat das jedenfalls keinen Abbruch. 1979 stellte Rivarossi sein Artikelnummernsystem um, die 39 127 war nun unter den neuen Nummern 1345/1 und 1093/1 erhältlich. Sie bekam noch im gleichen Jahr mit der 39 149 in der modernisierten DB-Version mit Witte-Blechen und Einheits-

tender 2'2' T 34 sowie der Ursprungsversion als P10 2811 im Fotoanstrich ohne Windleitbleche, ohne drittes Spitzensignal und mit Rauchkammerzentral-

» Ab 1996 wurde die Rivarossi-Baureihe 39 überarbeitet, aber die Nummer 127 nicht mehr aufgelegt

verschluss zwei Schwestern zur Seite gestellt. Die Variantenvielfalt des Vorbilds machte es möglich. Wer wollte, konnte den optischen Eindruck seiner Rivarossi-Loks noch weiter steigern: Kleinse-

39 127	
Hersteller	Hanomag, Hannover
Fabriknummer/Baujahr	10.340/1925
Abnahme	23. März 1925
Stationierungen	
Hannover Ost	23. März 1925 bis Juni 1927
Köln Bbf	Juni 1927 bis 11. Juni 1938
Stuttgart	12. Juni 1938 bis 25. Juni 1961
z-Stellung	25. Juni 1961
Ausmusterung	10. Mai 1963
Zerlegung	AW Offenburg
Steckbrief	

rienhersteller Schnabel aus Wiesau bot seinerzeit einen Zurüstsatz an, mit dem sich das Modell supern ließ. Lieferbar blieben 39 127 und ihre Schwestern bis einschließlich 1988. Optisch und vor allem technisch überarbeitet rollten ab 1996 weitere Versionen der Rivarossi-Konstruktion an. Eine 39 127 war dann jedoch nicht mehr darunter. Auch in anderen Nenngrößen wurde sie bislang nicht verwirklicht. Trotz der erwähnten Unstimmigkeit bleibt dem Rivarossi-Modell seine Pionierfunktion ungenommen. Es bildete den Auftakt für Preußens Vierkuppler auf den H0-Modellbahnanlagen, aber auch in vielen Lok-Sammlungen.

MW/OS/MHZ

ZU SCHADE ZUM UMBLÄTTERN



Unser Kalenderbestseller ist dem klassischen Lieblingsthema der Eisenbahnfotografen gewidmet: Eisenbahn und Landschaft. 12 fantastische Monatsmotive bekannter Fotografen und ein Titelbild der Spitzenklasse zeigen die Eisenbahn und ihre Umgebung von ihren schönsten Seiten im Wechsel der Jahreszeiten. Ein begehrter Wandschmuck nicht nur bei Eisenbahnfans!

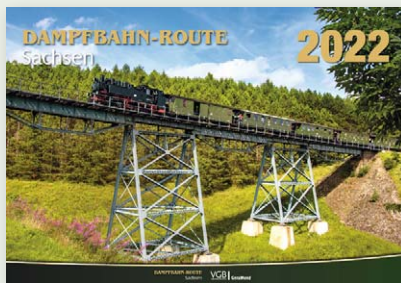
Wandkalender 49 x 34 cm · Best.-Nr. 53265 · € (D) 17,99

Unsere Kalender finden Sie unter www.vgbahn.shop/kalender



Best.-Nr. 53260

49 x 34 cm



Best.-Nr. 53266

49 x 34 cm



Best.-Nr. 53262

49 x 34 cm



Jetzt bei Ihrem Fach- oder Buchhändler vor Ort
oder einfach in unserem Onlineshop
www.vgbahn.shop portofrei* bestellen

VGB | GeraMond
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

* Portofreie Lieferung ab einem Bestellwert von € 20,00 innerhalb Deutschlands, sonst Porto € 3,95 – ins Ausland abweichend





Jürgen Albrecht (2)



Besuch im Vogtland

Ein heißer Sommer hat das Getreide reifen lassen. Die hart arbeitenden Bauern werden das Knattern der „Ferkeltaxe“ kaum wahrnehmen, denn die Bahn ist Alltag in der DDR-Zeit der 1970er-Jahre

■ Eisenbahn-Ausflug in den vogtländischen Musikwinkel

Stichstrecke im Zipfel des Dreiländerecks

Diese Modellbahnanlage hat Vorbildcharakter. Sie zeigt Motive einer ehemaligen Reichsbahn-Strecke des Vogtlandes und entführt uns in die DDR-Zeit im Übergang der Epochen III und IV

Die Mitglieder des Obervogtländischen Modelleisenbahnclubs aus Adorf planten vor zwölf Jahren, mit einer H0-Anlage die schon beinahe vergessene Strecke ihrer Heimat mit dem Endbahnhof Erlbach in Modell wieder aufleben zu lassen. Diese Gegend lag einst im Zipfel des Dreiländerecks zwischen DDR, Bundesrepublik Deutschland und der CSSR (siehe Kasten auf der nächsten Doppelseite). Das Schaustück wurde als Rechteckanlage mit den Maßen 3,3 mal ein Meter erbaut. Rund eintausend Arbeitsstunden der fünf Clubmitglieder flossen in das Projekt ein. Wenn die vor zehn Jahren vollendete Anlage nicht auf Ausstellungen präsentiert wird, hat sie ein ständiges Domizil im Museum von Erlbach (www.erlbach-vogtland.de).

Nachbau der Station Erlbach

Gleisplan und Ausstattung des Bahnhofs Erlbach wurden nach den vorhandenen Archiv-Unterlagen akribisch nach Vorbild gestaltet. Der dreigleisige Endbahnhof entspricht bis in kleinste Details dem Vorbild. Obwohl die Gleisanlagen vor Ort längst verschwunden sind, blieben viele

Gebäude erhalten und konnten als Muster für den Modellnachbau dienen. Im linken Bahnhofsteil sind ein Haupt- und Umfahrgleis sowie ein Ladegleis vorhanden. Am Ende der Ladestraße befindet sich eine Kombirampe für die Holzverladung. Auch der kleine Güterschuppen sowie der sich anschließende langgestreckte Umladebereich Straße/Schiene können von diesem Gleis aus bedient werden. Holz, Baumaterial und Kohle stehen für den Warenumschlag bereit oder werden mittels Greifer abgeladen.

Zwei Weichenverbindungen erlauben den Übergang vom Ladegleis zu den Gleisen 2 und 1. Am Ende des Hauptgleises befindet sich das kleine Empfangsgebäude samt Bahnsteig und dem sich anschließenden Vorplatz. Am Bahnsteigende steht vorbildgerecht ein Wasserkran für die Versorgung der Dampflokomotiven. Im Bereich des rechten Bahnhofskopfes werden die drei Gleise über drei Weichen zum sich anschließenden Streckengleis zusammengefasst. Dieses verläuft leicht geschwungen nach rechts und führt in einem großzügig angelegten Bogen zum Tun-

Als Ablösung für die Tenderloks der Länderbauarten kam die Einheitslok der Baureihe 86 ins Vogtland und so auch auf die Stichstrecke nach Erlbach. Während sie mit einem Personenzug den Bahnhof verlässt, herrscht an der Ladestraße im Hintergrund rege Umschlagstätigkeit



Die sächsische XIV HT der Reichsbahn-Baureihe 75^e – ein fantastisches Gützold-HO-Modell – schickt sich an, zwei abgestellte Güterwagen abzuholen, die später im Nahgüterzug nach Adorf gebracht werden

Am Bahnsteig ist ein Personenzug aus DR-110 und Reko-Dreieckern eingefahren. Die Katze auf dem Dach des Lagerschuppens beobachtet die Fahrgäste, aber auch das Umschlaggeschäft am Holzumschlagplatz im Hintergrund





Eine DR-Kleinlok der Baureihe 102 steht fürs Rangiergeschäft bereit. Die Szenen an der Ladestraße und auf der Weide im Hintergrund beweisen, dass die OMC-Mitglieder ein Gefühl für gestaltete Geschichte(n) haben

Fakten zum Vorbild **Bahnhof Erlbach**

Im Jahre 1909 begann der Bau einer Sekundärbahn zwischen Adorf und Markneukirchen-Siebenbrunn im Vogtland, die zwei Jahre später 1911 bis Erlbach verlängert wurde. Der Plan, diese Strecke über bzw. durch den Erzgebirgskamm nach Böhmen zu verlängern, scheiterte an den zu erwartenden Kosten. Die Strecke mit einer Länge von nur 4,7 Kilometern führte durch das Schwarzbachtal und bildete eine sogenannte Stichbahn mit dem Endbahnhof Erlbach. Nach Ende des Zweiten Weltkrieges fand auf der Strecke wieder reger Personen- und Güterverkehr statt. In Adorf erhielt die Bahn Anschluss an die Hauptstrecke Karl-Marx-Stadt (Chemnitz) – Adorf – Eger (Cheb). Da die Einnahmen in den 1970er-Jahren geringer wurden, erfolgten am 31. Mai 1975 die letzten Zugfahrten zwischen Erlbach und Adorf und bis 1980 die Gleisrückbauarbeiten.

Die bescheidenen Bahnhofsanlagen in Erlbach bestanden aus einem hölzernen Empfangsgebäude mit Dienstraum, einem Güterschuppen, einer Ladestraße, einer Holzverladerampe sowie der Wasserversorgung für Lokomotiven. Das Entschlacken und Bekohlen der Dampflok fand im Bahnbetriebswerk Adorf statt. Lediglich zur Wassergängung stand in Erlbach ein Wasserkran zur Verfügung. Die Höchstgeschwindigkeit auf der Strecke war mit 40 km/h festgeschrieben. Holz, landwirt-

Lageplan der Strecke Adorf – Siebenbrunn – Erlbach auf einer Reichsbahn-Streckenkarte von 1967



Sig. TechnikMedia

schaftliche Produkte sowie Brennstoffe machten das Gros des Güterverkehrs aus.

Der Betriebsdienst begann mit Lokomotiven der sächsischen Gattung IV T, der späteren Baureihe 71³. Später folgten Maschinen der Gattungen XIV HT (75⁵) und XI HT (94¹⁹⁻²¹). In den 1930er-Jahren erhielt das Bw Adorf Einheitsloks der Baureihe 86, die teilweise auch Gastrollen in Erlbach gaben. Im strengen Winter 1962/63 wurden zeitweise auch Loks der Baureihe 50 eingesetzt. Ende der 1960er-Jahre hielt auch im Musikwinkel der Traktionswechsel Einzug. Leichttriebwagen der Baureihe VT 2.09 und Dieselloks der Baureihen V 100 und 180 kamen auf die Strecke, aushilfsweise auch Maschinen der Baureihen 102¹ und 106. Sie verdrängten langsam, aber unaufhaltsam die Dampflokomotiven. OMC/DES

nelportal im Hintergrund der Anlage, wo sich der mehrgleisige Schattenbahnhof samt Kehrschleife anschließt.

Viel Licht und Bewegung

Das Gleismaterial stammt ausschließlich aus dem HO-Sortiment der Firma Tillig. Die Anlagen-Steuerung erfolgt analog über ein Eigenbau-Stellpult und diverse Fahrregler. Die wenigen Gebäude entstanden teils in eigener Werkstatt oder als Kit-Bashing auf der Basis von Auhagen-Bausätzen. Auch die von einem befreundeten Künstler gestaltete Hintergrundkulisse entspricht der Vorbildsituation und zeigt Originalmotive der vogtländischen Region. Eine besondere Atmosphäre strahlt die Anlage im Nachtbetrieb aus, denn zahlreiche Bahnhof- und Straßenlaternen, Gebäudeinnenbeleuchtungen und die mittels LED aktivierten Straßenfahrzeuglampen setzen die Szenen ins rechte Licht.

Ein funktionsfähiger Kran am Kohleverladeplatz, ein aktiv arbeitender Schweißer unter der Motorhaube eines Lkws und die mähenden Bauern im Kornfeld stellen obendrein spezielle Blickpunkte dar. Doch das Augenmerk der Zuschauer gilt in erster Linie dem epochengerechten Reichsbahn-Fahrzeugeinsatz auf Schienen nach überlieferten Zugbildungen aus der aktiven Zeit dieser Bahnlinie. Aber auch die Darstellung manch typischer Szene jener Jahre links und rechts der Bahntrasse geben informative Einblicke in die DDR-Vergangenheit und ihren Eisenbahnbetrieb. Dieter E. Schubert

Platz 1: Anlage 6
„Hauptstadt-Bw“
 von Thomas Schramm
 9,1 Punkte



■ 13. EJ-Anlagenwettbewerb: Die Ergebnisse

Bw-Themen begeisterten die Leser

14 Schaustücke standen beim 13. Anlagenwettbewerb von EISENBAHN JOURNAL zur Wahl. Die Leserjury hat entschieden und wählte Arbeiten mit Bw-Szenen auf Rang eins und zwei

Der 13. Modellbauwettbewerb von EISENBAHN JOURNAL ist entschieden. Im Frühjahr 2018 (Heftausgabe 5/2018) hat die Redaktion dazu aufgerufen und nach und nach die 14 von Lesern dafür eingereichten Arbeiten ausführlich porträtiert. In einer Beilage zur Heftausgabe 3/21 von *eisenbahn magazin* haben wir die Schaustücke noch einmal in einer kompakten Zusammenfassung präsentiert und zur Abstimmung – wahlweise per Coupon oder online – aufgerufen. Die Magazin-Artikel mit den ausführlichen Anlagenporträts haben wir parallel noch einmal auf unserer Internetseite zur Verfügung gestellt, damit sich alle Leser ein genaues Bild machen konnten.

Das traditionelle Abstimmungs-Procédere sah vor, die 14 am Wettbewerb teilnehmenden Arbeiten mit einer Punktzahl von 14 Punkten (für die aus Sicht des Abstimmenden schönste/beste Arbeit) absteigend bis zu einem Punkt auszuzeichnen, wobei jede Punktzahl natürlich nur einmal vergeben werden durfte. Weit mehr als doppelt so viele Leser wie beim vorangegangenen 12. EJ-Wettbewerb haben es sich nicht nehmen lassen, die Schaustücke zu bewerten. Wir präsentieren die Rangfolge daher mit der Durchschnittspunktzahl, die von der Leserjury vergeben wurden.

Ganz oben auf das Siebertreppchen mit 9,1 Punkten im Mittel hat es die Anlage „Hauptstadt-Bw“ geschafft, die sich streng am fotografisch gut

dokumentierten Vorbild des Anhalter-Bahnhofs orientiert. Alle Gebäude dieses 1945 zerstörten und 1952 stillgelegten Berliner Fernbahnhofs sind als HO-Modelle exakt nachgebaut! Erbauer Thomas Schramm darf sich über ein Preisgeld von 1.000 Euro freuen.

Auf Rang zwei (8,9 Punkte im Schnitt) wählten die Leser die Anlage „Bahnhof mit Hafen“ von Jeroen Vrolijk, in der ebenfalls ein Bahnbetriebswerk mit Bekohlungsanlage sowie einem sechsständigen Ringlokschuppen eine zentrale Rolle spielt. Diese Arbeit wird demnach mit 750 Euro prämiert, über die sich der Erbauer freuen darf.

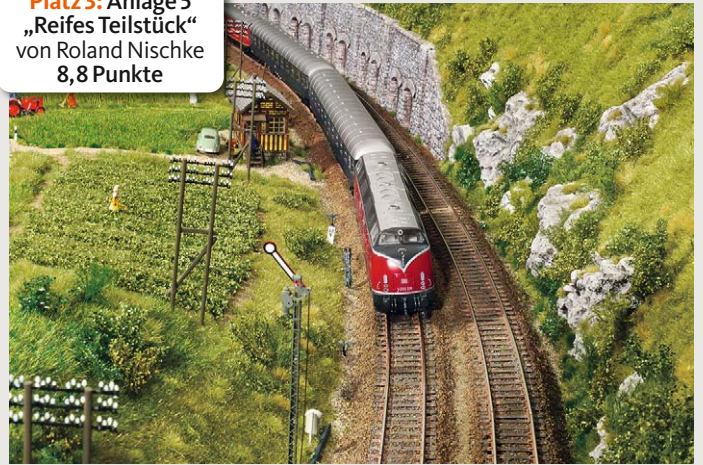
500 Euro Preisgeld erhält Roland Nischke für seine Anlage „Reifes Teilstück“, das knapp hinter dem „Vizemeister“ mit 8,8 Durchschnittspunkten auf Rang drei in der Lesergunst stand. Über jeweils 250 Euro dürfen sich Harald Füg (Anlage „Original modelliert“) und Bernd Rolff (Anlage „Bahn-Vielfalt anno 58“) freuen, deren Schaustücke mit 8,6 bzw. 8,5 Durchschnittspunkten auf die Plätze vier und fünf gewählt wurden.

Die Platzierungen und Durchschnittspunktzahlen aller weiteren Anlagen können der Aufstellung rechts entnommen werden. Alle Wettbewerbsteilnehmer erhalten als Preis ein Jahresabo von *eisenbahn magazin*. EM

Platz 2: Anlage 1
„Bahnhof mit Hafen“
 von Jeroen Vrolijks
 8,9 Punkte



Platz 3: Anlage 5
„Reifes Teilstück“
 von Roland Nischke
 8,8 Punkte



Platz 4: Anlage 10
„Original modelliert“
 von Harald Füg
 8,6 Punkte



Platz 5: Anlage 12
„Bahn-Vielfalt anno ´58“
 von Bernd Rolff
 8,5 Punkte



Platz 6: Anlage 2 „Bahnhof mit Dorf“
 von Marcus Frohrieb – 8,0 Punkte



Platz 7: Anlage 8 „Zug zur Kur 1913“
 von Michael Rangol – 7,5 Punkte



Platz 8: Anlage 13 „Gemächlich und rasant“
 von Norbert Struth – 7,4 Punkte



Platz 9: Anlage 7 „Alpine Symbiose“
 von Stefan Zenger – 7,2 Punkte



Platz 10: Anlage 9 „Nordwärts“
 von Carsten Lorenz – 7,0 Punkte



Platz 11: Anlage 14 „Kompakt durch Oberbayern“ von Markus Plötz – 6,7 Punkte



Platz 12: Anlage 11 „Kleine Bahn für Stein und Schotter“ von Swen Pfister – 6,4 Punkte



Platz 13: Anlage 3 „Lieber bunt“
 von Thomas Freese – 6,3 Punkte



Platz 14: Anlage 4 „Koffer mit Klassiker“ von Maria Bottesch & Herbert Strauss – 4,4 Punkte

HO-Clubmodell der Baureihe E 44⁵ von Märklin/Trix

Altbau-Ellok aus Bayern



Märklin/Trix HO: Bundesbahn-E 44 507 des Bw Freilassing



Die Dach- und Frontansicht zeigt die vielen gut umgesetzten Details

Märklin/Trix HO: Zur E 44⁵ passendes Wagenset mit stromführenden Kupplungen



mm (5)

Nachdem es die klassische Baureihe E 44 schon in vielen Varianten aus Göppingen gab, folgt nun die formneue E 44⁵, der die klassischen Vorbauten fehlen. Das Vorbild wurde als Weiterentwicklung aus der E 75 ab 1931 beschafft und bis auf wenige Ausnahmen nur zwischen Freilassing und Berchtesgaden bis 1983 eingesetzt. Einige Loks blieben erhalten, sind allerdings nicht betriebsfähig. Somit könnte man Modelle der Epochen II bis VI realisieren. Zunächst ausgeliefert wurde aber die E 44 507 der zweiten Bauserie (E 44 506 bis 509) im DB-Betriebszustand um 1960. Auffälligstes Erkennungsmerkmal dieser von AEG gebauten Maschinen sind die Aussparungen am Langträger und die andere Anordnung der Lüfterlamellen bzw. Maschinenraumfenster.

Technisch sind die digitalen Märklin- (Artikelnummer 39445) bzw. Trix-Clubmodelle (223949) zu je 459 Euro komplett aufgerüstet. Die Elloks verfügen über vier angetriebene Radsätze, einen mittig eingebauten Motor mit Schwungmassen, umfangreiche Geräuschfunktionen, diverse schaltbare LED-Beleuchtungen sowie separat heb- und senkbare Scherenstromabnehmer. Obwohl die Maschine 458 Gramm wiegt, hat man versetzt an den inneren Radsätzen noch Haftreifen aufgezogen. Für Wartungsarbeiten gut zugänglich, aber auch staubanfällig sind die vier offenliegenden Metallzahnräder im Bereich der Ach-

sen. Die Fahrdynamik ist in allen Geschwindigkeitsbereichen gut, was unser in Vorbereitung befindlicher Test gegen die Pendanten von Liliput und Roco detaillierter auflisten wird.

Vorbildgerecht auch im Inneren

Natürlich ist auch die Optik der flaschengrünen und in allen Hauptabmessungen maßstäblichen Altbau-Ellok gelungen. So fallen insbesondere die vielen freistehenden Details am Gehäuse und an den Drehgestellen auf. Doch auch das Relief im Maschinenraum sowie die ab der Fensterunterseite nachgebildeten Führerstände können überzeugen. Für die Zurüstung liegen ansteckbare Bremschläuche, Kupplungshaken und Heizkupplungen separat bei. Die angedeuteten, gut federnden Stromabnehmer SBS 10 mit 18 Millimeter breiten Schleifstücken sind auch für Fahrten unter Oberleitung geeignet, allerdings nicht stromführend.

Passend zum Einsatzgebiet der E 44⁵ wird ein passendes Personenwagen-Set (43144 bzw. 23458/je 399 €) ebenfalls exklusiv nur für Club-Mitglieder angeboten. Es enthält zwei Abteilwagen der Einheitsbauart Be 2. Klasse bzw. ABe 1./2. Klasse, zwei „Donnerbüchsen“ ABe 1./2. Klasse bzw. Bie 2. Klasse sowie einen vierachsigen Gepäckwagen Pw 4üe mit Schlusslaternen. Die fünf teils mit Figuren bestückten Wagen tragen Anschriften des Heimatbahnhofs Freilassing. MM

■ Modellbahn Union H0

Fährbootwagen Rbmms 55

Fährbootwagen mit ihrer geringeren Breite fallen in jedem Güterzug auf. Von daher ist die Neukonstruktion des zweiachsigen Rungenwagens mit neun seitlichen Rungen aus Pressblech, die am Modell mit einem Zapfen angesteckt sind und mit etwas Klebstoff fixiert werden sollten, für Modellbahneinsätze in den Epochen III und IV interessant. Die vier Steckungen an den Stirnseiten haben vorbildgerecht ein Doppel-T-Profil. Die bei der DB als Rbmms 55 bzw. später Lfs-t⁵⁶⁹ und Lfms-t⁵⁶⁹ eingereihten und von 1956 bis



Modellbahn Union H0: Die Fährboot-Rungenwagen gibt es für verschiedene Epochen und mit Ladegütern

1995 eingesetzten Gattungen verfügen über drei abklappbare Seitenwände, was am 49 Gramm wiegenden Modell konstruktiv nicht berücksichtigt werden konnte. Die Gravuren der Seitenborde sind gut, das Untergestell

mit einfachem Sprengwerk entspricht dem Vorbild und stellt einen guten Kompromiss zwischen Filigranität und Stabilität dar. Die mehrfarbige Bedruckung ist auf die jeweilige Epoche abgestimmt und sauber aufgebracht.

Positiv zu erwähnen ist ein komplett beiliegender Satz Rungen, der nicht nur als Ersatz dient, sondern als Formvariante keine DB-Prägung aufweist. Im Angebot sind ebenfalls Modelle mit Ladegütern. **MM**

■ Tillig TT

Bundesbahn-Güterwagen der Gattung Tims-ww⁸⁵⁸

Das Vorbild der Güterwagen-Gattung Tims-ww⁸⁵⁸ kann durch seine Schiebewände und -dächer z. B. per Kran oder Gabelstapler mit unterschiedlichen Frachten beladen werden. Diese Flexibilität kann das ansonsten perfekt gestaltete, formneue Modell (Artikelnummer 17650/38,90 €) nicht bieten, denn sowohl das Kunststoffgehäuse als auch das nachgebildete Blechdach haben

keine beweglichen Teile. Dafür sind alle Elemente gut graviert und teilweise angesteckt umgesetzt. Selbst angebracht werden müssen dabei die Griffstangen, Rangierertritte und Schlusssignalhalter sowie bei Bedarf Kuppelhaken und Bremsschläuche. Die umfangreiche Beschriftung ist sauber aufgebracht. Neben dem abgebildeten Modell gibt es weitere Varianten, u. a. mit Bremserbühne. **MM**



Tillig TT: Zweiachser der DB mit Schiebewänden und -dächern

■ Bockholt 1

Tenderlokomotive der DR-Baureihe 75^s sächsischer Provenienz

Mit der diesjährigen Neuheit der sächsischen XIV HT bzw. späteren Baureihe 75^s erscheinen wieder feinste Metallmodelle zu einem Preis von 15.400 Euro. Dafür erhält der Kunde nicht nur die Serienmaschinen mit epochenspezifischen Details, sondern er kann auch spezielle Wünsche äußern. So entstanden beispielsweise zusätzlich zu den Ankündigungen auch Reparationsloks für Frankreich. Alle 388 Millimeter langen und ca. 6,8 Kilogramm wiegenden Modelle sind mit einem ESU-Loksound-XL5.0-Decoder bestückt und uneingeschränkt für den Anlagenbetrieb geeignet. Die nächsten Bockholt-Projekte sind die preußische EG 551/552 bzw. E 90^s, bei denen auch Sonderwünsche berücksichtigt werden können. **PM/MM**

Werk (2)



Bockholt 1: Tenderlok 75 579 des Bw Chemnitz

Märklin/Trix H0: Schlepptriebwagen VT 92 501



Wer das formneue Club-Modell des DB-Schlepptriebwagens VT 92 501 von 1951 erwerben möchte, muss nicht nur Clubmitglied sein, sondern auch den Bestellschluss 14. August beachten. Der Versuchsträger für neue Antriebsanlagen entstand aus einem alten Reichsbahn-Triebwagen, erhielt aber einen neuen stromlinienförmigen Aufbau im „Eierkopf“-Design der späteren Neubautriebwagen. Das überwiegend aus Metall gefertigte Märklin- (Artikelnummer 39692) bzw. Trix-Modell (25692) zu je 399 Euro bekommt einen digital schaltbaren Lüfterradantrieb, diverse Lichtfunktionen, beidseitig stromführende Kurzkupplungen sowie passende Geräusche. **MM**



KM 11: Die 89 7488 des Bw Leipzig zeigt alle Details des Originals

Jürgen Albrecht (2)

■ Preußische T 3 in 1 von KM 1

Baureihe 89⁷⁰⁻⁷⁵ für Nebenbahnen

Die preußische T 3 ist eine der ältesten Tenderlok-Baureihen, die die DRG übernommen hatte. Die dreifach gekuppelte Nassdampflok wurde in ca. 1.550 Exemplaren über einen Zeitraum von 20 Jahren gebaut und hat in dieser Zeit zahlreiche Veränderungen erhalten. Zu Hause war sie vor allem auf Nebenstrecken und im Rangierdienst. KM 1 hat als Vorbild eine T 3 aus der letzten Lieferserie gewählt. Im Unterschied zu ihren kleineren Schwestern hat sie einen längeren und schwereren Rahmen, einen höheren Kessel und eine größere Bevorratung von Betriebsstoffen, womit sie sich deutlich von der Märklin-T 3 unterscheidet.

Das 1.990 Euro kostende Modell wird in neun Varianten angeboten, die sich von der Länderbahnausführung über DB- und DR-Maschinen bis zur Koblenzer Museumslok erstrecken. Die Lok gehört zur ClassicEdition 2.0 und wurde aus Messing in Handarbeit ge-

fertigt. Viele Teile sind beweglich ausgeführt. So lassen sich z. B. die Fenster im Führerhaus drehen sowie Rauchkammer, Sanddom, Wasserkastendeckel und Führerhaustüren öffnen. Der Führerstand ist vollständig eingerichtet, hat farblich abgesetzte Handräder und einen Holzfußboden. Die

Feuerbüchsentür kann manuell geöffnet werden und gibt den Blick frei auf das nachgebildete Glutbett. Das Modell ist serienmäßig mit Schraubenkupplungen ausgerüstet, die einen sicheren Betrieb ab Radien von 2,3 Metern erlauben. Eingesetzt werden kann die Lok aber auf Radien ab 1.020 Milli-

metern. Dafür ist ein Austausch der Kupplungen gegen Doppelhakenkupplungen notwendig.

Mächtig Dampf macht der eingesetzte Rauchentwickler des DynamicSmoke-Systems, was man unter www.youtube.com/c/PeterPernsteiner und dem Stichwort „Unboxing T3 KM1“ filmisch erleben kann. Mithilfe des eingesetzten ESU-LokSound-Multiprotokolldecoders können bis zu 32 Funktionen aktiviert werden. Für den Betrieb an der alten Control Unit 6021 von Märklin ist die T 3 nicht geeignet; an der CS 3 meldet sie sich problemlos an. Die Preußin hat einen seidenweichen Lauf, der auf Schrittgeschwindigkeit gedrosselt werden kann. Motor, Getriebe und die Achskugellager sind wartungsfrei. Alle anderen beweglichen Teile müssen vor der Erstinbetriebnahme an den in der Betriebsanleitung markierten Stellen abgeschmiert werden. Ein Figuren-Gutschein liegt wie immer bei.

JA

KM 11: Modellbahner können in den gefüllten Sanddom schauen und auch andere Klappen öffnen



■ ZetNa 220 Z

Ein dritter Verschlagwagen



Kaum haben wir einen bayerischen Kleinviehverschlagwagen und die Reichsbahn-Bauart V 23 vorgestellt, da hat ZetNa 220 bereits wieder nachgelegt: Vorlage für das jüngste Modell eines Wagens dieser Gattung war nun der Vlmms 63 der DB (Artikelnummer B002/65 €). Ausgestattet ist das aus geätzten Messingblechen gefertigte

Modell mit Radsätzen und Kupplungen von Märklin. Pfiffig gelöst ist die Kupplungsführung und -halterung mit ziehbaren Hohnieten. Sie ermöglicht wahlweise auch einen Kupplungstausch. Die Beschriftungsqualität der Nassschiebilder hat gegenüber den vorherigen Modellen noch einmal zugelegt. HSP

Halling HO: Der Göteborger Flexity M33 hat auch neue Faltenbalg-Gelenke



■ Halling HO

Flexity M33 aus Göteborg

Die Flexity M33 mit Niederflur-Innenraum sollen in Göteborg einen Teil der ältesten Straßenbahnen der Baureihen M28 und M29 der Baujahre 1965 bis 1972 ersetzen und somit den Anteil an Niederflurfahrzeugen erhöhen. In Modell ist die klassische Drehgestell-Straßenbahn die erste diesjährige Formneuheit von Halling. Die angetriebenen Bahnen (Artikelnummer GOE-M33-M/439 €) mit PluX16-Schnittstelle können einfach selbst digitalisiert, aber auf Wunsch auch mit Decoder geliefert werden. In Kürze wird auch ein Nachrüstsatz zur Beleuchtung der Modelle verfügbar sein. Erhältlich ist das Fahr-

zeug auch unmotorisiert (-S/394 €). Allen Trams liegen zwei umfangreiche Decalbögen bei: Der eine dient der individuellen Aufwertung der Türbereiche, der andere bietet vier unterschiedliche Linien und Ziele zur Auswahl. Von Grund auf neu konstruiert und mit innovativen Faltenbalg-Gelenken versehen, können die Modelle des Flexity Göteborg auch kleine Radien durchfahren. MM

■ Panier HOm/e

Schmalspur-Kranwagen

Nach einem ab 1894 auf der Bottwartalbahn eingesetzten Vorbild entstanden die HOm- (Artikelnummer 1065/12) und HOe-Bausätze (-09) zu je 199 Euro sowie die entsprechenden, 399 Euro kostenden Fertigmodelle (-22/-29). Der Ausleger der Metallfahrzeuge ist dreh-, heb- und senkbar, sodass Verladeseenen dargestellt werden können. Für die Montage des 58 Millimeter kurzen Modells, dem DB- und DR-Beschriftungen beiliegen, sollte man einen kompletten Arbeitstag einplanen. MM



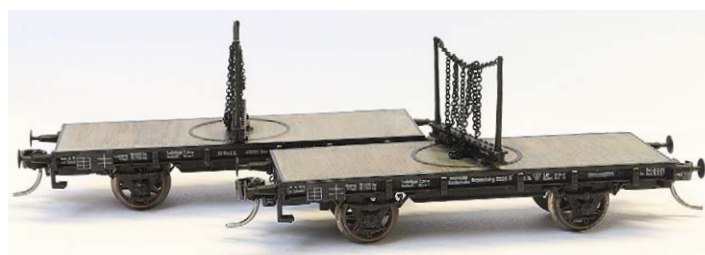
Panier HOe: Kranwagen der Firma Mohr & Federhoff für 600 bis 1.067 Millimeter Spurweite

■ Peter's Modelbouwatelier HO

Sächsisches Langholzswagenpaar

Für den Transport von Langholz wurden 1909/10 im Auftrag der K.Sä.St.E.B. insgesamt 32 Drehschemelwagen von der Waggonfabrik Görlitzer geliefert und paarweise eingesetzt. Typisch für diese Langholzwagen sind die doppelten Langträger und die nach innen gerichteten Trittstufen. Während das

Fahrgestell aus Kunststoff im 3D-Drucker gefertigt wurde, sind Drehschemel, Trittstufen, Achslagerbrücken und -lager Messingteile. Dank der Dreipunktlagerung sind die Fahreigenschaften der Epoche-I/II-Bausatzmodelle (Sä HMZ-01/72 €, -02/78,50 €) gut. Die Fertigmodelle kosten 475 Euro. GF



Peter's Modelbouwatelier HO: sächsisches Drehschemelwagenpaar

■ AB-Modell Nm

RhB-Gepäckwagen

Die Neukonstruktion des vierachsigen RhB-Gepäckwagens D 4210 mit zwei großen Schiebetoren auf jeder Seite ist aus Neusilber gefertigt und mit Leichtlaufachsen ausgerüstet. Angeboten zu jeweils 279 Euro werden die beiden roten Varianten mit schmaler, silberner Zierlinie (Artikelnummer Nm-112.1) und dem moder-

neren, breiten hellgrauen Zierstreifen (-2). Die silbernen Schutzleisten in den Tornischen wurden mittels Decals realisiert. Auf gleicher Basis folgt der etwas dunklere Gepäckwagen mit silbernen Schiebetoren der Furka-Oberalp-Bahn (-3), der ebenfalls mit MicroTrains-Kupplungen bestückt ist. MM



AB-Modell Nm: Auf 6,5-Millimeter-spurigen Gleisen rollt der formneue Gepäckwagen nach einem Vorbild der Rhätischen Bahn



Piko HO: E 32 12 mit authentisch nachgebildeter Maschinenraum-Einrichtung

■ Baureihe E 32 in HO von Piko

Ellok mit Schrägstangenantrieb

Die Sonneberger Konstrukteure haben sich gut am Markt umgesehen, denn von der Baureihe 32 werden seit Längerem keine attraktiven HO-Modelle angeboten. Die Neukonstruktion hat die E 32 12 des Bw Haltingen der BD Karlsruhe zum Vorbild. Das Original wurde 1925 noch als bayerische EP 2 20012 in Dienst gestellt und erst 1972 als 132 012 von der DB ausgemustert. Erhalten blieb E 32 27, die im Eisenbahnmuseum Bochum-Dahlhausen steht. Das vorrangige Einsatzgebiet der E 32 waren Personenzüge, für die die Höchstgeschwindigkeit von 75 km/h ausreichte. Als Besonderheit ist auch am Modell vorn ein angedeutetes Krauss-Helmholtz- und hinten ein Bissel-Gestell für den Vordrucksatz zu finden, mit denen im Original ein besserer Bogenlauf erreicht wurde. Optisch auffälliger ist aber der Antrieb des Vorbilds: Die zwei Motoren treiben eine zwischen ihnen angeordnete Vorgelegeblindwelle an. Von dieser wurden über Parallelkurbeltrieb mit schrägen Treibstangen und einer Blind-

welle die gekuppelten Radsätze angetrieben. Mechanisch ist die einmotorige Piko-Konstruktion mit je einem Haftreifen an den äußeren Kuppelradsätzen einfacher, das funktionsfähige, rot ausgelegte Gestänge aber eine Augenweide. Gleiches gilt für das gut gravierte Gehäuse mit den passgenau eingesetzten Fenstern, die einen Blick in die nachgebildeten Führerstände und den Maschinenraum erlauben, aber auch den „Dachgarten“ und die feinen Speichenräder. Die beiden SBS 10 federn gut und haben ein 16 Millimeter breites Schleifstück mit zehn Millimeter breitem, geradem Mittelteil.

Die Fahreigenschaften der 400 Gramm wiegenden Maschine (Artikelnummer 51410/239,99 €) sind gut. Obendrein findet man im Inneren eine Premiere: Erstmals wurde der hauseigene SmartDecoder XP 5.1 in den Sound- (51412/329,99 €) und Wechselstrom-Versionen (-11/279,99 € bzw. -13/339,99 €) verbaut. Er erlaubt es, gleichzeitig bis zu acht Soundkanäle abzuspielen, wobei der Speicher acht

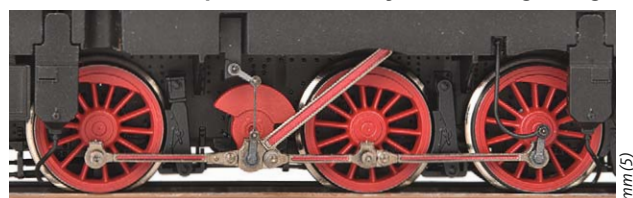
Minuten Kapazität hat. Mittels Soundfader kann z. B. bei Tunnelfahrten die Lautstärke reduziert werden. Ebenfalls optimiert wurde die hörbare Lastabhängigkeit der Betriebsgeräusche auf Steigungs- bzw. Gefällestrrecken. Bei

der E 32 wurden außerdem die Treibstangengeräusche an das Fahrverhalten angepasst. Der Decoder meldet sich an dafür tauglichen Digitalzentralen automatisch an und ist mfx-fähig. MM

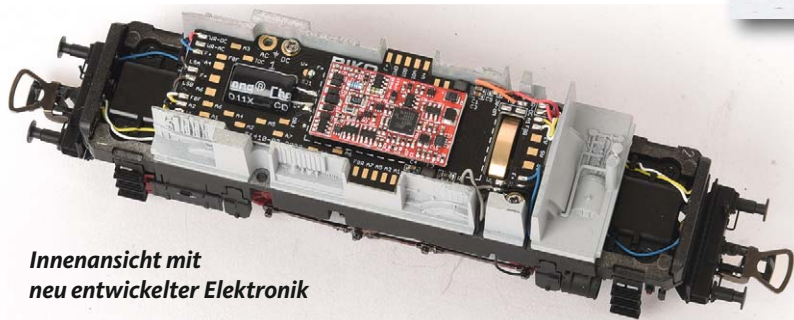


An den Fronten sind Übergangstüren graviert und vorbildgerecht unterschiedliche Laternen montiert

Lackierte Speichenräder und feines Metallgestänge



mm (5)



Innenansicht mit neu entwickelter Elektronik

Roco HO: Postzug-Set



Mit dem DB-Postzug (Artikelnummer 76036/124,90 €), bestehend aus einem „Hecht“-Schnellzug-Postwagen Post 4ü, ei-

nem dreiachsigen Post 3 der Deutschen Bundespost, einem Gmhs 30 und einem Gmhs 50 sowie den beiliegenden Zuglaufschildern,

können vorbildgerechte Postzug-Verbindungen entsprechend der Epoche III dargestellt werden.

MM

Athearn HO

US-Autotransportwagen

Was jetzt auf die HO-Gleise rollt, hat gigantische Abmessungen: Länge 506 Millimeter über Kupplungen, Höhe 64 Millimeter, auf Radien ab 600 Millimeter einsetzbar. Diese dreietagigen geschlossenen Autotransporter werden bei vielen amerikanischen Bahngesellschaften meist in Ganzzügen eingesetzt. Daher können die Wagen auch nur auf großzügigen Anlagen nach amerikanischem Vorbild verkehren. Die Ausführung entspricht recht gut dem



Athearn HO: amerikanischer Autotransporter mit drei Ladeebenen

Original. Die vielen Ventilationsöffnungen entlang der Wagenwände sind allerdings nur aufgedruckt. Die

76,90 Euro kostenden Modelle (Artikelnummer z. B. 96190) sind in der Farbgebung mehrerer Bahngesell-

schaften sowie mit jeweils drei unterschiedlichen Betriebsnummern erhältlich.

WB



Exact-Train HO

Verschmutzte Modelle

Zum ersten Mal werden 31 mit dem Airbrush patinierte Güterwagen zahlreicher Bahngesellschaften präsent-

tiert. Sie sind realistisch leicht, mittel und stark verschmutzt – einschließlich der Räder und des Fahrgestells.

Beispielhaft seien hier ein „Oppeln“ der PKP (Artikelnummer EX 22045/49,95 €), ein Gbs der DB (-31) sowie

die Kesselwagen von Esso (-11) und dem Benzin-Vertrieb Bochum (-14) zu je 59,95 Euro aufgeführt.

GF

Exact-Train HO: patinierte Kessel- und gedeckte Wagen

Eisenbahn-Treffpunkt SCHWEICKHARDT
Biegelwiesenstr. 31 - 71334 Waiblingen
Tel: ++49 7151 93 79 31
Fax: ++49 751 3 40 76

**Eisenbahn-Treffpunkt
SCHWEICKHARDT**

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

ets@modelleisenbahn.com
www.modelleisenbahn.com
Montag bis Samstag
10 - 18:30 Uhr

Demnächst in Auslieferung*:



Bestellnummer: 86-70060
86-70061 mit Sound
Hersteller: Roco
Nenngröße: H0-DC

E-Lok 160 DB (D) Ep4 rot Bügeleisen Edition Freilassing



Bestellnummer: 86-70271
86-70272 mit Sound
Hersteller: Roco
Nenngröße: H0-DC
Schlepptenderdampflok Serie 26.101 PFT-TSP Ep5-6 grün



Bestellnummer: 86-71265
86-71266 mit Sound
Hersteller: Roco
Nenngröße: H0-DC
Dampflok 01 1518-8 DR Ep4 (D) schwarz-rot mit Kohletender

Diese und noch mehr Angebote finden Sie unter: www.modelleisenbahn.com

*voraussichtlich



Baureihe 141 in Z von Märklin

„Knallfrosch“ für Wendezüge

Die Baureihe E 41/141, erstausgelieferte Ellok aus dem DB-Neubauprogramm, war ein Erfolgsmodell, deren Potenzial auch die Miniaturisierung von Märklin hat. Nach Umsetzung als Clubmodell von 2018/19 mit drei Stirnlampen folgt sie jetzt in einer Nahverkehrszugpackung (Artikelnummer 81356/329,99 €). Die vorliegende Formvariante belegt ein modulares Denken und besitzt nun getrennte Laternen für drei Spitzen- und zwei Schlusslichter – alle fünf fahrtrichtungsabhängig mit LED beleuchtet, wofür auch die Leiterplatte geändert werden musste. Mehrfachdüsenlüfter mit senkrechten Lamellen

lassen sie obendrein moderner erscheinen, eine umlaufende Regenrinne hat die chromoxidgrüne Epoche-IV-Ausführung behalten.

Dank Glockenanker-Motor setzt sich die Ellok schon bei 0,3 Volt mit etwa 1,0 km/h umgerechneter Vorbildgeschwindigkeit in Bewegung. Bei spätestens 1,6 Volt ist sie dann schon sicher auf Weichenstraßen unterwegs; 20 bis 30 Milliampere Stromaufnahme können sich ebenso sehen lassen. Trotz gerade mal 28 Gramm Eigenmasse reicht ihre Zugkraft nicht nur für den mitgelieferten Nahverkehrszug völlig aus. Technisch gibt es also nichts zu

Märklin Z: Die neue 141 258 wird im Set zusammen mit drei „Silberlingen“ ausgeliefert

kritisieren, das Modell ist hier wegweisend. Das liegt vor allem auch daran, dass Märklin mit alten Konstruktionsprinzipien gebrochen hat: Der Fahrwerksblock ist jetzt elektrisch geteilt, was weitere Änderungen in der Drehgestellaufhängung, der gesamten Stromführung sowie der Anordnung aller hinter den Schwungmassen und Schnecken sitzenden Stirnräder zur Folge hat. Das soll Standard werden.

Der neue Weg setzt sich auch in lackierten Dachleitungen aus Draht fort, die in Isolatoren eingelegt sind und bis dicht an die Pantografen führen, sowie den hier als Ansetzteile ausgeführten Pantografenantrieben, Schlagglocken und Druckluftpfeifen. Auch freistehende Handläufe an den Führerstandsauftiegen und vor den Stirnfenstern stellen einen großen Schritt nach vorn dar. Wichtig zu wissen ist, dass die Scherenstromabnehmer elektrisch nicht mehr angeschlossen sind. Das lässt künftig auf filigranere und lackierte Teile hoffen. Betagt ist dagegen die Glühlampenbeleuchtung im der Packung beiliegenden Steuerwagen, doch er wie auch die Mittelwagen Bnrzb⁷²⁵ und ABnrzb⁷⁰⁴ bieten eine Gestaltungs- und Beschriftungsspielart, die noch nie im Programm war. HSP



Der Fahrwerksblock ist nach Polarität geteilt, das Gehäuse wurde überarbeitet

Trainini (2)

Hornby 00

Zug für die Stromlinienlok

Damit die in em 1/21 bereits vorgestellte Dampflokomotive der Coronation class auch ordentlich was zu ziehen hat, spendiert Hornby der Lok den passenden Zug: Die von Stannier gezeichneten Wagen haben die Engländer vorerst als Küchenwagen mit 50 Fuß Länge (Artikelnum-



Wolfgang Bdrinka

Hornby 00: kurze, englische Reisezugwagen

mer R4963) und als 57 Fuß lange corridor first (-62) und restaurant open third (-65) ausgeliefert. Die je

60 Euro kostenden Modelle verfügen serienmäßig über Innenbeleuchtung. Die Einrichtung ist mehrfarbig

gehalten, die Scheiben sogar von innen bedruckt. Weitere Wagentypen folgen demnächst. WB

Außerdem...

... sind von Piko in N die ozeanblau/beigefarbene 221 147 der DB (Artikelnummer 40504/114,99 €) und die NS-Reihe 1100 mit gelber Front (40372/204,99 €) erschienen



mm (3)



Piko N: 221 147 der DB (ganz oben) und 1115 der NS

... finden HO-Straßenbahnfreunde bei Ferivan (www.ferivan.be) ein breites Angebot. Neu ist ein dreiteiliger Zug, bestehend aus Franco-Belge-Motorwagen von 1911 sowie zweiachsigen Beiwagen, den es als Bausatz für 475 oder als Fertigmodell zu 595 Euro gibt

... bietet Rietze jetzt den rund 770 Millimeter langen Nürnberger U-Bahn-Triebzug G 1 (10003/399,90 €) in HO jetzt auch mit Antrieb und Next18-Digitalschnittstelle an

... hat Märklin die 74 867 des Bahnbetriebswerkes Hamburg im Betriebszustand um 1955 als Sondermodell „30 Jahre MHI“ mit Sound (36746/220 €) aufgelegt



Märklin HO: Bundesbahn-Tenderlokomotive 74 867

... vermeldete die Firma Busch in einer Pressemitteilung Mitte Juni, dass die Eignerfamilie Vallen ihre Firmen-Anteile an die MEG Modelleisenbahn Gesellschaft übertragen hat, zu der bereits die Hersteller Lenz und Silhouette gehören



■ Laser-cut-Gebäude in O, H0 und N von te-miniatur

Vom Harz bis in die Schweiz

te-miniatur H0:
Haltepunktgebäude
Tiefenbachmühle
aus dem Harz

Der rührige Hersteller aus dem Bergischen Land hat seine aktuellen Neuheiten nicht vor der Haustür gesucht, sondern im Harz und in der Schweiz gefunden. Für viele H0-Nebenbahnen geeignet ist das mitten im Wald gelegene Haltepunkt-Gebäude „Tiefenbachmühle“ an der Harzquerbahn – nur wenige Kilometer nördlich des Bahnhofes Eisfelder Talmühle gelegen. Das hölzerne Gebäude des heutigen Bedarfshaltepunktes entstand 1914 und wurde vor einigen Jahren umfassend renoviert. Das 75 mal 80 Millimeter messende Laser-cut-Modell (Artikelnummer 1868/17,90 €) besteht aus Holz- und MDF-Teilen.

Nach den beiden H0-Wohnhäusern „Chesa Alvra“ und „Chesa Cratschla“ im Bündner Baustil von 2020 folgt nun das Wohnhaus „Chesa Val Tours“ (1690/77,90 €). Es ist mit einer Grundfläche von 180 mal 150 Millimetern

etwas größer und vermittelt einen eher dörflichen Charakter aus dem Albulatal. Der hohe Sockel ermöglicht den Einbau auf leicht schrägen Geländepartien. Dachrinnen und Fallrohre liegen dem Bausatz bei.

Deutlich größer ist das Bahnwärterhaus Engadin der RhB in O, das gut zu den Bausätzen des Empfangsgebäudes und Schalthauses von Susch passt. Das Modell (1615/275 €) mit Echtholz- und im 3D-Druck entstan-

denen Teilen hat kein konkretes Vorbild und lehnt sich im Baustil an die vier Wärterhäuser der Einheitsbauweise von 1913 an, die bei der RhB mehrmals saniert wurden. In O (110101/29,30 €) und N (150101/9,50 €) wird ein kleines Wartehäuschen aus unbehandeltem Holz sowie gravierten Dachflächen gefertigt, das ab der Epoche I an Bahn- und Bushaltestellen stehen könnte. MM

te-miniatur O:
Bahnwärterhaus
im Engadiner-
Baustil



te-miniatur N: Das Wartehäuschen wird auch in O gefertigt



■ **Faller H0**

Formneue Figuren und Gepäckkarren für den Bahnsteig

Während Faller schon länger zugekaufte Figuren anbietet, kommt man nun auch mit Eigenentwicklungen auf den Markt. Gestartet wird u. a. mit sechs Bahnmitarbeitern der Epoche V (Artikelnummer 151624), acht wartenden Passanten (-16), acht sitzenden Fahrgästen (-17) sowie sechs Heizern bzw. Lokführern (-25). Die Figuren sind alle mehrfarbig und äußerst detailreich bemalt und in realistischen Bewegungen dargestellt. Leider erkennt man aber auch bei dem ein oder anderen noch die Formtrennkanten vom Spritzguss. Trotz-

dem ist das Preis-Leistungsverhältnis der ab 9,99 Euro erhältlichen Figurensets sehr gut. Zum Thema passen auch die zwei grauen (180990) bzw.

gelborangefarbenen Bahnsteigwagen (-91) zu je 3,99 Euro, deren Räder man allerdings noch schwarz lackieren sollte. MM



Faller H0: Bahnsteigkarre und formneue Figuren aus verschiedenen Sets



Müllers Bruchbuden HO: Empfangsgebäude der Bahnstation Gräfenberg

Werk (2)

■ Müllers Bruchbuden HO Bahnhof Gräfenberg und Waldschänke

Mit zwei neuen Resin-Gebäudebausätzen für HO-Anlagen wartet der Zubehörhersteller Martin Müller aus Nürnberg (www.muellers-bruchbuden.de) derzeit auf. Das Empfangsgebäude Gräfenberg (Artikelnummer 1-119/99,95 €) entstand nach dem Bahnhofsvorbild an der bayerischen Nebenbahnlinie nordöstlich von Nürnberg. Weitaus flexibler einsetzbar ist ein als Waldschänke bezeichnetes, einstöckiges Gebäude (1-120/39,95 €) mit turmartigem Anbau samt Außentreppe, wie es auch innerstädtisch an so manch historischer Stadtmauer stehen könnte.

PW

■ Tillig HO

Vier Prellböcke im Set

Nach einem Vorbild mit seitlichen Blechträgerstützen hat Tillig einen leicht zu montierenden, vorbildgerechten Prellbock im Vierer-Set für Code-83-Schienenprofile (Elite-Gleis) entwickelt. Die in Grau (Artikelnummer 85511) oder Gelb (-12) zu je 12,90 Euro erhältlichen Bausätze bestehen aus der Bodenplatte mit Befestigungsschraube, den beiden seitlichen Stützen, der Kreuzstrebe und dem Pufferbalken mit Signaltafel. Die Montage ist recht einfach, wenn man dazu ein kurzes Gleisstück nutzt, in das die Bodenplatte eingelegt und die Streben mit etwas Plastikleber bestrichen eingerastet werden. Dank der angeformten Zapfen können Kreuzstrebe und Pufferbalken mit etwas Klebstoff exakt ausgerichtet werden.

MM



Tillig HO: gelber und grauer Prellbock sowie die Einzelteile dazu

■ Massoth

Leistungsstarkes Netzteil



Massoth: 13,3 Ampere lieferndes Netzteil

Der Seeheimer Technikspezialist (www.massoth.de) hat mit dem DiMAX-Schaltnetzteil 13,3 Ampere (Artikelnummer 8135601/149 €) einen auf die DiMAX-Zentrale 1210Z und den -Booster 1202B abgestimmten Stromlieferanten ausgeliefert. Er eignet sich auch für andere Anwendungen, bei denen eine gleichmäßig hohe Leistung gefordert wird, und ersetzt das nicht mehr lieferbare Schaltnetzteil 1200T. Das weiterentwickelte Gerät ist gegen Spritzwasser und Staub geschützt und somit auch im Außenbereich einsetzbar und wahlweise mit Netzsteckern für Deutschland, Großbritannien, die Schweiz und die USA lieferbar.

PM/PW

■ Heki HO, TT

Spalierobst und Wein

Weinreben unterschiedlicher Qualität findet man im Angebot nahezu aller Zubehörhersteller. Heki liefert nun sechs an einem Spritzling befestigte und komplett belaubte Reben aus, die sogleich auf die Anlage gesetzt und in das Erdreich eingearbeitet werden können. Zusätzlich werden noch Spannposten einzeln mitgeliefert. Wie die 36 Weinreben (Artikelnummer 19136) ist auch das Spalierobst (-35) zu je 16,50 Euro gestaltet: Die mit roten



mm (5)

Heki HO: Bis zur Epoche IV war Spalierobst noch häufig anzutreffen

Früchten beflochtenen Gewächse wurden früher gern entlang von wärmenden Hauswänden und Mauern gepflanzt, aber auch freistehend im Garten. Die beiliegenden Spannposten sind lediglich für Jungpflanzen erforderlich.

MM

Außerdem...

... können die sechs Jäger und Förster (Artikelnummer 15059/12,99 €) mit ihren zwei Hunden von **Noch** in HO-Wäldern aktiv werden



Noch HO: Jäger und Förster

... hat **Rietze** kürzlich seine HO-Modelle des VW T 6 und seiner Facelift-Version T 6.1 (11673ff.) auf den Markt gebracht. Von beiden gibt es verschiedene Lackierungsvarianten als Bus und Transporter



Oliver Strüßer

Rietze HO: VW T 6

... übernahm **jübe Modelle** einige Restbestände der ehemaligen Firma **Saalbach** und kann noch diverse Zubehörartikel im Maßstab 1:32 anbieten, sodass ein Blick auf die Internetseite www.juebe-modelle.de lohnt

... rollt von **Busch** in HO der formneue Ford Ranger 4x4 Wildtrak (52804) mit Laderaumabdeckung vor, den es seit 2016 auch in Deutschland gibt



Busch HO: Ford Ranger

... hat **Wiking** alte und neue HO-Formen geschickt kombiniert und daraus den Betonmischer auf Basis des Volvo N10 entwickelt (068297), so wie er ab 1973 eingesetzt wurde



Wiking HO: Volvo N10

Mehr Wissen – mehr Spaß

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

3 für nur € 9,90
statt € 23,70 bei Einzelkauf

H0-Anlage mit imposanter Landschaft
Berge bis zur Decke

Top-Neuheit!

Diesel-Diva ausgeliefert:
232001 von Märklin in 1:32

Neu von Auhagen: Bahnmeisterei mit viel Zubehör

Superlok jetzt auch in N:
Pikos 216010 im MIBA-Test

www.miba.de

- ✓ Sie sparen 58% gegenüber den Einzelheft-Verkaufspreisen
- ✓ Kein Risiko: Sie können jederzeit kündigen!
- ✓ Die MIBA kommt bequem frei Haus*

Weitere Gründe, warum Sie MIBA lesen sollten:

Akribische Testberichte und umfangreiche Neuheitenvorstellungen

- ✓ Ausführliche Tests mit Maßtabellen und Messwerten
- ✓ Kompetente Vorbildinformationen zu aktuellen Modellen
- ✓ Modellbahn-Neuheiten im Überblick
- ✓ Alle Produktinformationen inkl. Preis und Bezugsquellen

Vorbildliche Modellbahn-Anlagen und Tipps aus der MIBA-Werkstatt

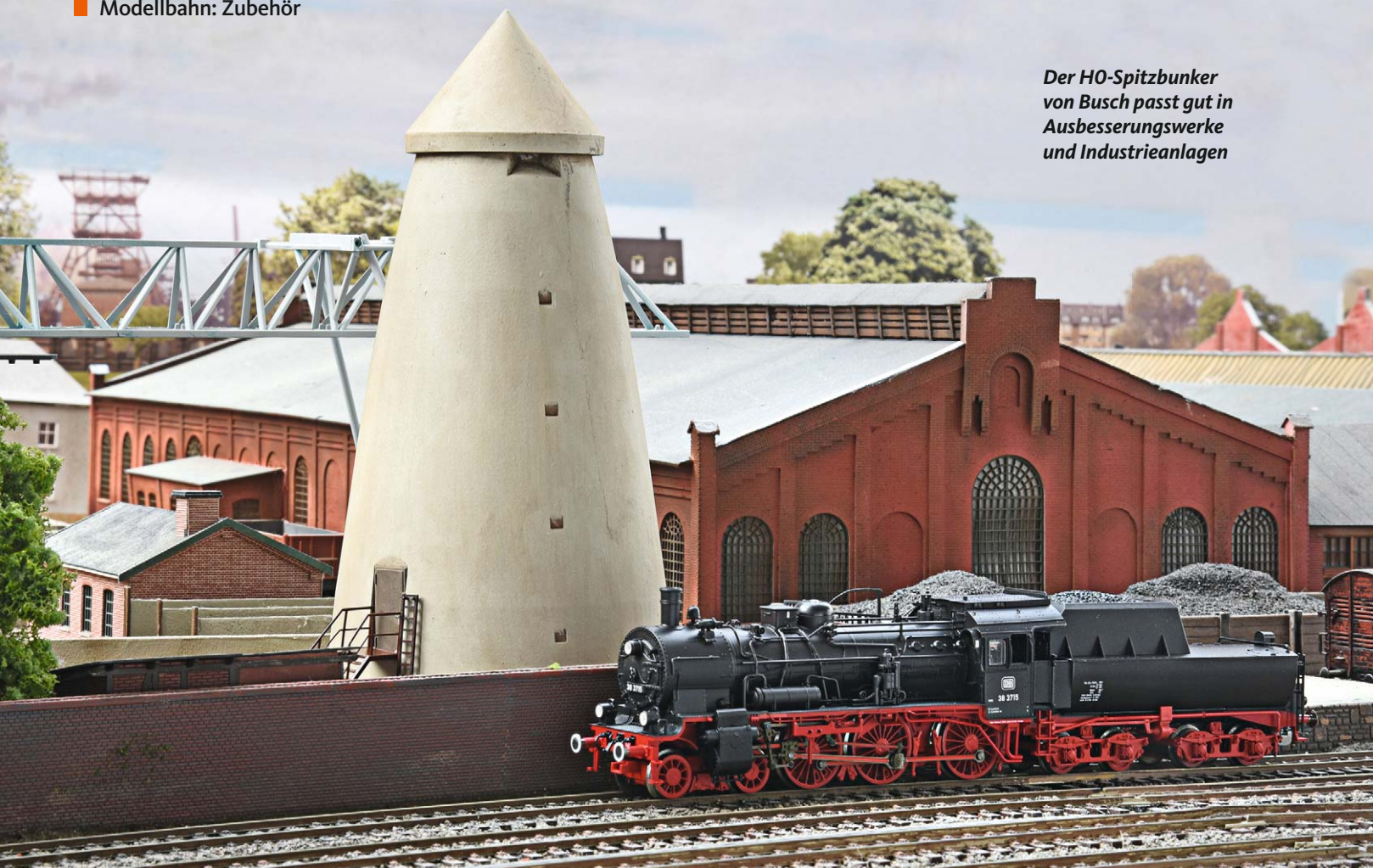
- ✓ Tolle Modellbahn-Anlagen aller Spurweiten und Epochen
- ✓ Detailreiche Profi-Aufnahmen, Gleispläne, Tipps der Erbauer
- ✓ Schritt-für-Schritt-Anleitungen aus der Praxis
- ✓ Über die Schulter geschaut: von den Modellbahn-Profis lernen

Wie geht es weiter?

Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich MIBA ab dem vierten Heft bis auf Widerruf für € 7,50 pro Heft monatlich frei Haus.

Jetzt online bestellen unter **www.miba.de/abo**

Der H0-Spitzbunker von Busch passt gut in Ausbesserungswerke und Industrieanlagen



■ Luftschutztürme der Bahn als H0-Modelle

Spitze Bunker für Ausbesserungswerke

Die Reichsbahn ließ ab 1936 die markanten Spitzbunker der Bauart Winkel in ihren Ausbesserungswerken und auch auf mehreren größeren Bahnhöfen errichten. Einige blieben bis heute erhalten und sind als H0-Modelle von Busch und Artmaster erhältlich

Wenn man mit der Bahn quer durch Deutschland fährt, sieht man sie noch ab und an: die markanten Luftschutztürme von Ludwig Winkel, der 1934 beim Reichspatentamt die Konstruktionsidee eines spitzen Bunkers mit steil abfallendem Dach einreichte. Zwei Jahre später gründete er in Duisburg die Firma Winkel & Co., nach deren Konstruktionsprinzipien rund 200 Winkeltürme erbaut wurden. Größter Kunde war die Reichsbahn, die diese oberirdischen Einrichtungen aufgrund des geringen Platzbedarfs und des unproblematischen Baus für den Schutz ihrer Mitarbeiter vor Bombenangriffen orderte.

Nahezu alle Ausbesserungswerke erhielten in den Folgejahren einen oder mehrere Spitzbunker. Einige davon stehen heute unter Denkmalschutz, was sie auch für Modellbahnanlagen von der späten Epo-

che II bis hin in unsere Zeit der Epoche VI interessant macht. Erhalten blieben sie u. a. auf den Bahngeländen der ehemaligen AW Duisburg-Wedau, Gotha, Kaiserslautern, Kassel, Limburg, Lingen, Ludwigshafen oder Paderborn. Doch auch auf den

» **Viele Spitzbunker der Bauart Winkel blieben auf (ehemaligen) Bahngeländen bis heute erhalten**

Güterbahnhöfen in Frankfurt (Main), Hannover sowie im ehemaligen Bw Lehrte findet man sie noch. Ebenfalls erhalten blieben einige Türme in heutigen Wohngebieten sowie Industriebetrieben, sodass man auf der Modellbahnanlage leicht einen geeigneten Aufstellplatz findet, wenn man Frei-

flächen mit einem Durchmesser von 120 bzw. 60 Millimetern für die Busch- bzw. Artmaster-Modelle des Maßstabs 1:87 zur Verfügung hat.

Unterschiede in der Bauweise

Im Detail gibt es bei den Türmen kleine Unterschiede, da rund ein Dutzend Bauunternehmen eine Lizenz erhielt und die Gebäude errichtete. Je nach regionalem Umfeld hatten die Bunker Platz für bis zu 600 Personen und waren aufgrund ihrer Bauweise relativ sicher. Die Kegelform bot den Bomben eine geringe Angriffsfläche und ließ sie bei einem Treffer abgleiten, wobei sie möglichst nicht explodieren sollten. In der damaligen Berichtserstattung wird daher auch nur von einem einzigen durch Bombentreffer zerstörten Turm berichtet.

Oft anzutreffen sind Türme mit Kuppelkrempe und kleinen Sichtscharten, die zwischen drei und neun versetzt angelegte Geschosse haben. Innen ähnlich aufgebaut war die Variante ohne Kuppelkrempe mit größeren Sichtscharten. Sonderformen waren die schmale Bauweise oder besonders große Bunker, die – wie im RAW Darmstadt – im unteren Bereich zylinderförmig waren und nur eine spitze Haube besaßen. Der Zugang erfolgte in der Regel ebenerdig für die unteren Etagen und über eine oder mehrere versetzt angebaute hölzerne Treppen für die oberen Geschosse. Sollten diese beschädigt werden, war obendrein eine Notleiter aus Stahl montiert. Nach ersten Erfahrungen wurden einige Türme mit einer Panzerhaube auf der Spitze versehen, die Schutz vor direkt auftreffen-

Bauschritte



Das Busch-Modell aus Hartschaum wird in einheitlich grauer Lackierung ausgeliefert



Die Lüftungsklappen werden abgeklebt und mit brauner Farbe lackiert



Mit Heki-Lasur erhält der Bunker eine unregelmäßige, dunkle Oberfläche



Durch das Aufbringen von Puderfarben wird die Betonstruktur akzentuiert

den Bomben bot. Eine Sockelpanzerung sollte vor im Parterrebereich detonierenden Bomben schützen. Diese nachträglich angebrachten Sicherheitsvorkehrungen können in Modell unberücksichtigt bleiben. Optional war im Original ein Blitzableiter erhältlich, den man für spätere Epochen z. B. mit dem Bausatz 019 BS von Modellbau Glöckner dar-

stellen kann, wenn das Bauwerk als Museum oder zerstörungssicheres (Firmen-)Archiv genutzt wird.

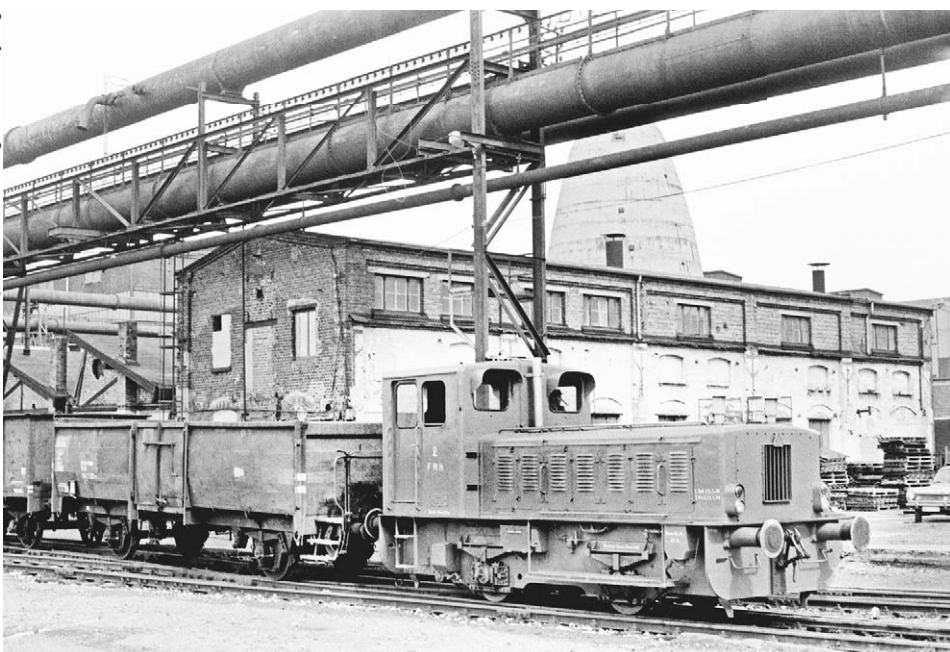
Unterschiedliche HO-Bunker

Der 212 Millimeter hohe HO-Bunker von Busch (Artikelnummer 1028/40 €) gibt die Bauart 2C wieder, die sich im Wesentlichen durch die hervorstehende

Turmabschlussdecke mit Dachtraufe von Typ 1C unterscheidet. Unterhalb der „Mütze“ sind Beobachtungsschlitze vorhanden, die der Brandwache auf das umliegende Bahngelände dienten. Außerdem hat diese überarbeitete Konstruktion, die aufgrund der Stahleinsparungen erforderlich wurde, ein neues Innenraumkonzept erhalten, was am Turm durch die drei um 120 Grad versetzten Eingänge auffällt. Zusätzlich ist die im Original aus Stampfbeton bestehende, dickere Bunkerabschlusswand leicht nach außen gewölbt, was ähnlich wie bei einem Ei die Stabilität erhöht. Das Modell ist aus Hartschaum gefertigt und grau lackiert.

Mit Puderfarben und/oder Lasurfarbe sollte man die Betonstruktur etwas hervorheben und je nach Epoche entsprechende Verwitterungsspuren aufbringen. Einige Türme sind heute umgebaut, mit größeren Fenstern versehen, tragen auf der Spitze Leuchtreklame oder sind nahezu komplett mit Efeu überwuchert. Oft wurden nach dem Bau auch schnellwachsende Pappeln als Tarnung gepflanzt, die später den Turm sogar überragten und für die Modell-Epochen II bis IV bei ausreichendem Platz auch „gepflanzt“ werden sollten. Die beiliegenden Busch-Bausatzteile aus Kunststoff wie Türen, Treppen und Leitern sind schnell montiert. Während die braune Farbgebung der hölzernen Treppen stimmt und man nur den Kunststoffganz etwas abmildern sollte, werden die Metallleitern vor der Montage noch schwarz bemalt. Eine ruhige Hand bzw. sorgfältiges Abkleben sind erforderlich, um die zwölf Belüftungsklappen mit brauner Farbe zu lackieren.

Johannes Glöckner/Sig. Eisenbahnstiftung



Auf dem Gelände der Friedrich Wilhelms-Hütte in Mülheim an der Ruhr blieb der 1973 hinter der Halle oberhalb der Henschel-Werklokomotive 2 sichtbare Spitzbunker bis heute erhalten



Für einen kleineren Güterbahnhof reicht dieser von Artmaster angebotene HO-Luftschutzturm der Bauart Winkel aus



Der massive, weiße Turm von Artmaster sollte mit Heki-Betonfarbe deckend lackiert und anschließend mit Lasurfarbe patiniert werden



Einen Spitzbunker kann man auch mitten in die Stadt zwischen Wohnhäuser stellen

Der in Mülheim erhaltene Spitzbunker ohne Kuppelkrempe wird bisher nicht als Modell angeboten und müsste selbst angefertigt werden



mm (6)

Schlichter ist das nur 127 Millimeter hohe Modell des Luftschutzturms der Bauart Winkel von Artmaster (www.das-kantor.de) gehalten (80.234/17,90 €). Es ist kleiner als das Busch-Modell, hat

nur einen ebenerdigen Eingang, bietet sich eher für kleinere Bahnbetriebswerke, Güterbahnhöfe oder andere Industrieanlagen an und muss noch komplett lackiert werden. Während die mit Heki-

Betonfarbe behandelte Oberfläche den rauen Stahlbeton mit seinen Spuren der Holzschalung gut wiedergibt, haften Patinaspuren aus Lasuren und Puderfarben gut auf der verwendeten Gussmasse. Im Katalog von Artmaster ist auch die schmale Bauweise eines Spitzbunkers gelistet (80.261), aber derzeit nicht lieferbar.

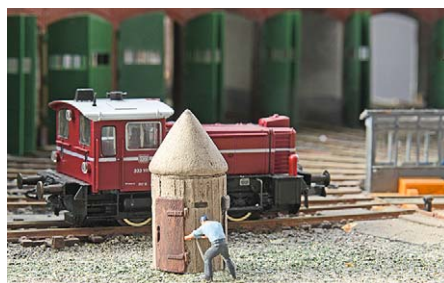
Kleine Schutzbunker

An vielen Stellen, wo Bahnbedienstete während des Krieges nicht in kürzester Zeit einen großen Luftschutzraum erreichen konnten, stellte die Reichsbahn kleine Bahnschutzbunker mit ebenfalls kegelförmigem Dach auf. Einen solchen mit 20 Millimetern Durchmesser findet man bei Artmaster (Artikelnummer 80.488/3,99 €). Er ist wie der kleine Wachbunker (-352/5,90 €) ein weißes

Gussteil, das komplett lackiert werden muss. Für die Außenflächen bietet sich die Betonfarbe von Heki an. Je nach Epoche ist die schwere Eisentür mehr oder weniger verrostet darzustellen. Bis heute haben einige dieser Kleinbunker überlebt und sind neben (ehemaligen) Blockstellen, in Rangier- oder Personenbahnhöfen oder anderen Einsatzbereichen der Bahn zu finden. MM



Artmaster Wach- (links) und Bahnschutzbunker vor der Lackierung



Bahnschutzbunker der Firma Artmaster für einen Drehscheibenwärter

Eigenbau-Bunkermodelle

Wer für seine Modellbahnanlage oder ein Diorama beispielsweise einen Turm ohne Kuppelkrempe und in Stahlbeton-Ausführung selbst bauen möchte, findet im Internet unter der Suche „Luftschutztürme der Bauart Winkel“ viele Fotos und auch Zeichnungen. Da bei der Kegelform der ersten Baujahre keine Rücksprünge zu berücksichtigen sind, kann man das Modell aus übereinandergeschichteten Hartschaumplatten formen oder auf eine Drechselbank oder Drehmaschine spannen und kegelförmig abdrehen. Die wenigen Türen und Lüftungskappen sind leicht anzuformen und mit Teilen aus der Bastelkiste zu dekorieren. MM

Diese schmale Ausführung wurde in HO einst von Artmaster angeboten



Werk



**Fahrzeug-
Um- und -Eigenbauten**

■ Reparatur von Lackschäden und Kratzern an Metallloks

Schadhafte Oberflächen geschickt ausgebessert

Wie schnell passiert es Betriebsbahnern, dass ein sorgsam behandeltes Lokmodell durch eine Unachtsamkeit zur Schadlok wird. Wir zeigen Schritt für Schritt, wie ein Reparaturanstrich aufgebracht wird, der als solcher später nicht mehr auszumachen ist

Ist das Originalzustand oder Reparaturanstrich? Wenn sich diese Frage beim genauen Hinschauen stellt, dann ist die Instandsetzung des Modells gelungen. Während das Schleifen, ggf. Spachteln und dann Grundieren bei allen Fahrzeugen nahezu gleichartig zu handhaben ist, zeigen sich bei den Dampflokomotiven sichtliche Unterschiede bei den Schwarztönen und deren Glanzgrad. Diese Unterschiede lassen sich oft auch an Modellen beobachten, wenn durchgefärbte Kunststoff- und lackierte Metallteile miteinander verbaut werden. Schwarz ist lediglich ein Ober- oder Sammelbegriff für eine Menge von Tönen unterschiedlichster Pigmentierung und Ausrichtung. Es gilt also, einen vorgegebenen Schwarztönen genau und im passenden Glanzgrad ohne irgendwelche Arbeitsspuren nachzustellen.

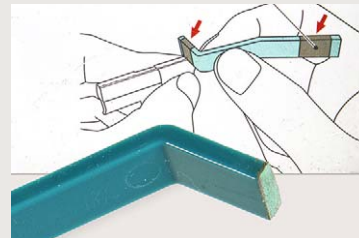
Je mehr Baugruppen rund um eine Schadstelle entfernt werden können, desto weniger Aufwand erfordert später das Abdecken. Nach dem Abnehmen des Führerhauses und des Kessels der Baureihe 24 kann die Untersuchung der Schadstelle am verschrammten Wagner-Windleitblech beginnen, das am Kessel verbleibt. Die Kanten sind soweit noch in Ordnung, und auch im Umfeld ist nichts abgebrochen oder beschädigt. Bei genauerer Betrachtung des Kratzers sieht es so aus, als ob über einer schwarzen Farbschicht, die wohl zugleich Grundierung ist, ein klarer Mattlack den Abschluss gebildet hat. Dieser Mattlack erscheint etwas heller – ein Phänomen, das für einen matten Klarlack auf einer dunklen Farbe typisch ist. Die bei der Beschädi-

gung entstandenen Riefen gehen teilweise durch bis auf das Messing, sind aber nicht so tief, dass gespachtelt werden müsste. Sie lassen sich somit vorsichtig wegschleifen (siehe Kasten).

Abtragen des Altlacks

Den darauffolgenden Arbeitsschritt soll Abbeizer erledigen. Der Kessel wird mit „Masking

Schleif-Tipp Kleiner Halter



Schaut man einmal über den Tellerstrand in andere Modellbaubereiche, findet man eine ganze Reihe von Hilfsmitteln für Schleifarbeiten wie diesen Sandpapierhalter. Selbstklebendes Sandpapier auf ganz verschieden geformten „Sandpaper Handles“ (im Set von Master Tools/Trumpeter) ermöglicht das Schleifen kleiner Flächen, geformter Oberflächen wie z. B. Kessel und schwer zugänglicher Modellpartien.

MF

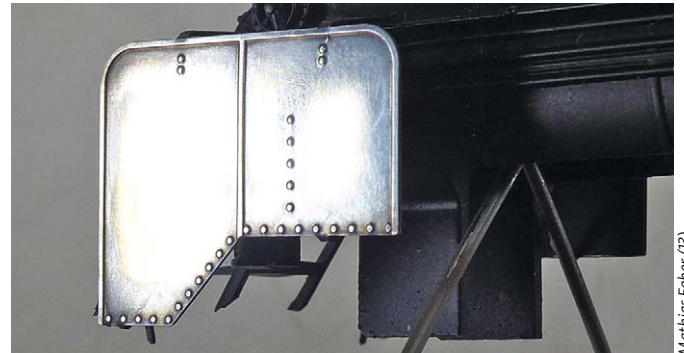
Durch eine Unachtsamkeit wurde ein Windleitblech der H0-Dampfloks der Baureihe 24 von Fleischmann verkratzt. Nach der Aufarbeitung ist der Patzer aber nicht mehr ersichtlich

» Beim Schleifen der Schadstellen dürfen keine weiteren Details beschädigt werden

was unter dem Abbeizer noch schwarz erschien, lediglich verfärbtes Metall ist. Nur dort, wo schon etwas ausgiebiger geschliffen wurde, erschien der erwartete Messington. Die feinen Kratzer vom Schmirgeln mit dem Sandpapier verschwinden beim Polieren mit weichen Werkzeugen, damit die Nieten und Profile nicht abgestoßen oder „eingeebnet“ werden. Für den Feinschliff können klassische Autopflegemittel (Autosol oder Nevrr-Dull) zum Einsatz kommen. Wichtig ist beim Gebrauch solcher Schleifmittel, dass beim nachfolgenden Grundieren nichts davon auf der Oberfläche verblieben ist. Alternativ sind feine Polierfeilen (siehe em 5/21) empfehlenswert.



Mit dem Abbeizer in Gelform werden die alten Lackschichten auf der Metalloberfläche abgelöst. Anschließend werden die Windleitbleche geschliffen und poliert. Erkennt man im Gegenlicht keine Schleifspuren auf dem Bauteil mehr, kann lackiert werden



Mathias Faber (13)

Gegen das Licht betrachtet, zeigen sich beim Polieren alle Stellen, die noch einen Feinschliff brauchen. Dabei geht es nur noch um das Beseitigen feiner Schleifspuren oder Absätze. Diese müssen auch nur bis zu einem bestimmten Grad verschwinden, denn die nachfolgende Grundierung wird feinste Kratzer und Unebenheiten tilgen. Wenn alles gut aussieht, steht wieder das Schützen der hinter dem Windleitblech liegenden Kesselpartien an. Vorbereitend für das Grundieren und das Aufbringen von Lokscharz kommt neues Maskierband gegen die Rückseite des Windleitblechs.

Neue Farbschichten

Für das Grundieren stehen unterschiedliche Produkte zur Verfügung. In erster Linie unterscheiden sich diese in der Art ihrer Verdünnung. Die Bandbreite reicht von Farben mit kennzeichnungspflichtigen Lösemitteln über Ölfarben bis hin zu wasserverdünnbaren Produkten.

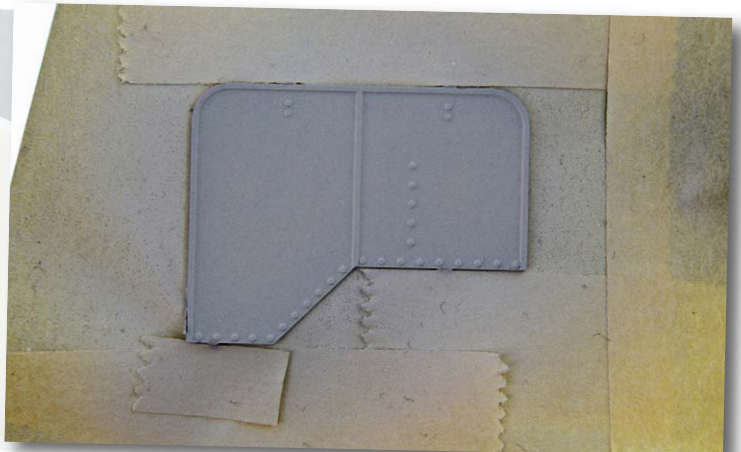
Dazwischen gibt es Produkte, die mit Wasser verdünnbar sind, zum Spritzen aber mit einem herstellerseitig angebotenen Thinner verdünnt besser funktionieren. Auswahlkriterien sind Verarbeitung/Spritzverhalten, Kratzfestigkeit und Gesundheitsgefahren. Griff- und Kratzfestigkeit haben auf rollendem Material, gerade für den Betriebsbahner, natürlich eine zentrale Bedeutung. Wenn das Kriterium der Kratzfestigkeit von der Grundierung gut erfüllt ist, werden auch nachfolgende, qualitativ hochwertige Farben sicher haften.

Um einen guten Haftgrund mit gleichmäßigem Farbauftrag zu erhalten, wird die Grundierung mit dem Airbrush aufgebracht. Nur so kann eine hohe Qualität erreicht werden, die vergleichbar ist mit der des ursprünglichen Farbauftrags. Wie gut ein Haftgrund (z. B. Weinert) schlussendlich ist, hängt einerseits von den Eigenschaften der Grundierung, andererseits aber auch von der Frage ab, wie gut der Anwen-

der mit dem jeweiligen Produkt zurechtkommt. Eigene Vorversuche sind dafür der beste Ratgeber. Und immer daran denken: Verarbeitet wird eine Grundierung für Metall, der Airbrush sollte also möglichst schnell und gründlich wieder gereinigt werden.

Als nächstes gilt es, den richtigen Schwarzton zu finden oder anzumischen. Ein passender Ton wird entweder auf das Windleitblech an der anderen Seite oder auf die Farbe des Kessels abgestimmt. Farbnamen wie Elfenbein-, Lampen-, Tief- oder Eisenoxidschwarz weisen auf eine Vielfalt hin, die der Pigmentierung und Rezeptur von Schwarz geschuldet ist. Schwarz kann zum einen relativ neutral sein, zum anderen aber kann es entweder ins Blaue oder ins Braun-Rötliche tendieren. Ein Klarlack-Überzug vermag den jeweiligen Farbeindruck noch zu verstärken oder abzumildern. Da im Vierfarbdruck hergestellte Farbtafeln Farbtöne nicht exakt wiedergeben können, ist es am bes-

Für das Grundieren stehen eine Menge unterschiedlicher Produkte zur Verfügung



Klemm-Werkzeug Lackierhilfe



Mit dem sogenannten „Body Stand“ von Tamiya können Lokgehäuse oder andere Bauteile sicher fixiert werden. Bügel aus Federstahl, die vor dem Aufstülpen des Modells mit den Fingern zusammengedrückt werden, halten es sicher an seiner Innenseite. Die Federspannung lässt sich durch die seitlichen Einrastlöcher verstellen. Die zu lackierenden Flächen stehen somit senkrecht – und die Gefahr, dass sich Staub von oben her absetzt, ist verringert. MF



Für die Lackierung mit dem Airbrush wird das Windleitblech wieder von hinten mit Maskierband abgedeckt und in den „Body Stand“ eingeklemmt

tönen die Farbtöne Blauviolett, Tiefblau und Kaffeebraun aus dem gleichen Sortiment (hier: pro-color) in geringer Dosierung. Im Fall der Baureihe 24 von Trix fiel die Wahl auf den Farbton Tiefblau.

Wenn die Grundierung und der darüber zu spritzende Schwarzton zu gänzlich unterschiedlichen Farbsorten gehören, ist eine darauf abgestimmte Vorgehensweise empfehlenswert. Mit „gänzlich unterschiedlich“ ist gemeint, dass sie wie hier grundverschiedene Verdünnungen haben, die nicht miteinander mischbar sind. In einem solchen Fall sollte nicht hintereinanderweg gespritzt werden; vielmehr ist darauf zu achten, dass die fachgerecht gespritzte Grundierung erst gut abblüht, also kein Verdünnungsmittel mehr ausdünstet, bevor eine zweite Farbe aufgetragen wird. In der Praxis kann das heißen: Einen Tag stehenlassen, bevor das Lokscharz gespritzt wird. Wie gut Farbton und Glanzgrad passen, zeigt ein abschließender Blick schräg gegen das Licht.

Klarlacke gibt es meist in den Varianten glänzend, seidenmatt und matt. Um einen bestimmten Glanzgrad zu erzielen, ist auch hier ein Mischen möglich. Gerade im Bereich zwischen seidenmatt und matt kann das interessant sein.

Bei den Mattklarlacken können wir es – wie schon bei den Grundierungen und Schwarztönen – wieder mit verschiedenen Farbsorten zu tun bekommen. Der Hinweis, das Lokscharz vor dem Mattieren ggf. erst abblühen zu lassen, soll also auch hier nicht fehlen.

» Man sollte möglichst mit Farben arbeiten, deren Eigenschaften man bereits gut kennt

In den unterschiedlichen Acrylfarbsortimenten für Modellbauer bzw. Künstler gibt es Klarlacke als Dispersion (milchiges Aussehen) und als Lösung (klar). Beides trocknet klar auf, Dispersionen sind erfahrungsgemäß nach dem Durchtrocknen grifffester. Deshalb erhält das Windleitblech der Dampflok als letztes eine Schicht Lascaux Acryl Transparentlack matt. Wenn danach alles zufriedenstellend aussieht, kann das Maskierband abgenommen und die instandgesetzte Lok wieder zusammengebaut werden. Wie man eine mehrfarbige Ellok ausbessert, werden wir in einem gesonderten Beitrag am Jahresende erklären. Mathias Faber

ten, mit eigenen Spritzproben oder Originalfarbkarten zu beginnen.

Aufgrund dieser Überlegungen ist es am einfachsten, von einem Farbsortiment, das einem vertraut ist, auszugehen, denn selbst wenn woanders ein scheinbar passender Schwarzton gefunden wird, bleibt immer noch die Frage zu klären, wie dieser sich mit der nachfolgenden Klarlackschicht verhält. Bis auf wenige Ausnahmen beim Grundieren verwende ich – auch mit Blick auf den für mich unproblematischen Gebrauch des Airbrushs – wasserverdünnbare Acrylfarben. Für das Anmischen von Lokscharz in verschiedenen Varianten nehme ich das herstellerseitig angebotene Schwarz und zum Ab-



Zum Anmischen des Lokscharz von Trix wurde der schwarzen Farbe etwas Tiefblau hinzugegeben





Eine Technik-Neuheit von MD-Electronics ist das optisch ein wenig bieder wirkende mXion Control als Analog-Fahrregler mit integrierter Pendelzugsteuerung sowie aktivierbarer Bluetooth-Funkfernsteuerung über Handy oder Tablet

■ Analog-Fahrregler mXion Control der Firma MD-Electronics

Funkfernsteuerung für analoge Anlagen

Analoge Fahrregler sind heutzutage eher selten neu am Markt zu finden, obwohl sie bei noch vielen Nutzern begehrt sind. MD-Electronics hat diese Marktlücke erkannt und ein Gerät entwickelt, das zusätzlich mit einer Bluetooth-Fernsteuerung ausgestattet ist

Wer designverliebt ist, wird die Optik des Gerätes mit dem bekannten Teko-Pultgehäuse wohl eher als rustikal beurteilen. Doch wenn man die Funktechnik nutzt, braucht man das Basisgerät ohnehin nicht zu bedienen, sodass es unter der Anlage verschwinden kann. Das mXion Control hat nur wenige Anschlüsse und Bedienelemente. Für die Gleichspannungsversorgung ist ein Netzteil bis maximal 24 Volt erforderlich. Der Anschluss erfolgt über die abnehmbare Doppelschraubklemme. Der Ausgang hat ebenfalls solch einen Anschluss und liefert bis zu fünf Ampere Ausgangsstrom, kurzzeitig auch sechs als Spitzenstrom, was selbst für Gartenbahn-Triebfahrzeugmodelle genügen sollte.

Überschaubares Bedienfeld

An Bedienelementen sind ein Drehknopf für die Geschwindigkeit, ein Richtungstaster DIR sowie ein Taster RESET vorhanden. Letzterer dient auch dazu, nach Störungen bzw. Überlastabschaltungen das Gerät wieder in den Grundzustand zu versetzen. Der DIR-Taster dient in zweiter Funktion auch noch dem Zuschalten der integrierten Pendelzugsteuerung, wenn man ihn mindestens fünf Sekunden lang drückt. Möchte man nur stationär fahren, kann man am Drehknopf wie bei einem klassischen Trafo die Geschwindigkeit einstellen und mit dem Taster die Richtung wechseln.

Zwei Leuchtdioden zeigen an, wohin die Fahrt geht. Die dritte LED dient als Statusanzeige des Fahrreglers: Bei Dauerlicht ist alles in Ordnung. Blinkt die STATE-LED langsam, ist der Nothalt ausgelöst. Zwei verschiedenen schnelle Blinkmodi zeigen Übertemperatur bzw. Kurzschluss an.

Stichwort Bluetooth

Für Funkverbindungen über kurze Distanzen hat sich Bluetooth inzwischen allgemein etabliert. Die Funkübertragung erfolgt im 2,4-Gigahertz-Band und ist weltweit einheitlich geregelt. Es gibt mittlerweile verschiedene Bluetooth-Standards für diverse Anwendungen, die von den digitalen Endgeräten im Regelfall selbstständig erkannt werden. Die Funkübertragung ist ziemlich störungsfest. Bei der Reichweite gibt es verschiedene Stufen, die je nach Anwendung eingesetzt werden. AM



Der interessantere Modus ist die Funktion als Funkhandregler. Gerade für Analogbahner sind seit Jahren keine neuen Funkregler mehr entwickelt worden, da die im Regelfall hohen Kosten für die Funktechnik auf die ohnehin geringen Stückzahlen umgelegt werden müssten. Durch die Nutzung der weit verbreiteten und somit kostengünstigen Bluetooth-Technik ist es dem Hersteller möglich, das mXion Control für nur 95 Euro anzubieten. Verwendet wird als Funkübertragung Bluetooth LE 4.0. Die meisten auch älteren Smartphones und Tablets sind mit dieser Technik ausgestattet und können damit als preisgünstiger Handregler genutzt werden.

Bluetooth-Funkfernsteuerung

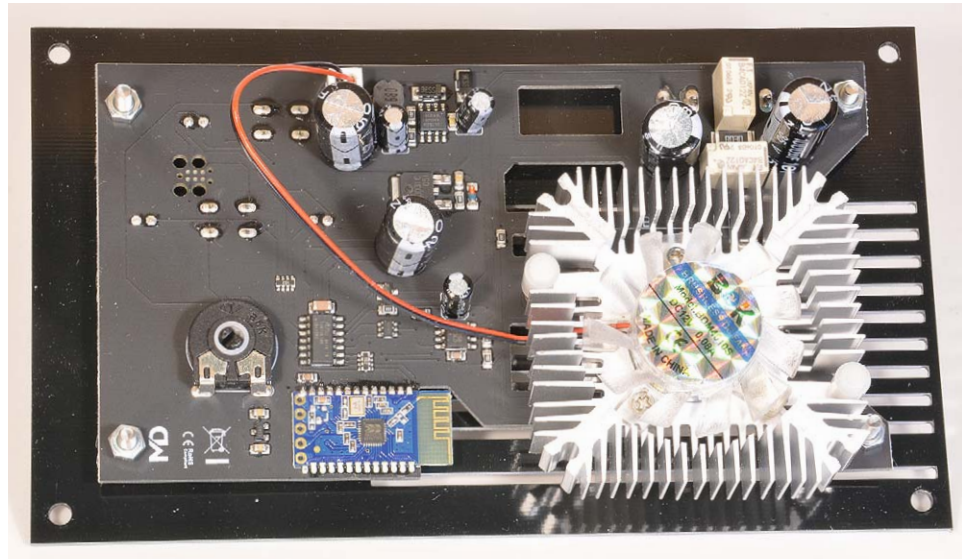
Wenn die Bluetooth-Steuerung aktiv ist, wird das dadurch am Basisgerät angezeigt, dass die Status-LED dreimal blinkt und dann pausiert. Reißt die Funkverbindung ab – die übrigens rund 30 Meter weit im Freien funktioniert –, schaltet das mXion Control auf den stationären Betrieb um. Die kostenlos im GooglePlayStore erhältliche mXion-Control-App wurde auf unsere Anregung hin soweit überarbeitet, dass auch ältere Geräte mit mindestens Android 6 verwendet und sinnvoll weitergenutzt werden können statt in den Elektroschrott zu wandern. Eine Version für Apple-Geräte gibt es derzeit nicht. Um die App zu bedienen, ist keine

große Einarbeitung erforderlich. Einmalig sind App und Gerät zu koppeln, wie es bei Bluetooth üblich ist. Die Geschwindigkeit stellt man mit einem Schieberegler am unteren Bildschirmrand ein. Der quer liegende Geschwindigkeitsregler hat den Vorteil, dass man auch ohne hinzusehen merkt, wenn man bei Null oder Maximum angekommen ist, da dort der Bildschirm zu Ende ist. Oben kann man getrennt die Anfahr- und Bremszeit einstellen, und zwar jeweils in Zehn-Millisekunden-Schritten. Ein Klick auf „Ändern“ übernimmt die Werte. Die Richtungspfeile und die Schaltfläche „Start/Stop“ sind selbsterklärend.

» Dieses Analog-Fahrpult mit Bluetooth-Steuerung für das externe Bedienen schließt eine Marktlücke

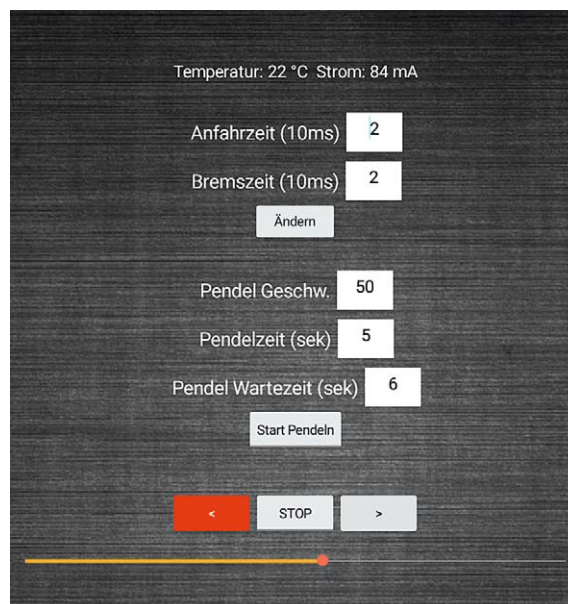
Die übrigen Einstellmöglichkeiten gehören zur Pendelzugsteuerung. Diese schaltet nach einem starren Schema einfach die Spannung am Gleis ein und aus, wobei die Konfiguration in der App erfolgt. Dort kann man die Pendelzuggeschwindigkeit einstellen sowie die Parameter, wie lange die Spannung eingeschaltet ist (Pendelzeit) und wie lange die Pause dauert (Aufenthaltszeit) – und zwar jeweils in Sekunden. Das ermöglicht eine einfache Pendelstrecke, wobei man zur Sicherheit vielleicht den Gleisabschnitt vor dem Prellbock doch Abtrennen und über eine Diode versorgen sollte, falls eine eingesetzte Lok einen zu großen Auslaufweg hat. Anfahr- und Bremszeiten werden von den Einstellungen in der App für den normalen Fahrbetrieb übernommen. Der Start der Pendelzugsteuerung kann auch von der App aus erfolgen.

Im Fazit betrachtet, ist das eine gute und preiswerte Lösung für Analogbahner, um per Funk die Loks auf der Anlage zu steuern. Natürlich kann man bei dem Preis keinen extra entwickelten



Das innen aufgeräumt wirkende MD-Gerät zeigt unter dem Kühlkörper mit Ventilator den Leistungsteil. Die kleine blaue Platine unten links ist das Bluetooth-Modul, dessen Antenne rechts an den Leiterschleifen erkennbar ist

Dieses Bildschirmfoto zeigt die App der Bluetooth-Fernsteuerung im Einsatz



Handregler erwarten, sondern muss ein im Haushalt vorhandenes altes oder auch neues Smartphone oder Tablet verwenden. Das ist aber bei den meisten Digitalfunkhandreglern inzwischen auch so. Verbesserungsbedürftig ist die Anleitung, wobei der Hersteller zugesagt hat, diese demnächst zu erweitern. *Armin Mühl*

BRAWA
LIESE ZUM DETAIL

RHEINGOLD



GEHEN SIE AUF EINE ZEITREISE MIT LUXURIÖSEN DETAILS!

Mit den BRAWA Modellen des Rheingold-Express kommen Details der schönsten Gattung auf Ihre Gleise! Für die Zusammenstellung eines originalgetreuen Zuges bringt BRAWA ein 5-teiliges Rheingold-Set, das aus vier verschiedenen Schnellzugwagen und einem Gepäckwagen besteht. Die Modelle berücksichtigen auch die variantengerechten Bauartunterschiede und sind mit zahlreichen Details liebevoll gestaltet. So ist z. B. die mehrteilige Inneneinrichtung mit einzeln angesetzten Tischlampen ausgestattet und in der Digitalversion sorgen eine Einstiegsbeleuchtung, Decken- und Tischbeleuchtungen sowie realistische Betriebs- und Küchengeräusche für noch mehr Fahrspaß.

WWW.BRAWA.DE

5-teiliges
Wagenset ab
339,90 €*

Best.-Nr. Wagenset
45916 - 45919



LIEFERTERMINE:
ANALOG LIEFERBAR,
DIGITAL AB 07/2021

HO

Leserbriefe

■ Baureihe 95^o der DR, em 3/21

Warten auf die Roco-Lok

Das H0-Lokmodellporträt der DR-95er von Märklin/Trix versetzte mich in die Zeit zurück, als diese E-Kuppler und die Malletloks der Baureihe 96 in meinem Heimatort Steinbach am Wald – bekannt als höchster Punkt der Frankenwald-Rampe – ihre Dienste meist als Schiebeloks in beide Richtungen leisteten. Zur Erinnerung: Das ehemalige Bw Pressig-Rothenkirchen, etwa 15 Kilometer von Steinbach entfernt, hatte damals bis zu sieben 96er im Bestand. Nach der politischen Wende hatte ich das Glück, auf dem Führerstand einer 95er mitfahren zu dürfen. Auch die letzten Fahrten mit der „Bergkönigin“ 95 027 von Probstzella über den Lichte-Viadukt nach Lauscha, Sonneberg, Lichtenfels und zurück zum Ausgangspunkt bleiben unvergessen. Jetzt warte ich auf die formneue DR-95^o in H0 von Roco, die ich mir als digitales Soundmodell zulegen werde. *Martin Treuner*

■ Baureihe 24, em 5/21

DB-Lok als TT-Marktlücke

Auch wenn es im Beitrag konkret um die 24 058 ging, möchte ich erwähnen, dass es das „Steppenpferd“ auch in TT gab. Es war zwischen 1961 und 1969 im Rokal-Programm zu finden. Die Führerhausseitenwände zierten ein „DB-Keks“ und darunter die Loknummer 24 095. Allerdings trug das Modell Wagner-Windleitbleche der ersten Zeit. Derzeit fehlen H0- und TT-„Steppenpferde“ mit den typischen Merkmalen der letzten bis 1940 gebauten Serie: größere Windleitbleche, steilere Frontschürze, verlängerter Führerhausdachlüfter und ein Tender 3 T 17. Auch DRG-, DR-, DB- und PKP-Varianten wären möglich. *Jürgen Kaltschmitt*

■ Oldenburg in EdS, em 5/21

Elektrifizierung schon 2020

Ich wunderte mich beim Lesen der Mai-Ausgabe über die aktuelle Vorbild-Information, dass zwischen Oldenburg und Wilhelmshaven die Elektrifizierung begonnen hätte, denn ich konnte schon Ende Juni 2020 beobachten, dass zwischen Dangastermoor und Ellenserdammersiel bereits die Oberleitungsmasten standen. Die Elektrifizierung dürfte also schon deutlich eher begonnen haben. *Ulrich Conrad*

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, 13. Juli und Dienstag, 3. August

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



■ Im Gespräch, em 5/21

Analoge Fürsprache

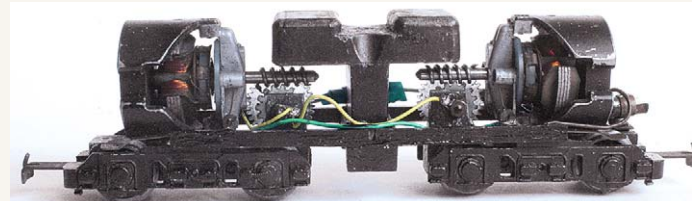
Es ist mir schon klar, dass sich Digital immer mehr verbreitet, aber die Industrie aufzufordern, dass sie nur noch Digitalfahrzeuge herstellen soll, ist nicht fair. Ich möchte als Analogfahrer jene technischen Zusätze, die ich nicht brauche, auch nicht bezahlen. Seit 1953 betreibe ich das Modellbahn-Hobby. Meine TM 800 läuft immer noch auf der Dachbodenanlage mit PuKos und festem Mittelleiter. Als

Arnold in den 1960er-Jahren startete, bin ich auf N umgestiegen und habe eine analoge N-Anlage mit funktionsfähiger Oberleitung gebaut. Schon vor einigen Jahren ärgerte mich, dass die Firmen die Pantografen „stromlos“ machten – das war ein erster Schlag ins Gesicht der Analog-Fahrer. Nun auch noch die *em*-Seitenhiebe auf die Betreiber analoger Anlagen zu lesen, ist unerfreulich. *Karl-Heinz Dax*

Anm. d. Red.: Mehr zu Pro & Contra Analog/Digital lesen Sie ab Seite 88.



Kleinbahn-HO-Modell der Bundesbahn-Ellok E 10 003 mit dem schlichten Antrieb über zwei offene, dreipolige Motoren und Schneckengetriebe



■ Museumslok
89 7159, em 5/21

Sprit aus der Dampflok

Der T3-Museumseinsatz auf der Acheraltalbahn dürfte auch außerhalb der Eisenbahnszene seine Spuren hinterlassen haben: Eine Schnapsbrennerei aus Kappelrodeck zwischen Achern und Ottenhöfen vertrieb ihr „Obstwässerle“ in einer Keramikflasche in Gestalt einer preußischen T 3 samt einem Etikett in Fahrkartenform. *Dr. Rudolf Schmidt*

■ Baureihe E 10^o im Fokus, em 5/21

Kleinbahn-Ellok in H0

Das Wiener Unternehmen Kleinbahn brachte 1958 seine Interpretation der deutschen E 10-Vorserienlok heraus. Wie die tschechische E 499 und die italienische E 424 war dieses DB-Modell im Sortiment stets unterrepräsentiert, obwohl es bis 1972 im Programm war. Bis zum Schluss blieb diese Ellok nahezu unverändert. Produziert wurde das Gehäuse stets mit erhabener Beschriftung, die Fenster waren immer mit Zellon hinterlegt. Bis 1966 wurden Zinkal-Speichenräder verbaut, deren Radsterne rot lackiert waren. In einer Folgeserie zwischen 1967 bis 1968 waren es vernickelte Räder mit eingesetzten roten Plastikradsternen, die jedoch nicht durchbrochen waren. Danach gab es schwarze Einsätze. Wie bei Kleinbahn üblich, wurden beide Drehgestelle separat über dreipolige offene Rundmotoren mit Drahtschnecken angetrieben. Entgegen den NEM waren die Modelle ab Werk verdreht gepolt. Obwohl das Modell nie bemerkenswerte Stückzahlen erreichte, ist der Sammlerwert gering. Meist werden nur zweistellige Euro-Werte erzielt. Nur die Sammlerstücke in der Mint-Ausführung können mehr als 100 Euro bringen. *Wolfgang Bdinka*

■ Fahrleitung in Bonn, em 5/21

Ein Mast für zwei „Strippen“

Diese Art der Fahrleitungsaufhängung für beide Gleise an einem Mast existiert seit den 1920er-Jahren beispielsweise auch vor Signalen zur Verbesserung der Sicht. Fahrleitungsabrisse, die Auswirkungen auf die Nachbar-

Wolfgang Bdinka (2)



Im Eisenbahnmuseum Bochum-Dahlhausen 1985 fotografiertes Kaelble/Culemeyer-Gespann (oben) sowie 2017 in Prora aufgenommene Faun-Zugmaschine des Baujahrs 1972 (rechts)



Claus Wilhelm Tiedemann (2)



Dr. Helmut Petrovitsch (2)



Im Sommer 1986 im österreichischen Telfs fotografierter Straßenroller mit handgelenktem Nachläufer für den Transport eines Salonwagens. Die abgebildete ÖBB-Zugmaschine des Typs ÖAF/MAN 16.192 gab es übrigens mit Einzelkabine 2016 als Wiking-H0-Modell (0590 03)

gleise haben, sind bei dieser Art des starren Auslegers anstelle klassischer Tragwerke eher weniger kritisch. Im Übrigen finden sich derartige Konstellationen auch anderswo in Deutschland – etwa am Hangviadukt Pünderich an der Mosel-Strecke sowie an einigen Mittelrhein-Abschnitten. Was den konkreten Standort der Aufnahme aus Bonn betrifft: Die hohen Masten waren vom ehemaligen Einfahrbereich des Bonner Güterbahnhofs vorhanden und für Speiseleitungen etc. auch nötig. Zudem befindet sich neben der Bahntrasse die Stadtbahn mit dem Haltepunkt Tannenbusch, der etwas tiefer liegt. Bautechnisch war daher diese Lösung die zweckmäßigste. *Michael Kratzsch-Leichsenring*

Lokale Gegebenheiten

Das Foto wurde von einer Fußgängerbrücke in Bonn-Kessenich mit Blick

nach Süden in Richtung Bonn-Bad Godesberg gemacht. Besondere Umstände zwangen die Bahn einst zu dieser Lösung: Auf der linken Seite der Gleise ist ein breiterer Grünstreifen. Als 1958 die Strecke elektrifiziert wurde, lagen auf diesem Grünstreifen noch die Gleise von Bonn zum Trajekt. Auf dem Gleis wurde von 1870 bis 1914 der Trajektverkehr zwischen Bonn und Oberkassel mit einer Fähre über den Rhein abgewickelt.

Dieses Gleis wurde im Zusammenhang mit der Bundesgartenschau 1979 abgetragen, weil der Endbahnhof, wo gelegentlich Wagen abgestellt wurden, für das Gartenschau-Gelände gebraucht wurde. Deswegen war kein Platz für einzelne Oberleitungs Masten, die sonst hätten zwischen den Gleisen stehen müssen. Eine ähnliche Situation gibt es übrigens nördlich des heutigen Hauptbahnhofs Bonn. *Klaus Kosack*

■ Culemeyer im Fokus, am 6/21 ÖBB-Pendant im Einsatz

Ich habe Bilder vom 30. Juni 1986 in meinem Fotoarchiv, die den vermutlich letzten Einsatz eines Straßenrollers der Bauart Gotha/Görlitz 1943 mit handgelenktem Nachläufer dokumentieren. Gezeigt wird die Bergung des ehemaligen Pullman-CIWL 4032 von einem Werkgelände in Telfs in Tirol zwecks Aufarbeitung für das ÖBB-Jubiläum 1987. Man beachte die Auslenkung des Wagendrehgestells in den engen Straßenkurven. Auf- und abgeladen wurde übrigens mit Auto-

kranen. *Dr. Helmut Petrovitsch*

Modelle für TT-Anlagen

Im Beitrag unerwähnt blieb die Tatsache, dass auch für die Nenngröße TT ein Culemeyer-Straßenroller existiert – und zwar aus Resin in Bausatzform von der tschechischen Firma

Hauler. Eine passende Zugmaschine dafür ist beispielsweise der Tatra T 141, den es von RK-Modelle im Maßstab 1:120 gibt. *Manfred Steinmetz*

Museal Erhaltenes

1985 hatte ich bei der DGEG in Bochum-Dahlhausen eine sehr gut restaurierte DB-Kaelble-Zugmaschine samt eines Culemeyer-R40 H2 oder H4 aus dem Jahre 1943 fotografiert. Eine Faun-Zugmaschine HZ 19.25/36 beobachtete ich 1979 bei der Internationalen Verkehrsausstellung (IVA) in Hamburg während des An- und Abtransports der Ausstellungsstücke.

Im Technik-Museum in Prora auf Rügen steht übrigens eine DB-Faun-Zugmaschine im Originalzustand, die Wiking in absehbarer Zeit in Modell herausbringen und es mit dem alten Straßenroller-Modell zusammen vermarkten könnte. *Claus Wilhelm Tiedemann*

■ Pro & Contra in puncto Anlagen-Betriebssysteme

Zwei Lager, zwei Meinungen

im Streit zwischen Analog- und Digital-Verfechtern

Unser „Im Gespräch“ in der Maiausgabe des em hat bei Mitarbeitern und Lesern ein konträres Echo hervorgerufen. Während einige eine Lanze für den Fortbestand des Analogbetriebes brechen, stellen andere die Vorteile des Digitalbetriebes heraus. Welcher Meinung schließen Sie sich an?

PRO ANALOG

Die digitalen Neuheiten-Ankündigungen für dieses Jahr (siehe em 4/21) sind schon wieder Geschichte – und erneut wurde ein Loblied auf die Digitalisierung der Modellbahnwelt gesungen. Das Editorial einer em-Ausgabe später setzte dann noch einen drauf. Leider merken die Entscheidungsträger bei Märklin, Piko oder Roco gar nicht, dass sie ihrer eigenen Zukunft digitale Felsbrocken in den Weg legen. Zielgruppe der Modellbahnfirmen sollten doch zunächst Kinder und Jugendliche sein, die voller Freude mit Loks, Gleisen und Weichen Eisenbahn spielen. Die Marketingprofis gehörten offensichtlich nie dieser Eisenbahn spielenden Generation an, denn sonst könnten sie sich erinnern, dass Kinder und Jugendliche eine parallele Entwicklung von technischem Verständnis und Kompetenzerwerb durchleben.

Wie gerne erinnere ich mich, als ich vor 64 Jahren einen Batteriekasten über zwei Kabel mit einfachsten Spur-O-Blechgleisen verband und eine Distler-„Santa Fe“-Lok vorwärts und rückwärts über die Gleise flitzen ließ. Stellte ich gleichzeitig die Uhrwerkdamflok auf die Schienen, blieb die elektrisch angetriebene Lok stehen, die Batterie wurde warm und war alsbald leer. Obendrein funkte es furchterregend unter der Uhrwerklok. Gelernt war: Kurzschluss ist schlecht!

Nach zwei Jahren kam ein TT-Gleisoval mit Ausweichgleis von Rokal hinzu – jetzt schon mit Transformator und stufenloser Geschwindigkeitssteuerung – welch ein Fortschritt! Eine Weiche wurde über drei farblich gekennzeichnete Stecker angeschlossen. Funktionierte sie, waren die Kabel korrekt verbunden, wenn nicht, galt das Prinzip: Versuch und Irrtum oder den Vater fragen. Stellte ich mehr als drei Triebfahrzeugmodelle auf das Gleis, lief bald nichts mehr; der Trafo schaltete sich über die Thermosicherung selbst ab. Gelernt war: Mehrere



Der heute 68-jährige Jörg-Dieter Klatt spielte in den 1950er-Jahren als Kind mit einer Distler-Blechbahn in O, später mit Rokal TT

Rokal-Lok fuhr aus einem anderen Grund vorwärts oder rückwärts als jene von Märklin. Je älter wir wurden, desto mehr wurde experimentiert und gebastelt. Hier ein Lämpchen, dort ein Schaltelement (so nannte Rokal sein Relais); immer komplexer wurden die Anlagen, aber wir hatten sie verstanden. Die Neugierde hielt Schritt mit den Erkenntnissen, überholte diese, erfuhr Rückschläge und gebär neue Fragen.

Loks brauchen einen stärkeren Trafo. Baute ich eine Kehrschleife – schließlich sollte der Zug unter dem Sofa zurückkommen –, funkte es gefährlich – und wieder war gelernt: Plus und Minus vertragen sich nicht.

Mein Schulkamerad fuhr mit einer Märklin-Bahn; da konnte man Kehrschleifen einfacher bauen, und die Lok hüpfte beim Druck auf den schwarzen Knopf am Trafo und fuhr in die andere Richtung weiter. Neugierde und ein kleiner Schraubendreher ließen uns die Rokal- und Märklin-Loks zerlegen. Gelernt war: Die

So wurde aus dem Spielzeug Eisenbahn schließlich das Hobby Modellbahn.

Heute bleibt diese Entwicklung den Kindern und Jugendlichen meist verborgen. Zum einen, weil es fast keine Väter (und Opas) mehr gibt, die mit ihrem Nachwuchs Modellbahn spielen, zum anderen, weil elektronische Bauteile und Mikroprozessoren derart kompliziert sind, dass es eines vertieften Verständnisses für digitale Abläufe bedarf, bevor die Lok auch nur eine Radumdrehung macht. Funktioniert es nicht auf Anhieb, verlieren Kinder unserer Zeit schnell die Geduld und das Interesse am Thema Modellbahn. Und somit ist der Zug für die Modellbahn-Industrie abgefahren.



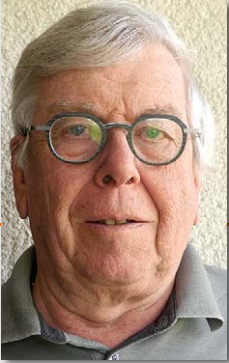
Die Enkel der Familie Klatt beschäftigen sich während ihrer Besuche beim Opa geduldig mit analogen Märklin-Bahnen in HO

» Analoge Bahnen sind durchschaubarer und haben mehr Lernpotenzial als Digital-Systeme

Als Großvater einer siebenköpfigen Enkelschar erlebe ich gerade die Bestätigung meiner Vermutung: Ein Oval Märklin-Blechgleise, eine leicht aufgleisbare, dreiachsige Tenderlok und vier einfache Wagen genügen schon, dass die Kids spielerisch in eine fantasievolle Eisenbahnwelt eintauchen. Vorwärts und rückwärts mit Bocksprung (auch das ist eine gelungene Art der Rückmeldung, ob der Fahrtrichtungs-

Unser Autor Armin Mühl beschäftigt sich schon mehrere Jahrzehnte mit digitalen Modellbahnsteuerungen, ist aber auch Experte für Eisenbahntechnik aller Art und war anfangs auch Analogbahner

Sig. Jörg-Dieter Klatt (3)



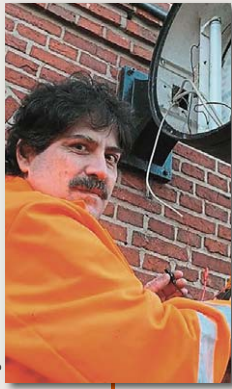
Jörg-Dieter Klatt aus Baden-Württemberg war beruflich Lehrer und Rektor und kennt die Freizeitbedürfnisse von Kindern und Jugendlichen auch von seinem ehrenamtlichen Wirken in verschiedenen Modellbahn-Vereinen

änderungsbefehl bei der Lok angekommen ist) – und der Zug dreht seine Kreise. Unsere Fünfjährigen können sich damit stundenlang beschäftigen. In O- und Flachwagen werden Bausteine verladen und ins Abstellgleis befördert. In den Blechpersonenwagen geht die Familie virtuell auf Reisen. Gibt es einen Kurzschluss, ist dieser binnen Sekunden per Knopfdruck behoben. Kein Resetknopf wie bei der Märklin-MobileStation muss gedrückt werden. Zudem vertragen robuste Blechfahrwerke kindgemäße Stöße weitaus besser als filigrane Rangierertritte aus Kunststoff.

Damit keine Missverständnisse aufkommen: Ich bin auch mit Digital vertraut, habe einige 1-Loks in der Sammlung, die digital geregelt und mit ihren mikrocomputergesteuerten Funktionen durchaus faszinierend sind, aber nur wenig Spielwert für die Kinder haben. Als Mitglied der Modellbahngruppe „Holz auf der Spur“ kenne ich die Tücken der digitalen Steuerung aus leidvoller Erfahrung mit defekten Decodern und komplexem Programmieren von CV-Adressen.

Ich stelle daher zum Schluss einige Fragen: Wie sollen Kinder an die moderne Technik herangeführt werden, wenn nur infrarotgesteuerte, kabellose Fahrgeräte als BlackBox die inneren Zusammenhänge der Elektrotechnik verbergen? Wer soll in 20 Jahren noch Modelleisenbahnen kaufen, wenn die Industrie mit sündhaft teuren und superdetaillierten Loks und Wagen nur noch die ergrauende Zielgruppe 50+ im Visier hat? Die von verschiedenen Herstellern angebotenen Junior-Anfangspackungen entsprechen vielleicht dem Zeitgeist von Action-Spielwaren – die Fantasie der Kinder regen sie jedoch nur bedingt an. *Jörg-Dieter Klatt*

Sig. Armin Mühl



CONTRA ANALOG

Eine digitale Modellbahn im Format einer Heimanlage ist keinesfalls komplizierter als eine analoge. Die aktuellen Digitalsteuerungen, egal welchen Datenformats, haben sicherlich eine hohe Komplexität, aber der normale Anwender muss sich doch nicht zwingend mit allen technischen Details auseinandersetzen. Oder wollen Sie als TV-Nutzer wissen, wie Ihr Fernseher innen aufgebaut ist? Wichtig ist doch nur die Beherrschung der Steuerung, und hier liegt zugegebenermaßen leider noch Manches im Argen. Ein Handregler bzw. eine Zentrale muss intuitiv bedienbar sein, vor allem für weniger kundige Mitspieler.

Dass das machbar ist, zeigen vor allem jene Apps, mit denen über Tablet oder Smartphone die Loks und Weichen gesteuert werden können. Die heutigen Kinder und Jugendlichen wachsen im Regelfall mit so etwas auf – und ob diese eine x-beliebige Spiele-App nutzen oder eine für die Modellbahn-Steuerung, dürfte für sie kaum einen Unterschied machen. Man staunt, wie schnell (Enkel-)Kinder lernen, solche Dinge zu bedienen, wo sich der Opa eher schwertut. Dass es auch beim Digitalbetrieb Kurzschluss und Überlastung gibt, sollte klar sein. An der Stromzuführung ändert sich ja nichts. Eine gute Steuerung zeigt diese Störungen aber deutlich an, ein Reset behebt sie meist.

Bei den ab Werk digitalisierten Triebfahrzeugmodellen kann man davon ausgehen, dass der Hersteller Decoder und Motor aufeinander abgestimmt hat. Sicherlich kann man dann noch bestimmte Dinge wie v_{max} , Beschleunigung oder Lautstärke an die eigenen Wünsche anpassen. Die Adresse muss man natürlich ab der zweiten auf der Anlage ein-

gesetzten Lok einstellen. Dafür kann man aber auch mehrere Triebfahrzeugmodelle unabhängig voneinander ansteuern, was im Analogbetrieb eben nicht funktioniert.

Bei einem guten Decoder – egal ob schon eingebaut oder nachgerüstet – muss man auch nicht zwingend an allen möglichen CV „herumschrauben“, damit die Lok gut läuft. Wichtiger ist hierbei, am Decoder nicht zu sparen. Der Zehn-Euro-Baustein aus dubiosen chinesischen Quellen wird sicher nur bei wenigen Motoren gut funktionieren. Ab 20 Euro bekommt man jedoch schon brauchbare Decoder, die in Europa gefertigt sind und für die auch ein Support angeboten wird. Wer allerdings seine Uralt-Lok mit verharztem Getriebe und abgefahrenen Rädern und Kohle-

» **Digital ist kein Hexenwerk und für den Nachwuchs vertrauter als manch einer vermutet**

bürsten ohne jegliche Wartung digitalisieren will, darf sich nicht wundern, wenn das nicht gut geht und Rauch dem Decoder entweicht. Schuld ist dann nicht der Decoder, sondern der sparsame Modellbahner.

Wer auf der Kehrseite teure Loks sein Eigen nennt, sollte sich nicht mit einer billigen Startpackungszentrale mit eingeschränktem Funktionsumfang zufriedengeben. Dass das Defizite bei der Bedienfreundlichkeit mit sich bringt, sollte klar sein. Wer für sich oder den Nachwuchs eine digitale Modellbahnanlage in Erwägung zieht, sollte sich bei den hoffentlich bald wieder stattfindenden Messen die Zeit nehmen und die angebotenen Zentralen und Handregler testen, vor allem bei jenen technisch versierten Digital-Anbietern, die ausgereifte Produkte anbieten. Und wer als

überzeugter Analogbahner vorurteilsfrei die Vorteile einer digital gesteuerten Anlage kennenlernen möchte, findet bei den vielen Ausstellungsanlagen die besten Anregungen und obendrein praxiserprobte Ansprechpartner. *Armin Mühl*

Mit moderner, leistungsfähiger Digital-Technik wie dem Z21-System von Roco ist es möglich, mehrere Triebfahrzeuge gleichzeitig und unabhängig voneinander anzusteuern



■ Vergleichstest der H0-Triebzüge RAm TEE von SBB und NS

Triebzug-Klassiker von Märklin und Roco

Als zweites Insider-Modell des Jahres 2020 legte Märklin kürzlich eine Neukonstruktion des legendären Triebzuges RAm in H0 auf. Der recht gewichtige Triebzug ist technisch auf einem hohen Stand. Doch lohnt die Investition in das formneue Modell im Vergleich zum Roco-Pendant des Lieferjahres 2019?

**Verglichen
& gemessen**



Der seinerzeit von den Staatsbahnen SBB und NS gemeinsam beschaffte TEE-Triebzug der Bauart RAm/DE war seit der Erstauflage 1965 lange Jahre ein Klassiker im Märklin-Programm und erfuhr dort im Laufe der Zeit die verschiedenen Auflagen bis hin zum Sonderling in kanadischen Diensten als Northlander (siehe *em* 10/20 und Kasten auf Seite 96). Für viele Modellbahner ist das Fahrzeug vor allem wegen seiner kantigen Form und der kompakten Länge ein Muss. Wohl auch aus diesen Gründen überdachte Märklin seine Konstruktion in den vergangenen Jahren gründlich und offerierte Ende 2020 den Mitgliedern des Insider-Clubs die Neukonstruktion mit zeitgemäßer Digitalausstattung als TEE „Edelweiß“. Diese stellt sich der 2019 wiederholt

aufgelegten und in puncto Digitalschnittstelle unangepassten Roco-Konstruktion aus dem Jahre 2007.

TECHNISCHE WERTUNG

Konstruktiver Aufbau

↑ Märklin – Im massiven Rahmen ruht der mit zwei Schwungmassen ausgestattete Mittelmotor. Dessen Antriebskräfte gelangen über Kardanwellen und Schnecken-/Stirnradgetriebe auf die Endradsätze in beiden Drehgestellen – ganz wie beim Vorbild. Zusätzlich ist auf jeder Antriebsachse ein Rad mit Haftreifen bestückt. Gut erreichbar obenauf sitzt die Platine mit der 21MTC-Schnittstelle. Das Gehäuse besteht gleichfalls aus Metall, lediglich die Drehgestellblenden und federnd gelagerten Übergänge für

ein geschlossenes Zugbild bestehen aus Kunststoff, die Beleuchtung erfolgt mittels LED. Die leitenden Kupplungen sind kulissengeführt. Dank integrierter Schleiferumschaltung erfolgt die Erkennung des führenden Fahrzeugteils automatisch. Selbst zuzurüsten sind bei Bedarf nur die Luftbehälter, die beim Einsatz auf alten M-Gleisen im Wege sind.

↑ Roco – Im Zinkdruckgussrahmen ruht der Motor mit zwei Schwungmassen. Dessen Antriebskräfte gelangen über Kardanwellen und Schnecken-/Stirnradgetriebe auf einen Radsatz im führenden Drehgestell mit Schleifer und drei Radsätzen im zweiten Drehgestell. Zusätzlich sind beide Räder der ersten und sechsten Achse haftreifenbestückt. Über dem Motor sitzt die Platine mit acht-

poliger Schnittstelle nach NEM 652. Gehäuse und Drehgestellblenden bestehen aus Kunststoff, die Beleuchtung erfolgt über LED. Die Aufnahmen für die leitenden Starrkupplungen sind nicht kulissengeführt. Für ein geschlossenes Zugbild im Bogen sorgen federnd gelagerte Übergänge. Über Brückenstecker auf der Platine kann man die Art der Steuerung (digital/analog) sowie die Nutzung nur des führenden oder beider Schleifer festlegen. Selbst zuzurüsten sind die Scheibenwischer der drei Frontfenster sowie bei Bedarf eine Kuppelstange für das Fahren im Verbund mit einem zweiten Triebzug.

Maßgenauigkeit

↑ Märklin – Die Proportionen des Vorbildes sind in weiten Teilen sehr gut getroffen, erst im

Begegnung der beiden RAM/DE-Testkandidaten von Märklin (links) und Roco im Südwesten Deutschlands. Eine reale Begegnung war so natürlich nicht möglich, denn beide H0-Züge verkörpern verschiedene Bahn-Epochen



direkten Vergleich mit dem Pendant von Roco fallen die deutlichen Abweichungen bei Breite und Höhe sichtbar auf. In puncto Länge dagegen entspricht der Triebzug dem Vorbild, von den üblichen Messfehlern einmal abgesehen.

↑ Roco – Die etwas ältere Konstruktion von Roco stimmt überraschend genau in allen Hauptabmessungen mit dem Original überein. Abweichungen liegen in der Regel im Bereich von Messfehlern.

Langsamfahrtverhalten

Zum Testen der Fahreigenschaften standen beide Modelle in der digitalen AC-Version zur Verfügung. Die werkseitigen Einstellungen der Decoder wurden nicht verändert. Entsprechend den Vorgaben der Herstel-

ler betrug der Mindestradius mehr als 415 Millimeter, gefahren wurde auf Märklin-C-Gleisen mit dem Mindestradius R2 (Roco-R3).

↗ Märklin – Der Triebzug startet mit einer bemerkenswert ge-

ringen Geschwindigkeit von umgerechnet 4,5 km/h bei Fahrstufe zwei und passiert mit dieser auch Weichenstraßen anstandslos. Kürzere stromlose Abschnitte werden anstandslos durchfahren, mit Sound entstehen aber Aussetzer durch den

fehlenden Pufferkondensator. Die Stromaufnahme schwankt zwischen 161 und 324 Milliampere, je nachdem, ob einfach gefahren oder alle Sound- und Lichtfunktionen aktiviert sind.

↗ Roco – Der NS-DE rollt bei Fahrstufe zwei mit 8,5 km/h los. Auch hier genügt dieser Wert fürs Passieren von Weichenstraßen. Ein fehlender Pufferkondensator führt auch in diesem Fall zu Soundaussetzern. Die Stromaufnahme liegt bei leisem Fahren ohne Sound bei 124 Milliampere, bei Sound (Innenbeleuchtung ab Werk nicht installiert) steigt der Wert auf 136.

Streckenfahrtverhalten

↑ Märklin – Waren früher Märklins Fahrzeuge als „Rennsemeln“ verschrien, erfüllen sie heute

Fakten zu den Modellen

	Märklin RAM SBB	Roco DE NS
Artikelnummern	39706*	78069**
(erstes) Baujahr	2020	2019 (2007)
Stromsystem	AC/mfx	AC-digital
Motor/Schwungmasse	fünfpolig/eine	fünfpolig/zwei
Getriebe	Schnecke/Stirnrad	Schnecke/Stirnrad
angetriebene Radsätze/Räder / mit Haftreifen	4/4	4/4
Gewicht	851 g (Triebkopf)	552 g (Triebkopf)
	1.242 g (Wagenzug)	509 g (Wagenzug)
Preis (UvP)	899,00 €	494,90 €

*Trix-DCC-Version unter 22976 **Roco-DCC-Version unter 72069



Die Unterseiten der Triebköpfe im Vergleich: Bei Märklin (vorn) verdeckt eine abnehmbare Abdeckung einen Teil der Gehäuseschrauben. Die Antriebe sind ähnlich aufgebaut, doch liegen bei Roco die Achsstirnräder offen und können schnell verschmutzen



in vielen Fällen höchste Ansprüche bezüglich des Fahrverhaltens. Der Decoder des RAM ist so eingestellt, dass der Triebzug nicht über die Höchstgeschwindigkeit des Vorbildes von 140 km/h kommt. Der Strom beträgt dabei ohne Sound und Licht 439 Milliampere, bei allen aktivierten Verbrauchern sind es dann 636. In Steigungen erhöht sich der Wert sogar bis zu einem Ampere.

➔ Roco – Der „Musterknabe“ in Sachen digitales Fahren hat zumindest beim RAM DE einen Aussetzer: Die Höchstgeschwindigkeit des Vorbildes von 140 km/h erreicht das Modell schon bei weniger als einem halben Reglerausschlag. Die Höchstgeschwindigkeit übertrifft sogar den ICE 1, denn der Tacho zeigt dann flotte 292 km/h. Das Programmieren der entsprechenden CV beziehungsweise das Fahren im Rangiergang über F 6 ist also dringend angeraten!

Ausrollverhalten

⬆ Märklin – Beim Zuweisen der Fahrstufe 0 benötigt der Triebzug einen Bremsweg von angemessenen

155 Zentimetern, was auch für den Blockstreckenbetrieb einen vernünftigen Wert darstellt.

➔ Roco – Auch hier ist der Auslauf bei regulärer Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h mit 145 Zentimetern angemessen. Beim Fahren mit Höchstgeschwindigkeit benötigt der Triebzug aber mehr als dreieinhalb Meter bis zum Stopp.

Das dürfte den Rahmen des üblichen Modellbahnbetriebes sprengen.

Zugkraft

⬆ Märklin – Die Zugkraft eines Triebzuges zu messen, ergibt eigentlich wenig Sinn. Allerdings erfordert das sehr hohe Eigengewicht der Märklin-Komposition doch einiges an Leistung, soll der Zug nicht an Steigungen hängenbleiben. Sor-

gen sind allerdings unbegründet, denn das Reibungsgewicht des Triebkopfes reicht in Verbindung mit den vier Haftreifen auch für die bekannten „Anlagen-Achterbahnen“ aus.

⬆ Roco – In Sachen Zugkraft ist auch der TEE von Roco ein in sich abgestimmtes Triebfahrzeug. Lediglich in engen Gleisbögen in Steigungen neigt der Triebkopf beim Fahren am Zugschluss minimal zum Schleudern.

Stromabnahme

⬆ Märklin/Roco – Beide Hersteller nutzen alle Radsätze des Trieb- und mindestens zwei des Steuerwagens zur Stromaufnahme. Bei Märklin erfolgt die Stromabnahme durch Schleifer von den Hinterseiten der Radreifen, bei Roco zum Teil auch von den Achsen bzw. von der Oberseite der Spurkränze. Die Mittelwagen werden zur Stromabnahme nicht herangezogen, was durchaus sinnvoll ist. Denn so genügt eine Schleiferumschaltung (bei Roco über Stecker auf der Platine), damit immer nur der führende Teil Fahrspannung abgreift und es bei Halteabschnitten nicht zu unkontrollierten Signalüberfahrungen kommt. Die Stromversorgung der Mittelwagen erfolgt über die leitenden Verbindungen, die bei Roco vier- und bei Märklin zehnpolig sind.

Wartungsfreundlichkeit

⬆ Märklin – Geliefert wird Märklins RAM in einer repräsentativen Kartonverpackung mit Styroporeinlage. Der recht gewichtige Triebkopf wird darin separat mit einem Haltesystem gegen Verrutschen gesichert. Die Anleitungen zum Modell finden sich ebenfalls in der Verpackung. Um zum Inneren des Triebkopfes zu gelangen, müssen nach dem Abziehen des Unterbaus vier Schrauben an der Unterseite gelöst werden. Danach ist das Gehäuse gut abnehmbar und sowohl der De-

Maßtabelle Maße in mm	RAM/DE von SBB und NS			
	Vorbild	1:87	Märklin	Roco
Länge über Kupplung	98.060	1.133,3	1.132,0	1.133,0
Breite	2.840	32,6	34,0	32,8
Höhe Front über SO	4.047	46,5	48,2	46,7
Maximalhöhe über SO	4.210	48,4	50,5	48,8
Kupplungshöhe über SO	1.045	12,0	11,2	12,3
Drehzapfenabstand Kopf	15.875	182,5	183,0	183,0
Wagenkastenlänge Kopf	23.900	274,7	274,5	275,0
Drehzapfenabstand Wagen	18.300	210,3	210,5	210,5
Achsstand DG Kopf	4.500	51,7	51,6	51,6
Achsstand DG Wagen	2.700	31,0	30,6	30,9
Raddurchmesser Kopf	1.040	11,9	11,9	12,0
Raddurchmesser Wagen	940	10,8	10,4	10,8
Spurkranzhöhe	–	1,2 (NEM)	1,0	1,0



coders als auch die Schmierstellen um den Motor sind zugänglich. Das Innere der Wagen ist nach Lösen von jeweils vier Schrauben erreichbar.

↑ Roco – Auch der niederländische DE ruht in der bewährten Styroporhülle in einer Kartonverpackung. Darin befindet sich die übersichtliche Anleitung. Zum Abnehmen der Gehäuse von Triebkopf und Wagen genügt das Abspreizen im Bereich der Drehgestelle.

ERGEBNIS

TECHNISCHE WERTUNG

Märklin **↑** (1,3)

Roco **↗** (1,6)

OPTISCHE WERTUNG

Aufbau und Detaillierung

↑ Märklin – Dass Märklin herausragende Fahrzeugmodelle liefern kann, steht außer Frage. Einziges Manko sind die nur im Direktvergleich auffälligen Abweichungen bei Höhe und Breite. Die Möglichkeiten zur Verbesserung des Klassikers durch maßstäbliche Längen, filigrane Lüftergitter, absolut bündig sitzende Fenster etc. sowie eine mustergültige Bedruckung ist in Göppingen erkannt worden. Metallgriffstangen oder eine weitgehende Zurüstung ab Werk sind gewohnte Standards. Die Gravuren auch der kleineren Lüftungsschlitze in den Türen des Maschinenwagens

Oben: Seitenansicht der Märklin-Triebzugfront als SBB-Fahrzeug der frühen Epoche III; der markante Triebkopf überzeugt mit sauberen Anschriften und Fabrikschild-Aufdrucken. Zum Kuppeln der Wagen dienen zehnpolige Verbinder. Klasse sind auch die Zuglaufschilder in den Fenstern neben den Türen

Darunter: Geprägt wird die Silhouette der Roco-DE-Garnitur vom markanten sechsachsigen Triebkopf der NS-Epoche-IV-Garnitur. Auch hier sind Farbtrennkanten und Anschriften perfekt. Gekuppelt ist der Zug über Leiterplattenstücke und leider sichtbare Kontakte

sowie an dessen Unterseite sind konturenscharf. Formtrennkanten sind auch unter extremem Streiflicht nicht auszumachen. Die Scheibenwischer sind graviert und bedruckt, was aufgrund der Qualität nicht auffällt. Dass keine Option zum Kuppeln mit einem weiteren Triebwagen besteht, ist angesichts des überwiegenden Einsatzes des Vorbildes als Solo-

zug vor dem Hintergrund üblicher Heimanlagengrößen verschmerzbar.

↗ Roco – Die nunmehr 15 Jahre alte Konstruktion kann in sehr vielen Details mit der Märklin-Neuentwicklung mithalten. Auch hier sind die Fenster bündig, alle Aufdrucke scharf und die Gravuren ohne Fehl und Tadel. Zu montieren sind lediglich die Scheibenwischer an

HO-Modellumschau

TEE-RAM mit langer Modelltradition



Der Trix-Triebzug – hier als NS-DE-Version – hatte eine maßstäbliche Länge und stammt aus der nur wenige Jahre währenden Göppinger Ära, als diese Marke sich mit hochwertigen HO-Gleichstrom-Modellen von Märklin-Fahrzeugen abheben sollte

Die Geschichte des RAM-TEE in HO reicht mittlerweile weit über fünf Jahrzehnte zurück. Das erste Modell einer dreiteiligen Grundeinheit samt eines Ergänzungswagens erschien 1965 bei Märklin in längenmaßstabsverkürzter Version (Artikelnummern 3070/4070). Ab 1971 wurde der Zug in vereinfachter Ausführung mit sparsamerer Bedruckung und zu einem günstigeren Preis angeboten (3071/4071). 1978 folgte die limitierte Version als „Northlander“ (3150; siehe auch *em* 10/20). In technisch aktualisierter Form kamen 1995 (3471) und 2003 (39700) nochmals Neuauflagen heraus.

In einem ganz anderen Preissegment heimisch waren die ab 1995 angebotenen maßstäblichen HO-Garnituren des Schweizer Kleinserienherstellers Lemaco (056). Aus Anlass des 50-jährigen Jubiläums der Aufnahme des TEE-Verkehrs nahmen sich 2007 gleich

drei weitere HO-Hersteller des RAM an, jeweils in maßstäblicher Länge: Den größten Bekanntheitsgrad dürfte das Roco-Modell erreicht haben, das es zunächst in verschiedenen Ausführungen für Gleich- und Wechselstrom (63120/69120) sowie als Bestandteil einer Digital-Startpackung (63121) gab. Später legte man Versionen als „L'Arbalète“ (-27) und „Bavaria“ (-29) nach, ebenso auch den „Northlander“ (-24/-25/69125).

Auch Trix produzierte damals schon einen neu konstruierten RAM in maßstäblicher Länge,

im Gegensatz zum aktuellen Modell allerdings mit Kunststoffaufbauten (22131/-32); eine Märklin-Version gab es seinerzeit nicht.

Dritter im Bunde war damals der Schweizer Hersteller RailTop, dessen in Kooperation mit L.S. Models umgesetzter Zug ab Ende 2007 in verschiedenen Ausführungen sowohl für Gleich- (11101/-02/16101) als auch Wechselstromfahrer (21101/-02/26101) zur Auslieferung gelangte; auch hier war kurz darauf ein „Northlander“ verfügbar (11901/21901).

Oliver Strüber



In nur geringen Stückzahlen kam diese RailTop-HO-Garnitur als SBB-RAM in den Verkauf

Blick zum Vorbild

Die TEE-Dieselloktriebzüge von SBB und NS

Der schweizerische TEE-RAM 502 am 29. August 1974 auf der Reuss-Brücke bei Mellingen

triegesellschaft in Neuhausen am Rheinfall; der elektrische Teil aller Züge wurde bei Brown, Boveri & Cie in Baden gebaut. Eingesetzt wurden die Triebzüge auf verschiedenen Relationen (siehe Tabelle unten).

Auf der Fahrt von München nach Zürich als TEE „Bavaria“ verunfallte der RAM 501 am 5. Februar 1971 in Aitrang und schied danach aus dem SBB-Bestand aus. Zum Fahrplanwechsel Mitte 1974 wurden auch der RAM 502 und die drei NS-Züge aus dem Betrieb genommen. Nach vorherigem Umbau und Aufarbeitung in Europa wurden die vier Züge 1976 nach Kanada verschifft. Sie verkehrten dort bis 1992 als „Northlander“ zwischen Toronto und Timmins. Die Triebköpfe wurden allerdings 1979 ausgemustert und durch amerikanische FP7-Dieselloks ersetzt. Nach Abstellung der Züge in Kanada wurden 1998 fünf Wagen zurück nach Europa verschifft. Man wollte einen Zug wieder herrichten und um einen neu zu bauenden Maschinenwagen ergänzen. Diese Vision ließ sich aber nicht realisieren. Trotzdem sind vier Wagen bis heute erhalten geblieben. Sie gehören zum Bestand des Nederlands Transport Museum.

Bernhard Studer

Für den im Juni 1957 aufgenommenen Trans-Europ-Express-Verkehr auf teilweise noch nicht elektrifizierten Strecken beschafften die niederländischen NS und die schweizerischen SBB gemeinsam fünf Triebzüge. Drei Züge übernahm die NS als DE IV 1001–1003, zwei die SBB als RAm 501 und 502. Bei Bedarf konnten zwei Züge gekuppelt werden und vielfach gesteuert verkehren, was aber nur selten genutzt wurde.

Jeder Zug bestand aus vier kurzgekuppelten Fahrzeugen: Der sechsachsige Maschinenwagen enthielt – neben dem Maschinenraum – ein Gepäckabteil und je einen Raum für den Bordmechaniker, den Zoll und das Zugpersonal. Es folgte ein Seitengangwagen mit neun Abteilen zu je sechs Plätzen. Der Speisewagen verfügte über Küche, Büro und einen Speiseraum mit 32 Plätzen sowie über ein kleines Mittelgang-Abteil für 18 Perso-

nen. Der Steuerwagen bot in einem Mittelgangabteil weitere 42 Plätze, zudem einen Waschraum und einen Ruheraum für den Bordmechaniker. Die Inneneinrichtungen orientierten sich am Standard der Einheitswagen-I-Flotte der SBB. Anders als diese waren die TEE-Züge aber vollklimatisiert.

Die Triebköpfe, die Drehgestelle der Motorwagen und die thermischen Teile produzierte Werkspoor in Amsterdam, die Wagen entstanden bei der Schweizerischen Indus-

TEE-Name	Verbindung	Laufweg	erster Einsatztag	letzter Einsatztag
Edelweiß	Zürich – Amsterdam	902 km	2.6. 1957	25.5. 1974
Etoile du Nord	Paris Nord – Amsterdam	540 km	2.6. 1957	2.8. 1964
Oiseau Bleu	Paris Nord – Brüssel C	309 km	2.6. 1957	31.5. 1964
L'Arbalète	Zürich – Paris Est	613 km	2.8. 1964	27.9. 1969
Bavaria	Zürich – München	354 km	28.9. 1969	9.2. 1971



Der Schweizer RAM 502 am 31. August 1974 auf der noch nicht fertiggestellten Heitersberg-Linie von Zürich nach Lenzburg

Bernhard Studer (3)



Vor dem Verkauf nach Kanada wurde das Befahren enger Kurven in der Schweiz geprobt. So gelangte der Zug im August 1974 auf ein Anschlussgleis in Zürich-Altstetten, das den Straßen- und Tramverkehr quert

Trieb- und Steuerwagen, was Geduld und gute Augen erfordert. Immerhin liegen die sehr bruchempfindlichen Teile doppelt bei. Recht deutlich erkennbar ist die Formtrennkante an der Front von Trieb- und Steuerwagen, die fertigungstechnisch mit einem Poliergang vor der Lackierung zu beseitigen ist.

Fahrgestell und Räder

Märklin – Das Fahrwerk sowohl des Triebkopfes als auch der Wagen erscheint zeitgemäß und dank sehr feiner Gravuren etwa an den Achslagerabdeckungen, Lüftern oder Armaturen sehr filigran. Die Radscheiben des Modells sind brüniert, allerdings nicht matt, sondern glänzend. Der Kunststoffganz der Drehgestellblenden ist seidenmatt und entspricht einem frisch lackierten Vorbild. Leider fallen die Leiterbahnen in den Triebdrehgestellen deutlich auf, weshalb sie mit etwas Mattlack abgedeckt werden sollten.

Roco – Auch Rocos Fahrwerk überzeugt auf den ersten Blick. Bei genauerem Hinsehen fallen die etwas stärker ausgeprägten Anschnitte aus Gründen der Beweglichkeit auf, beispielsweise durch Fehlen der oberen Gegenstücke der Achslager. Die Drehgestelle selbst sind im Vergleich zu Märklin ebenfalls recht detailliert. Auch bei Roco glänzen die brünierten Räder metallisch. Der Glanzgrad der Drehgestelle ist akzeptabel. Etwas unschön wirken die gut sichtbaren Zuleitungen zur Kupplung und die als solche genutzten Leiterplattenstücke. Etwas Farbe kann da Abhilfe schaffen.

Farbgebung

Märklin – Die Farbgebung des Triebzuges entspricht dem Zustand der 1950er- und 1960er-Jahre. Sie ist einschließlich Glanzgrad in allen Teilen tadellos. Das am Triebkopf komplett nach unten gezogene Rot ist ebenso korrekt wie die vollständig im Dunkelgrau des Daches gehaltenen Lüftergitter. Alle Farbrennkanten sind auch unter der Lupe sauber ausgeführt.

Roco – Lackierung und Farbgebung des Modells geben einen AW-frischen Zustand von Mitte der 1970er-Jahre wieder. Dort setzte man die Unterseite des Triebkopfes grau ab und zog beim Lackieren der Seiten das Beige auch über die Lüftergitter durch. Dass davon nach einigen Wochen Betrieb nur

Verglichen & gemessen



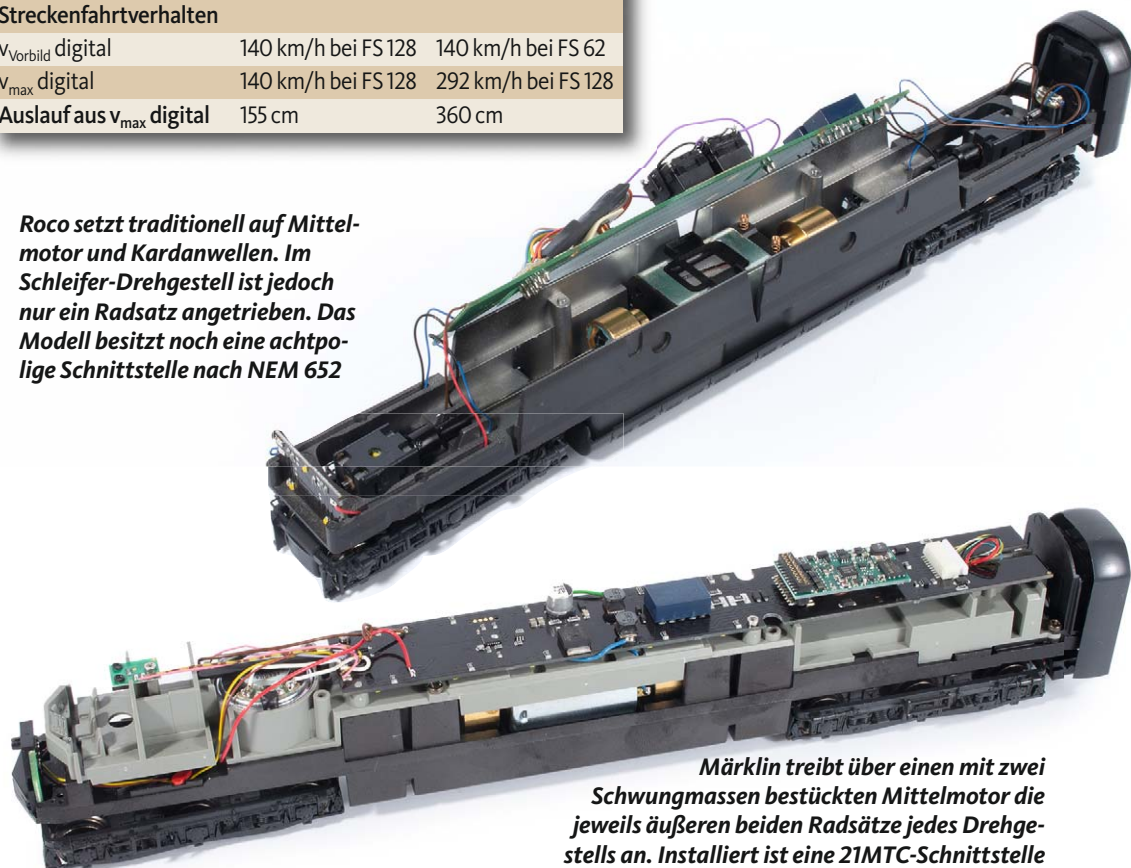
Vergleich der Inneneinrichtungen im kombinierten Sitz- und Speisewagen von Märklin (oben) und Roco mit unterschiedlichen SBB/NS-Farbausführungen bei den Abteilen und auch anderen Lösungen für die Tische und Lampen; ein Blickfang ist bei Märklin die schaltbare Innenbeleuchtung auch im Speisewagen mit separat anzusteuern den Tischleuchten (rechts)



Fahrwertetabelle

	Märklin RAM SBB	Roco DE NS
Langsamfahrtverhalten		
$v_{\min}$ digital	4,5 km/h bei FS 2	8,5 km/h bei FS 2
Streckenfahrtverhalten		
v_{Vorbild} digital	140 km/h bei FS 128	140 km/h bei FS 62
$v_{\max}$ digital	140 km/h bei FS 128	292 km/h bei FS 128
Auslauf aus $v_{\max}$ digital	155 cm	360 cm

Roco setzt traditionell auf Mittelmotor und Kardanwellen. Im Schleifer-Drehgestell ist jedoch nur ein Radsatz angetrieben. Das Modell besitzt noch eine achtpolige Schnittstelle nach NEM 652



Märklin treibt über einen mit zwei Schwungmassen bestückten Mittelmotor die jeweils äußeren beiden Radsätze jedes Drehgestells an. Installiert ist eine 21MTC-Schnittstelle



Nur im Direktvergleich der beiden Triebzugfronten fallen die Abweichungen zwischen Märklin (links) und Roco in Höhe und Breite auf; maßlich stimmiger ist die Konstruktion aus Bergheim



noch Reste zu sehen waren, ist auf Fotos gut erkennbar. Auch hier sind die Trennkanten tadellos abgesetzt.

Beschriftung

↑ Märklin – Der RAM 501 der SBB ist mit Revisionsdatum 9. Mai 1957 im Erstzustand der Epoche III nachgebildet. Alle Beschriftungen sind entsprechend stimmig und unter der Lupe gestochen scharf. Die Fabrikschilder sind aufgedruckt.

↑ Roco – Rocos DE 1001 entspricht mit Revisionsdatum Juni 1972 dem letzten Betriebszustand der Epoche IV und gehört den NS. Alle Beschriftungen sind entsprechend stimmig und unter der Lupe gestochen scharf. Die Fabrikschilder sind aufgedruckt.

Beleuchtung

Wie bereits weiter oben angeführt, sind beide Fahrzeuge mit LED als

Leuchtmittel ausgestattet. Unterschiede bestehen in der Innenbeleuchtung: Märklins Zug kommt mit, Rocos ohne zum Kunden. Immerhin sind bei letzterem in jedem Wagen bereits Anschlusslitzen zum Nachrüsten vorhanden.

↑ Märklin – Digitalausstattung bedeutet bei Märklins Fahrzeugen schon länger nicht mehr nur Licht an oder aus. Neben den Führerstandsbeleuchtungen und der Grundbeleuchtung der Fahrgastbereiche sind auch die Lampen im Maschinen- und Gepäckraum des Triebwagens sowie die nachgebildeten Tischlampen im Speisewagen separat schaltbar. Der fahrtrichtungsabhängige Lichtwechsel von Rot auf Weiß versteht sich von selbst.

→ Roco – Bei Rocos Fahrzeugen gibt es leider keine einheitlichen Standards in Sachen Beleuchtung. Und so kommt der RAM zwar

mit dem Lichtwechsel Weiß/Rot daher, besitzt aber mangels entsprechender Platinen keine Innenbeleuchtung. Bei einem derart prestigeträchtigen Fahrzeug hätte der Aufpreis von weniger als 30 Euro für einfache Innenbeleuchtungen ab Werk sicher keine Rolle gespielt, zumal etliche Kunden lieber für diesen Service zahlen als selbst am Fahrzeug herumzulöten. Führerstands- oder Maschinenraumbeleuchtungen existieren ebenfalls nicht.

ERGEBNIS

OPTISCHE WERTUNG

Märklin **↑** (1,2)

Roco **→** (1,8)

FAZIT DES TESTERS

Betrachtet man die Einzel- und Gesamtwertungen, ist Märklins RAM-

Neuentwicklung der eindeutige Testsieger. Doch viele Kunden schauen auch auf den Preis, und da hat Roco deutlich die Nase vorn. Wer mit den wenigen Unzulänglichkeiten des Bergheimer NS-DE leben und die CV-Einstellung fürs Herunterregeln des Maximaltempos in den Griff bekommt, ist auch mit diesem Triebzug gut beraten. Beide Fahrzeuge sind zwar schon ab Werk vergriffen, aber im Fachhandel noch lieferbar.



Märklin (1,2) – Die Neukonstruktion von Märklin ist mit ihrem ausgewogenen Fahrverhalten, den zahlreichen separat schaltbaren Lichtfunktionen wie Innenbeleuchtung, Tischlampen des Speisewagens, Maschinen- und Gepäckraumbeleuchtung, Führerstände etc. ganz klar eine Klasse für sich. Hinzu kommen Sondersounds wie Tanken oder eine Ansage zur Geschichte des Modells. Ob das letztlich den Mehrpreis von rund 400 Euro im Vergleich zum Kontrahenten rechtfertigt, muss jeder für sich entscheiden.



Roco (1,7) – Die Neuaufgabe des Modells von 2007 erfolgte leider ohne größere technische Anpassungen. So blieb es bei der achtpoligen Digitalschnittstelle und ab Werk nicht installierter Innenbeleuchtung. Der Sound war seinerzeit mit der exakten Nachbildung des Startens der beiden Aggregate schon sehr gut und ist es mit dem neuen Lautsprecherpaar noch immer. Warum der Zug in der aktuellen Serie jedoch mit fast 300 km/h über die Gleise rauscht, bleibt ein Rätsel der Roco-Techniker. Michael U. Kratzsch-Leichsenring

Gratis-DVD für Abonnenten!

eisenbahn
Modellbahn magazin



Das komplette Jahresarchiv

eisenbahn
Modellbahn magazin **2020**

INFO-
Programm
gemäß
§ 14
JuSchG

Alle Urheber- und Leistungsschutzrechte vorbehalten. Kein Verleih sowie keine unerlaubte Vervielfältigung, Vermietung, Aufführung, Sendung!

ISBN: 978-3-96807-990-5
© 2021 by GeraMond Media
www.eisenbahnmagazin.de

An dieser Stelle ist für Sie als Abonnent eine DVD beigelegt. Sie beziehen *eisenbahn magazin* bisher noch nicht im Abonnement? Dann sichern Sie sich gleich das exklusive Aboangebot inklusive DVD mit allen Ausgaben von 2020!

6 Ausgaben eisenbahn magazin
je € 7,80 € 46,80

+ eisenbahn magazin-DVD
»Jahresarchiv 2020« € 19,99

Ich spare über € 26,-! ~~€ 66,79~~
€ 39,90

Coupon gleich ausfüllen

☐ Ja, ich will die nächsten 6 Ausgaben *eisenbahn magazin* zum Vorzugspreis für nur € 39,90* lesen. Die *eisenbahn magazin-DVD »Jahresarchiv 2020«* erhalte ich gratis dazu. Ich zahle erst nach Erhalt der Rechnung. Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich *eisenbahn magazin* ab dem siebten Heft bis auf Widerruf für € 7,40* (statt € 7,80) pro Heft monatlich frei Haus. Ich kann den Bezug jederzeit kündigen. WA-Nr.: 620EM63116

☐ Ich verzichte auf das exklusive Aboangebot und möchte nur die *eisenbahn magazin-DVD »Jahresarchiv 2020«* für € 19,99* bestellen. ISBN 978-3-96807-990-5

Bitte ankreuzen!

Vorname/Nachname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

E-Mail

Telefon

☐ Bitte informieren Sie mich künftig gern per E-Mail, Telefon oder Post über interessante Neuigkeiten und Angebote

Datum/Unterschrift

Bezahlen Sie bequem per Bankabbuchung** (nur im Inland möglich) und Sie erhalten Ihre DVD noch schneller!

IBAN: DE _____

Ich ermächtige die GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH, wiederkehrende Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Die Mandatsreferenz wird mir separat mitgeteilt. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB und Datenschutz finden Sie unter www.eisenbahnmagazin.de/agb oder unter Telefon 08105/388 329.

Coupon bis spätestens **31.07.2021** einsenden an:

eisenbahn magazin Leserservice, Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching

Fax: **01805-388 333 (14 ct/min.)**

Telefon: **08105-388 329**

E-Mail: **leserservice@eisenbahn-magazin.de**

oder unter www.eisenbahnmagazin.de/dvd bestellen!

* Preise inkl. MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten.
** Gläubiger-ID: DE53ZZ00000314764

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

 Durch das bestehende Veranstaltungsverbot
 können keine Märkte durchgeführt werden.

Alle Infos unter: www.adler-maerkte.de

 Wir wünschen allen eine gute Zeit
 und bleiben Sie gesund.

 ADLER - Märkte e. K. 50189 Eisdorf, Lindgesweg 7
 Tel.: 02274-7060703, oder 02103-51133, info@adler-maerkte.de

 Wie wär's mit einem Geschenkaboo!
 Einfach die passende Zeitschrift
 aussuchen unter

 www.magazinwelt24.de/
 geschenke

Termine

Viele Museumseisenbahnen bieten wieder Fahrten an, wenn man einen Schnelltest oder eine Immunisierung nachweisen kann. Bitte informieren Sie sich daher im Internet bei den Veranstaltern über die aktuellen Corona-Auflagen!

16.–31. Juli, Annaberg-Buchholz:
 Spur-1-Treffen mit 130 Modulen im
 Sportpark Grenzenlos. Info:
 www.juebe-modelle.de

17. Juli, Schleiz: Pendelverkehr
 Schönberg – Schleiz West an
 jedem Samstag. Info:
 www.wisentaltalbahn.de

23.–25. Juli, Bad Schandau:
 Kirnitzschtalbahnhof-Fest.
 Info: www.ovps.de

31. Juli, Adorf: Bw-Nachmittag.
 Info: www.bw-adorf.de

1./29. August, Essen: Dampfbe-
 trieb. Info: www.hespertalbahn.de

6.–8. August, Zittau: „Historik
 Mobil“ im Zittauer Gebirge. Info:
 www.zittauer-schmalspurbahn.de

7./8. August, Bruchhausen-Vil-
 sen: Tage der Eisenbahnfreunde auf
 Schmal- und Regelspur. Info:
 www.museumseisenbahn.de

7./28. August, Dresden: Muse-
 umstage im Bahnbetriebswerk.
 Info: www.igbwddresden-altstadt.de

13.–14. August, Gangelt:
 Jubiläumswochenende.
 Info: www.selfkantbahn.de

14./15. August, Mügeln: Dampf-
 und Dieselfahrten zum Stadtfest.
 Info: www.doellnitzbahn.de

Bahnpark Augsburg

Ende der Miniaturwelt?

Noch bis zum 31. Oktober kann man jeden Sonntag in der Dampflokhalle des Bahnparks Augsburg (www.bahnpark-augsburg.eu) eine der größten Modellbahnanlagen der Region erleben. Auf 1.500 Metern LGB-Gleis sind 16 Züge gleichzeitig unterwegs. Wie es 2022 mit der Miniaturwelt in 2m/G weitergeht, ist allerdings noch nicht entschieden, da der Mietvertrag zum 31. Dezember dieses Jahres ausläuft. MM



Auf der Augsburger 2m/G-Anlage sind überwiegend RHB-
 Fahrzeuge verschiedener Hersteller unterwegs

BDEF-Verbandstag: Zentral am Main

Der BDEF muss in diesem Jahr eine Delegiertenversammlung – möglichst in Präsenzform – abhalten, damit die Vereinsvertreter und Fördermitglieder die Möglichkeit haben, persönlich zusammenzukommen und sich zwanglos unterhalten zu können. Das Treffen soll im Rahmen des

komprimierten 63. Verbandstags in Frankfurt (Main) am 27./28. November 2021 stattfinden. Weitere Details findet man unter www.bdef.de bzw. in einer der nächsten em-Ausgaben. Die ausgefallenen Verbandstage in München und Görlitz werden 2022 bzw. 2023 nachgeholt. EM

Fernseh-Tipps

Montag bis Freitag

SWR, 9:15, 14:10 und 14:40 Uhr – Eisenbahn-Romantik: Wiederholungen beliebter Sendungen. Für Juli und August sind keine neuen Folgen vorgesehen.

Sonntag, 18. Juli

ZDF, 19:30 Uhr – Die industrielle Revolution

Montag, 19. Juli

ZDF info, 15:15 – DDR mobil, zwischen DR und Rasendem Roland

Dienstag, 20. Juli

arte, 10:59 Uhr – Mit dem Zug durch Japans Süden

Mittwoch, 28. Juli

ZDF info, 13:30 Uhr – Bau der Eisenbahn in Amerika

Donnerstag, 12. August

SWR, 14:40 Uhr – Eisenbahnbilder Berlin – Auf Gleisen in den Untergrund

Freitag, 27. August

SWR, 14:10 Uhr – Südtiroler Zuggeschichten

Spielwarenmesse

Neues Team am Start

Nach fast 20 Jahren ist das letzte Amtsjahr für Ernst Kick und Dr. Hans-Juergen Richter vom Vorstand der Spielwarenmesse anders verlaufen als geplant: „Wir hätten uns gerne von allen langjährigen Wegbegleitern persönlich verabschiedet“, betont Kick, den em-Leser aus Interviews kennen. Am 1. Juli übernahmen Christian Ulrich, Florian Hess und Jens Pflüger die Verantwortung für das fast 60-köpfige Messteam. Alle glauben nach wie vor an den Nutzen und Fortbestand von Messen und bereiten bereits die nächste Spielwarenmesse vom 2. bis zum 6. Februar 2022 vor. PR/EM

Alle Anzeigen werden in den Zeitschriften **ModellEisenBahner**, **MIBA** und **eisenbahn magazin** veröffentlicht. Insgesamt erreichen Sie pro Monat eine Leserschaft von über 150.000 Interessenten.

AUSFÜLLEN – AUSSCHNEIDEN (ODER KOPIEREN) – ZUSCHICKEN:

GeraMond Media GmbH • Infanteriestraße 11a • 80797 München • Tel.: 089/130 699-528 Fax 089/130 699-529

Noch einfacher geht es per E-Mail an: selma.tegethoff@verlagshaus.de

Bitte pro Buchstaben, Wortzwischenraum und Satzzeichen ein Kästchen verwenden. Auch Adresse, Telefon etc. (zählt bei der Berechnung mit!) in die Kästchen eintragen. Für gewerbliche Anzeigen erhalten Sie nach Erscheinen eine Rechnung. Die Kennzeichnung einer gewerblichen Anzeige erfolgt durch ein „G“ am Ende der letzten Zeile. Alle Preise sind Netto-Preise, nicht rabatt- und provisionsfähig! Erst nach Eingang Ihrer Zahlung wird Ihre Anzeige veröffentlicht. Anzeigen, die nach Anzeigenschluss eintreffen, werden automatisch im nächsterreichbaren Heft abgedruckt.

[illegible]

Rubriken bitte unbedingt ankreuzen!

- | | |
|---|--|
| ☐ Verkäufe Z, N, TT | ☐ Gesuche Literatur, Film und Ton |
| ☐ Gesuche Z, N, TT | ☐ Verkäufe Dies + Das |
| ☐ Verkäufe H0 | ☐ Gesuche Dies + Das |
| ☐ Gesuche H0 | ☐ Verschiedenes |
| ☐ Verkäufe Große Spuren | ☐ Urlaub, Reisen, Touristik |
| ☐ Gesuche Große Spuren | ☐ Börse, Auktionen, Märkte |
| ☐ Verkäufe Literatur, Film und Ton | |

Name / Firma

Vorname

Straße / Hausnummer

PLZ / Ort

Telefon / Fax

Datum / Unterschrift

Meine Anzeige ist eine:

- ☐ Privatanzeige
☐ Gewerbliche Anzeige

Bitte wählen Sie:

- ☐ Normaldruck
- ☐ Fettdruck komplett

Die gesamte Anzeige kostet in Fettdruck doppelt so viel wie eine normal gedruckte Anzeige.

Gewerbliche Anzeige: EUR 8,- pro Zeile + MwSt.

- ☐ 2 x veröffentlichen
☐ 3 x veröffentlichen
☐ 4 x veröffentlichen

Keine Haftung für fehlerhaft rubrizierte Anzeigen
und Druckfehler.

Zahlung: € _____

Abbuchung (nur Inland):

Kreditinstitut (Name und BIC)

IBAN

Ich ermächtige die GeraMond Media GmbH, Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Basislastschrift einzuziehen, und weise mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen. Hinweis: Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages gemäß den Bedingungen meines Kreditinstitutes verlangen.

IBAN: DE31700700100756116000. Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

KEIN Bargeld oder Briefmarken!

Fachhändler und Fachwerkstätten

In dieser Rubrik finden Sie nach Postleitzahlen sortiert alle **Fachhändler** und **Fachwerkstätten** in Ihrer Nähe.

Anzeigenpreise
4C-€ 132,-; zzgl. MwSt.

Kontakt: Bettina Wilgermein,
Tel. 089/130 69 95 23, bettina.wilgermein@verlagshaus.de

01187 Dresden

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

01454 Radeberg

elriwa
Ihr Fachhandel mit Werkstatt für Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter
Radeberger Straße 32 · 01454 Feldschlößchen
A4 Abfahrt 84 · Tel. 03528 / 44 12 57
info@elriwa.de · www.facebook.com/elriwa

Ladengeschäft · Werkstatt · Online-Shop
G - 0 - H0 - TT - N - Z - Schmalspuren

www.elriwa.de

01728 Gaustritz

www.Beckert-Modellbau.de
Gebergrundblick 16, 01728 Bannwitz OT Gaustritz Tel.: (0 35 1) 2 00 60 60 Fax: 2 02 86 46
eMail: becker-modellbau@t-online.de

Ätzschilder
Nach Wunsch in allen Spurweiten!
Farblich bereits fertig
Gesamtprospekt gegen 5,- € (bei Kauf Rückvergütung)

Handarbeitsmodelle

01855 Sebnitz

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

02827 Görlitz

fohrmann-WERKZEUGE GmbH
für Feinmechanik und Modellbau

Infos und Bestellungen unter: www.fohrmann.com

Über 45 Jahre Spezial-Werkzeuge für Modelleisenbahner und Zangen, Bohrer, Messgeräte, Bleche, Profile und vieles mehr ...

Erich-Oppenheimer-Straße 6 F • 02827 Görlitz • Fon + 49 (0) 3581 42 96 28 • Fax 42 96 29

10318 Berlin

25% Modellbahnbox Karlshorst
Modelleisenbahn-Fachgeschäft

Wir gehen in Rente. Da wir keinen Nachfolger gefunden haben, werden wir schließen und beginnen mit dem ABVERKAUF!

10585 Berlin

MÄRKLIN & SPIELWAREN
Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHI, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderreihen, Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemodelle, KEINE Versandlisten!

Beim Einkauf ab 50 EUR gewähren wir Ihnen auf fast* alle Modellbahnartikel 10 % Rabatt.

Selt über 100 Jahren für Sie dal
*außer Startsets, Hefte, Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderreihen MHI + I+S, Reparaturen

Wilmersdorfer Straße 157 • 10585 Berlin • 030/341 62 42
U-Bahn Richard-Wagner-Platz • Mo.-Fr. 10.00-18.00, Sa. 10.00-14.00 Uhr

Kleine Bahn-Börse

Gesuche Baugröße Z, N, TT

Achtung N-Bahner! Alles Wissenswerte in und um Spur N finden Sie im N-Bahn-Magazin. Hier wird die kleine Bahn ganz groß geschrieben. GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Suche umfangreiche Spur N-Anlagen sowie hochwertige Sammlungen, Kleinserien Fulgurex Fine-Art, Lemaco, gerne alles anbieten, seriöse Abwicklung zu fairen Preisen, info@meiger-modellbahnparadies.de, Festnetz 02252/8387532, Mobil 0151/50664379 G

Spur N weißes Krokodil, rotes Kreuz, Henry Dunant dringend gesucht; exotische Modelle von Köfs und V60, Bahnbetriebs-

fahrzeuge, MWB-Krokodil, MWB-V 1202, Wiebe BR212 von Fleischmann, Krokodil von Jägerndorfer, Kontakt über: 07071 52058 oder 0173 5673832

Verkäufe Baugröße H0

Märklin Sondermodelle H0. Für Liste: M. den Hartog, Limbrichterstraat 62, 6118 AM Nieustadt, Niederlande. www.marco-den-hartog.nl G

Märklin-Freunde sind informiert mit Koll's Preiskatalog Märklin 00/H0. www.koll-verlag.de Tel. 06172/302456 G

Diverse Modelle Fleischmann, Roco, Liliput (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

Verkaufe Verschiedenes in H0, Trix-DC 22520 Bay. 3602 Ov. 230,- Euro I+O E44098 Nr. 22701 Metall Ov. 150,- Euro. FLM E44056 Metall unabst. Ersatzverp. neues

Ritzel-top 80,- Euro. FLM Profigleis je 10 St. 2x6101/+6125 je 15,- Euro / P. + Vers. Hartel-Tram 2050003 / Werb Falke-Möbel 80,- Euro, PLZ: 71522, Kontakt: 07191 86547, khp0150@gmx.de

Verk. verschiedenes von Trix. 2-LTR. = Digit. Wagenpack Trix Nr. 21248 mit Lok Sand Abr. 48-Pfalzbahn Ov. unbesp. 240,- Euro. Dazu Pack 21252 Nebenb. Pfalz-Bahn Ov. unbesp. 120,- Euro; 2 Güterw. Ov. Nr. 23531 25,- Euro + 23530 Ov. 20,- Euro; 22 gl. je W. 7,- Euro Versand oder nach Vereinb., PLZ: 71522, Kontakt: 07191 86547, khp0150@gmx.de

H0-DC alles Ov + unbesp.: Roco 45510 - DR 1. Kl.; Piko 57665 2. Kl. + 57666 1.-2.Kl. Mint-Expert. Lima-Steuerw. Mint ohne Lichtfunk - 309571K / Preis je 20,- Euro-Hornby Rheing.-Aussichtswg. 7449 + unv. Burke Speisewg. DSG 2Us. 50,- Euro zzgl. Versand, PLZ: 71522, Kontakt: 0719186547, khp0150@gmx.de

Verk. Verschiedenes in H0. Brawa DC - Ov. 50-Pack 60 J. 45972 mit BR94104 / Preis 450,- Euro. Premium-Pack Kohletr. 10604 DR Lok E42051+3 Wg. + Fig. + Kohlesilo un-

geb. 240,- Euro + Versand Leerkart. für T3-40030 BR89 mit Zur.t. + Beschr. 15,- Euro P-Wag. Ov. 2150/2151 + 2x 2152 je 40,- Euro + Versand, PLZ: 71522, Kontakt: 07191 86547, khp0150@gmx.de

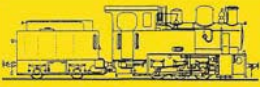
Verschied. in H0, Ov. unbesp. 2 LTR = DC alles Ov. unbesp.: B-Mod. Nr. 45404 + 45405 Set A+B je 2 SNBC-Flachwg. grün mit Ladegut-Blechkarte je Set 55,- Euro + Versand, Heris-Autotr. DB rot ohne Ladung Nr. 11080 Ov. unbesp. 30,- Euro Weitere von Roco mit und ohne Ladung auf Anfrage, PLZ: 71522, Kontakt: 07191 86547, khp0150@gmx.de

Liliput Dampflok BR 71 u. 75. Liliput BR 71 Art.-Nr. 131174 und BR 75 Art.-Nr. 131005; beide Loks DB-Version Epoche III; Vitrinenmodelle: unbespielt, unbeschädigt, neu; Originalverpackungen, Beschreibungen u. Zurüstteile liegen bei bzw. sind montiert; Preis je 115,- EUR zzgl. Porto, PLZ: 40597, Kontakt: Dr.G.Wartenberg@t-online.de

Sammlungsauflösung H0-Modelle. Vor-wiegend Märklin, Piko, Roco. Überwiegend AC-Modelle, geringfügig DC-Modelle, Schienen, Trafo, MS. Liste anfordern per

Anzeigenschluss für die
Kleine-Bahn-Börse,
Ausgabe 09/21, ist am 12. Juli 2021

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
 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

28865 Lilienthal



Große Auswahl, kleine Preise
märklin
SHOP IN SHOP Lilienthal
Wo Träume wahr werden
 Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00–18.30 Uhr, Sa. 9.00–14.00 Uhr

12105 Berlin



Modellbahn Pietsch Prühßstr. 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 34,80 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)

30159 Hannover



Train & Play
 Modelleisenbahnen · Modellautos · Modellflugzeuge
 Hildesheimer Str. 428 b
 30519 Hannover
 Tel. (0511) 2712701
www.trainplay.de
DENKEN SIE AN DIE NEUE ADRESSE!
SEIT ANFANG SEPTEMBER SIND WIR IN DER
HILDESHEIMER STR. 428 B, 30519 HANNOVER

10789 Berlin

Sammlungen Einzelstücke Raritäten



MICHAS BAHNHOF
 Nürnberger Str. 24a
 10789 Berlin
 Tel 030 - 218 66 11
 Fax 030 - 218 26 46
 Mo.-Sa. 10-18:30 Uhr
www.michas-bahnhof.de

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

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 21999099 · www.turberg.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

Mail an mobilfrosch@gmx.de, PLZ: 74838,
 Kontakt: 01728831447

Gesuche Baugröße H0

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

Suche Märklin H0-Sammlungen und Anlagen, gerne große Digitalanlagen mit viel Rollmaterial, bitte alles anbieten, seriöse Abwicklung zu fairen Preisen, info@meiger-modellbahnparadies.de, Festnetz 02252/8387532, Mobil 0151/50664379 G

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

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

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: H0-Lokmodelle Achsfolge 1-E. Alle Fabrikate! Auch gebraucht, digital nicht notwendig. Auch Tausch möglich. Bitte schriftlich anbieten: Burkhardt, Am Berg 3, 96275 Marktzeuln

ÖBB BR 659. Suche Rivarossi 1305/1313 oder Trix 22315, gebraucht, guter Zustand. Angebote erwünscht an: mannschr.heinzelm@t-online.de, PLZ: 71394, Kontakt: 05143665

Suche von Roco und Fleischmann. Roco 64109 & amp; 64110 (Sets Rheinfeil), 45924 (Rheingold), 73076 (112), 64911, 64912, 74362, 74363; Fleischmann 442003 (LINT der HLB). Angebote erbeten unter Tel. 06407/4030544 (bitte auf den AB sprechen). Danke. PLZ: 35466, mattern-rabe-nau@t-online.de

Suche Märklin Loks / Triebwagen Nr. 3015, 3025, 3027, 3063 in OVP mit Anleitung / Prüfsiegel., PLZ: 53902, Kontakt: 02253 6545, info@pejopi.de

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, Schönau, Metropolitan, Schnabel, Märklin. wirkaufendeineisenbahn.com, 0157 77592733, 47803 Krefeld, ankaufeseisenbahn@yahoo.com G

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 inten-

siv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de G

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

Liebhaber sucht teure Märklin-Eisenbahnen aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggons insbesondere an Bahnhöfen, 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, Heinbuckel 30, 69257 Wiesenbach, Tel. 06223-49413, Fax 970415 oder Dr.Thomas.Koch@t-online.de

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
Preiswerter und sicherer Versand – weltweit
Seit 37 Jahren für Sie am Zug

YouTube facebook

Modellbahnen-Hilden

42289 Wuppertal

Riesig!

Das größte Modellbahn-Fachgeschäft im Bergischen Land!

Modellbahn Apitz

günstige Vorbestellpreise auf Neuheiten

Heckinghauser Str. 218
42289 Wuppertal
Fon (0202) 626457
www.modellbahn-apitz.de

- 450 qm Ladenlokal
- 70 Hersteller
- 40 Jahre Erfahrung!
- An- & Verkauf
- Reparatur & Digitalisierung

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-berlinski.de

Der neue Onlineshop von dem Traditionsunternehmen aus Dortmund:
www.lokschuppen-berlinski.de

47803 Krefeld

Wir suchen: Bockholt, Lemaco, Fulgurex, KISS, KM1, Fine Modell, Pein, J&M, WILAG, Twerenbold, Markscheffel & Lennartz, Lematec, Spies, Hochstrasser, Gysin Eurotrain, Gebauer, Schönlaue, Metropolitan, Schnabel, Märklin

wirkaufendeineisenbahn.com
Tel. 0157 77 59 27 33 • ankaufeisenbahn@yahoo.com

52062 Aachen

Hünerbein

Modell Center Aachen
www.huenerbein.de info@huenerbein.de

Markt 9-15
52062 Aachen
Tel. 0241-3 39 21
Fax 0241-2 80 13

750 m²
Erlebniswelt Modellbau in Aachen

58135 Hagen

Lokschuppen Hagen-Haspe
Exklusive Modelleisenbahnen
Und mehr ... vieles mehr

seit 1977

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

59174 Kamen

PIKO

Elektrolok BR 185.2
Kombiverkehr DC
Piko-59154
nur 79,99 €
129,99 €

Wow! Dieselloktriebwagen MAN Schienenbus mit Steuerwagen AC Digital
Piko-52731
nur 179,99 €
259,99 €

Elektrolok BR 185.2
Railion DB AG DC
Piko-59540
nur 79,99 €
129,99 €

Elektrolok BR 151
DB AC Digital Sound
Piko-51313
nur 179,99 €
259,99 €

UNION **www.ModellbahnUnion.com**

66953 Pirmasens

Viele fertige **Schiffs-Ätzteile** von M1:20-1:700, Reling, Treppen, Gitter, Leitern, Relingstützen, Handränder, Stühle, Liegestühle, Rautenbleche...
Miniatur- u. Ankerketten mit Steg, **alles zum Selbstätzen**,
Messing- und Neusilberbleche ab 0,1mm,
Ätzanlagen, Belichtungsgeräte, Schwarzbeizen
für verschiedene Metalle, Chemikalien,
Auftragsätzen nach Ihrer Zeichnung

Ätztechnik

Ausführlicher und informativer **Katalog**
gegen € 5,- Schein oder Überweisung
(wird bei Kauf angerechnet)
SAEMANN Ätztechnik
Zweibrücker Str. 58 • 66953 Pirmasens • Tel. 06331/12440
www.saemann-aetztechnik.de • saemann-aetztechnik@t-online.de

Kleine Bahn-Börse

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

takt: +49 173 672 94 74, wolfgang.welzel@arcor.de

Eisenbahnkataloge – die Kataloge von Brawa, Fleischmann, Märklin, Piko, Roco, Trix, teilweise ab 1970. Listen unter ulrich.klein1@gmx.de, PLZ: 84453

Verkäufe Literatur, Bild und Ton

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. PLZ 21 079, Kontakt: 040 - 765 18 04, thomas.doernte@live.de

Verkaufe Straßenbahn-Magazin 1-100, sehr guter Zustand. 500 Euro oder Gebot. Porto extra, hohes Gewicht! Abholung möglich. Burkhardt, Am Berg 3, 96275 Marktzeuln, PLZ: 96275

eisenbahn magazin 2001 – 2018 meist kpl. Jahrgänge. Liste per e-mail: verkaufem@vodafoneemail.de, PLZ: 72644, Kon-

Verkäufe Dies und Das

Verk. Hafenkran + Lastkähne. Mehrere Playmobil Hafenkran und Lastkähne (schwimmfähig) unverp. Gut geeignet für Gartenbahnen! Preis: 1 Kran + 1 Schiff 45,- Euro + Versand oder Abholung (PLZ 71522), Kontakt: 07191 86547, khp0150@gmx.de

Gesuche Dies und Das

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 inten-

siv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/ 63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de G

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

Sammle alles über die DR. Piko Loks, Taigatrommeln, Ansichtskarten und Fotos/ Loks Bahnhöfe der DR. Mitropa Kurswagen BR 230 - 32. V. 200 118 alle HO Kursbuch der DR. Erzgebirgsbahnen, Thüringen, MC-Pomm., Harlex, Städte-Express., PLZ: 6555, Kontakt: 00352 26721710, adriengl@pt.lu

Verschiedenes

13. Wiking N Katalog mit Modelle 1:160 mit 2319 Fahrzeuge, 880 Bilder auf 258 Seiten mit Sammlerpreise, Preis 20,- incl. Versand. Auch mit Verkehrsmodelle 1:200 Metall. Vorkasse, keine Schecks. Horst Fechner, Bornhagenweg 23, 12309 Berlin, Privat.

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.

Klein, aber oho!
Mit Anzeigen im
eisenbahn magazin
erfolgreich werben!

67071 Ludwigschafen

www.werst.de Spielwaren Werst

Ihr Spezialist im Rhein-Neckar-Dreieck
für Modellautos, Eisenbahnen und Slotbahnen
Riesige Auswahl - Günstige Preise

Schillerstrasse 3
67071 Ludwigschafen
Stadtteil Oggersheim

Telefon: (0621) 68 24 74
Telefax: (0621) 68 46 15
E-Mail: werst@werst.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. 1150 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!

71711 Murr



PATERNOSTER

Vitrine
Schattenbahnhof

Individuell
(Fertigung nach Kundenwunsch,
alle Spurweiten ab N bis Spur IIm)

Platz sparend
alle Züge sofort
verfügbar

Funktionsmodellbau
RALF KESSELBAUER
Robert-Bosch-Str.4 71711 Murr
Tel 07144 / 97494 Fax 07144 / 897 997
www.kesselbauer-funktionsmodellbau.de

72622 Nürtingen

RITTER RESTAURATIONEN REPLIKA ERSATZTEILDienst



Am Raigerwald 3 • 72622 Nürtingen (Raidwangen)
Tel. 07022/94 99 55 • Fax 07022/9499 56
www.ritter-restaurationen.de
info@ritter-restaurationen.de

- Fachmännische Reparaturen / Restaurierungen
alter MÄRKLIN-Spielzeuge und -Eisenbahnen.
Spezialisiert auf Erzeugnisse vor 1960.
 - Umfangreiches Sortiment an Ersatzteilen für
MÄRKLIN-Produkte
 - Spurweiten 00/H0 der Bj. 1935-1958
 - Spurweite 0, Stand 01/09 (Liste gg. Rückporto € 1,50)
 - Flugzeug Ju 52
 - Komplette Replika seltener Lokomotiven und
Wagen der Spurweite 0
- Unser aktuelles Replika-Angebot übermitteln
wir Ihnen gerne auf Anfrage.

A-5020 Salzburg

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, Doloscho, Hag, Liliput, Tillig, Pilz,
Rivarossi, Lima, Fleischmann, Faller, Roco, Viessmann sowie Ankersteinbaukästen und Schuco.

Anzeigenschluss für die Kleine-Bahn-Börse,
Ausgabe 09/21, ist am 12. Juli 2021

Bahnreisen

In der Anzeigenrubrik **Bahnreisen** werden
Veranstaltungsfahrten von Eisenbahnclubs,
Vereinen und Reiseveranstalter veröffent-
licht. Für die Richtigkeit der Daten über-
nimmt der Verlag keine Gewähr. Wir emp-
fehlen Ihnen, sich vor Besuch beim Ver-
anstalter 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

11. bis 17. August 2021 Schweizer Technik Highlights u. a. mit Lok 7 auf die Rigi

Genießen Sie 3 Dampfzugfahrten
und zahlreiche Bergbahnen und
Schiffsfahrten in der Region Luzern
Reise mit HP und Übernachtungen
im 4-Sterne Hotel. Reiseleitung u.
reservierte Sitzplätze 1. Kl. ab Mann-
heim.

10. bis 15. September 2021 Exclusive Schienenkreuzfahrt durch Österreich

Wir befahren mit dem Nostalgie-
triebswagen 4042.01 versch. Haupt-
u. Nebenbahnen wie z. B. Salzkam-
mertgutbahn, Phyrnbahn, Rudolfs-
bahn, Westbahn, Semmeringbahn
u. mehr. Fotohalte im Rahmen der
betrieblichen Möglichkeiten. Alle
Übernachtungen in guten Hotels
mit HP. Reiseleitung u. reservierte
Sitzplätze.

**Info/Buchung: BAUDER - Eisen-
bahntouristik, Hebelstr. 9, 74928
Hüffenhardt, info@baurder-eisen-
bahntouristik.de, Tel. 06268/719.
Die o.g. und weitere Reise-Ange-
bote finden Sie auf: www.baurder-
eisenbahntouristik.de**

24. bis 28. August 2021 Exkursion „Schweizer Eisenbahnen Exklusiv“

Auf dieser exklusiven Erlebnisreise
nicht nur für Eisenbahn Enthusias-
ten lernen Sie die Rhätische Bahn
und die Dampfbahn Furkabergstrecke
bei einem ausführlichen Blick
hinter die Kulissen kennen. Auch die
Führung durch den neuen Albulatunnel
wird Sie begeistern. Die wunder-
baren Alpenlandschaft wird Sie
bei unseren Exkursionen nach
Arosa, durch die Rheinschlucht,
über den Oberalppass und die Fur-
kabergstrecke faszinieren.

30. Sept. bis 04. Oktober 2021 Nostalgie, Kultur und Natur im Herzen Tirols – mit dem RHEIN- GOLD Sonderzug vom Zillertal an den Zeller See

Entdecken Sie auf dieser exklusiven
Sonderreise die wirklichen „Perlen
Tirols“, mit Ausflügen zum Almbetrieb
ins wunderschöne Zillertal und
an den wildromantischen Achensee.
Das absolute Highlight der Reise ist
eine Rundfahrt im TEE Rheingold,
dem Paradezug der Deutschen
Bahn der 60er Jahren.

Neuer Katalog, Infos und Buchung:
**DERPART Reisebüro ZNL der
DERPART Reisevertrieb GmbH
Lange Herzogstraße 46, 38300
Wolfenbüttel, Tel. 05331 98810
E-Mail: holidaypoint@derpart.com
www.derpart.com/wolfenbuettel**

08. bis 19. September Bahnen in Sardinien, Kalabrien und Sizilien

Gruppenreise mit Sonder- und Re-
gelzügen über sardische, kalabri-
sche und sizilianische Schmalspur-
strecken. Sonderfahrt mit Aln 668
von Catania nach Agrigent, ins Tal
der Tempel und nach Palermo. Vor-
programm in Genua. Nachtfahren
von Genua nach Sardinien und zu-
rück nach Civitavecchia. Dampfsou-
derfahrt im Silagebirge, Überfahrt
nach Sizilien mit der Eisenbahn-
fähre. Rückfahrt mit Nachtzug via
Rom oder mit Fähre von Palermo
nach Genua.

**Info/Buchung: DGEG Bahnreisen
GmbH, Postfach 10 20 45, 47410
Moers, Fax 02841/56012, Info-Tel.
0173/5362698, www.dgeg.de,
E-Mail: reisen@dgeg.de**

Ihre Prämie



Schnellfahrlok 18 201



Noch mehr Auswahl unter
www.eisenbahn-magazin.de/abo



Zum sogenannten **Wasserschloss am höchsten Punkt des Speicherkraftwerkes** führt eine **Standseilbahn** für **technisch interessierte Ausflügler**

Fakten zu dieser HO-Anlage

Maße	3,60 mal 1,10 Meter
Thema	zweigleisige Hauptbahn mit abzweigender Nebenbahn und zwei Bergbahnen
Betriebssystem	Zweischienen-Zweileiter-Gleichstrom/digital
Gleissystem	Fleischmann-Profigleis/Zahnstangengleis HO
Zugsteuerung	ESU-ECOS, -SwitchPilot und -Detectoren

em-Leseranlage

Ursprünglich sollte ein dicht bewaldeter Berg den rechten Rand der HO-Anlage zur Zimmerwand hin abschließen. Die zweigleisige Hauptstrecke sowie das Hochgleis im Tunnel waren ja von Anfang an geplant und bilden das Kernstück meines Schaustücks. Doch dann wurde die Idee mit dem Wasserspeicher-Kraftwerk als Hanglösung geboren, nachdem ich einen Vortrag über Wasserkraftwerke gehört hatte. Bei der Suche nach geeigneten Gebäude-Modellen und Recherchen in den einschlägigen Zubehör-Katalogen wurde mir allerdings schnell klar, dass bei diesem Thema Eigenbauinitiative nötig werden würde. Das geplante Verbindungsgleis von der Haupt- zur Nebenstrecke und die bereits aufgestellten Pfeiler der in luftiger Höhe verkehrenden Zahnradbahn erschwerten die Planungsarbeiten zusätzlich.

■ HO-Heimanlage mit Regelspuroval und zwei originellen Bergbahnen

Ausflugsbahn am Wasserkraftwerk

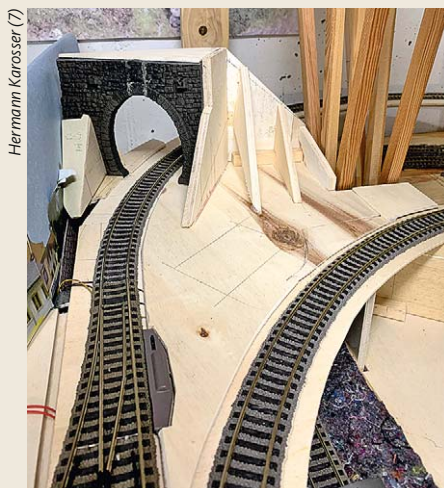
Unser Leser *Hermann Karosser* wollte seiner im Bau befindlichen HO-Anlage einen bergigen Hintergrund verpassen. Was lag da näher als ein Stauseeauslauf an einem steilen Hang samt Wasserkraftwerk, das sogar eine Standseilbahn für Touristen betreibt

Pendelstrecke zum Wasserschloss

Dennoch liefen die Baumaßnahmen mit dem sogenannten Wasserschloss oben am Berg zügig an, das sich optisch an das Walchensee-Kraftwerk im Voralpenland anlehnt und mittels Sperrholz und



Am Fuße der Druckrohre sorgen Wasserkraft- und Umspannwerk für die Energiegewinnung und eine Nebenbahn zum Heranschaffen der Touristen



Zwei Motive aus der Bauphase der HO-Anlage mit der teils in Tunneln verlaufenden Streckenführung aus Fleischmann-Profi-Gleismaterial sowie den verlegten Wasserrohren am Speicherkraftwerk, deren Nietverbindungen durch Kabelbinder angedeutet sind



Dekorplatten gebaut wurde. Für die mächtigen Wasserrohre gab es mehrere Gestaltungsversuche. Am Ende wurden sie aus Rundhölzern von zwölf Millimetern Durchmesser zugeschnitten und die vernieteten Rohrstellen mittels Kabelbinder imitiert. Für die Farbgebung verwendete ich grünen Schultafellack. Eine zufriedenstellende Lösung ergab sich auch für das Verbindungsgleis: Es führt mit einer eleganten Bahnbrücke über die Rohre. Auf der Strecke pendelt ein Dampfpzug mit der Tenderlok 70 091, der Ausflügler zur Kraftwerksbesichtigung bringt.

» Mag Manches auf dieser Anlage der Fantasie entspringen, bietet sie doch viele Betriebsmomente

Das eigentliche Kraftwerksgebäude, auch als Maschinenhaus bezeichnet, konnte aus dem Faller-Bausatz 130972 gebastelt werden. Allerdings musste es aus optischen Gründen und aufgrund von Platzproblemen deutlich verkleinert werden. Dieser Umbau passt sich optisch gelingen in die Szenerie ein. Auch für das Faller-Umspannwerk 130958 war nicht genügend Aufstellfläche vorhanden. Kurzerhand wurde es von drei auf zwei Trafoeinheiten verkleinert. Der Unterwasserkanal zu den Kraftwerksturbinen besteht aus Sperrholz und Spachtelmasse. Für die Wasserimitation wurden die praktischen WaterDrops von Noch beschafft. Bei der Überlandleitung vom Umspannwerk über die zwei Auhagen-Hochspannungsmasten 42630 wurden Stromleitungen aus dünnen Gitarren-Saiten verwendet.

Standseilbahn am Kraftwerk

Allerhand Kopfzerbrechen bereitete mir die Standseilbahn als Schrägaufzug entlang der Wasserfallrohre des Kraftwerks. Sie sollte natürlich auch einen Antrieb bekommen. Als Ergebnis vieler verworfener Pläne und Projekte bewegt sich nunmehr ein auf Basis eines Minित्रix-Waggonfahrgestells gebauter Fahrkorb auf einem Fleischmann-N-Gleisstück. Der Korb hängt an einem Faden, der über drei Umlenkpunkte im Hintergrund von einer langsam fahrenden Lok gezogen wird. Geregelt wird dieser Verkehr über eine Viessmann-Pendelzugsteuerung, mit der die Betriebsparameter Geschwindigkeit, Beschleunigung und Haltezeit eingestellt werden können.

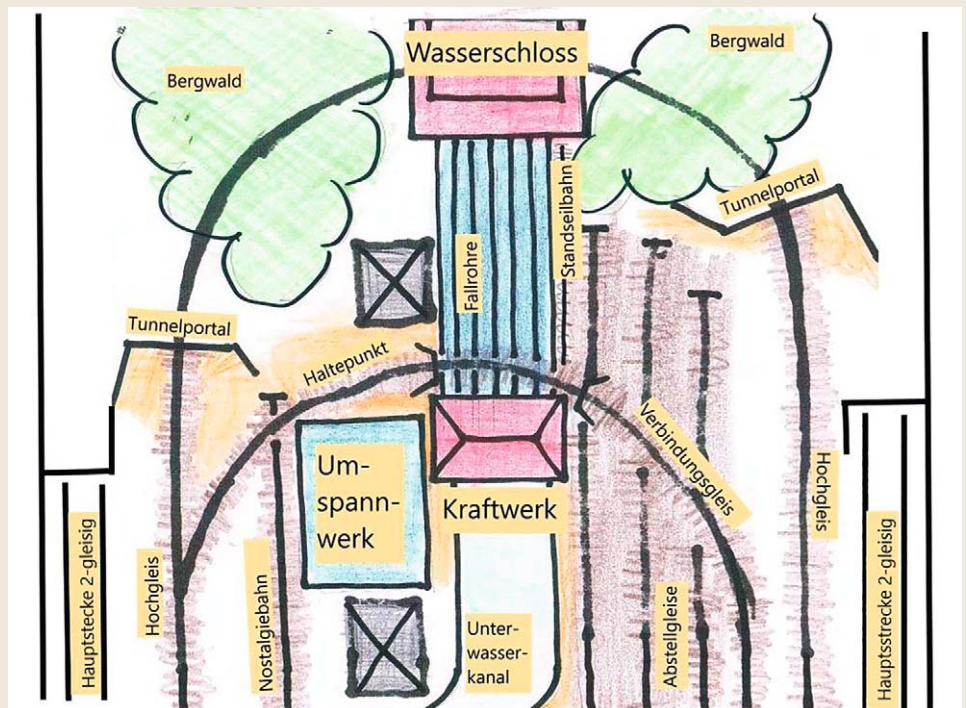
Obwohl auf meiner Anlage betrieblich auf der HO-Trasse weit mehr Zugbewegungen stattfinden als auf der Nebenbahn und auf den beiden Bergbahnen, sind die meisten Besucher an meiner Anlage fasziniert von der Standseilbahn seitlich der Fallrohre. Der Bau dieses Hinguckers hat sich auf alle Fälle gelohnt und garantiert einen zusätzlichen Spielfaktor auf meiner fantasiegeladenen Heimanlage.

Hermann Karosser

**Der stolze Anlagenbesitzer
Hermann Karosser am ESU-
Digitalfahrpult seiner HO-Anlage**



Gesamtansicht der HO-Anlage mit dem Oval der Hauptstrecke samt Bahnhof, unterirdischem Schattenbahnhof und Bahnbetriebswerk sowie der Verbindungsbahn zum Kraftwerk und einer aufgestellten Zahnradbahn hinauf in luftige Höhen; unten die erläuterten Details





Die Diesellok der Baureihe 260, ein Modell von KM 1, ist fürs Rangiergeschäft im Bahnhof Harderberg zuständig



■ Dachboden-Rundumanlage in Nenngröße 1

Bahnhof Harderberg als Startpunkt in die weite Welt

Wer die Nenngröße 1 favorisiert, belässt es meist bei einer Fahrzeugsammlung, weil der Anlagenbau viel Platz und finanzielle Mittel erfordert. Doch unser Beispiel eines heimischen Schaustücks im Maßstab 1:32 zeigt, dass selbst begrenzte Möglichkeiten einen regen Bahnbetrieb gewährleisten

Bis heute haben die Erlebnisse und Erfahrungen aus meiner Kindheit (siehe Kasten rechts unten) bei mir einen tiefen Eindruck hinterlassen – und so ist es verständlich, dass ich immer den Wunsch hatte, die wahrgenommene Bahnwelt von einst in Modell nachzugestalten. Studium, Beruf und fehlende Räumlichkeiten verhinderten allerdings über eine lange Zeit hinweg die Umsetzung dieser Pläne. Erst 1998 – ich war schon Anfang 50 – konnte ich mit der Realisierung einer Anlage in der Nenngröße 1 beginnen. Zuvor besaß ich zwar bereits eine recht große Sammlung von Eisenbahnfahrzeugen in H0, diese Modelle fristeten aber ihr Dasein in Kartons und wurden nur zeitweise zum Betrachten in ein Bücherregal gestellt.

Start mit 1 unterm Dach

Nachdem der Dachboden unseres Hauses ausgebaut war, stand mir ein Raum von knapp 13 Metern Länge und vier Metern Breite zur Verfügung, deutlich eingeschränkt allerdings durch die Dachschrägen. Innerlich hatte ich mich längst schon von der Nenngröße H0 getrennt und mich dem Maßstab 1:32 zugewandt. Wenn ich mich recht erinnere, waren dafür nicht zuletzt die tollen 1-Modelle in dem leider nicht mehr bestehenden und damals sehr gediegenen Modellbahnges-

Hochbetrieb an der Ladestraße, denn während der Epoche IV war Güterverkehr noch DB-Sache

Willkommen in Harderberg! Während die 23er von Kiss auf neue Aufgaben wartet, ist der Personenzug mit der Märklin-218 bereit zur Abfahrt





Kindheitserinnerungen

Besuche bei den Großeltern

Meine Entwicklung zum Freund der Eisenbahn hat sich schon in jungen Jahren vollzogen. In meinen ersten zehn Lebensjahren besuchte ich häufig meine Großeltern in Osnabrück-Eversburg. Mein Großvater war dort bis zu seiner Pensionierung 1956 als Oberstellwerksmeister und Fahrdienstleiter auf dem ehemaligen Stellwerk Ef tätig und hatte in der Straße „Am Eversburger Bahnhof“ unmittelbar hinter dem Bahnhofsgelände ein Eisenbahnerhaus bezogen, das genau in der Gabelung der Strecken Osnabrück – Oldenburg und Osnabrück – Rheine stand. So blieb es nicht aus, dass der rege Bahnverkehr auf beiden Seiten des Hauses mich in seinen Bann zog. Auch vom sozialen Umfeld her waren das Haus meiner Großeltern und



Stg. Werner Bollman

dessen unmittelbare Umgebung eine mehr oder weniger in sich geschlossene Eisenbahnerwelt, denn in der Straße wohnten fast ausschließlich Bundesbahn-Beschäftigte.

Trat man aus der Haustür, gelangte man unmittelbar zu den beiden Bahnsteigen für den Zugverkehr von und nach Oldenburg bzw. Delmenhorst. Doch wurden hier täglich auch lange Schotterzüge aus den Steinbrüchen vom nahe gelegenen Piesberg abgefer-

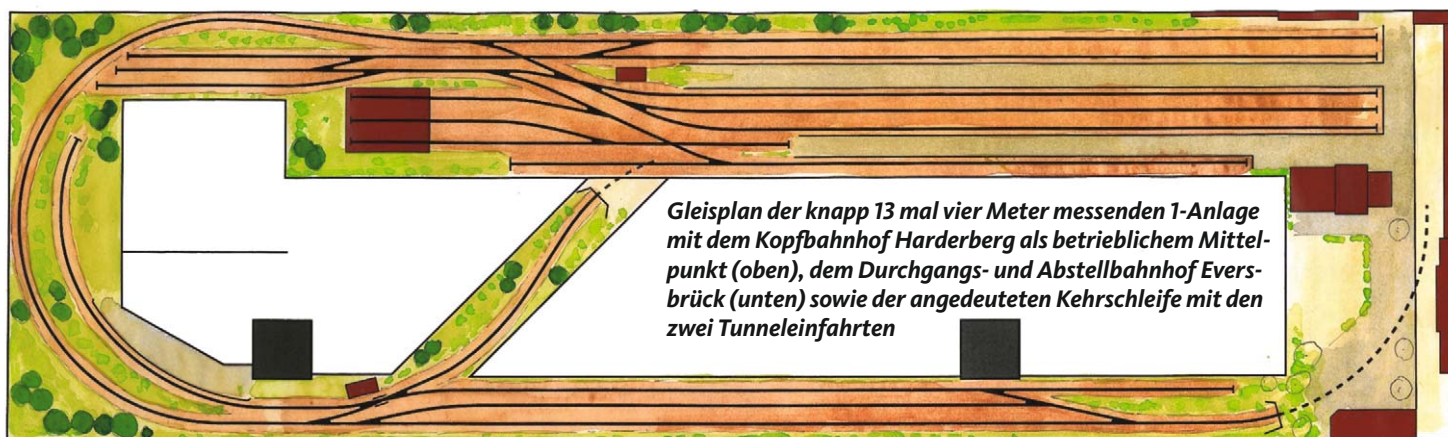
Das in der Gabelung der Strecken Osnabrück – Oldenburg und Osnabrück – Rheine stehende Wohngebäude der Großeltern war die Tribüne für einen jungen Eisenbahnfan

tigt, und auch die Triebwagen der privaten Tecklenburger Nordbahn verkehrten noch. Auf der rückwärtigen Gartenseite des Hauses verlief die Strecke nach Rheine in Westfalen und weiter nach Holland. Die Nahverkehrszüge nach Rheine/Bentheim machten hier damals noch unmittelbar hinter dem Haus Halt, und mindestens zweimal täglich donnerte neben anderen Schnellzügen der Holland-Skandinavien-Express vorüber, meistens gezogen von einer Dampflok der Baureihe 03. Unvergessen sind ferner eine Mitfahrt auf einer Güterzuglok der Baureihe 50 zum Piesberg und natürlich die recht häufigen Besuche auf Großvaters Stellwerk. WB



Blick auf die andere
Bahnhofsseite mit
dem dreiständigen
Lokschuppen samt
Dieseltankstelle und
dem Stellwerk zur
Überwachung des ge-
samten Bahnverkehrs

Die digitale Anlagen-
Steuerung zeigt sich
recht rustikal, funk-
tioniert jedoch schon
seit Jahrzehnten zu-
verlässig über Mär-
klins Control Unit



Gleisplan der knapp 13 mal vier Meter messenden 1-Anlage
mit dem Kopfbahnhof Harderberg als betrieblichem Mittel-
punkt (oben), dem Durchgangs- und Abstellbahnhof Evers-
brück (unten) sowie der angedeuteten Kehrschleife mit den
zwei Tunnelleinfahrten

Der zweite Bahnhof der Anlage nennt sich Eversbrück und fungiert lediglich als Gleis-Areal zum Überholen oder Abstellen von Zügen



schäft Markscheffel & Lennartz in Hamburg ausschlaggebend, das ich bei meinen gelegentlichen Stippvisiten in der Stadt regelmäßig aufsuchte.

Nach zahllosen Gesprächen mit Modellbahnfans, die mir mehrheitlich zu einem Modulbau von Wand zu Wand rieten, entschied ich mich dennoch mutig gegen diesen Rat und für eine stationäre Anlage, auf der auch Zugverkehr mit abfahrenden und einlaufenden Zügen stattfinden kann. Eine Entscheidung, die ich bisher nicht bereut habe. Auch wenn der kleinste Radius nur bei gut 160 Zentimetern liegt, fahre ich mit vorbildgerechten Schraubenkupplungen, was bei langen Wagen allerdings nur durch die Anfertigung vergrößerter Pufferteller möglich ist, um Überpufferungen zu verhindern. Mutig war diese Entscheidung auch aus einem anderen Grund: Ich besaß bis dahin keine besonderen handwerklichen oder modellbauerischen Fähigkeiten. Dennoch habe ich bisher meine Anlagenpläne weitgehend selbst realisieren können. Nur in Ausnahmefällen war Expertenhilfe nötig. Hilfreich war stets auch das unbestechliche Urteil meines Eisenbahnfreundes Uwe, der selbst parallel an einer schönen Modulanlage in O arbeitet.

DB-Betrieb der Epoche IV

Zeitlich lässt sich die Anlage in die Bundesbahn-Epoche IV einordnen, etwa Mitte der 1970er-Jahre, obwohl ich mich nicht in allen Details penibel an diese Vorgabe gehalten habe. Zu Beginn des Anlagenbaus konnte ich auf die Hilfe eines Spezialisten bauen: Ein Schiffszimmermann hatte sich bereit erklärt, den Anlagenunterbau aus massiven Tischlerplatten anzufertigen. Eine Arbeit, die ich selbst nie hätte durchführen können, zumal die Platzverhältnisse beeengt sind und eine lange, gebogene Gefällestrecke realisiert werden sollte, die die beiden Ebenen der Anlage miteinander verbindet. Obwohl die Holzkonstruktion deutlichen Temperaturschwankungen zwischen Sommer und Winter ausgesetzt ist, hat sich das verleimte Holz nie verzogen.

Auf diesem stabilen Unterbau wurde die Anlage aufgebaut. Sie misst zwölfeinhalb Meter in der Länge und hat am Boden eine Breite von knapp vier Metern, die aufgrund der Dachschräge natürlich nach oben hin abnimmt. Die Höhe der Platte musste daher auf 45 Zentimeter reduziert werden, sonst hätte in der Tat nur eine Modul-Anlage von Wand zu Wand realisiert werden können. Obendrein musste die Strecke auf der unteren Ebene hinter zwei Schornsteinen entlanggeführt werden, was die Platzverhältnisse zusätzlich beeinträchtigt. Eine Herausforderung beim geringen Abstand vom Boden zur Anlage stellten die Verkabelungsarbeiten unter der Platte dar, was mit zunehmendem Alter recht schwerfällt.

Kopfbahnhof Haderberg

Den Mittelpunkt der Anlage bildet der Kopfbahnhof Harderberg mit fünf Bahnhofsgleisen, einem langen Ausziehgleis für den dreiständigen Lokschuppen und einem kurzen Gleis für die Bereitstellung von Lokomotiven. Diese Station besitzt zwei Bahnsteige mit Längen von 4,70 bzw. 3,25 Metern. Die nutzbare Länge der Gleise beiderseits



Die Stadtbebauung ist lediglich angedeutet und besteht aus Halbbriefgebäuden und Hintergrundkulissen

Sig. Werner Ballman (6)

des langen Bahnsteigs beträgt 6,35 bzw. 5,65 Meter. Das längste Gleis im Bahnhof erreicht 8,35 Meter, das kürzeste 4,70 Meter. Die Dimensionen von Bahnsteigen und Bahnhofsgleisen konnten also so bemessen werden, dass auch längere Züge eingesetzt werden können. In einem Durchgangs-

» **Auf den fünf Bahnhofs-gleisen können die Züge bis zu acht Meter lang sein**

bahnhof wäre das bei den räumlichen Verhältnissen gar nicht möglich gewesen. Auf der gleichen Ebene wie der Kopfbahnhof liegen diesem gegenüber ein rechteckiger, dreiständiger Lokschuppen mit entsprechendem Gleisvorfeld sowie dahinter drei Abstell- bzw. Ausziehgleise. Das längste von ihnen reicht immerhin noch aus, um einen Zug mit vier Vierachser-Umbauwagen abzustellen.

Das Streckengleis liegt am äußersten Rand, um den größtmöglichen Radius für die gebogene Gefällestrecke in die untere Ebene zu gewährleisten.

In der unteren Ebene schließt sich auf der langen Geraden der dreigleisige Durchgangs- und Abstellbahnhof Eversbrück an, bevor die Strecke am Ende der langen Geraden unter der oberen Ebene im Dörenbergtunnel verschwindet und in einer großen Kehrschleife sich kurz vor der Gefällestrecke in die lange Gerade einfädelt. Ein Zug kann also vom Kopfbahnhof über den Durchgangsbahnhof – der eigentlich nur ein Betriebsbahnhof zum Begegnen, Überholen und Abstellen ist – durch die große Kehre mit dem Tunnel und wieder zurück zum Kopfbahnhof fahren. Er legt dabei eine Strecke von rund 60 Metern zurück und ist bei mittlerer Geschwindigkeit zweieinhalb Minuten unterwegs. Bleibt noch zu erwähnen, dass auf der unteren Ebene im Bogen der Gefälle- bzw. Steigungsstrecke

*Eilzug-Bespannung einer Garnitur
aus Vierachser-Umbauwagen
von Kiss durch eine Märklin-
Schlepptenderlok der Baureihe 41*



Stellwerk und Bahnmeisterei nahe der hinteren Tunneleinfahrt zur Kehrschleife (l.) sowie Streckentrennung von Eversbrück zum Dörenbertunnel (r.)

*Am Bahnsteig warten die Reisenden geduldig
auf den Zug, der sie nach Hause bringen wird*





Im Bahnhofsvorfeld über dem Dörenbertunnel wartende Märklin-Ellok der Baureihe 110



Das Empfangsgebäude ist bezüglich der im Kopfbahnhof endenden Gleise seitlich versetzt

Werner Ballmann (6)

ein langes gebogenes Gleis an einer Ladestraße liegt. Insofern ist trotz der beschriebenen räumlichen Beschränkung ein reger Betrieb möglich.

Digitaler Mehrzug-Betrieb

Wegen der Möglichkeit eines flexiblen Mehrzugbetriebs und einer etwas weniger aufwendigen Verkabelung kam für mich schon zu Baubeginn nur eine Digitalanlage infrage. Da ich keine besonderen technischen Vorkenntnisse hatte, war für mich das Märklin-Buch „Einstieg in Märklin Digital“ recht hilfreich. Beim Gleissystem hatte ich mich für das Fabrikat von Hübner entschieden, nicht zuletzt auch wegen der überzeugenden und leicht zu montierenden Weichenantriebe, die mich noch nie im Stich gelassen haben. Dieses System wird heute von Märklin vertrieben. Die Schaltdecoder kommen von Viessmann.

Technisch kompliziert war die Kehrschleife, die eine automatische Umpolung der Spannung erforderlich machte. Anfangs war eine Märklin-Reedkontakt-/Magnet-Schaltung installiert, die jedoch unzuverlässig arbeitete. Als Ersatz bot sich das KSM-SG-Kehrschleifenmodul mit kurzschlussfreier Umpolung über Sensorgleisstücke von Littfinski an, das den Betrieb seither problemlos macht. Das rollende Material habe ich bei verschiedenen Firmen erworben: Märklin, Hübner, Kiss und KM1. Außerdem soll

die stets reichhaltige Auswahl von Gebrauchtfahrzeugen bei eBay nicht unerwähnt bleiben.

Bauliche Besonderheiten

Man kann sich leicht vorstellen, dass das Einschottern der Gleise eine Sisypusarbeit war. Da ich relativ große Schottermengen benötigte, musste ich mich um eine günstige Bezugsquelle kümmern. Beim Modellbahnclub „Wilder Kaiser“ im österreichischen Oberndorf wurde ich fündig. Von hier bezog ich MoBaLit-Schotter verschiedener Körnungen. Mit einer kleinen Schaufel wurde der Schotter anschließend auf den Gleisen verteilt, mit einem Pinsel sauber eingearbeitet, mit einer Wasser/Spülmittel-Flüssigkeit besprüht und zur Fixierung mit stark verdünntem Weißleim durchtränkt.

» Aufgrund der Enge sind Landschaft und Gebäude meist nur angedeutet

Die Gestaltung von großen Landschaftspartien war aufgrund der räumlichen Gegebenheiten leider nicht möglich. Der Landschaftsbau beschränkt sich auf die Randbereiche der Anlage. Diese sollten allerdings möglichst realistisch gestaltet werden und mit den verwendeten Hintergrundkulissen von Faller und JoWi harmonisieren. Zur Modellie-

rung des Geländes wurde Bauschaum verwendet und mit dem Messer bearbeitet. Anschließend wurden über die mit Spachtelmasse geglätteten Flächen Grasmatten aufgeleimt und mit entsprechenden Materialien verfeinert. Büsche sowie Bäume stammen von der Firma ExklusivMiniatur.

Es bleibt immer was zu tun

Für die Zukunft bleibt noch viel zu tun: So fehlen zahlreiche Bahnsteiglampen sowie Licht- und Rangiersignale. Auch muss an etlichen Stellen der Anlage noch nachgearbeitet werden, was besonders beim Betrachten mancher Bilder ins Auge springt. Außerdem soll die begonnene Installation der Oberleitung fortgesetzt werden, was in einigen Streckenabschnitten wegen der Dachschräge ziemlich knifflig wird. Und irgendwann werde ich mich auch um eine moderne digitale Steuerung kümmern müssen, da ich noch mit der Control Unit 6021 von Märklin fahre. Da diese aber fortwährend treue Dienste leistet, fällt mir die Trennung von der soliden Technik schwer. Abschließend möchte ich all jenen Modellbahnern, die Spaß an den Nenngrößen 1 oder 0 haben und einen ausgebauten Dachboden oder großen Hobbyraum besitzen, den Rat geben, ihre Anlagenpläne nicht hinauszuzögern. Selbst wenn die räumlichen Verhältnisse schwierig sind, gibt es für alle Probleme eine Lösung!

Werner Ballmann

Nicht vergessen:
Das neue Heft erscheint am
11. August 2021!

■ Im Fokus: DR-Baureihe 243 in Vorbild & Modell

Gedacht als Ablösung für E11 und E42

Ins Auge fiel 1984 bei der Vorstellung der Erstlingsellok vor allem die für damalige Verhältnisse mutige Form- und Farbgebung. Ab 1986 rollten die ersten 243er-Serienmaschinen auf den DR-Gleisen. Mit der „Wende“ kamen die Loks als Aushilfe zur DB. Dort waren die despektierlich „S-Bahn-Trabbi“ genannten Maschinen lange Zeit eine Stütze im Nahverkehr der Metropolen an Rhein und Ruhr. Die letzte Blüte erlebten die Universalloks bei DB AG und Privatbahnen im Güterverkehr, teils sogar im Doppelpack.

Stefan Krahm

■ Verglichen & gemessen: DB AG-Steuerwagen mit Wittenberger Kopf

HO-Modelle von Brawa, ESU und Piko im Test



Lange mussten Modellbahner auf die Nachbildung der mit Wittenberger Kopf modernisierten „Silberling“-Steuerwagen warten. Nun gibt es gleich drei HO-Fabrikate der Gat-

Gunnar Selbmann

tung Bnrdz^{fr831}. Wir haben dieses „Rotling“-Trio von Brawa, ESU und Piko auf den Prüfstand gestellt und liefern Ihnen eine umfassende Kaufberatung.

■ Übergabezüge in Deutschland

Spannender Güterverkehr im Nahbereich



Jürgen Hörstel

Übergabe- (Üg) und Nahgüterzüge (Ng) waren bei der Bundesbahn stets das „Rückgrat“ des Einzelwagenverkehrs. Die Zuggattung Übergabezug (Ü bzw. Üb) war ursprünglich einmal definiert als Zug, der zwischen benachbarten Bahnhöfen verkehrt oder von Bahnhöfen aus Anschlüsse an der freien Strecke bedient. Bei der DB übernahmen „Üg“ ab 1976 auch Aufgaben der Ng mit. Bei der späteren DB AG erodierte dieses System zunehmend. Konrad Koschinski zeichnet die hochspannende Geschichte der Nahbereichsbedienung in Deutschland nach 1945 nach.

■ Mittelgebirgige DR-Heimanlage

Steil bergauf

Dieses liebevoll gestaltete Schaustück zeigt zum einen, in welcher Detailtreue und landschaftlichen Vollkommenheit heute im Maßstab 1:120 gebaut wird, und zum anderen, dass selbst auf kleiner Fläche ein ausgeklügeltes Betriebskonzept möglich ist.



Jürgen Albrecht

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.myskiosk.com. Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63220000314764 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 650 | 8/2021 | August 2021 | 59. Jahrgang

eisenbahn magazin, Tel.: +49 89 130699-724
Infanteriestr. 11a, D-80797 München

Redaktion: Florian Dürr, Thomas Hanna-Daoud und Peter Schriker (Eisenbahn); Peter Wieland und Martin Menke (Modellbahn)

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Jürgen Albrecht, Werner Ballmann, Wolfgang Binka, Dr. Rolf Brüning, Mathias Faber, Guus Ferrée, Michael Hafenrichter, Dr. Jürgen Hörstel, Hermann Karosser, Jörg-Dieter Klatt, Michael U. Kratzsch-Leichsenring, Heinz Lomnický, Armin Mühl, Peter Pernsteiner, Dr. Brian Rampp, Dieter E. Schubert, Bodo Schulz, Michael Schwindkowski, Holger Späing, Volker Siewke, Oliver Strüber, Martin Weltner, Stefan Wittich, Alexander Wilkens

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

Anzeigen disposition: 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

GERA NOVA BRUCKMANN

VERLAGSHAUS

150 JAHRE RINGBAHN BERLIN

Sven Heinemann

DIE BERLINER RINGBAHN

Die Geschichte der legendären Eisenbahnstrecke 1871 bis heute

Mit dem Kauf erhalten Sie
historische S e.u.

VGB
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

GeraMond

NEU

150 Jahre Ringbahn Berlin. Das Standardwerk zur bedeutenden Bahnstrecke der Hauptstadt geht tief in die Geschichte der Strecke ein und beschreibt nicht nur den aktuellen Zustand, sondern auch, wie es dazu gekommen ist.

336 Seiten · ca. 500 Abb.
Best.-Nr. 53300
€ (D) 49,99

Sven Heinemann & Burkhard Molloy

MYTHOS OSTKREUZ

Die Geschichte des legendären Berliner Eisenbahnknotens 1842 bis heute



VGB | KLARTEXT

NOCH LIEFERBAR:

Die Geschichte des legendären Berliner Eisenbahnknotens – 1842 bis heute
Das Buch zeigt viele verschiedene historische Bilder und Karten zum Eisenbahnknoten Ostkreuz, die bisher noch nicht veröffentlicht wurden.

272 Seiten
Best.-Nr. 68102
€ (D) 39,95



Jetzt bei Ihrem Fach- oder Buchhändler vor Ort
oder einfach in unserem Onlineshop
www.vgbahn.shop portofrei* bestellen

VGB
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

GeraMond

Portofreie Lieferung ab einem Bestellwert von € 20,00 innerhalb Deutschlands, sonst Porto € 3,95 – ins Ausland abweichend

vorläufiges Cover



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
- 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