

eisenbahn Modellbahn magazin

H0-Anlage „Dillinger Hütte“



DB-Betrieb im größten
Modell-Stahlwerk Europas

Vorbild & Modell:

Baureihe 86

So spannend war die Karriere der
meistgebauten Einheits-Tenderdampflok



(NL) EUR 8,60 • (LUX) EUR 9,20 • (B) EUR 9,20 • (CH) CHF 12,50 • (A) EUR 8,60 • (D) EUR 7,80

Märklin-Werbelok



Hinter den Kulissen: So erhielt
die 101 064 ihr neues Design

H0-Test Re 4/4 der BLS
Rocos Neue, Lima und Rivarossi
Abschied von der 01118
Darum muss sie aufs Abstellgleis
DB AG hilft Privaten
Probleme im E-Netz Stuttgart

Karower Kreuz



Was wird aus dem Nebenbahn-
Knoten in Mecklenburg?

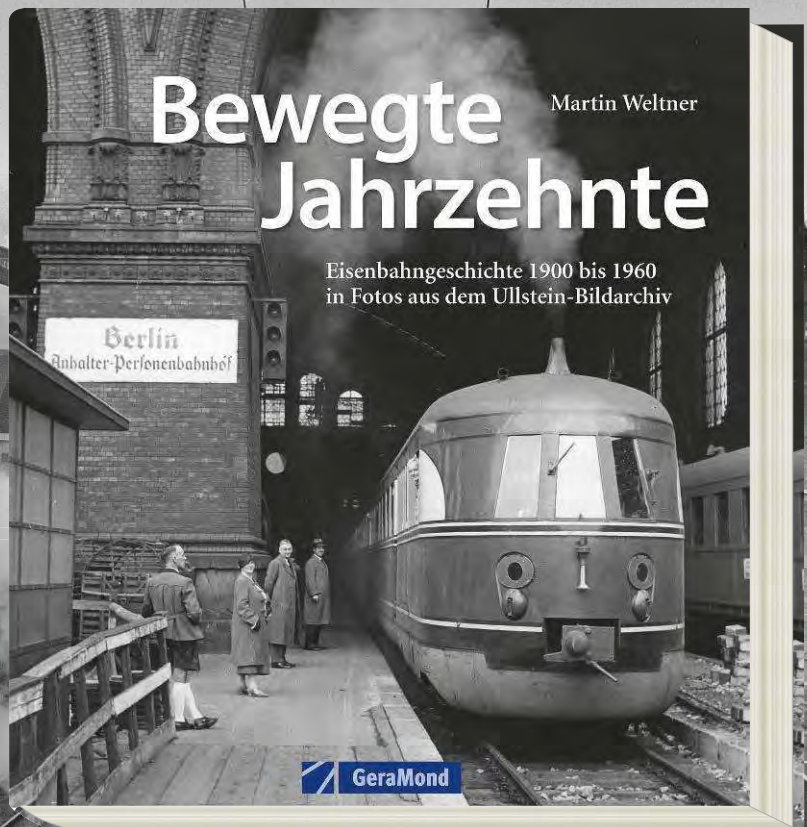
EISENBAHNGESCHICHTE ERSTER KLASSE!

NEU

192 Seiten · ca. 150 Abb.
ISBN 978-3-95613-083-0
€ (D) 39,99

**Einzigartige Aufnahmen
der berühmtesten deutschen
Pressebildagentur Ullstein Bild.**

Ullstein Bild wirbt für sich selbst mit den Worten: Leidenschaft für Fotografie. Dieser Bildband koppelt die Fotoleidenschaft mit der Passion für die Eisenbahn und zeigt die bewegten Bahnjahre 1900 bis 1960 in außerordentlichen Motiven. Seltenes Bildmaterial aus den Schätzen des Bildarchivs weiß zu faszinieren. Da es sich oftmals um Fotos handelt, die von Pressefotografen aufgenommen wurden, erlebt man die Bahn aus einer neuen Perspektive. Zeitgeschichte inklusive!



Weitere Eisenbahntitel finden Sie unter WWW.GERAMOND.DE



JETZT UNTER GERAMOND.DE
IM BUCHHANDEL ODER BEI AMAZON

GeraMond

Bereit für Wachstum?

Es klingt kühn, verwegen, visionär. „Wir werden die Zahl der Reisenden auf mehr als 260 Millionen verdoppeln“, kündigt die Deutsche Bahn AG laut Süddeutscher Zeitung in einem internen Strategiepapier an. Die 30 größten deutschen Städte sollen in einem Halbstundentakt verbunden, zusätzliche Carsharing-Angebote vor Ort angeboten werden. Das sind hoch gesteckte Ziele. Kann die DB tatsächlich zu diesem großen Sprung im Reisesektor ansetzen?

Die Vorarbeiten, welche die Bahn AG für die gewaltige Verkehrssteigerung in die Wege leiten will, hören sich so ambitioniert an wie das avisierte Fahrgastziel selbst. Allein 200 zusätzliche ICE-Züge bis 2024 und 100.000 Mitarbeiter mehr plant die DB ein. Der „enorme Kraftakt“, wie der Bahnkonzern selbst das Vorhaben nennt, würde Milliarden an Euro kosten – noch ist nicht klar, wer das Geld dafür gibt. Und noch bleibt offen, ob und wann alle neuen Züge und Mitarbeiter zur Verfügung stehen. Wohlweislich hat die Deutsche Bahn in dem Strategiepapier auf einen weiteren zeitlichen Rahmen verzichtet.

Aber selbst wenn alles gelingt wie geplant: Als heutiger Bahnnutzer muss man daran zweifeln, dass die Bahn auf das angestrebte Wachstum wirklich vorbereitet ist. Schon jetzt gibt es Hindernisse im Betriebsablauf und verschiedentlich entsteht der Eindruck, dass die DB unter den aktuellen Gegebenheiten am Limit fährt.

Denn wo würde sie vor allem zusätzliche Reisende gewinnen? Sicherlich auf den Strecken, die auch heute stark belegt sind: den Verbindungen zwischen Metropolen und regionalen Ballungs-



Josef Kempiak

räumen. Gerade dort gibt es Schwachstellen, die sich nicht so leicht beheben lassen. In Darmstadt Hbf stehen regelmäßig im Berufsverkehr Reisende auf einigen Bahnsteigen im Stau – die Aufgänge reichen für den Andrang in diesen Zeiten schlicht nicht aus. Ähnliche „Ballungen“ finden sich zu Stoßzeiten auch auf Fernbahnsteigen, un-

» Wo würde die DB mehr Fahrgäste gewinnen? Vor allem wohl auf den heute stark belegten Strecken

ter anderem in Frankfurt (Main) Hbf, Würzburg Hbf oder München Hbf. Eine Erweiterung der Bahnhöfe ist städtebaulich kaum machbar, weitere Zu- und Abgänge sind nur mit Mühe zu realisieren. Und: Die genannten Beispiele beziehen sich sämtlich auf das aktuelle Verkehrsaufkommen. Was passiert, wenn dieses im beabsichtigten Umfang zulegt? Es ist kaum anzunehmen,

Im Berufsverkehr sind einige Bahnsteige in Darmstadt Hbf längst ausgelastet bis überlastet. Verkraften sie ein Fahrgastplus?

dass alle zusätzlichen Reisenden nur die zusätzlich eingerichteten Züge nutzen. Die Zeichen stehen dann eher auf noch mehr Gedränge.

Die Frage der Bahnsteige bzw. Bahnsteigabgänge ist nur eine, die sich bei den Plänen der DB stellt. Doch sie zeigt, wie vielschichtig die Anforderungen des Reiseverkehrs sind. Es braucht noch mehr als neue Züge, weitere Mitarbeiter und ertüchtigte Strecken, um die Fahrgäste reibungslos zu befördern. Ganz gleich, ob sich die Reisendenzahlen nun verdoppeln oder nicht.

Thomas Hanna-Daoud,
Redaktion
eisenbahn magazin



Bester Schutz



...seit 25 Jahren

Eine Vitrine, die ebenso revolutionär, wie einfach daher kam – feiert 25jähriges!

Das Train-Safe Team dankt seinen Kunden, ohne die dieses Jubiläum nicht möglich gewesen wäre, und freut sich auf die nächsten „staubfreien“ Jahre!

Besuchen Sie den Train-Safe Shop unter www.train-safe.de oder bestellen Sie unseren kostenlosen Train-Safe Katalog!



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, <http://www.train-safe.de>

10–23 Im Fokus: Baureihe 86

Dampflok-Legende in Vorbild und Modell



Michael U. Kratzsch-Leichsenring

■ Im Fokus Titel

10 Kräftiger D-Kuppler für anspruchsvolle Nebenbahndienste

Mit insgesamt 776 Exemplaren war die Baureihe 86 die häufigste Einheits-Tenderlok der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Mehrere Hundert Exemplare standen nach dem Zweiten Weltkrieg noch bei DB und DR im Dienst, aber auch bei ausländischen Bahnen konnte man lange nicht auf sie verzichten

18 Bis heute ein Mauerblümchen

Die Baureihe 86 ist trotz ihrer Formschönheit und universellen Einsetzbarkeit in den Modellbahn-Sortimenten nicht weit verbreitet. Immerhin findet man über alle Nenngrößen hinweg fein passendes Maschinchen. In H0 erwarten wir Rocos Neukonstruktion

■ Eisenbahn Titel

6 Eine Lok wirft sich in Schale

Die Elllok 101 064 ist seit Juli mit Werbung für Märklin unterwegs. Doch wie entsteht eine Werbelok? Ein Blick hinter die Kulissen

24 Entlang der Schiene

Aktuelle Meldungen vom Eisenbahngeschehen in Deutschland, Europa und der Welt

36 Fehlstart mit Ansage

Seit Juni 2019 sind Abellio und Go-Ahead auf mehreren Strecken um Stuttgart unterwegs, doch der Start lief alles andere als rund

41 Vom roten zum schwarzen Blitz

Warnzeichen im Wandel der Zeit: Blitzsymbole an Lokomotiven, elektrischen Einrichtungen und Oberleitungsmasten

42 Schlussakkord in Mecklenburg? Titel

Planmäßiger Saisonverkehr auf den Nebenbahnen rund um Karow (Meckl.) im Sommer 2019 – waren es die letzten Personenzüge?

46 Abschied nach 85 Jahren

Aus für 01 118: Im Frühjahr 2019 angekündigt, wurde nun das Dienstende der Museumslokomotive vollzogen

49 Ein Kinderspiel für eine E 50

Überraschung aus den Achtzigern: eine Güterzuglok vor einem Personenzug

■ Modellbahn

52 Vorserien-V 100

Die Ende der 1950er-Jahre von der DB beschaffte Baureihe V 100 erschien 1964 auch in H0 und hielt sich lange im Sortiment von Trix

54 Neu im Schaufenster

Die Modellbahn-Herbstsaison steht vor der Tür, was sich im wiederbelebten Neuheiten-Angebot der Industrie positiv niederschlägt

Service

- 50 Gewinnspiel
- 105 Leserbrief
- 106 Buch & Film
- 108 Termine/TV-Tipps
- 110 Kleine Bahn-Börse
- 110 Fachgeschäfte
- 115 Veranstaltungen
- 122 Vorschau/Impressum



Guus Ferrée

Florian Dürr



Dem klassischen Nebenbahnknoten Karow droht das Ende **42-45**

64-69

Dillinger Modellbahner zeigen die Schwerindustrie ihrer Region

Verglichen & gemessen



Karl Laumann



Gunnar Selbmann

92-99 H0-Test der BLS-Re 4/4 von Lima, Rivarossi und Roco

46-48 Die beliebte Museumslokomotive 01 118 rollte Anfang August in ein privates Museum



Oliver Strüßer

72-75

Fallers H0-Containerkran stellt an Bastler durchaus hohe Anforderungen

36-40

Auf die DB-111 war im Nahverkehr um Stuttgart Verlass



Alexander Wilkens

64 Digital zu Saarland-Stahl

Titel

Die Dillinger Hütte ist eines der letzten verbliebenen Stahlwerke im Land, was den Modellbahnclub vor Ort dazu bewog, wichtige Industrielemente in H0 nachzubauen

70 Goldener Herbst

Oktober ist nicht nur ein Monat der bunten Laubbäume, sondern auch die Zeit der Weinlese, was wir zum Nachbauen empfehlen

72 Umschlag-Gigant von Faller

895 Bauteile als Herausforderung: Mit der neuen H0-Containerbrücke lässt sich ein großflächiger Umschlagplatz gestalten

76 DSG-Komfort für Nachtzüge

Das Nachtreiseangebot der Deutschen Schlaf- und Speisewagengesellschaft hat auch im Kleinen starken Widerhall gefunden – unsere große Schlafwagen-Modellübersicht

116 Schlichter Gleiskreis

Seit Jahrzehnten bastelt Peter Bauer an Modellbahn-Projekten für Freunde. Doch nun entstand eine H0-Anlage fürs eigene Zuhause

118 Willkommen in Jean-Ville!

Jan van Remmerdens letztes Schaustück war noch in 1:87 gebaut, doch nun sollte es ein Oe-Rangierdiorama als Messeanlage werden

8 Seiten extra

**Meisterschule
Modelleisenbahn**

Bahnverkehr – Beladung
Wagenladungen

Schwere Stahlträger als Ladegut für die Modellbahn: So setzen Sie den Transport realistisch in Szene

ab Seite
82

Straßenverkehr – Straßengestaltung

Realistischer Straßen- und Wegebau, Teil 4
Die vorbildgetreue Linienführung und Trassierung innerörtlicher Straßen im Modell

92 BLS-Ellok-Boliden im H0-Test

Die Re 4/4 ist als 1:87-Nachbildung aktuell von Rivarossi und Roco erhältlich. Kann da das Lima-Modell von 1992 noch mithalten?

100 Häuser für drinnen und draußen

Walachia-Gebäude-Modelle taugen für Anlagen der großen Spuren ab 1

102 Meldeverfahren des Lenz-Systems

Als Lenz 1992/93 die erste DCC-Zentrale auf den Markt brachte, wurde dem Thema Rückmelden über den RS-Bus sogleich große Bedeutung beigemessen



Robin Fell / Sig. Eisenbahnstiftung

Titelbild: Am 28. Mai 1970 erwartet der Heizer auf 086 348 im Bahnhof Coburg ungeduldig den Abfahrauftrag für N 3340 nach Rodach. Der Zugführer ist noch mit letzten Schreifarbeiten beschäftigt



■ 101 064 im Märklin-Design

Eine Lok wirft sich in *Schale*

Die Ellok 101 064 von DB Fernverkehr ist seit Anfang Juli 2019 mit einer vollflächigen Werbung für die Firma Märklin unterwegs. Die Gestaltung einer Werbelok erfordert ein hohes Maß an Erfahrung und Geschicklichkeit, wie Holger Späing im DB-Regio-Werk Dortmund beobachten konnte

Der 29. Juni 2019, 6:00 Uhr morgens: Schichtwechsel im DB-Regio-Werk Dortmund. Doch es ist kein gewöhnlicher Samstagmorgen, denn in der Halle steht mit 101 064 eine Lok des Geschäftsbereichs Fernverkehr. In der Regel zieht oder schiebt sie Intercity- oder Eurocity-Züge durchs Land. Erst im April 2019 hatte die Maschine in Dessau einen neuen Anstrich erhalten. Nun steht sie hier, gewaschen und grundgereinigt. In den folgenden Stunden soll sie ein neues Gewand anlegen und ein ganzes Jahr lang für Märklins 160. Firmengeburtstag werben.

Damit setzt sie eine Tradition rollender Werbeflächen bei DB Fernverkehr fort, die vor über 20 Jahren mit einer Weihnachtslok der Baureihe 120 begann – damals ebenfalls von Märklin in Auftrag gegeben. Wie 101 064 zum Tagesende aussehen wird, wissen im Moment nur die beiden Fachleute, die sie gleich folieren werden. Ihre Arbeit beginnt mit dem Studieren der Pläne und grafischen Entwürfe sowie dem Ausrollen und Ordnen der ersten Folien. Mit-

arbeiter von DB Regio machen sich derweil daran, die Aufstiegsstangen an den Führerständen zu demontieren.

Arbeiten fast im Akkord

Das Ende aller anstehenden Arbeiten ist hingegen exakt vorgegeben: Am Sonntagmorgen um 9:00 Uhr wird ein Mitarbeiter der Märklin-Dokumentation die Lok von allen Seiten fotografieren und alle verwendeten Farbtöne gegen Farbkarten und -fächer der Systeme RAL, HKS und Pantone abgleichen. Auf dieser Basis können dann die Miniaturen des Göppinger Modellbahnherstellers exakt umgesetzt werden – für die Spur H0 ist die Jubiläumslok inzwischen bereits als MHI-Modell angekündigt worden.

Den beiden Beklebungsexperten ist die jahrelange Routine anzusehen. Es sieht einfach aus, wenn sie die bedruckten Folien auf den Längsseiten aufbringen. Dabei ist es eine anspruchsvolle Arbeit, die Geschick und eben Erfahrung erfordert. Manchmal wird's knifflig, nicht alles gelingt auf Anhieb. Zusätzlich erschweren die steigenden Temperaturen die Arbeit. Als das Thermometer draußen schon deutlich über die 30-Grad-Marke gestiegen ist, macht sich die Hitze auch in den Hallen des DB-Werks bemerkbar und treibt manche Schweißperle auf die Stirn.

Zunehmende Schwierigkeitsgrade

Weitere Herausforderungen stellt die Lok selbst: Fast vier Meter hoch bis an die Blenden der Dachverkleidung reichen die zu beklebenden Flächen. Nur mit Leitern und verfahrbaren Arbeitsbühnen lassen sie sich erreichen. Und trotzdem geht es das eine oder andere Mal nicht ohne zusätzliches Recken und Strecken – vor allem, wenn Korrekturen erforderlich sind.

Am Anfang geht es noch schnell voran. Von unten nach oben wird die erste Seitenfläche, die später einige Katalogmotive zeigen wird, in waagerechten Reihen mit vielen einzelnen Folienstücken belegt. Die gegenüberliegende Fläche wird gefragte Klassiker aus dem früheren Märklin-HO-Programm zeigen: V 60, V 200 und die Vorgängerin des Werbeträgers, eine E 03.



Mit EC 6 rollt 101 064 am 3. Juli 2019 in Düsseldorf-Derendorf Richtung Norden. Hier ist die Seite zu sehen, auf der Märklin-Klassiker wie die E 03 abgebildet sind Martin Wehmeyer



Trainini (11)

Bei der Premierenfahrt am 1. Juli 2019 zeigt 101 064 bei Münster-Mecklenbeck die Seite der Lok, die von Märklin-Katalogmotiven geziert wird Stefan Klein

Viel Erfahrung und Geschicklichkeit sind erforderlich, um Werbefolien auf eine Lokomotive aufzukleben





Provisorisch heftet Klaus Hunger eine Folie an, um sie leichter ausrichten zu können



Kopfzerbrechen bereiten die gerasterten Flächen, bis alles korrekt gedreht und ausgerichtet ist

Von Hand muss die Lok verschoben werden, um die Dachblenden von allen Seiten erreichen zu können



Die Sockel der Haltestangen erlauben kein Warten und müssen sofort ausgeschnitten werden

Türen und Führerstands Fenster werden hingegen einfach überklebt und später freigeschnitten



Knifflig wird es nochmal an den Fronten, an denen der Übergang von den Schrägen vollendet wird

Alle geraden Flächen sind fertig; jetzt muss um Anbauteile herum geschnitten und angepasst werden

Viele Stunden sind vergangen, dann zeigt 101 064 bis auf wenige Feinarbeiten ein fertiges Bild



Die glatten Wände der Baureihe 101 erlauben es, die Folien hier problemlos anzulegen und auszurichten. Erst wenn alles passt, werden die Schutzfolien an den Klebeflächen vollständig abgezogen und die Motive endgültig mit dem Außenblech der Lok verbunden. Auch der „Dürr-Keks“ und die Betriebsnummer werden überklebt. Wo es erforderlich ist, finden sie später Ersatz durch neue Aufkleber.

Der Prozess des Folienklebens, den wir hier verfolgen, weicht von dem auf Kraftfahrzeugen ab. Vergleichbar mit dem Auftrag von Nassschiebebildern im Modellbau wurden sie bei Pkw auf einer Seifenwasserschicht „schwimmend“ aufgebracht. Das erlaubt nachträgliche Korrekturen der Ausrichtung. Erst wenn ihre Lage endgültig stimmt, wird das Wasser von innen nach außen ausgestrichen und der Klebstoff haftet mit diesem Moment am Lack.

Besondere Arbeitstechniken

Die großen Flächen der Lokomotive erfordern allerdings ein abweichendes Vorgehen. Hier werden die Schutzfolien an ausgewählten Ecken abgezogen, um diese provisorisch an den Fahrzeugkasten zu heften. Völlig entfernt werden sie erst, wenn ein Teilbild vollständig und korrekt am Nachbarlement ausgerichtet ist.

Identisch ist das sich anschließende Ausstreichen zu den Rändern mit Hilfe von Kunststoffspachteln, doch hier werden nur die Luftblasen ins Freie befördert, die sonst für Unebenheiten und Motivverzerrungen sorgen würden. Ab und an lassen sich winzige Luftblasen nicht auf diese Weise entfernen und müssen dann mit einer Nadel aufgestochen werden. Doch davon ist anschließend nichts mehr zu sehen.

Das auf der Lok entstehende Großbild besteht aus vielen kleinen Einzelbildern, die mit geringem Überlappen aneinandergereiht werden. Auf weißen Rändern, die unter der Nachbarfolie verschwinden, erleichtern Textkennzeichnungen das Zuordnen aller Bestandteile zum geplanten Gesamtbild.

Flächen wie die Fenster werden in dieser Phase kurzerhand überklebt und später entlang der Dichtungen wieder freigeschnitten. An den Aufnahmen der Haltestangen für den Führerstandsauftieg muss schon gleich mit dem Anlegen geschnitten werden, denn die hervortretende Sockelplatte sorgt für Verzerrungen.

Aus Sicherheitsgründen wird natürlich auf einem Hallengleis ohne Fahrdracht gearbeitet, denn sonst bestünde ja Lebensgefahr durch Lichtbögen aus der Oberleitung. Ein Verschieben der Lok ist so allerdings nicht möglich.

Das sorgt im Verlauf der Arbeiten für Probleme: Als die Arbeiten in Richtung des Daches voranschreiten, stellt Klaus Hunger, einer der beiden Folienspezialisten, fest, dass 101 064 im oberen Bereich nicht von allen Seiten zugänglich ist. Die große, fahrbare Arbeitsbühne kann deshalb nicht überall in Position gebracht werden. Die Lok muss bewegt werden – aber wie, ohne Fahrleitung?

Es geht nicht ohne Kraftakte

In die Gegenrichtung könnte zwar eine elektrische Winde helfen, aber in diesem Spezialfall müssen starke Männer von DB Regio heran: Einer löst im Maschinenraum die Federspeicherbremse und vier weitere versammeln sich im Bereich der Pufferbohle, um den 84 Tonnen schweren Koloss von Hand zu verschieben. Ein Zurückrollen wird mit Bremschuhen verhindert. So klappt auch hier, was bei Güter- und Reisezugwagen im Rad-Schiene-System möglich ist: Jede der beteiligten Personen setzt dank geringem Reibungskoeffizienten ganze 21 Tonnen Masse in Bewegung!



Präzision ist gefragt, denn mit Scheibendichtungen und Regenrinnen gibt es genug „Störfaktoren“

Für seine Modelle verlässt sich Märklin nicht auf Pläne. Alles wird mit Farbfächern abgeglichen



Und schon kann es weitergehen. Spannend wird es jetzt an Ecken, Schrägen und besonders den Rundungen. Wird dort eine zweidimensionale Folie übergelegt, sind zeitfressende Nacharbeiten an der Tagesordnung. Die in der Werbeabteilung von Märklin aus historischen Katalogzeichnungen selbst entworfenen Gestaltungen beider Seiten verzichten deshalb auf bildliche Darstellungen in den Problemzonen.

„Rasterfahndung“ mal anders

Die beige Grundfläche des Motivs mit dem markanten Schriftzug „Märklin verbindet Generationen“ und dem Zahlenhinweis „160“ zum Firmenjubiläum wird zu beiden Fahrzeugenden jeweils in Richtung des gewohnten Rots ausgerastert.

Dieser weiche Übergang wirkt zwar harmonisch, stellt die Experten aber vor Herausforderungen: Die vielen Punkte haben unterschiedliche Größen und Abstände. Deshalb müssen die Folienteile treffsicher ausgewählt, zugeordnet, gedreht und ausgerichtet werden. Die vielen Anpassarbeiten im oberen Bereich der Führerstandsseiten machen diese Arbeiten nicht gerade leichter.

So vergehen Stunden ohne erkennbare Fortschritte. Inzwischen ist es Abend. Mit den beiden Stirnseiten steht den Folienspezialisten ein

letzter Kraftakt bevor. Hier sollen die DB-Embleme ohne Kontrastbalken und über den Frontfenstern zusätzliche Märklin-Schriftzüge in Weiß prangen. Auch hier werden zunächst die gesamten Flächen oberhalb der Pufferbohlen mit Folien belegt, obwohl sie rot waren und auch bleiben werden. Das mag verwundern, doch der Auftraggeber möchte keine Farbabweichungen zur verkehrsroten Grundfarbe riskieren. Märklins Rot hebt sich zwar nur minimal, aber dennoch (auch ohne Farbfächer) wahrnehmbar vom einheitlichen Verkehrsrot (RAL 3020) der Deutschen Bahn AG ab.

Letzte Bastelarbeiten

Nirgendwo sonst an der Lok sind so viele Stellen ein- und ausgeschnitten wie im nun laufenden Arbeitsabschnitt: Handgriffe, Scheibenwischer, Waschwasserdüsen, UIC-Steckdosen, Führerstandsstirnfenster und die Laternengläser sind ebenso sauber wie an allen vorausgegangenen Stellen freizulegen, denn auf ihre Funktion lässt sich nicht verzichten.

Schließlich erfolgen noch Feinarbeiten im unteren Bereich der Schrägen. Auch die Rahmenblenden wollen zwecks identischer Farbtöne überklebt werden, doch finden sich hier betriebswichtige Hinweise auf Aufklebern, die nicht im Folienbestand vorhanden sind. Also heißt es Maß nehmen und die Recht- und Dreiecke so präzise ausschneiden, dass dies später nicht zu sehen ist und den Gesamteindruck stören könnte. Doch damit nähern sich die Arbeiten jetzt auch ihrem Ende. Während draußen die Dämmerung hereinbricht, geht's im DB Regio-Werk Dortmund ans Aufräumen.

Der Start in ein neues Leben

101 064 wird nach abgeschlossener Dokumentation die Halle verlassen und sich im Freien präsentieren, denn auf sie wartet dann schon eine Überführungsfahrt. Am 1. Juli 2019 wird sie wieder im Plandienst stehen und spätestens dann kennt sie jeder: Deutschlands jüngste Werbelok, die weithin auf 160 Jahre Märklin aufmerksam macht und für das spannendste Hobby überhaupt begeistern soll.

Längst liegen die Trainspotter auf der Lauer, um die beiden unterschiedlich gestalteten Seiten des DB-Rennpferds auf ihren Speicherkarten zu verewigen. Ein ganzes Jahr bleibt dafür noch Zeit. So lange müssen die sächsische Folienspezialisten um Klaus Hunger sicherlich nicht warten, bis sie einen neuen Beklebungsauftrag bekommen.

Holger Späing

■ Tenderlokomotive der Baureihe 86 für Nebenbahnen

Kräftiger D-Kuppler

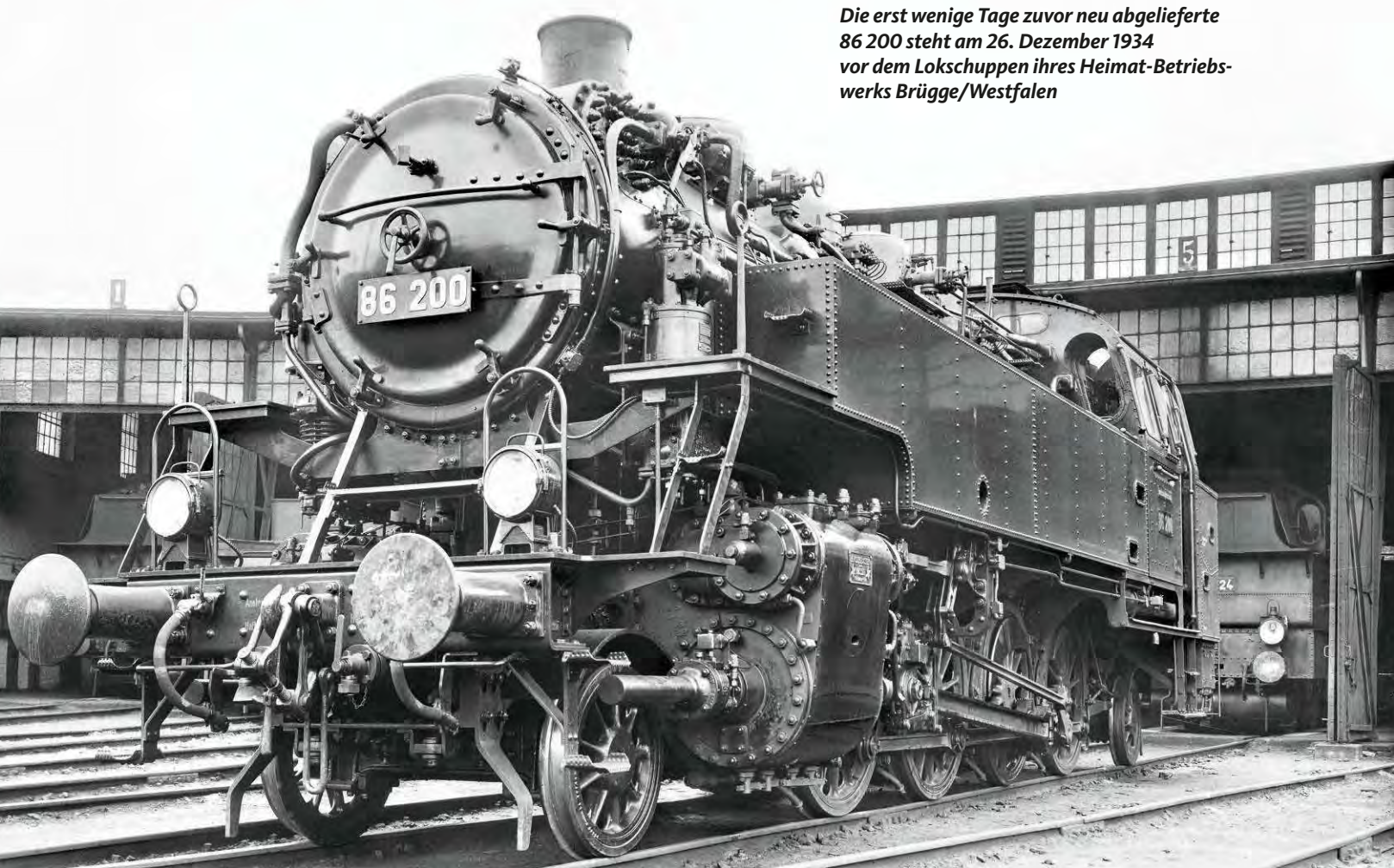
für anspruchsvolle Nebenbahndienste

Mit insgesamt 776 Exemplaren war die Baureihe 86 die am häufigsten gebaute Tenderlokomotive aus dem Einheitslokomotivprogramm der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft.

Mehrere Hundert Exemplare davon standen nach dem Zweiten Weltkrieg bei DB und DR auf zahlreichen Nebenbahnen im Dienst, vorrangig in Mittelgebirgsregionen.

Auch bei ausländischen Bahnen konnte man auf die Baureihe 86 lange nicht verzichten

Die erst wenige Tage zuvor neu abgelieferte 86 200 steht am 26. Dezember 1934 vor dem Lokschuppen ihres Heimat-Betriebswerks Brügge/Westfalen



Bei ihrer Gründung hatte die DRG von ihren Vorgängergesellschaften eine große Vielzahl an Dampflok-Gattungen diverser Länderbauarten geerbt. Vor allem für den Nebenbahndienst standen ihr über 50 verschiedene Spielarten zur Verfügung – eine im Sinne einer planmäßigen Unterhaltung im Werkstattendienst viel zu große Zahl mit teils völlig unterschiedlichen Fahrzeugkonzepten. Mit diesem Provisorium musste die Reichsbahn aber vorerst leben. An die Neubeschaffung einer Nebenbahnlok war zunächst nicht zu denken. Rasch stellte sich für die Beschaffung neuer Loks der Wunsch nach einer

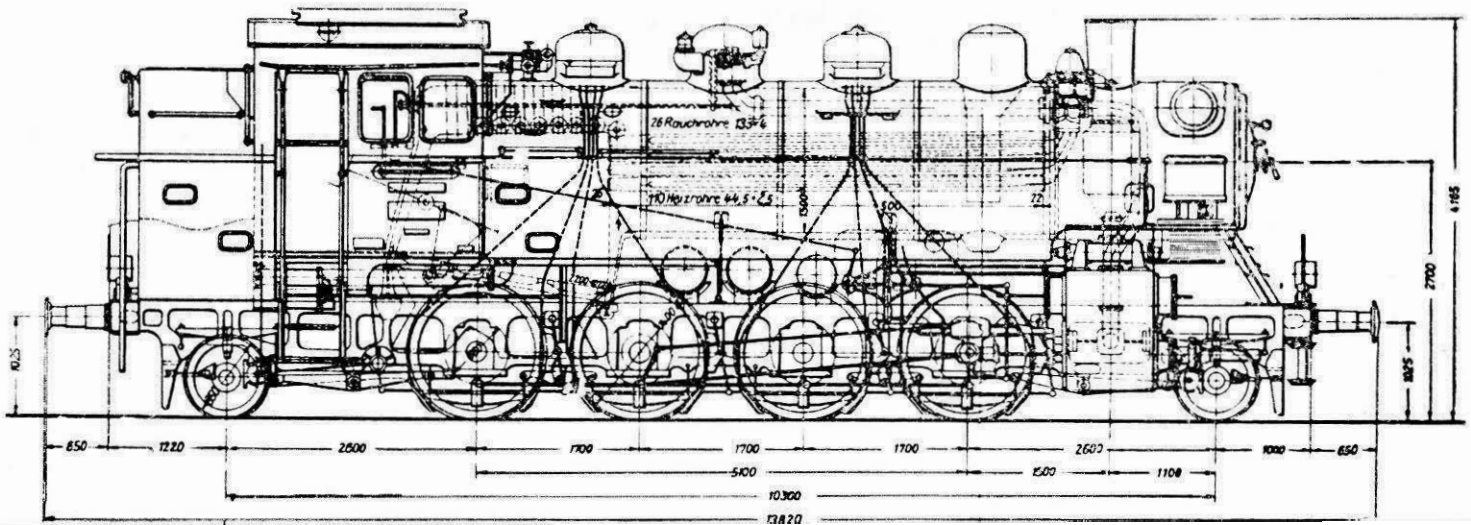
Technische Daten zur Baureihe 86

Bauart	1'D1'h2t
Höchstgeschwindigkeit	70/80 km/h
Länge über Puffer	13.820 mm
Höhe über SO	4.165 mm
Treibraddurchmesser	1.400 mm
Lauf- und Laufdurchmesser	850 mm
Dienstmasse (Normalausführung)	88,5 t
Radsatzfahrmasse	15,2 t
indizierte Leistung	1.030 PSi
befahrbarer Bogenhalbmesser	140 m

Vereinheitlichung ein, denn eine möglichst große Bauteile- oder Baugruppengleichheit über mehrere Baureihen hinweg versprach nicht nur geringere Beschaffungskosten, sondern auch deutliche Erleichterungen in der Unterhaltung der Betriebsloks. So wurde ein ganzes Programm an neuen Einheitslokomotiven aufgestellt, in das auch Loks für den Nebenbahndienst einbezogen wurden.

Flinke Tenderlok für Nebenbahnen

Um 1925 wurden die Planungen für das Einheitslokomotivprogramm konkret. Nach eingehender Begutachtung verschiedener Entwürfe wurden drei Loktypen



Werk/Sig. Oliver Strüber (2)

Typenzeichnung der Baureihe 86 in Ursprungsausführung der DRG (oben) und Werbung der Firma Schichau um 1935 (r.)

für den Dienst auf Nebenbahnen vorgesehen: eine 1'C1'-Tenderlok (Baureihe 64), eine kleine 1'C-Schleppenderlok mit dreiachsiger Tender (Baureihe 24) sowie für den schwereren Nebenbahndienst eine 1'D1'-Tenderlok mit 15 Tonnen Achslast, die gemäß des neuen Nummernplans der Reichsbahn als Baureihe 86 bezeichnet werden sollte.

Für den neuen D-Kuppler waren neben der Beförderung schwerer Güterzüge auf Nebenbahnen mit geringer Steigung vorwiegend Dienste vor Personen- und kurzen Güterzügen auf Nebenstrecken mit größeren Steigungen vorgesehen. Zudem sollten sie auch auf Hauptbahnen im Nahbereich vor leichten Zügen des Personen- und Güterverkehrs zum Einsatz kommen. Hierfür legte man eine zum Zeitpunkt des Bauauftrags ausreichende Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h fest; sie wurde später nach den ersten Betriebserfahrungen und nach Verstärkung der Bremsrichtungen auf 80 km/h angehoben.

Der Auftrag zum Bau der ersten 16 Vorserienloks ging noch 1926 an die Maschinenbau-Gesellschaft Karlsruhe (MBG) und die Linke-Hofmann-Werke (LHW) Breslau. Als erste Lok kam 86 001 am 5. Juli 1928 an die DRG, ihr folgten im Abstand weniger Wochen weitere zehn Loks des MBG-Loses, während sich die Ablieferung der fünf LHW-Maschinen 86 008 bis 012 bis Juli 1929 verzögerte.

Geänderte Weiterbeschaffungen

Wie jede neue Einheitslok wurde die Baureihe 86 anschließend einer eingehenden Erprobung durch das Reichsbahn-Zentralamt unterzogen. Dazu weilte 86 001 fast ein Jahr lang bei der Lokomotiv-Versuchsanstalt in Berlin-Grunewald. Für die ihr zugedachten Einsatzbereiche erwies sich die Konstruktion als vollauf tauglich und übertraf die Leistungen der meisten bislang auf den Nebenbahnen eingesetzten Baureihen. Nur den preußischen Gattungen G 8 (55¹⁶⁻²²) und T 14¹ (93⁵⁻¹²) musste sie sich aufgrund ihrer leichteren Bauart und des geringeren Reibungsgewichtes geschlagen geben. Nachdem die Lok ihre Bewährungsprobe bestan-



Carl Bellingrodt/Sig. Brinker (2)



Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft verteilte ihre 86er anfangs reichsweit. So war 86 084 mit einem langen Güterzug am 1. April 1937 bei Malchow an der mecklenburgischen Seenplatte zu sehen

Noch vor Gründung der DB war 86 875 mit dem aus zwei Triebwagen-Beiwagen bestehenden P 051 am 8. Juni 1949 in Wuppertal-Unterbarmen unterwegs. Der Rauchkammertürzentralverschluss und die fehlenden Lokschilder kennzeichnen sie als entfernte ÜK-Lok



Carl Bellingrodt/Sig. Oliver Strüber



Brian Bittner/Sig. Eisenbahnstiftung

86 856 vom Bw Friedberg war am 14. September 1958 mit einem stilreinen Länderbahnzug bei Frankfurt-Bonames unterwegs



Mit dem aus bayerischen Länderbahnwagen gebildeten P 2631 war 86 780 am 18. Oktober 1954 in typischer Nebenbahnatmosphäre im Bahnhof Dietfurt zu sehen

Vor der Rückfahrt mit einem Personenzug nach Adenau stand 86 794 am 12. Juni 1958 auf Gleis 3 des Bahnhofs Remagen am Rhein



den hatte, ließ die Reichsbahn weitere Bestellungen folgen, die ab 1931 auf ihre Gleise rollten. Wie üblich wurden die einzelnen Baulose auf fast alle der großen deutschen Hersteller aufgeteilt, nur die Firmen MBG und LHW waren nicht mehr dabei, dafür aber Schichau, Krupp, die Maschinenfabrik Esslingen, Borsig, Henschel, die BMAG und Orenstein & Koppel.

Loks mit Krauss-Helmholtz-Gestell

Gegenüber den Vorserienloks waren die neuen Loks aufgrund der ersten Betriebserfahrungen in einigen Punkten verändert worden. So verzichtete man auf den Einbau der Rigenbach-Gegendruckbremse und die Achslager-Zentralschmierung, baute ein neues Notbremsventil der Bauart Ackermann ein und ersetzte die Pumpenkondenswasser-Rückgewinnungsanlage durch eine einfache Entwässerung. Zudem wurden die Führerhausseitentüren – sehr zum Wohl der Lokführer – um 180 Millimeter erhöht. Auch in spätere Bauserien flossen während der langen Gesamtbauteilzeit der 86er immer wieder Bauartänderungen ein: So hatten die beiden 1932 bei der Maschinenfabrik Esslingen gebauten Loks 86 097 und 098 versuchsweise Friedmann-Abdampf injektoren erhalten. Waren 86 001 bis 292 und 297 bis 335 mit Bissel-Achsen unterwegs, so erhielten nach den erfolgreichen Versuchen mit den 1938 gelieferten 86 293 bis 296 alle weiteren Loks ab 86 336 Krauss-Helmholtz-Lenkgestelle.

Die Reichsbahn verteilte ihre starken Nebenbahn-Tenderloks über den Großteil ihrer Direktionen, vor allem jene mit großem Nebenbahnanteil. Von den 96 bis Jahresende 1933 abgelieferten Loks war rund die Hälfte des Bestands in Sachsen bei der Reichsbahn-Direktion Dresden stationiert (86 013 bis 022, 027 bis 060 und 063 bis 065), während die meisten anderen Direktionen nur wenige Fahrzeuge erhalten hatten. Mit den weiteren Neulieferungen wurden sie ebenso wie die bislang noch leer ausgegangenen Direktionen mit 86ern bedacht, sodass sie bis 1935 nahezu reichsweit

Carl Bellingrodt/Sig. Oliver Strüßer

Hans Schmidt/Sig. Brinker

im Einsatz standen. Beheimatungsschwerpunkte waren zunächst neben Sachsen vor allem Hessen, Ostbayern und Schlesien.

Abgespeckte Übergangskriegslok

Mit der Angliederung Österreichs an das Deutsche Reich wurde 1938 auch die Wiener Lokomotivfabrik (WLF) in Floridsdorf in den Bau neuer 86er eingebunden. Mit insgesamt 191 Exemplaren entstand hier die mit Abstand größte Zahl an 86ern – weit vor Schichau (112) und Henschel (93). Die harten Kriegsbedingungen und vor allem die in den ersten Kriegsjahren durch den „Blitzkrieg“ hinzugewonnenen Territorien sorgten für einen gestiegenen Bedarf an Lokomotiven, den die langfristig aufgestellten Beschaffungspläne der Reichsbahn nicht decken konnten. Auf Anregung der Deutschen Lokomotivbau-Vereinigung wurde der Reichsbahn daraufhin die Beschaffungskompetenz entzogen und beim neu ins Leben gerufenen Hauptausschuss Schienenfahrzeuge im Reichsministerium für Bewaffnung und Munition unter Albert Speer angesiedelt. Dort strich man das Beschaffungsprogramm der Reichsbahn radikal zusammen und konzentrierte es auf wenige Triebfahrzeugtypen. Neben den Baureihen 44 und 50 wurde auch die 86 als kriegswichtig eingestuft. Zur rationelleren Fertigung wurde für diese drei Baureihen ein Entfeinerungsprogramm aufgestellt, das nach und nach die Serienbeschaffung beeinflusste und durch weggelassene oder vereinfachte Bauteile und Baugruppen geprägt war.

Ab 1941 gingen die ersten dieser entfeinerten 86er als Übergangs-Kriegsloks (ÜK) in Betrieb. Gefertigt wurden sie außer bei den bereits benannten Herstellern auch in den Deutschen Waffen- und Munitionswerken (DWM), ehemals Cegielski, in Posen (heute Poznan). Durch stets neue Vorgaben aus dem Hauptausschuss nahm der Grad der Entfeinerung bei den 86 ÜK immer weiter zu. Optisch

» Neben 44 und 50 wurde auch die 86 als Übergangs-Kriegslok in entfeinerter Ausführung hergestellt

auffällig war neben Scheibenrädern an den Vorlauftrabsätzen vor allem das Weglassen des vorderen Führerhaus-Seitenfensters, der hinteren Leitern, des Rauchkammer-Zentralverschlusses und der Sandfallrohre. Die Loknummern wurden nur noch aufgemalt und ein ÜK dahinter gesetzt. Buntmetalle wurden durch billigere Rohstoffe aus deutscher Förderung ersetzt.

Da die 86er als Tenderloks mit ihren begrenzten Vorräten für den Einsatz in den Kriegsgebieten nicht geeignet waren, verzichtete man bei ihnen auf Frostschutzeinrichtungen. 1943 endete die Fertigung zugunsten der Schleptender-Kriegsloks der Baureihen 42 und 52. Bereits erteilte Aufträge wurden nicht mehr ausgeführt, woraus Lücken im bereits vorab vergebenen Reichsbahn-Nummernsystem entstanden. So fehlen die Loknummern 86 592 bis 605, 628 bis 697, 818 bis 834 und 876 bis



Mit bunt gemischtem Güterzug verließ die mit Vorsatzschnepflug ausgestattete ÜK-Lok 86 816 am 18. März 1956 den Passauer Güterbahnhof

Stichwort: Mikado

Dampflokbauart mit großer Popularität

Der Begriff Mikado ist die internationale gebräuchliche Bedeutung für die in Deutschland als 1'D1' bekannte Achsfolge bei Dampflokomotiven. An Tenderlokomotiven denkt man dabei zunächst einmal nicht, eher an legendäre Schleptenderloks wie die H6 der New York Central Railroad etwa. Sogar die knuffigen, gleichwohl leistungsstarken amerikanischen Schmalspur-Maschinen der Reihe K 27, die bei der Denver & Rio Grande liefen und heute noch im Museumsbetrieb zu bewundern sind, fallen darunter. In Europa dürfte die 141 R der SNCF den größten Bekanntheitsgrad erlangt haben, die bis 1974 im Dienst standen.

Ablösung für Länderbahnloks

Aber zurück nach Deutschland: Es gab unter den „Mikados“ die konstruktiv eher problematischen Länderbahnloks der preußischen Gattung P 10 (Reichsbahn-Baureihe 39⁰⁻²) und sächsischen XX HV (19⁰), später dann die Einheitsloks der Baureihe 41. Als Tenderloks sind die preußischen T 14/T 14¹ (93⁰⁻⁴/93⁵⁻¹²) recht populär. Beide Spielarten waren eigentlich fehlerhaft, vor allem wegen ihrer mangelhaften Lastverteilung und Laufeigenschaften.

Doch mit über 1000 von 1914 bis 1924 gelieferten Exemplaren spielten die 93er dann doch eine bemerkenswerte Rolle auf deutschen Gleisen – in allen Diensten, auf Rangierbahnhöfen, als Schiebeloks, vor Güter- und Personenzügen und vor allem auf Mittelgebirgsstrecken. Gleichwohl war als langfristiger Ersatz bereits im ersten Typisierungsplan der neu gegründeten Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft eine 1'D1'-Einheitstenderlok vorgesehen, die die Baureihenbezeichnung 86 zugeteilt bekam.

Die ersten wurden bereits 1928 geliefert, nur vier Jahre nach den letzten T 14¹. Bis 1943 wurden es 776 Stück. Von den Gleisen der DB verschwanden 93er und 86er fast zeitgleich zwischen 1968 und 1974. Bei der ostdeutschen Reichsbahn hielten sich einige wenige Maschinen der Baureihe 86 deutlich länger. Nach der Wende erlangten 86 1001 und 86 1501 nicht zuletzt vor Filmzügen auf der Strecke Schleittau – Crottendorf kurzfristig noch späten Kultstatus. Zu überregionaler Beachtung brachten es auch zeitweilig die auf Usedom eingesetzten 86er mit Witte-Windleitblechen.

Richtig populär ist keine der deutschen Tenderlok-Mikados geworden, im übrigen auch nicht die von der DB als 93er- (nicht 86er!) Ersatz entwickelte Baureihe 65, von der nur 18 Exemplare gebaut wurden. Der T 14¹ konnte man bei aller Mittelmäßigkeit einen kraftvollen Charakter doch nicht absprechen – und tatsächlich ließ sie, richtig geführt, kaum einen Zug stehen. Die 86 dagegen war weniger, als sie ihrer Entstehungszeit entsprechend hätte sein können.

Als „zweifelloso brauchbare und leistungsfähige Fahrzeuge“ stufte sie der bekannte Lokführer Gerhard Moll ein; aber „viele hätte man anders und besser machen können“, um zu dem Schluss zu kommen, dass „die Einheitsloks der Baureihen 86 und 64 ganz und gar kein Fortschritt waren“. Unterm Strich versah die Baureihe 86 ihren Dienst unauffällig. Langsam verringerte sich ihr Einsatzgebiet bei der DB auf Strecken in entlegenen Gegenden Bayerns; vermisst hat sie schließlich niemand. Frühzeitig und nahezu vollständig ließen sich ihre Aufgaben auf die Dieseltraktion übertragen. KH



Hans Schmidt/Sig. Brinker

Auch im Norden der Bundesrepublik waren 86er anzutreffen, so 86 764 vom Bw Neumünster am 15. August 1959 auf Rangierfahrt im Kieler Hauptbahnhof. Die Lok blieb dort bis 1962 stationiert



Peter Schiffer/Sig. Eisenbahnstiftung

Am 11. Oktober 1972 hatte 086 132 den Endpunkt der Strecke Neumarkt (Oberpf.) – Beilngries erreicht. Fünf Monate später wurde die Lok z-gestellt und am 24. August 1973 ausgemustert

999. Die 1942 gefertigte 86 817 ging direkt an die Bentheimer Eisenbahn. Bereits 1938 war Lok 86 1000 an die Eutin-Lübecker Eisenbahn geliefert worden und gelangte Anfang 1941 durch die Verstaatlichung schließlich zur Reichsbahn.

Die 86er in DB-Diensten

Rund die Hälfte aller gebauten 86er befand sich nach Kriegsende 1945 im Bereich der westlichen Besatzungszonen. Der größte Teil davon war einsatzfähig, nur wenige Maschinen mussten infolge

schwerer Kriegsschäden ausgemustert werden. 1950 verzeichnete die im Vorjahr gegründete Deutsche Bundesbahn in ihrem Bestand 365 Maschinen, die von 48 Bahnbetriebswerken in 13 Bundesbahn-Direktionen – und damit nahezu bundesweit – eingesetzt wurden. Nach der Wiedereingliederung des Saarlandes 1957 kamen auch die 14 dort verbliebenen Loks hinzu. An den wichtigsten Einsatzbereichen aus der Reichsbahnzeit hatte sich auch bei der DB kaum etwas geändert: Die 86er fuhren vor allem vor Güter- und Personenzügen auf Ne-

benbahnen oder verdingten sich im Nahverkehr rund um die Ballungszentren. Eine Besonderheit war darüber hinaus in einigen Destinationen die regelmäßige Beförderung von Eilzügen. Bis in die 1960er-Jahre hinein blieb der Bestand nahezu unverändert; lediglich 86 713 musste im September 1959 nach einem Unfall ausgemustert werden. Allerdings machte den 86ern im Laufe der Jahre der Streckenzustand vieler Nebenbahnen zu schaffen: An vielen Loks wurden – aus der jahrelang nur unzureichenden Streckenunterhaltung resultierend

Die Baureihe 86 in Österreich

Mit Volldampf durchs Gesäuse

In Österreich waren nach Kriegsende 1945 insgesamt 27 Loks der Baureihe 86 verblieben, zwei davon mussten im Jahr darauf aufgrund ihrer schweren Schäden ausgemustert werden. Die als einzige Lok in der Sowjetischen Besatzungszone Österreichs verbliebene 86.477 transportierten die Sowjets 1949 als Kriegstrophäe ab, sie gelangte anschließend nach Polen. Dafür kamen 1950 im Rahmen eines Loktauschs drei Loks aus Ungarn hinzu. Der damit wieder auf 27 Loks angestiegene Bestand verteilte sich vor allem auf die Zugförderungen Attnang-Puchheim, St. Veit an der Glan, Selzthal und Hieflau und bewältigte bis 1972 zum Teil spektakuläre Aufgaben. Anfangs gehörten dazu sogar ausnahmsweise Expresszüge. Später waren es vor allem die Erzzüge von Hieflau

durchs wildromantische Ennstal im Gesäuse über St. Michael nach Donawitz, meist als 52er-Vorspann, die den 86ern der Alpenrepublik eine Aufmerksamkeit auch bei Eisenbahnfreunden weit über das eng gespannte Einsatzgebiet hinaus bescherte. Mit fortschreitender Elektrifizierung und der Ablieferung neuer Dieselloks begann Mitte der 1960er-Jahre der Niedergang der ÖBB-86er. Nach der großen Ausmusterungswelle 1968 waren nur noch vier Loks vorhanden. Die letzten beiden, 86.476 und 781, gelangten 1971 noch von Hieflau nach Linz, wurden dort jedoch nicht mehr eingesetzt und 1972 ausgemustert. Erhalten blieb 86.476, die von der Österreichischen Gesellschaft für Eisenbahngeschichte (ÖGEG) übernommen wurde.

OS/KH



Goitfried Turnwald/Sig. Andreas Knipping

Die ÖBB-Tenderlokomotive 86.849 fuhr im Sommer 1961 aus Launsdorf auf der Strecke Knittelfeld – St. Veit an der Glan aus. Die Oberleitungsmasten standen schon, denn ab 1. Oktober 1961 wurde hier elektrisch gefahren



Oliver Strüber



Wolfgang Bdinke

Auch die Modellbahn-Industrie würdigte die Reihe 86 der Österreichischen Bundesbahnen mit zahlreichen Modellnachbildungen wie der Märklin-HO-Tenderlok 86.106 (oben) oder der Fleischmann-HO-Version 86.453 (rechts daneben)



Für die beim Bw Halle P beheimateten 86er gehörte die Bedienung der ehemaligen Halle-Hettstedter Eisenbahn zum täglichen Plan. Die DR-Maschine 86 1738 stand im Mai 1973 mit einem Personenzug nach Hettstedt im Bahnhof Gerbstedt, wohl die Weiterfahrt erwartend

– Schäden an den Laufradsätzen und starker Spurkranzverschleiß bemerkbar; auch Rahmenbrüche oder -anrisse kamen gelegentlich vor. Abhilfe brachte der Einbau einer Spurkranzschmierung der Bauart De Limon. Seit 1955 war für alle DB-86er allein das AW Trier zuständig. Dort vorgenommene Bauartänderungen betrafen u. a. den Anbau zweistufiger Luftpumpen und neuer Rauchkammertüren ohne Zentralverschluss sowie vielfältige Veränderungen an den Wasserkästen. Ab 1959 trugen alle Loks das dritte Spitzensignal.

Die moderne Konkurrenz tritt an

Ab 1963 trat mit fortwährender Beschaffung der neuen DB-Baureihe V 100 ein echter Konkurrent auf den Plan, der den 86ern im Rahmen des Strukturwandels im Zugförderungsdienst zunehmend das Revier streitig machte. In jenem Jahr setzte die Ausmusterung der ersten Nebenbahn-Tenderloks unserer Baureihe ein: Auf drei Loks 1963 folgten 1964 schon 22 Maschinen. Richtig arg wurde es 1965/66: Einhergehend mit der wirtschaftlichen Rezession gingen auch die Beförderungsleistungen im Güter- und Personenverkehr auf den meisten Nebenbahnen der DB erheblich zurück.

Da mit den neuen V 100 beider Leistungsklassen vollwertiger Ersatz für die deutlich unterhaltungsaufwendigeren 86er zur Verfügung stand, erließ die DB noch im Sommer 1965 eine Verfügung, an den Loks der Baureihe 86 keine Untersuchungen der Schadgruppe L 3 mehr zu genehmigen. Dabei machte sie keinen Unterschied zwischen regulären 86ern und Loks der ÜK-Bauart. Die Anordnung führte in Folge zur massenhaften Abstellung der

In Europa erhaltene Maschinen der Baureihe 86

Letzte Betriebsnummer	Standort
86 283	Deutsches Dampflokom-Museum Neuenmarkt-Wirsberg
86 346	Ulmer Eisenbahnfreunde
86 348	Bayerisches Eisenbahnmuseum Nördlingen
86 457	DB Museum, Leihgabe an das Süddeutsche Eisenbahnmuseum Heilbronn
86 1001 (86 001)	Sächsisches Eisenbahnmuseum Chemnitz
86 1049 (86 049)	Verein Sächsischer Eisenbahnfreunde Schwarzenberg
86 1056 (86 056)	Österreichische Gesellschaft für Eisenbahngeschichte
86 1333 (86 333)	Eisenbahn- und Betriebsgesellschaft Pressnitztalbahn
86 1501 (86 501)	Österreichische Gesellschaft für Eisenbahngeschichte
86 1607 (86 607)	Verkehrsmuseum Dresden, Leihgabe an Eisenbahnfreunde Adorf
86 1744 (86 744)	Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft Pressnitztalbahn
ÖBB-86.476	Österreichische Gesellschaft für Eisenbahngeschichte
PKP-TKt3-16 (ex 86 240)	Eisenbahnmuseum Chabówka/Polen

Loks: Allein 1965 waren es 100 und 1966 nochmals 103 Maschinen. Im Jahr darauf musterte die DB weitere 57 Loks aus, sodass zum Stichtag 1. Januar 1968 nur noch 91 Fahrzeuge zum Bestand zählten, davon 18 bereits z-gestellt. Nach dem neuen Nummernplan der DB in die Baureihe 086 umgezeichnet wurde nur noch ein kleiner Teil von ihnen.

Die letzten 86er müssen gehen

Mit der massenhaften Ausmusterung war auch das Verbreitungsgebiet der Baureihe 86 erheblich zusammengeschrumpft. Als erstes waren schon 1965 die DB-Direktionen Hamburg und Köln 86-frei, in den folgenden drei Jahren beendeten auch die Direktionen Augsburg, München, Stuttgart, Frankfurt/Main, Saarbrücken und Wuppertal

die 86-Beheimatung. So waren zum Jahresbeginn 1968 nur noch in der BD Hannover (Bremerhaven-Lehe, Goslar, Hildesheim), der BD Kassel (Kassel), der BD Mainz (Kaiserslautern) sowie der BD Nürnberg (Coburg, Schweinfurt, Nürnberg Rbf) und der BD Regensburg (Hof, Plattling, Schwandorf, Weiden) Loks dieser Baureihe stationiert, wobei die Tendenz stark fallend war.

Anfang 1972 war der Bestand an DB-86ern auf nur noch 24 Loks zusammengeschrumpft, die bei den Bw Mayen, Nürnberg Rbf, Hof und Schwandorf konzentriert waren. Im Sommer halfen drei der bisherigen Mayener Loks noch im Rübenverkehr zu einer Zuckerfabrik in Heilbronn aus und wurden anschließend in Nürnberg z-gestellt. Die übrigen



Die Strecke Schlettau – Crottendorf war jahrelanges Revier der DR-86er; am 18. Juni 1982 verließ die Tenderlok 86 1001 mit dem GmP 68364 nach Schlettau den Bahnhof Walthersdorf

Wolfgang Bügel/Sig. Eisenbahnstiftung



Am 17. August 1973 brachte die mit Usedom-typischen Witte-Windleitblechen ausgestattete 86 1563 den P 18182 nach Wolgaster Fähre; im Hintergrund das Einfahrsignal von Bansin

Hans-Joachim Simon/Sig. Eisenbahnstiftung

86er in Osteuropa

Starker Bestand in Polen und der Tschechoslowakei

Auch im späteren Ostblock waren nach den teilweise neuen Grenzziehungen in Folge des Zweiten Weltkrieges große Stückzahlen an 86ern verblieben. So verzeichneten die Polnischen Staatsbahnen (PKP) 46 Loks als Reihe Tkt3. Anstatt des Oberflächenvorwärmers erhielten sie eine zweite Strahlpumpe. Anfangs konnten sie sich vor allem in den bergigen Regionen Südpolens im Nebenbahndienst bewähren. Mit zunehmender Ablieferung neuer Tkt48 wanderten sie zum Verschub auf die großen Rangierbahnhöfe. Die Ausmusterung begann in den 1960er-Jahren: Vier Loks wurden 1964 an die polnische Bergbauindustrie verkauft. Als letzte PKP-Lok schied Tkt3-15 zum Jahresbeginn 1975 aus. Bis heute erhalten blieb mit Tkt3-16 die ehemalige 86 240 – eine der 1964 an das Kohlebergwerk Zabrze Bielszowice verkauften Maschinen. Sie verrichtete dort noch bis 1982 Dienst und wurde anschließend wieder von den PKP übernommen. Ab 1998 stand sie als Denkmallok in Bielsko Biala, seit 2001 wird sie im Museum in Chabówka erhalten.

69 Lokomotiven der Baureihe 86 waren bei Kriegsende auf dem Gebiet der Tschechoslo-

wakei vorhanden. 23 davon mussten als Kriegsbeute in die Sowjetunion abgegeben werden, drei weitere Loks verbrachten die Sowjets nach Ungarn. Der Großteil der anderen Maschinen war nicht betriebsfähig. 26 Loks wurden 1952 aufgearbeitet und in die neue CSD-Reihe 455.2 umgezeichnet. Wie die PKP-Maschinen erhielten auch sie statt des Vorwärmers eine zweite Strahlpumpe, was ihrer Frontpartie oberhalb der Rauchkammertür ein ungewohnt leeres Aussehen verlieh. Wichtigstes Einsatzgebiet war die Werkbahn des Hüttenwerks Ostrava, auf denen zeitweise elf Loks gleichzeitig eingesetzt waren. Relativ schnell kam für sie das Aus, schon 1963 war die letzte Lok ausgemustert.

Neben den in der Tschechoslowakei erbeuteten Loks erhielten die Sowjetischen Staatsbahnen ŠŽD 1945/46 noch 64 weitere, im Bereich der Sowjetischen Besatzungszone beschlagnahmte 86er. Mindestens 59 von ihnen wurden auf russische Breitspur umgespurt und kamen als Reihe TF zunächst bei den ŠŽD zum Einsatz. Diese gab sie jedoch schnell an verschiedene Industriebahnen weiter, wo sie teilweise noch bis in die 1960er-Jahre hinein zum Einsatz kamen. OS

Loks taten weiterhin auf den Nebenbahnen ihrer fränkischen Heimat Dienst, doch auch hier gingen ihre Einsätze rapide zurück. Zum 31. Dezember 1973 listete die DB nur noch drei 086er in ihrem Bestand: die Schwandorfer 086 283 sowie die beiden Hoffer 086 201 und 809. Auch sie mussten 1974 gehen – für 086 809 kam der Ausmusterungsbescheid am 6. März und für die beiden anderen Loks am 9. Juni 1974. Damit war das 86-Kapitel bei der DB vorerst abgeschlossen. Zum 150-jährigen Jubiläum der Eisenbahn in Deutschland ließ die DB jedoch ihre seit 1974 im AW Trier als Denkmal aufgestellte 86 457 wieder betriebsfähig herrichten und setzte sie für verschiedene Sonderfahrten ein. Seit 1979 war auch die 1972 von den Ulmer Eisenbahnfreunden erworbene 86 346 betriebsfähig.

Enormes Aufgabenfeld bei der DR

Die erste Lokzählung der DR im Bereich der Sowjetischen Besatzungszone hatte im Herbst 1945 eine Zahl von 244 verbliebenen 86ern ergeben. Von ihnen musste die Reichsbahn allerdings kurz darauf noch 71 im Rahmen der Reparationsleistungen an die Sowjetunion abtreten. Acht weitere Loks konnten aufgrund ihrer schweren Kriegsschäden nur noch ausgemustert werden, und 86 235 gelangte noch in den Westen. Damit waren der DR 164 Maschinen verblieben, von denen allerdings ein Großteil nicht betriebsfähig war. Anfang 1947 befanden sich nur 65 Lok im Einsatz.

Während der ersten Nachkriegsjahre sorgten die Reichsbahnausbesserungswerke (Raw) Halle, Wittenberge sowie vereinzelt auch Meiningen für ihre Aufarbeitung und Unterhaltung, bevor ab 1951 das Raw Zwickau für diese Baureihe zuständig war. Dabei wurden die Loks für die bei der DR übliche Feuerung mit Rohbraunkohle angepasst. Nach und nach konnten alle Loks wieder dem Betriebsdienst zugeführt werden. Dieser benötigte die starken Einheitstenderloks angesichts des herrschenden Lokmangels dringend.

Die 86er wurden im Laufe der Jahre nahezu über das gesamte Netz der DR verteilt, wenn auch mit unterschiedlicher regionaler Gewichtung. Die DR setzte sie zunächst vor allem vor Personenzügen ein, aber auch Güterzüge zählten zu ihren Stammlieferungen. Bei besonders schweren Zügen auf steileren Strecken wurden planmäßig auch zwei 86er vorgespannt. Bei der DR unterzog man die bewährten Loks nur wenigen Bauartänderungen: 1959 erhielten sie das dritte Spitzenlicht, drei Jahre später begann die Ausrüstung mit einer Spurrandschmierung der Bauart Heyder. Im Zuge von Hauptuntersuchungen tauschte man an den ÜK-Loks die flachen Ersatz-Rauchkammertüren gegen solche der Normalbauart mit Zentralverschluss. Viele Loks erhielten auch geschweißte Wasserkästen.

(D)DR-weit unverzichtbar

Im Laufe der Jahre entstanden gewisse regionale Schwerpunkte: Wie schon vor Kriegsbeginn war besonders die Reichsbahndirektion Dresden eine Hochburg der 86er. Zeitweise waren hier rund drei Viertel des DR-Bestands beheimatet. Neben dem Bw Aue, das mit bis zu 40 Maschinen vor allem



Bei langen, schweren Zügen ging es oft nur gemeinsam mit einer weiteren 86er wie am 9. September 1972, als die beim Bw Aue beheimateten Loks 86 1000 und 1725 gemeinsam mit D 272 Berlin – Annaberg-Buchholz die Steigung zwischen Raschau und Markersbach erklimmen

die Nebenstrecken im Erzgebirge bediente, verfügten auch Karl-Marx-Stadt (vormals und heute Chemnitz) und Glauchau sowie Dresden und Zwickau über größere 86-Bestände. Dabei vertraute man den Tenderloks auch die Beförderung von Schnellzügen von Zwickau über Aue und Schwarzenberg nach Johanngeorgenstadt an.

Deutlich geringer waren die Bestände in den anderen Direktionen: Hier hatte vor allem die Rbd Cottbus einen nennenswerten Bestand, der sich auf die Bw Zittau, Bautzen, Elsterwerda, Kamenz und Senftenberg verteilte. Den thüringischen Raum bedienten – allerdings erst ab 1970 – die Bw Meiningen, Saalfeld, Sangerhausen und Vacha (Rbd Erfurt), und

» Bis in die Wendezeit hinein hielt die DR an der Baureihe 86 fest

in der Rbd Halle waren 86er in Falkenberg und Halle-P vertreten. Letztere fuhren vor allem auf der früheren Halle-Hettstedter Eisenbahn.

Eine besondere Spezialität waren die Einsätze im äußersten Nordosten der DDR: Als Nachfolgerinnen für die bislang eingesetzten Schleppenderloks der Baureihe 56²⁻⁸ setzte das Bw Heringsdorf auf Usedom ab 1966 insgesamt elf 86er ein. Um dem Lokpersonal aufgrund der auf der Ostsee-Insel stetig wehenden Winde eine gute Sicht auf die Strecke zu gewähren, erhielten acht von ihnen (86 1030, 1040, 1114, 1119, 1148, 1323, 1563 und 1759) kleine Windleitbleche der Bauart Witte. Eingesetzt wurden sie vor allem zwischen dem Seebad Ahlbeck und der Wolgaster Fähre sowie auf der Strecke Zinnowitz – Peenemünde. Bis 1974/75 währte der Einsatz der letzten Tenderlokomotiven auf der Ostsee-Insel.

Spät einsetzende Ausmusterung

Die DR konnte bis zum Ende der 1960er-Jahre auf keine ihrer 86er verzichten, nur eine Lok musste 1960 unfallbedingt ausgemustert werden. 1970



Lokwechsel in Aue am 2. September 1972: 86 1758 war mit D 272 aus Berlin eingefahren. 86 1089 führte danach mit einer weiteren 86er den vorderen Zugteil nach Annaberg-Buchholz

schiedenen zwei Loks aus dem Bestand. Alle übrigen 161 inzwischen beim Raw Cottbus unterhaltenen Maschinen erlebten 1970/71 noch die Umzeichnung auf die neuen EDV-Nummern der DR, was sie zur Baureihe 86¹⁰ machte. Langsam neigte sich auch bei der Reichsbahn das Dampf-Zeitalter dem Ende entgegen – wenn auch viel langsamer als bei der DB. So lösten auch hier verstärkt DR-V100 die 86er in ihren angestammten Diensten ab.

Für die damit freigestellten Lokomotiven fand die DR nicht immer neue Einsatzgebiete. Ab 1974 begann die vermehrte Ausmusterung: 1975 mussten die auf der Muldentalbahn eingesetzten Glauchauer Loks ihren Dienst quittieren, 1976 neben den Hallenser 86er auch der Großteil der Loks des Bw Aue. Auch die anderen Direktionen verabschiedeten sich nun von den meisten ihrer Tenderloks. Die letzten Maschinen wurden bis zum Ablauf der Fristen vorrangig noch für Heizdienste genutzt oder an Werkbahnen abgetreten.

Lediglich die Rbd Dresden hielt noch bis zum Ende der 1970er-Jahre die fünf Loks 86 1001, 1049, 1056, 1333 und 1501 im Einsatz. Mit 86 1001 und 1501

von der Einsatzstelle Annaberg-Buchholz kamen ab Mai 1982 für sechs Jahre nochmals planmäßig 86er auf die Strecke Schlettau – Crottendorf, natürlich sehr zur Freude der Eisenbahn-Fotofans. Und auch die anderen Loks blieben vorerst weiterhin im DR-Bestand, wo sie bis zu ihrem Fristablauf 1991 vor allem für Sonderfahrten und Traditionszüge zur Verfügung standen.

13 Maschinen blieben erhalten

Neben den fünf genannten DR- und den beiden DB-Loks blieben bis heute noch je zwei weitere ehemalige Reichs- und Bundesbahn-86er erhalten, hinzu kommen noch eine ÖBB- und eine PKP-Maschine. 86 1056 und 1501 übernahm 1991 die Österreichische Gesellschaft für Eisenbahngeschichte (ÖGEG), und auch die anderen Maschinen erlebten später in ihrer musealen Zeit teilweise mehrfache Umbeheimatungen. Derzeit betriebsfähig ist nur 86 1333, die mittlerweile der Pressnitztalbahn-Betriebsgesellschaft gehört. Diese lässt derzeit auch 86 1744 restaurieren, während die Ulmer Eisenbahnfreunde an der betriebsfähigen Aufarbeitung ihrer 86 346 arbeiten. *Oliver Strüber*



Michael U. Kratzsch-Leichsenring

■ Modellübersicht zur Baureihe 86 der Einheitsbauart

Bis heute nur ein *Mauerblümchen*

Drei verschiedene H0-Loks pausieren vor der Remise: links die 86 739 der DB von Fleischmann, mittig die DR-Lok 86 1800 von Gützold, rechts Gützolds umgenummerter D-Kuppler 86 1501

Die Baureihe 86 ist trotz ihrer Formschönheit und universellen Einsetzbarkeit in den Modellbahn-Sortimenten nicht weit verbreitet. Doch mindestens ein Maschinchen findet der Modellbahner über alle Nenngrößen hinweg. In H0 erwarten wir gespannt eine Roco-Neukonstruktion!

Die recht unspektakuläre Geschichte der Einheitslok-Baureihe 86 entspricht auch deren Modellbahnkarriere. Die Spielzeugbahnen vor und kurz nach dem Zweiten Weltkrieg gingen mit Vorbildattributen bekanntlich recht freizügig um; mag sein, dass man in dem einen oder anderen Tin-plate-Modell der Nenngrößen 1, 0 oder S auch eine lose Verwandtschaft mit Charakteristika der Reichsbahn-Einheitsloks jenseits der Baureihe 01 entdecken konnte. Doch Tenderloks waren eher nicht vertreten, und wenn, dann hätten die zumeist zweiachsigen „Modelle“ genauso gut Loks der Baureihen 64, 80 oder 81 darstellen können. Tatsächlich war die Baureihe 86 auf Modellbahngleisen – im Vergleich mit anderen Dampflokbauarten – ein Mauerblümchen. Und sie ist es bis heute geblieben.

Sobald eine Vorbildlok, die sich Modellbahnhersteller zur Nachbildung auserkoren haben, mehr als drei festgelagerte Antriebsachsen hat, wird es kompliziert. Welche Kompromisse soll man zugunsten der Funktionstüchtigkeit eingehen – den

Raddurchmesser verringern, den Achsstand vergrößern? Auch diese Frage hat wohl dazu geführt, dass vierfachgekuppelte Dampfloks nicht gerade bevorzugt im Modell erschienen sind. Dreifach gekuppelte – das sind Klassiker per se, von der T 3 bis zur 01. Fünffach gekuppelte wiederum Schwergewichte, um die man auch nicht herumkommt wie die Baureihen 44 oder 95. Die vierfachgekuppelten Dampfloks dagegen, jedenfalls

jene nach deutschem Vorbild, standen – was die Miniaturen angeht – stets ein wenig im Schatten.

Märklin setzte Maßstäbe

Im Hinblick auf fast 800 gebaute Vorbild-Maschinen und mehr als 60 Einsatzjahre erstaunt die etwas magere Modellbahn-Bilanz dann doch. Marktführer im mehrfachen Sinne ist und bleibt Märklin: Der Göppinger Traditionsbetrieb war der erste, der sich der Baureihe 86 in der Nenngröße H0 annahm, und das schon 1951. Unter der Katalognummer TT 800 war eine schon recht vorbildgetreue 1'D1'-Tenderlok erhältlich, versehen mit der Nummer 86 197, die bis 1956 gebaut wurde.

Eigentlich war die TT 800 ein Umbau aus der seit 1948 gefertigten 64er TP 800, jetzt mit einem Kesseldom mehr, geänderter Beschilderung und natürlich anderer Achsfolge. Aber die Länge blieb gleich. Daher wirkt die TT 800 recht bullig und kompakt. Der Fahrtrichtungsumschalter saß versteckt hinter der zu öffnenden Rauchkammertür.

Modelle der Baureihe 86 im Überblick

Nenngröße	Hersteller
1	Aster, Bockholt, Dingler, Kesselbauer, Kiss
0	Fulgurex, Kiss
H0	Fleischmann, Fulgurex, Gützold/Piko, Märklin, Roco (angekündigt), Weinert
TT	BTTB/Zeuke, Kittler, Tillig
N	Fleischmann, Hobbytrain/Kato
Z	Märklin, Märklin/Bahls

Mit Metallgehäuse und einer beinahe vollständigen Heusinger-Steuerung sowie genieteten Wasserkästen erhielt der Käufer für damalige Zeiten ein Supermodell. Solch große Tenderloks waren seinerzeit noch eine Rarität, hielten die Modellbahnhersteller doch Loks mit extra Tender für weitaus besser verkäuflich.

1971 stand am Märklin-Firmenstand auf der Nürnberger Spielwarenmesse dann eine gänzlich neue 86er. Unter der Artikelnummer 3096 sollte die mit einer Telex-Kupplung ausgestattete 86 173 der DB das Göppinger HO-Programm in den kommenden beiden Jahrzehnten prägen. Für Gleichstrombahner gab es eine **Hamo**-Version (8396). Während ihrer 20-jährigen Verweildauer im Sortiment erfuhr die „3096“ mehrfache Verbesserungen und war als 86 578 ab 1981 auch Bestandteil der Zug-Packung 2854. Auch ein Modell der 86 090 im grauen Fotografieranstrich der DRG legte Märklin 1987 als Teil der „750 Jahre Berlin“-Sonderpackung auf. 1991 trat 86 128 als weiterhin analoges Epoche-III-Modell die Nachfolge der 86 173 an. Ab 1986 gab es zudem Versionen der ÖBB-86.106 (3112), darunter auch eine eingeschnitte Variante (-13). Märklin hat die 86er unterdessen auch für seine neuen Produktionslinien nie aus den Augen gelassen: Unter der Bestellnummer 3696 erschien 1985 die erste Digitalausführung als 86 740; sie erhielt mehrfach neue Betriebsnummern: 1987 die schon bekannte 86 173 und 1991 die 86 128.

» Die größte 86er-Vielfalt steht HO-Bahnern zur Wahl, zumal eine Roco-Neukonstruktion ansteht

1994 kam die mit einem DELTA-Decoder ausgestattete 86 260 der DB mit der Artikelnummer 3396 ergänzend hinzu. In HO mutiert die Baureihe 86 so nach und nach zum zeitgemäßen 1:87-Modell. 1996 wurde die Konstruktion überarbeitet: Die neue DELTA-Lok 86 217 hatte fortan einen Scheibenkollektormotor (33961). 1999 gab es in den Sets 28508/26508 erstmals eine Epoche-IV-Maschine als 086 521. In Form von Zugpackungen kamen in den 2000er-Jahren neue Varianten hinzu: als 86 582 (29535), digitale 86 132 (29530) und als mit dem neuen mfx-Decoder ausgestattete 86 167 (29533) und 86 130 (Startpackung 29532). 2007 folgte das schwarze DRG-Epoche-II-Modell 86 004 (37860). Gewissermaßen als Kontrast dazu gab es die Österreicherin 2001 auch in Kombination mit einer Henschel-Schneesleuder (28831/26831). Den vorläufigen Abschluss bildete 2013 die Doppelpackung 37862 mit 86 234 der Epochen III und 086 182 für die IV, jeweils ausgestattet mit ge-regeltem Hochleistungsantrieb, aktuellem mfx-Sounddecoder und Telex-Kupplungen.

Gütlöcher zog im Osten nach

Nicht-Wechselstromern bot sich lange Zeit eine Alternative aus Ostdeutschland an: die von **Gütlöcher** mit einem fein detaillierten Kunststoffgehäuse ab Mitte der 1970er-Jahre hergestellte und über das Kombinat **Piko** vertriebene Gleichstrom-

Die Baureihe 86 in der Nenngröße Z

Erste Dampflok zweiter Generation



Die Gegenüberstellung der Ursprungsversion (8896) und des Modells von 2019 nach der Produktpflege (88962) demonstriert die optische und technische Märklin-Z-Entwicklung

Im Neuheitenprospekt 1980 tauchte die Baureihe 86 erstmals im Maßstab 1:220 auf. Für Märklin war die DB-Lok 86 173 (Artikelnummer 8896), die unverändert bis 2008 im Sortiment blieb, nicht nur ein Dauerbrenner, sondern auch eine kleine Innovation: Erstmals war nun das vereinfachte Gestänge einer Dampflok rot hinterlegt, und als erstes Modell waren beide Enden fahrtrichtungsabhängig beleuchtet – freilich noch mit Glühlämpchen. Weitere Varianten schien Märklin zunächst nicht zu planen, denn erst acht Jahre später erschien eine weitere Ausführung: Ein rostig getrimmtes Exemplar verkörperte in einer von drei dem Musical „Starlight Express“ gewidmeten Zugpackungen namens „Poppa“ (8115) einen der Hauptdarsteller.

Es folgten 1996 für die MHI die im Fotografieranstrich wiedergegebene Reichsbahn-Lok 86 090 (88961), 1999 mit 86 070 ein weiteres DB-Exemplar (81416) und nur ein Jahr später schließlich als 86.789 auch eine ÖBB-Version. Als DRG-Ausführung in Regelfarbgebung war sie ab 2012 für kurze Zeit mit einer Leig-Einheit erhältlich (81001). Modelle für die Staatsbahn der ehemaligen DDR fehlen jedoch völlig.

Ab 2015 fuhr die 86er dann mit deutlichen Aufwertungen vor, die sie im Rahmen einer Produktpflege erhalten hatte: Die zu einer Kohlezugpackung (81379) gehörende Bundesbahn-Maschine besaß Nachbildungen der Bremsen, eine vollständige Steuerung sowie Lampenbügel auf der vorderen Pufferbohle. Die Beleuchtung arbeitete nun mit Leuchtdioden. 2019 erhielt sie, wieder als DB-Exemplar (88962), schließlich auch den neuen Glockenanker-Antrieb.

Beim Kleinserienhersteller **Bahls** gehörten Superungen auf Märklin-Basis (5086) immer schon zum Programm. Angelieferte Modelle werden dort im vom Kunden gewünschten Umfang wie folgt zugerüstet: geätzte Beschilderung, feine Bremsnachbildungen, vollständiges Gestänge, maßstabsgerechte Laternen in korrekter Position (ohne Funktion), Vervollständigen der vorderen Pufferbohle (mit Tausch der Systemkupplungen gegen Kuppelhaken), Pufferfellerwarnanstrich, Haftreifen, Glockenanker-Antrieb und Digitalisierung. Deutlich vor Märklin stattete Michael Bahls seine Modelle auch mit einer vollbeweglichen Steuerung aus, die erheblich feiner als ihr Großserienpendant ausfällt. *Holger Späing*



86 457 zeigt die neue, vollbewegliche Steuerung von Bahls samt Bremsnachbildungen, Pufferbohlenaufstiegen, Hakenkupplung, Bremsschläuchen und größenrichtigen Pufferfellertern. Aufbau, Lampenbügel und Beschilderung wurden vom Kunden bearbeitet

86er im exakten Maßstab 1:87. Unter den seinerzeitigen Produktionsbedingungen war das, trotz der bekannten Einschränkungen hinsichtlich des Antriebskomforts, durchaus ein Spitzenmodell. Die (D)DR-Tenderlok wurde über die Jahre hinweg im Livree sowohl der Reichsbahn als auch von DB, DRG, ÖBB und CSD aufs Gleis gesetzt. Allerdings brauchte es Glück und Geduld, um es zwischen

Ostsee und Erzgebirge erwerben zu können. Ich erinnere mich an vielfache Vorsprachen als Westtourist in der Modellbahn-Verkaufsstelle an der Berliner Dimitroffstraße/Ecke Schönhauser ...

Fleischmann-86 bislang die beste

Ernsthafte Konkurrenz erwuchs diesen beiden west-/östlichen „Platzhirschen“ erst 1993 in Ge-



Otto Humbach

In allerhand Spielarten diverser Bahngesellschaften hat Fleischmann sein HO-Modell ab 1993 herausgebracht, die meisten Tenderloks wohl aber als Bundesbahn-Maschine wie hier 86 457 vor einem Güterzug mit Personenbeförderung

Slg. em



Die TT 800 von Märklin war der HO-Urahn in puncto Baureihe 86, wobei man bei dieser frühen Modellkonstruktion bereits die Rauchkammertür öffnen konnte, um an den Fahrtrichtungswechsler heranzukommen

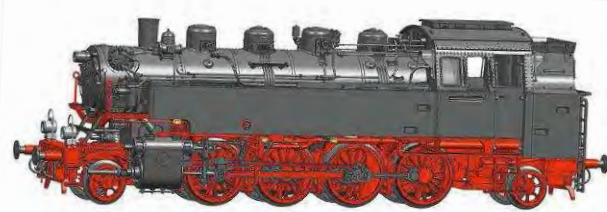


Oliver Strüder



mm (3)

Die 1971 präsentierte Neuauflage von Märklin glich in den Proportionen und Maßen schon eher einer 86er und hielt sich über einen langen Zeitraum im Sortiment



Werk

Zur Spielwarenmesse 2018 gezeigtes Roco-Handmuster der HO-Neukonstruktion (links); im Bild oben eine 3D-Konstruktionszeichnung als Lokomotive mit anderen Wasserkästen



Jürgen Gottwald

Auch für DR-Fans ist die Fleischmann-86er Ende der 1990er-Jahre erschienen. Bis dahin waren nur diverse Gützold/Piko-Loks verfügbar

stalt des Nürnberger Herstellers **Fleischmann**. Dessen zur Spielwarenmesse jenes Jahres angekündigtes und pünktlich zu Weihnachten ausgeliefertes HO-Modell der 86 457 (Artikelnummer 4086) übertraf in seiner Darstellungsqualität alle Konkurrenzprodukte, überzeugte mit scharfkantigen Gravuren, detaillierter Kesselbestückung und nicht zuletzt mit bis heute für Großserienmodelle unübertroffenen feinen Speichenrädern aus Metall. Die Wahl der Vorbildlok war wohlüberlegt, hatte doch 86 457, zuvor lange Zeit als Denkmallok in Trier aufgestellt, anlässlich der 150-Jahr-Feier 1985

» Um auf Kunden sympathisch zu wirken, war die 86er – im Gegensatz zur 64 – nicht „knuffig“ genug

wieder richtig Dampf machen dürfen. Auch das Fleischmann-Modell wurde über beinahe 25 Jahre hinweg in immer neuen Varianten aufgelegt: als DB-, DR-, DRG-, ÖBB-, CSD-, PKP- und sogar als russische SZD-Lok, als ÖGEG-Museumslok, in einer betriebsverschmutzten DB-Ausführung, in Zugpackungen sowie in allen denkbaren Digital-Versionen mit und ohne Sound. Eines blieb freilich immer gleich: das Lok-eigene Geräusch, das der altertümliche Rundmotor im Führerhaus erzeugte. Dessen „Sound“ glich, je nach Wartung, mal einem Rasenmäher, mal einer Kreissäge.

Rocos Neue ab Herbst lässt hoffen

Dieses Manko des ansonsten vorbildlichen Fleischmann-Modells mag auch die Neukonstruktion rechtfertigen, die die Modelleisenbahn GmbH unter ihrer HO-Marke **Roco** für 2019 angekündigt hat, auch wenn manchem HO-Bahner, was Tenderloks betrifft, ein Modell der Baureihe 78⁰⁻⁵ oder der 93⁵⁻¹² wohl dringlicher erscheinen dürfte. Gewissermaßen als Fleischmann-Erbe möchte Roco die Nürnberger Tradition fortsetzen. Zudem passt sich die neue 86er ins Roco-HO-Programm mit dem zuletzt vorgestellten Supermodell der Baureihe 85 bestens ein. Der noch in diesem Herbst zu erwartende D-Kuppler wird jedenfalls mit allen zeitgemäßen Features, analog und digital, als DB-, DR- und ÖBB-Lok – und dies mit verschiedenen Wasserkasten-Ausführungen versehen – ausgeliefert. Und weil wir gerade von Supermodell sprechen: Seit 1992 ist ein hochfeiner

HO-Bausatz der Baureihe 86 von **Weinert** lieferbar. Aber auch **Fulgurex** hatte vor vielen Jahren ein 86er-Kleinserienmodell am Start.

Es ist bezeichnend, dass sich die Baureihe 86 nie einen Spitznamen verdient hat – nicht wie der „Bubikopf“ der Baureihe 64 oder das „Steppenpferd“ der Baureihe 24. Vielleicht gerechterweise, denn inzwischen ist bekannt, dass diese angeblichen Spitznamen jedenfalls zu Reichsbahn-Zeiten ungebräuchlich waren. Sie gehen wohl eher auf die geschickt-gewitzte Nomenklatura in Hanns Stock-



Am Weinert-Modell – der bislang besten 1:87-Umsetzung der Baureihe 86 – wird sich das formneue Roco-Pendant messen lassen müssen

klausners Buch „25 Jahre Deutsche Einheitslokomotive“ von 1950 zurück und wurden von der Modellbahnindustrie aufgegriffen und werbeträchtig verbreitet. Um so richtig sympathisch zu wirken, war die 86, anders als die 64, irgendwie nicht „knuffig“ genug. Zugleich ging ihr aber auch das Exotische ab, das etwa den Reichsbahnloks der Baureihen 61 und 62 zuzuschreiben ist.

Mikado-Miniaturen in TT, N, Z

Um so bemerkenswerter, dass die Baureihe 86 in anderen Maßstäben durchaus früh deutliche Ach-

Patinierungsempfehlungen

Verbesserung einer HO-Fleischmann-86



Egon Pempelforth

Fleischmann-HO-86er mit nachträglich brüniertem Steuerung und farblich überarbeiteten Lokpartien; die angebrachten Kadee-Kupplungen sind auch nicht Standard

Bereits seit vielen Jahren sind dunkel vernickelte Radreifen bei Fleischmann-Dampflokmodellen Standard. Später wurde dann auch die Steuerung farblich angepasst, sodass sich ein harmonischer und vorbildorientierter Farbeindruck ergibt. Wer ältere Lokmodelle entsprechend anpassen möchte, kann das mit ein wenig Geschick recht einfach bewerkstelligen: Zunächst wird die Steuerung demontiert, was bei der Fleischmann-86 nicht kompliziert ist. Nach Abnahme des Gehäuses ist im vorderen Bereich die Befestigungsschraube für den Steuerungsträger herauszudrehen. Aus den Zylindern können die Steuerungselemente einfach herausgezogen werden. Ein wenig Brüniermittel im Farbton Messingbraun von Fohrmann-Werkzeuge wird in eine Schale gegossen und die vorher sorgfältig mit Benzin versäuberte Steuerung

hineingelegt. Nach vier bis fünf Minuten sollten die Metallteile mit einem harten Borstenpinsel oder einer ausgedienten Zahnbürste abgerieben werden. Diesen Vorgang kann man so oft wiederholen, bis ein braunschwarzer Metalleindruck entsteht. Danach die Steuerung unter laufendem Wasser abspülen. Nach dem Trocknen sollten die Teile mit einem leicht öligen Lätzchen eingerieben werden. So entsteht der Eindruck einer öligen und betriebsverschmutzten Metalloberfläche. Die jetzt doch deutlich helleren Kunststoffteile können mit GunMetal von Mo-Lack (Weinert-Artikelnummer 2449) dünn überstrichen werden. Nach der Montage der behandelten Steuerung erhält man in Verbindung mit den dunklen Radreifen ein Fahrwerk, das dem Erscheinungsbild des Vorbilds weitaus näherkommt. Egon Pempelforth



Otto Humbach

tungszeichen setzte. Im Maßstab 1:120 zum Beispiel war der ostdeutsche Hersteller **Zeuke** (später Berliner TT-Bahnen/BTTB) schon 1979 mit einem gut detaillierten Modell zunächst der DR-Epoche-IV-Lok 86 1615 am Markt (Artikelnummer 2240), bei dem man zeittypisch allerdings die Schläuchen gleichenden Lichtleiter zu den Frontlaternen auf der vorderen Pufferbohle akzeptieren musste. In

den Folgejahren wurde die **BTTB-Lok** dann auch in DB- und DRG-Ausführungen offeriert. Nach der Wende trat **Tillig** auf den Plan: Ab 1993 war das TT-Modell der Baureihe 86 in stark überarbeiteter Form erneut als DB-, DR- und DRG-Maschine sowie in CSD-, ÖBB- und PKP-Ausführung erhältlich. Ebenfalls im Maßstab 1:120 gab es einst ein Kleinserienmodell von **Kittler**.

HO-Umbaumodell aus einem Fleischmann-Fahrwerk und dem Kessel mit langen Wasserkästen von Märklins 86er als Rangierlok für die Bedienung von Güterschuppen und Laderampe

Auch im Maßstab 1:160 haben sich bislang nur zwei Hersteller der Einheits-Baureihe 86 angenommen: Zuerst erschienen die symmetrischen Tenderloks in der Nenngröße N unter dem Label **Hobbytrain/Kato**, wo ab 1984 zahlreiche Varianten unter anderen im Livree der DRG, der DB und der ÖBB in durchaus guter Detaillierung zu haben waren. **Fleischmann** konterte dann Anfang der 1990er-Jahre mit einem ebenfalls sehr gut gestalteten N-Modell, das bis in dieses Jahr ebenfalls viele Auflagen nach unterschiedlichen Vorbildern erlebte, zuletzt als Epoche-IV-Maschine 86 1184 der DR (708783). Im kleinsten Modellbahnmaßstab 1:220 kam die 86er bereits 1980 zum Laufen (siehe Kasten auf Seite 19).

Die Großen mit mehr Details

Legt man den Fokus auf den Reichtum an Details, kommen die 86er-Nachbildungen bei den so

Umbau-Tipps

Superung einer betagten Märklin-Maschine



Jürgen Gottwald

Mit vielen neuen Ansatzteilen ergänzte und farblich stark patinierte Märklin-HO-Tenderlokomotive der Baureihe 86 als Reichsbahn-Epoche-II-Maschine

Ende der 1980er-Jahre habe ich das Märklin-Modell überarbeitet, da es seinerzeit noch kein überzeugendes HO-Modell auf dem Markt gab. Folgende Änderungen wurden durchgeführt: Am Fahrwerk wurde der Märklin-Motor durch einen Faulhaber-Antrieb mit Schwungmasse ersetzt. Sämtliche Räder wurden auf RP25-Spurkranz-Maße abgedreht. Die Märklin-Steuerung samt aller Kuppelstangen wurde durch die Weinert-Steuerung 4013 ersetzt. An die Pufferbohlen kamen Teile von Günther dran, obendrein wurden Federpuffer eingesetzt. An Kessel, Führerhaus und Kohlenkasten wurden die meisten Leitungen und

Armaturen entfernt und neue Leitungen, Griffstangen und Armaturen von Günther bzw. Weinert Modellbau angebracht. Abschließend wurde das Dampflokmodell neu lackiert, mittels Gaßner-Beschriftungssatz als DRG-86 097 beschildert und final mit kräftigen Betriebsspuren versehen. Derart umgebaut und optisch gesupert, kann sich dieses Tenderlokmodell noch immer auf meiner Anlage sehen lassen. Durch den Glockenanker-Antrieb und das gute Märklin-Getriebe hat das Modell ausgezeichnete Fahreigenschaften und gleitet fast geräuschlos und mit guter Fahrdynamik über die Gleise. *Jürgen Gottwald*

Bausatz-Angebote

Wer die Baureihe 86 preiswert für Präsentationszwecke in der Vitrine oder nur zum Abstellen in einem Bahnbetriebswerk auf der Anlage bauen möchte, kann im Maßstab 1:35 auf den abgebildeten **Trumpeter**-Bausatz zurückgreifen, der auf 1-Gleise gesetzt werden kann.



Aber auch im beim Militärmodellbau üblichen Maßstab 1:72 gibt es ein Bastelset mit Kunststoffteilen der Marke **HobbyBoss**. *PW*

Werk (4)



In der Nenngröße TT gab es zu DDR-Zeiten bereits ein Zeuke/BTTB-Modell, das in hoher Stückzahl über die Ladentheken ging (unten). Von Tillig erschien ab 1993 eine stark überarbeitete Neuauflage, die noch heute im 1:120-Sortiment zu finden und auch in der oben abgebildeten Usedom-Version mit Witte-Windleitblechen erschienen ist

tete Neuauflage, die noch heute im 1:120-Sortiment zu finden und auch in der oben abgebildeten Usedom-Version mit Witte-Windleitblechen erschienen ist

Kleinserienhersteller Kittler hatte nur für kurze Zeit die Baureihe 86 gelistet, lieferte jedoch ein detailliertes Triebfahrzeug ab



mm

In Nenngröße N verkörpert das Fleischmann-Modell die beste 1:160-Umsetzung (oben). Zuvor war das Kato-Modell (rechts) am Markt erhältlich



Peter Rimbeck



genannten großen Spuren naturgemäß am besten weg. Das ist den (Kleinserien-)Herstellern offenkundig bewusst gewesen. Schon 1973 präsentierte **Bockholt** als überhaupt erstes Modell seiner feinmechanischen Manufaktur die 86 192 in der Nenngröße 1 – unübertroffen für die damalige Zeit und sensationell in Qualität und Anmutung. Eine andere Richtung verfolgte damals die Firma **Kesselbauer**, die sich 1999 mit ihrem robusten 1:32-Modell der DB-86 092 eher an der traditionsreichen Tin-plate-Epoche orientierte. 1998 bzw. 2000 folgten **Dingler** und **Kiss** im Maßstab 1:32 mit einer Reihe ansprechender und vorbildgetreuer Modelle für den qualitätsbewussten Kunden. Hinweise und Fotos im Netz gibt es auch von einer **Aster-Live-steam-Lok** in 1:32. Ausgesprochen überschaubar war bislang das Angebot in O: Hier taten sich in jüngerer Zeit nur **Fulgurex** und **Kiss** mit jeweils einem Bundesbahn-Epoche-III-Modell hervor.

H0-Loktest mit Spannung erwartet

Damit endet die Übersicht der 86er-Modelle bereits. Die – nimmt man Reichsbahn-Einheitsloks als generellen Maßstab – überschaubare Auswahl besagt jedoch wenig, weder über das Vorbild noch über seine Nachbildungen. Im Maßstab 1:1 gaben die Lok-Personale im Zweifelsfall der 86er den Vorzug vor einer 64. Wirklich große Würfe stellten beide nicht dar, doch sie waren mit vielen Gleichteilen ausgestattet, was den Bau und vor allem die Unterhaltung wesentlich vergünstigte. Umso verdienstvoller ist es, dass sich Roco für dieses Modelljahr vorgenommen hat, diese deutsche „Mikado“ als Neukonstruktion im Maßstab 1:87 ins Rampenlicht zu stellen. Wir sind gespannt darauf und werden uns umgehend nach ihrem Erscheinen mit einem H0-Loktest an dieser Stelle wieder melden.

Klaus Honold/OS



Jürgen Albrecht

Stellvertretend für die großen Spuren hier das 1-Modell der Firma Kiss, die die 86er ebenfalls für die Nenngröße O anbot. Beide Modelle überzeugen mit einer fantastischen Detaillierung

Kommentar: Keine graue Maus

Gibt es graue Mäuse unter den deutschen Dampflokomotiven? Zwei Baureihen trugen angeblich Spitznamen, die so etwas vermuten ließen: die 1'B1'-Einheits-Tenderloks der Reihe 71 und die Stromlinienloks der Lübeck-Büchener-Eisenbahn mit derselben Achsfolge. Beiden mag man zurechnen, dass es Nischenfahrzeuge waren, wenn auch ebenso eigenwillige wie reizvolle. Für die Baureihe 86 trifft das nicht zu. Sie war als Lastentier auf Nebenbahnen gedacht und dann hauptsächlich als kleinste und wenigste Maschine im Dienst des deutschen Vernichtungskriegs unterwegs. Zeitlessly litt die 86er darunter, dass es für all ihre Einsatzzwecke noch mehr als genügend kaum ältere Länderbahnmaschinen gab, vor allem der Baureihe 93⁵⁻¹², aber auch viele Schlepptenderloks. Kurioserweise machte ihr

dann nach dem Krieg die später entwickelte Baureihe 50 vielfach das Revier streitig – sie war unkomplizierter zu handhaben, ebenso vielfältig nutzbar, konnte aber mehr Betriebsvorräte mit sich führen. Keines dieser Kriterien aber gilt für die Modellbahn. Dennoch ist es bezeichnend, dass die Baureihe 86 auch in den kleinen Maßstäben spät und dann eher mit gemischtem Erfolg reüssierte. Auch das an sich gut gestaltete H0-Modell von Fleischmann war ja mit vielen zweifelhaften Kompromissen behaftet. Damit will Roco noch in diesem Jahr aufräumen, was sehr zu begrüßen ist. Endlich ist die 86er auch im Maßstab 1:87 keine graue Maus mehr. Allerdings: Ebenso wie bislang auf eine gute H0-Baureihe 86 warten die Modellbahner sehnsüchtig auch auf eine gelungene Baureihe 78 und eine ebenbürtige 93er! KH

ICE 3 der Baureihe 407 unterwegs
auf der SFS Mannheim – Stuttgart

Georg Wagner/DB AG

■ Mannheim – Stuttgart

Umleiterverkehr zur Totalsperre 2020

Mit der noch bis 14. Dezember 2019 andauernden Sperrung der Strecke Hannover – Göttingen begann DB Netz in diesem Jahr mit dem mehrjährigen Sanierungsprogramm ihrer Schnellfahrstrecken (SFS). Im kommenden Jahr wird der Süden betroffen sein, wenn vom 10. April bis 31. Oktober 2020 die SFS Mannheim – Stuttgart gesperrt wird. Am 18. Juli 2019 hat die DB das Konzept für die Dauer der Sperrung der Öffentlichkeit vorgestellt. Mit einem Alter von 29 Jahren bei Beginn der Sperrung ist die 99 Kilometer lange Schnellfahrstrecke in die Jahre gekommen. Innerhalb der 205 Tage dauernden Totalsperre werden 190 Kilometer Gleis, 54 Weichen, 300.000 Schwellen und 440.000 Tonnen Schotter erneuert. Des Weiteren wird die Oberleitung saniert und eine Entwässerung der insgesamt 15 Tunnel durchgeführt. Auch in den Wochen vor der Sperrung sind Bauarbeiten geplant. DB Netz investiert insgesamt rund 183 Millionen Euro.

Umleitungen und Ausfälle

Im Fernverkehr sorgt die Sperre für zahlreiche Umleitungen mit Fahrzeitverlängerungen und eingekürzte oder gestrichene Züge. Die größten

Auswirkungen gibt es erwartungsgemäß bei den planmäßig über die SFS geführten Linien. Bei diesen kommt es zu deutlichen Reisezeitverlängerungen durch eine Umleitung über Schwetzingen – Bruchsal – Mühlacker – Bietigheim-Bissingen. Zwischen Stuttgart und Mannheim wird die Fahrzeit mehr als verdoppelt (plus ca. 45 Minuten auf rund 80 Minuten), zwischen Stuttgart und Heidelberg verlängert sie sich um 30 Minuten auf etwa 70 Minuten. Gleichzeitig wird das Angebot reduziert. Die ICE-Linie 11 Berlin – Leipzig – Frankfurt – Mannheim – Stuttgart – München verkehrt unverändert zweistündlich. Die um eine Stunde versetzt verkehrende zweistündliche ICE-Linie 42 Dortmund – Mannheim – Stuttgart – München nimmt den Umweg über Heidelberg (mit Halt), sodass mit der ebenfalls zweistündlichen EC-Linie 62 die mindestens stündliche Anbindung Heidelbergs sichergestellt wird. Die IC-Linie 30 Hamburg – Köln – Mainz – Heidelberg – Stuttgart verkehrt hingegen ab Mannheim nur noch zwei- bis dreimal täglich nach Stuttgart unter Auslassung von Heidelberg. Einzelne Züge werden ab Mannheim nach Karlsruhe geführt. Auch bei der ICE-

Linie 22 Hamburg – Frankfurt – Mannheim – Stuttgart werden nur einzelne Züge südlich von Mannheim verkehren. Die ICE-Linie 47 Düsseldorf – Mannheim – Stuttgart entfällt komplett.

Zwischen Karlsruhe und Stuttgart wird der Fernverkehrstakt auf ein zweistündliches IC-Angebot mit einzelnen zusätzlichen Zügen der TGV/ICE-Linie 83 Paris – Stuttgart (– München) ausgedünnt. Die IC-Linie 60 Karlsruhe – Stuttgart – München verkehrt über Pforzheim mit dortigem Halt und einer Fahrzeitverlängerung

190

**Kilometer Gleis erneuert DB Netz
zwischen Mannheim und Stuttgart**

von 15 bis 20 Minuten, während auf der mit IC2 gefahrenen IC-Linie 61 Karlsruhe – Stuttgart – Nürnberg nur noch ein Zugpaar ab/bis Karlsruhe geführt wird. Die Halte in Mühlacker und Vaihingen (Enz) entfallen größtenteils. Bruchsal wird zweistündlich von der EC-Linie 62 bedient.

Der Fernverkehr Mannheim – Basel wird über Schwetzingen – Waghäusel geführt, wodurch sich die Fahr-

zeiten um 5 bis 10 Minuten verlängern. Dadurch kommt es zu veränderten Bedienungen von Baden-Baden und Offenburg.

Auch Regional- und Güterverkehr betroffen

Im Regionalverkehr wird die IRE-Linie 1 Karlsruhe – Stuttgart – Aalen (Go-Ahead) mit längeren Fahrzeiten über Bietigheim-Bissingen umgeleitet und in Stuttgart gebrochen. Bei Abellio entfallen mangels Trassen die Zwischentakt-RB Bietigheim-Bissingen – Pforzheim und Bruchsal – Bretten. Auch auf den Güterverkehr hat die Sperrung Auswirkungen. Die planmäßig auf der SFS verkehrenden Züge werden über Schwetzingen bzw. Heidelberg – Bruchsal verkehren. Zur Entlastung der Umleitungsstrecken müssen einige Güterzüge zudem über die landschaftlich reizvolle Strecke Heidelberg – Mosbach-Neckarelz – Heilbronn bzw. großräumig über Gemünden – Würzburg – Ansbach umgeleitet werden.

Auswirkungen bis München

Stark betroffen ist auch die Achse Stuttgart – Ulm – München. Die Um-

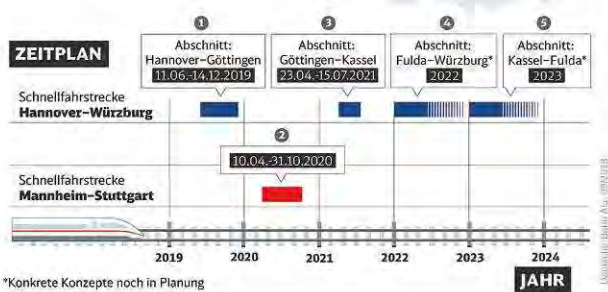
Hintergrund

SFS-Sanierung bis 2023

Die SFS Mannheim – Stuttgart gehört mit der SFS Hannover – Würzburg zu den beiden Hochgeschwindigkeitsstrecken, die von DB Netz bis 2023 schrittweise saniert werden. Während die Strecke Mannheim – Stuttgart 2020 am Stück auf Vordermann gebracht wird, wurden die Maßnahmen auf der Strecke Hannover – Würzburg in vier Abschnitte gegliedert. Auf den Nordabschnitt Hannover – Göttingen in diesem Jahr folgt vom 23. April bis 15. Juli 2021 der Abschnitt Göttingen – Kassel. Für die Totalsperrung von Fulda – Würzburg (2022) und Kassel – Fulda (2023) sind die genauen Sperrungstermine noch nicht bekannt.

Generalüberholung für Schnellfahrstrecken ab 2019

- Erste Hochgeschwindigkeitsstrecken seit 1991 in Betrieb
- Seit dem sind Millionen von Zügen in hoher Taktung verlässlich darübergefahren
- Nach fast 30 Jahren Dauerbetrieb muss hochbelastete Infrastruktur umfassend erneuert werden
- Schwerpunkte sind Gleise, Weichen und Signaltechnik



leitungen sorgen bei DB Fernverkehr nach eigener Aussage für einen Fahrzeugengpass. Daher besteht während der Sperrungsdauer lediglich ein stündliches Grundangebot mit einzelnen Verstärkern. Zum Vergleich: Im aktuellen Fahrplan werden drei bis vier Fahrten innerhalb von zwei Stunden angeboten. Zweistündlich verkehrt die ICE-Linie 11 Berlin – München, die als einzige Linie in Günzburg hält. In der anderen Stunde fährt die IC-Linie 60 Karlsruhe – München. Bei der ICE-Linie 42 und der EC-Linie 62 verkehren nur Einzelleistungen zwischen der baden-württembergischen und der bayerischen Landeshauptstadt. Das tägliche TGV-Zugpaar Paris – München ist nicht betroffen. Vom Fernverkehr abgehängt werden Plochingen und Göppingen.

Direkt-ICE Stuttgart – Berlin

Für Fahrgäste zwischen Stuttgart und Berlin wird DB Fernverkehr ein sechsmal pro Woche verkehrendes

ICE-Zugpaar anbieten, allerdings nur bis 4. Oktober. Zum Einsatz kommt aufgrund Fahrzeugmangel lediglich ein fünfteiliger ICE-T der Baureihe 415 mit rund 250 Sitzplätzen. Ein Zwischenhalt wird nur in Würzburg erfolgen, dort wird der Triebfahrzeugführer gewechselt. Im Norden wird über Fulda – Göttingen gefahren, südlich von Würzburg über die teilweise eingleisige Frankenbahn, die damit wieder auf der gesamten Länge – wenn auch nur zeitweise – wieder von einem Fernverkehrszug befahren wird. Heilbronn wird zum Ärger der örtlichen Politiker, die seit Jahren vergeblich für eine regelmäßige Fernverkehrsanbindung kämpfen, ohne Halt durchfahren. Nordwärts wird montags bis samstags gefahren (Stuttgart Hbf 6:00 – Würzburg Hbf 8:00/03 – Berlin Hbf 11:39 – Berlin Ostbahnhof), südwärts verkehrt der ICE montags bis freitags und sonntags (Berlin Hbf 15:50 – Würzburg Hbf 19:35/37 – Stuttgart Hbf 21:41).

AWA

Pro Bahn

Forderung nach bestelltem Fernverkehr



Manch' bestellter Nahverkehr hat Fernverkehrspotenzial: Die alex-Züge der Länderbahn legen gut 300 Kilometer zwischen München und Hof zurück (Foto bei Volkmanndorf, 6. Oktober 2018)

Florian Dürr (2)



Aufgrund der fehlenden Fernverkehrsverbindungen zahlreicher Groß- und Mittelstädte in Deutschland hat der Fahrgastverband Pro Bahn das Ende der Eigenwirtschaftlichkeit im Fernverkehr gefordert. Der Bund soll nach Meinung von Pro Bahn stattdessen die Rolle eines Aufgabenträgers einnehmen, der die Leistungen bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen bestellt. Der Regionalverkehr ist bereits entsprechend organisiert, hier sind vor Ort insgesamt 27 Aufgabenträger dafür zuständig, die Leistungen auszuschreiben und die Aufträge für gemeinwirtschaftliche Eisenbahnleistungen zu vergeben. Diese Praxis soll auch im Fernverkehr umgesetzt werden. Artikel 87e des Grundgesetzes enthält eine Verpflichtung des Bundes, den Eisenbahnverkehr zu verwalten und die Verkehrsbedürfnisse der Allgemeinheit zu gewährleisten. Indes vertrat die Bundesregierung in den letzten 25 Jah-

ren stets die Auffassung, dass überall dort, wo die DB Fernverkehr AG nicht bereit sei, eigenwirtschaftlich zu fahren, per definitionem kein Verkehrsbedürfnis vorliege. Dem widersprechen die Verbraucherschützer: So verweist man darauf, dass langlaufende RE-Leistungen wie zwischen München und Hof (317 Kilometer) oder Göttingen und Glauchau (284 Kilometer) von regionalen Aufgabenträgern bestellt werden, obwohl diese Leistungen qua Definition eigentlich Fernverkehr sein müssen. Derzeit existieren vereinzelte Aufgabenträger, die versuchen, bei DB Fernverkehr Zugleistungen gegen finanzielle Zuschüsse zu erbitten und dafür in den Zügen Regionalverkehrsfahrscheine anzuerkennen. In Nordrhein-Westfalen sind Modelle dieser Art allerdings zuletzt wiederholt juristisch untersagt worden. Eine höchstinstanzliche Klärung steht jedoch bis dato aus. MMÜ



Matthias Schmitt

Ellok mit Sonnenbrille

Zur Revision im Juli 2019 (REV 10.07.2019) erhielt die ehemalige DB-Ellok 151 062 ein neues Design. Die nun von Railpool an DB Cargo vermietete Güterzuglokomotive trägt nun das grau-blaue Design ihres Eigentümers. Am 2. August 2019 eilt die Maschine mit einem kurzen Güterzug von Dillenburg nach Kreuztal und hat soeben den Rudersdorfer Tunnel verlassen



Nach der Betriebseinstellung und Insolvenz der Städtebahn Sachsen (SBS) stehen am 8. August im Güterbahnhof Dresden-Friedrichstadt die Alpha-Trains-Desiro-Triebzüge in einer langen Reihe abgestellt. An der Spitze der 642 343 mit dem Namen „Bierstadt Radeberg“

gen wollte. Die ab Dezember 2019 geplanten zusätzlichen Halbstundentakt-Verstärker Dresden – Kamenz soll(t)en bei DB Regio bestellt werden, da der Vertrag mit der SBS eine Leistungsausweitung nicht mehr zulasse. Erst im Dezember 2020 hätte Alpha Trains der SBS fünf weitere Desiro-Triebzüge aus Leasingrückläufen aus Tschechien bereitstellen können.

SBS insolvent

Am 26. Juli 2019 stellte die SBS einen Insolvenzantrag. Insolvenzverwalter ist der Rechtsanwalt Dr. Stephan Laubereau der Kanzlei PLUTA, der von Anfang an das Ziel hatte, den Betrieb vorübergehend wieder aufzunehmen, nachdem der VVO bekannt gegeben hatte, das von der SBS gefahrene Netz im Rahmen einer Notvergabe an ein interessiertes EVU zu vergeben, was sich allerdings noch hinziehen wird. Trotz erneuter, nicht abgesprochener Öffentlichkeitsvorstöße von Sewerin konnte sich der Insolvenzverwalter mit den Beteiligten auf eine Wiederaufnahme des Betriebs einigen.

Übergangsbetrieb

Seit 19. August fahren die Alpha Trains-Desiros mit SBS-Personal wieder auf den Strecken Dresden – Kamenz und Heidenau – Altenberg. Parallel dazu rollten zunächst die vom VVO organisierten Ersatzbusse weiter. Der Betrieb auf den weiteren Strecken Dresden – Königsbrück und Pirna – Sebnitz sollten bei Redaktionsschluss zeitnah ebenfalls wieder aufgenommen werden. Die Fahrzeuginstandhaltung übernimmt das DB Regio-Werk in Dresden-Altstadt. Zuvor wurden diese bei der von Thomas Sewerin (Torsten Sewerins Bruder) geführten Schwesterfirma STS Städtebahn Service GmbH in Laußnitz gewartet. Diese ist nicht von der SBS-Insolvenz betroffen. Pressemeldungen zufolge wurde den Werkstattmitarbeitern jedoch gekündigt, obwohl die Werkstatt dem noch nicht feststehenden Notvergabe-Gewinner angeboten wurde. AWA

■ Städtebahn Sachsen

Betriebsaufnahme nach Insolvenz

Wie im letzten Heft berichtet, stellte die Städtebahn Sachsen GmbH (SBS) am 25. Juli 2019 den Betrieb komplett ein. 72 Stunden später kündigte der Aufgabenträger Zweckverband Verkehrsverbund Oberelbe (Z-VOE) den Verkehrsvertrag, ein deutschlandweit bislang einmaliger Vorgang.

Grund für die Betriebseinstellung war die fristlose Kündigung der Leasingverträge für die 15 Desiro-Dieseltriebzüge der Baureihe 642 (642 327–334, 339–343, 345, 346) durch Alpha Trains aufgrund der Verletzung von Vertragspflichten. Bekannt ist, dass die Revisionen der Fahrzeuge teuer wurden als veranschlagt und es bei der Reparatur der zahlreichen Kollisionen mit im Gleis liegenden Bäumen und der Schadensregulierung zu Verzögerungen kam. Ohne Triebzüge konnte die SBS keine Leistungen auf der Schiene erbringen. Allerdings bestand auch kein Interesse, im Sinne der Kunden einen Buseratzverkehr einzurichten. Dies erfolgte im Laufe des 25. Juli durch den zum Z-VOE gehörenden Verkehrsverbund Oberelbe (VVO). Stattdessen war das Dresdner SBS-Büro für die Mitarbeiter nicht mehr betretbar, die Hotline wurde ohne Rücksprache auf die VVO-Hotline weitergeleitet und der Geschäftsführer Torsten Sewerin verschickte teils mehrmals am Tag Pressemitteilungen mit allerlei Anschuldigungen gegen die weite-

ren Beteiligten Alpha Trains, DB Netz und VVO.

SBS erhebt Anschuldigungen

Der DB Netz wirft Sewerin vor, die Vegetationskontrolle entlang der von der SBS bedienten Strecken vernachlässigt zu haben. In der Tat sind seit März 2011 über 30 Kollisionen mit Bäumen bekannt, was an den Triebzügen zu Schäden in Millionenhöhe führte.

Der VVO war nach eigener Aussage „überrascht [...] über die plötzliche Betriebseinstellung“. Allerdings wusste dieser seit Monaten von den finanziellen Problemen der SBS. Auch in die Gespräche in den Tagen vor der Betriebseinstellung mit Alpha Trains

war der VVO involviert. Die finanziellen Schwierigkeiten kamen nicht nur durch die genannten Probleme mit den Fahrzeugen zustande, sondern auch durch ungeplante Steigerungen der Personalkosten. Nach anhaltendem eklatanten Personalmangel – die SBS zahlte als eines der wenigen im SPNV tätigen Unternehmen nicht nach Tarif – schloss die SBS im Oktober 2018 einen Tarifvertrag mit der Gewerkschaft Deutscher Lokomotivführer (GDL) ab. Dies führte zu eklatanten Mehrkosten und Verlusten. Verhandlungen mit dem VVO über ein höheres Bestellerentgelt liefen ins Leere.

Sewerin beschuldigt den VVO, dass dieser die SBS aus dem Vertrag drän-

Hintergrund

Geschichte der Städtebahn Sachsen

Die Städtebahn Sachsen GmbH (SBS) betreibt seit Dezember 2010 den SPNV auf den Strecken Dresden – Kamenz, Dresden – Königsbrück, (Dresden –) Heidenau – Altenburg, und Pirna – Neustadt (Sachs) – Sebnitz. Der am 28. Juli 2019 gekündigte Vertrag für das „Dieselnetz VVO“ hatte eine Laufzeit von Dezember 2014 bis Dezember 2024. Zurück geht die SBS auf die 2008 als Tochterfirma der Eisenbahngesellschaft Potsdam mbH (EGP) gegründete EGP – die Städtebahn GmbH. Im Oktober 2010 erfolgte der Verkauf an die von EGP und der NBE Regio GmbH von Torsten Sewerin neu gegründete Städtebahn GmbH und gleichzeitig die Umfirmierung in Städtebahn Sachsen GmbH. 2013 stieg die EGP aus. Zuletzt waren die Städtebahn Management GmbH von Torsten Sewerin (90 %) und die SRI Verwaltungs GmbH von Simon Scherer (10 %) die Gesellschafter.

■ Streckensperre Duisburg – Essen Ruhrbrücke eingeschoben

Am 15. und 16. August 2019 wurde die neue, 1.600 Tonnen schwere Ruhrbrücke mit einer Stützweite von 134 Metern an der Hauptstrecke zwischen Duisburg und Mülheim eingeschoben. Das Bauwerk am Bahn-km 3,182 ersetzt zwei alte Brücken von 1911 und ist ebenfalls für eine 100-jährige Nutzung ausgelegt. Gefertigt und testweise vormontiert wurden die ab April angelieferten über 100 Einzelteile in Polen, zusammengebaut und verschweißt wurden sie direkt am Ufer des Ruhr-Schiffahrtskanals. Auch die 850 Tonnen wiegenden Wi-

derlager mussten neben der Strecke neu erbaut und in der sechswöchigen Strecken-Sperrpause eingeschoben werden. Laut Projektleiter Mehmet Catikkas war das die bisher größte Verschiebung dieser Art. Nach vierjähriger Planungs- und Bauzeit konnte das Bauwerk am 26. August planmäßig in Betrieb genommen werden. In den nächsten Jahren müssen drei weitere Brücken in unmittelbarer Nachbarschaft ersetzt werden. Während der Sperre wurden auch Kabel und Signale für das neue ESTW Duisburg verlegt bzw. gesetzt. MM



Am 15. August 2019 wird die 1.600 Tonnen schwere Ruhrbrücke zu den Widerlagern gefahren

Martin Menke

■ Nördlingen – Gunzenhausen Saisonverkehr zur Gartenschau Wassertrüdingen

Noch bis 8. September 2019 hat DB Regio Bayern am Samstag/Sonntag zwei Direktverbindungen von Nürnberg Hbf zur „Bayerischen Landesgartenschau Wassertrüdingen 2019“ angeboten. Zum Einsatz kamen LINT-41-Nahverkehrstriebwagen der Baureihe 648.3 von DB Regio Franken. Sie fuhren als RE 55641 und RE 58643 morgens von Nürnberg nach Wassertrüdingen, nachmittags ging es als RE 55642 und 55644 zurück. MRF



648 305 und 648 319 warten am 20. Juli 2019 in Wassertrüdingen auf die Abfahrt als RE 58644 nach Nürnberg Hbf

Martin Ruf

■ Freiburg – Seeburg DB Regio startet Vorlaufbetrieb mit 1440

Seit Ende Juli 2019 setzt DB Regio die Baureihe 1440 im Vorlaufbetrieb auf der Höllentalbahn ein. Seither fahren die neuen, in den baden-württembergischen Landesfarben lackierten Züge montags bis freitags die beiden RB-Zugpaare 17265/17266 und 17273/17274 zwischen Freiburg und Seeburg und ersetzen dabei eine mit 146 bespannte Dosto-Garnitur. Im Dezember startet der Regaleinsatz. AWA

Vorlaufbetrieb: 1440 179 steht am 14. August 2019 im Bahnhof Titisee



Hans-Jürgen Warzel

Uwe Miathe/DB AG



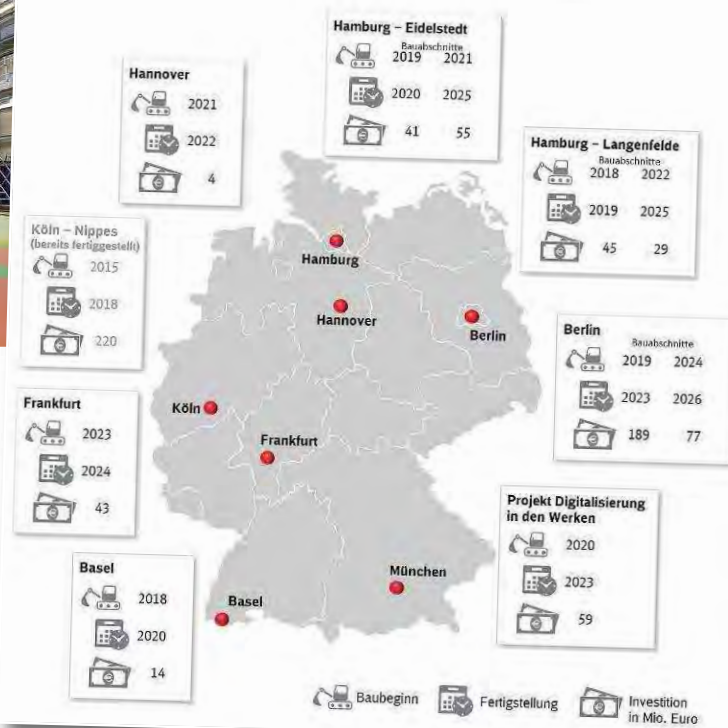
Im Werk Frankfurt-Griesheim (Foto mit ICE T und ICE 3) investiert DB Fernverkehr ab 2023 rund 43 Millionen Euro

■ DB Fernverkehr Investitionen in Werke

DB Fernverkehr investiert bis 2026 rund eine halbe Milliarde Euro in den Ausbau ihrer Werke. Das am 18. Juli 2019 vorgestellte Programm beinhaltet die Werke Hamburg-Eidelstedt, Hamburg-Langenhof, Berlin, Hannover, Frankfurt, Basel und das be-

reits fertiggestellte Werk Köln-Nippes. Teilweise wurde bereits mit den Baumaßnahmen begonnen. Diese umfassen unter anderem die Erweiterung der Hallen, Werkstätten und Lager sowie neue Behandlungs- und Abstellgleise. AWA

Die DB investiert rund eine halbe Milliarde Euro in ihre Fernverkehrswerke





Am 27. April 2018 herrscht Beschaulichkeit, als sich zwei VIAS-Itinos (rechts VT 115.2) in Ober-Ramstadt kreuzen. Zur Hauptverkehrszeit sind die Züge der VIAS aber oft sehr voll

■ VIAS

Netz Odenwaldbahn mit Kapazitätsengpässen

Ein Beispiel dafür, dass ein attraktives Angebot die Menschen in die Bahn locken kann, ist das Netz „Odenwaldbahn“, das seit 2005 vom Bahnunternehmen VIAS betrieben wird. Über 50 Prozent mehr Fahrgäste fahren mit der „neuen Odenwaldbahn“, seitdem im Jahr 2005 kürzere Fahrzeiten, moderne Fahrzeuge und deutlich mehr Fahrten eingeführt wurden.

Gab es einst Diskussionen über die Einstellung der Strecken, sind die Züge mittlerweile bestens ausgelastet. Das Jahr 2018 war laut Rhein-Main Verkehrsverbund (RMV) ein Rekordjahr: Noch nie sind so viele Menschen Bus und Bahn gefahren. VIAS ist deshalb stark unter Druck, die notwendige Anzahl einsatzfähiger Fahrzeuge sicherzustellen. Zu-

dem sucht man im gesamten Bundesgebiet Fahrzeuge für eine nochmalige Aufstockung der Flotte. Derzeit nutzen rund 15.000 Fahrgäste täglich die Odenwaldbahn. Die Fahrzeugflotte wurde seit 2005 bereits

zweimal erweitert, zuletzt vor einem halben Jahr mit der Anschaffung von vier neuen Zügen. Im Berufsverkehr können daher seit 2018 mehr Fahrten mit drei gekoppelten Triebwageneinheiten angeboten werden. In der öf-

Netz Odenwaldbahn

Zahlen und Fakten

Linien: RE80/RB81/RB82: Hanau – / Frankfurt (Main) Hbf – Darmstadt Nord – / Darmstadt Hbf – Groß-Umstadt Wiebelsbach – Michelstadt – Eberbach
RB66: Pfungstadt – Darmstadt Hbf

Anzahl Triebfahrzeuge:

2005 – 2010: 22 Bombardier Itinos
2010 – 2017: 26 Bombardier Itinos
Seit 2018: 26 Itinos, 4 Alstom LINT

fentlichen Diskussion wird immer wieder der Einsatz von Doppelstockzügen gefordert. In der Praxis erscheint dies aber nicht ganz unproblematisch.

Um mehr Kapazität zu bieten, müssten mindestens vier Doppelstockwagen plus Lok eingesetzt werden. Lok und vier Wagen weisen laut RMV eine Länge von rund 127 Metern auf. An vielen Stationen im Odenwald wie beispielsweise Michelstadt, Höchst oder Reinheim, sind die Bahnsteige jedoch nur 120 Meter lang. Spätestens wenn sich noch ein Signal an den Bahnsteig anschließt, vor dem der Zug mit Sicherheitsabstand zum Stehen kommen muss, passt ein Zug mit vier Doppelstockwagen nicht zur vorhandenen Infrastruktur. Daher und weil lokbespannte Züge weniger spurtstark sind, stellt der Einsatz von Doppelstock-Garnituren aus Sicht des RMV keine praktikable Lösung dar.

Die Problematik bringt das Dilemma aber deutlich zum Vorschein: Die heutige Infrastruktur ist schon jetzt am Limit und wird in Zukunft nicht ausreichen. Darüber sind sich auch der RMV und der Odenwaldkreis einig. Aktuell suchen daher RMV und lokale Partner wie die Odenwald-Regional-Gesellschaft in einer Machbarkeitsstudie nach Möglichkeiten, die Kapazitäten der Odenwaldbahn zu erweitern. Es zeigt sich aber, dass die bestehenden Förderkriterien nicht ausreichen, um eine Finanzierung von Ausbau-Maßnahmen sicherzustellen. Deswegen ist nach Ansicht des RMV und des Odenwaldkreises auch das Land Hessen gefordert, spezielle Lösungen auf den Weg zu bringen. Darüber soll nun gesprochen werden.

MMÜ

■ Siemens

Batterie-elektrische Züge für Baden-Württemberg

Das Land Baden-Württemberg hat Anfang August 2019 mitgeteilt, über die landeseigene Schienenfahrzeuge Baden-Württemberg (SFBW) 20 batterie-elektrische Nahverkehrszüge für das Netz 8 „Ortenau“ bei Siemens zu bestellen. Das Netz enthält die Strecken Offenburg – Freudenstadt/Hornberg, Offenburg – Bad Griesbach, Offenburg – Achern – Ottenhöfen und Biberach (Baden) – Oberharmersbach-Riersbach. Die Strecken sind nur teilweise mit Oberleitung ausgerüstet. Siemens wird die Züge bis Juni 2023 liefern und während der Vertragslaufzeit von 29,5 Jahren Instand halten. Der Betreiber wird in einer separaten Ausschreibung ermittelt. AWA

Florian Dürr



Auf dem Netz der Ortenau-S-Bahn sollen die RS1 (Foto in Bad Peterstal) durch batterie-elektrische Nahverkehrszüge ersetzt werden

■ EC-Linie 27

Neue Wagen für höhere Geschwindigkeiten

Die EC-Linie Hamburg – Berlin – Dresden – Prag wird perspektivisch auf 230 km/h schnelle Fahrzeuge umgestellt. Die Wagen werden über die tschechische Staatsbahn ČD bestellt, die die vor einem Jahr gestartete Ausschreibung für 200 km/h-Fahrzeuge stoppte und mit neuer Höchstgeschwindigkeit wieder auflegte. Die Höchstgeschwindigkeit von 230 km/h geht auf den Wunsch der DB für den Abschnitt Hamburg – Berlin zurück.

AWA

BAHN METROPOLE BERLIN



Jana Müller

295 vor Aluminiumzug der Brohltalbahn

Ende Juli 2019 kam die 295 der Brohltalbahn seit Langem wieder einmal vor dem Aluminiumzug von Koblenz-Lützel nach Spellen zum Einsatz. 295 049 stellt am 29. Juli 2019 Leerwagen im Anschluss Trimet in Spellen zu

Ausschreibung Franken-Südthüringen

Schneller Regionalexpress nach Erfurt?

Die Länder Bayern und Thüringen haben Anfang August die Vergabe des SPNV-Netzes Franken-Südthüringen gestartet. Dieses umfasst Leistungen auf den Strecken Nürnberg – Bamberg – Coburg – Sonneberg, Bamberg – Würzburg und Lichtenfels – Saalfeld. Als Eventualposition sind fünf tägliche, von/nach Nürn-

berg durchgebundene Zugpaare Coburg – Erfurt Hbf über die Schnellfahrstrecke (SFS) Coburg – Erfurt enthalten. Der Vertrag läuft von Dezember 2024 bis Dezember 2035. Derzeit werden die Leistungen von DB Regio mit Talent 2 und Dosto-Zügen gefahren. Im März nächsten Jahres soll der Zuschlag erfolgen. AWA

In Kürze

Nacht-IC Warnemünde – Wien geplant

Ab 2020 soll ein neuer Nacht-InterCity verkehren, der Warnemünde und die österreichische Bundeshauptstadt Wien über Passau verbindet. Dieser Zug wird mit Material der gekauften Westbahn-Züge verkehren. Der IC fährt über Neustrelitz – Berlin – Leipzig / Halle – Saalebahn – Nürnberg – Passau nach Wien. MMÜ

ICE 4 nach Zürich

Seit September verkehrt das Zugpaar ICE 78/79 probeweise mit einer ICE 4-Garnitur. Ab Fahrplanwechsel im Dezember 2019 ist ein Planbetrieb mit ICE 4-Garnituren in die Schweiz avisiert. MMÜ

RBH sucht gebrauchte Loks

Die DB-Tochter RBH sucht für das innerdeutsche Netz gebrauchte Lo-

komotiven. Die Elektrolokomotiven sollen im Güterverkehr eingesetzt werden und nicht älter als 23 Jahre sein. Es geht um sechs Loks und eine Option über zwei weitere. FFÖ

NWB gewinnt RE 14

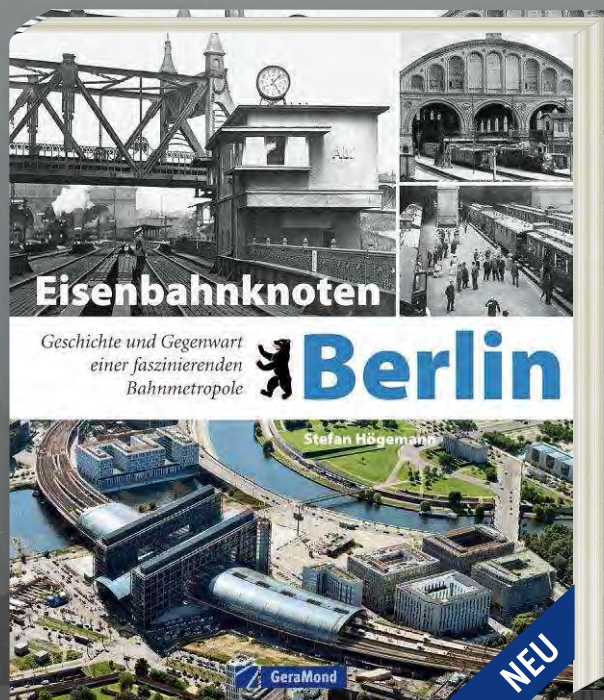
Die NordWestBahn hat Mitte Juli 2019 die Ausschreibung Emscher-Münsterland-Netz 2021 gewonnen. Die NWB wird damit den RE 14 (Essen-Steele – Dorsten – Borken / Coesfeld) auch über Dezember 2021 hinaus für weitere sieben Jahre betreiben. AWA

DB: Hohe Entschädigungen

Die Fahrgastrechte-Entschädigungen der DB haben sich in den vergangenen fünf Jahren mehr als verdoppelt. Im Jahr 2018 erstattete das Unternehmen aufgrund von Verspätungen und Zugaussfällen im Fern- und Regionalverkehr rund 54,5 Millionen Euro, 2014 waren es 27 Millionen Euro. AWA

©Andy - stock.adobe.com

GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München



Lange bevor BER, das Fiasko-Projekt Berlin-Airport, ein Thema war, galt Berlin als wichtiger Knotenpunkt im Eisenbahnverkehr – und machte dabei nur positive Schlagzeilen! Wie kaum eine andere Metropole bündelt die deutsche Hauptstadt regionale und internationale Bahnstrecken. Dieser Bildband erzählt mit vielen historischen und Gegenwartsaufnahmen vom Berliner Bahnbetrieb, den sich wandelnden Streckennetzen, von besonderen Bahnhöfen und deren wechselvoller Geschichte.

168 Seiten · ca. 180 Abb.
ISBN 978-3-86245-297-2
€ [D] 29,99

GeraMond

■ Meterspur-Sammler Wim Pater

Restaurierte OEG-Wagen im Einsatz

Fotogen: Die DEV-Dampflok Plettenberg war am 1. August 2019 mit zehn OEG-Wagen der Sammlung Pater unterwegs



Guus Ferée

Zum ersten Mal hat der niederländische Meterspur-Sammler Wim Pater seine historischen O-Wagen der OEG fahren lassen. Die Ehre kam, wie in EM bereits angekündigt, der Deutschen Museums-Eisenbahn in Bruchhausen-Vilsen zuteil. Im Vorfeld der „Tage des Eisenbahnfreundes“ (3. und 4. August 2019) wurde am 1. August 2019 eine Fotofahrt mit der Kastenlok „Plettenberg“ und elf offenen Wagen absolviert. Das älteste Exemplar war Nr. 702 aus dem Jahr 1878 (2,5 m Radstand, 5 Tonnen Ladegewicht). Auch ein vierachsiger Zehn-Tonnen-Wagen war mit dabei. Die Dampflok Plettenberg machte eine tolle Figur vor diesem Zug, wurde sie doch 1927 von Henschel als kräftige Güterzuglok abgeliefert – allerdings an die Plettenberger Kleinbahn. Auf den letzten Kilometern dieser Fahrt war der Fahrzeugsammler Wim Pater als Bremser des letzten Wagens im Einsatz. Ins Schwitzen war der Nie-

derländer allerdings schon vorher gekommen. Nach dem Transport seiner O-Wagen nach Bruchhausen-Vilsen wurden die 864 und 886 nach einer eingehenden Prüfung am 20. Juli vor Ort wegen technischer Mängel an den Radsätzen zurückgewiesen.

Sammlung erweitert

In großer Eile ließ Pater sie nach Klostermansfeld zur Werkstatt MaLoWa bringen, wo die Räder instand gesetzt wurden. 886 erhielt die Achse des Wagens 879 und kehrte erst am Abend vor der Fotofahrt nach Bruchhausen-Vilsen zurück. 866 und 895 kamen eine Woche vorher aus England zurück, wo sie neu gestrichen wurden. Während der „Tage des Eisenbahnfreundes“ fuhr der historische OEG-Zug zwischen Bruchhausen-Vilsen und Heiligenberg. Wim Pater hat seine Sammlung in den vergangenen Monaten erneut erweitert. In der ersten Julihälfte wurden 15 Meterspur-

Güterwagen (bzw. deren Reste) von Wangerooze nach Delfzijl in den Niederlanden verschifft. Dazu zählen die ehemaligen OEG-Wagen 805 und 808 sowie Untergestelle von zwei vierachsigen Zehn-Tonnen-Wagen dieser Gesellschaft. Bereits 2016 besuchte Pater die DB-Schmalspurbahn auf der Nordseeinsel, aber zum Kauf kam es nicht. Weil die DB-Direktion am 17. Juli 2019 aber Wangerooze besuchte, musste vorher aller „Schrott“ auf den Gleise verschwunden sein. So bot sich für Pater nach drei Jahren endlich eine Gelegenheit zum Kauf.

Zukauf aus der Schweiz

Aus der Schweiz beschaffte Pater von einem aufgelösten Eisenbahnmuseum in Kallnach zwei geschlossene Wagen, einen Gepäckwagen und einen Personenwagen. Über deren weitere Verwendung hat Pater noch nicht entschieden. Umso klarer ist Pater sich über seine nächsten

Ziele: „Ich will noch weitere sieben OEG-Wagen restaurieren lassen, darunter die beiden Vierachser aus Wangerooze. Ich hoffe, dass sie bis 2021 fertig sind. Dann existiert die Selfkantbahn seit 50 Jahren. Dort möchte ich alle 18 Wagen fahren lassen.“ Danach werden ein Gepäck- und ein Personenwagen der Franz-

18

ehemalige OEG-Wagen will Wim Pater betriebsfähig machen

burger Kreisbahnen instand gesetzt – passend zu einer Dampflok der Bahn in seinem Bestand.

Zu deren Fertigstellung verspricht Pater, sie ebenfalls einmal nach Bruchhausen-Vilsen zu schaffen, wo bereits eine betriebsfähige „Franzburg“ existiert. „Beide Loks unter Dampf – das wäre etwas besonderes“, schwärmt Pater. GF

Normal- und Schmalspur-Highlight

Tage des Eisenbahnfreundes

Sehenswertes gab es rund um die „Tage des Eisenbahnfreundes“ auch auf Normalspur zu sehen. Die Strecke der Verkehrsbetriebe Grafschaft Hoya (VGH) zwischen Hoya und Syke bietet an vielen Stellen noch typische Kleinbahnromantik und mit dem Bahnhof Bruchhausen-Vilsen zusätzlich auch noch die Verknüpfung mit der meterspurigen Museumseisenbahn nach Asendorf.



Martin Menke

Auch Diesellokomotiven waren bei den „Tagen des Eisenbahnfreundes“ zu sehen: Deutz-Diesellok V 3 ist am 3. August mit Personenwagen Nr. 2 und Packwagen Nr. 56 auf der VGH-Strecke unterwegs

Am 2. August konnten zahlreiche Fotografen die Gastlok „Braunschweig“ (Jung/1925) des Vereins Braunschweiger Verkehrsfreunde (VBV) samt passender Güterwagen in Szene setzen. Zusammen mit der Fotosafari am Vortag und den planmäßigen Dampf- und Diesellokomotiven (V 45, V 36) mit dem Personenzug nach Eystrup sowie den Triebwagenfahrten am 3. und 4. August 2019 bot der DEV ein attraktives Programm zu den „Tagen des Eisenbahnfreundes“, an dem auch erstmals der Dampfseibercher „Elbe“ in Hoya teilnahm. MM

Nachruf auf Raimund Wilhelm

Am 28. Juli 2019 schloss Raimund Wilhelm nach langem Ringen mit dem Tod für immer seine Augen. Die Eisenbahn im Vorbild und im Modell faszinierte ihn seit seinen Kindheitstagen. Er wurde am 28. Februar 1953 in eine Eisenbahnerfamilie aus Aalen geboren. Vom „Eisenbahnvirus“ wurde Raimund Wilhelm bereits in frühester Kindheit angesteckt. Er war, sobald die Schule aus war, so oft wie möglich im Bahnbetriebswerk Aalen und sog den Betrieb mit den seinerzeit dort beheimateten Dampflokomotiven förmlich in sich auf. Die Familie hatte ihr Domizil neben der Hauptstrecke von Stuttgart nach Nürnberg und das grollende Motorengeräusch der vor den schweren Schnellzügen aus dem Bahnhof Aalen fahrenden V 200 weckte bei ihm den Wunsch, selbst Lokführer zu werden. Es kam alles anders: Nach seiner elektrotechnischen Ausbildung zeigte sich seine

Gabe, wegweisende Erfindungen zu machen. Raimund Wilhelm hatte dadurch die finanziellen Mittel, sein Hobby etwas umfangreicher als manch anderer Eisenbahnbegeisterte zu gestalten. Mit dem Kauf eines Gelände-Großteils des ehemaligen DB-Bahnbetriebswerkes Heilbronn, dem heutigen Süddeutschen Eisenbahnmuseum Heilbronn (SEH), ermöglichte er es anderen Gleichgesinnten, dem Hobby in gesicherter unabhängiger Weise nachzugehen. Die Museumsfahrzeuge waren und sind bis heute geschützt untergebracht. Nebenbei hatte er sich Wunschträume erfüllt: Seit 2002 war Raimund Wilhelm auch stolzer Besitzer von zwei V 200 (221 101 und 120) und im Jahr 2012 bestand er die Triebfahrzeugführerprüfung mit Bravour. Mit ihm verliert die Szene einen echten Gönner und das eisenbahn magazin einen von Beginn an treuen Leser. MSC



Manfred Scheihing

■ Ruhrtalbahn

Railflex übernimmt Fahrten nach Wengern Ost

Nach dem Ende der Ruhrtalbahn bietet das Eisenbahnverkehrsunternehmen Railflex vom 15. September bis 27. Oktober 2019 nun jeweils sonntags Fahrten auf der Ruhrtalbahn an. Es werden jeweils zwei Zugpaare vom Eisenbahnmuseum Bochum über Bochum-Dahlhausen nach Wengern Ost gefahren. Außerdem verkehren weiterhin die Muse-

umszüge des Eisenbahnmuseums Bochum jeweils zweimal im Monat auf der Strecke. Die Ruhrtalbahn bietet ihre Fahrzeuge (Triebwagen und Steuerwagen der Baureihe 798 bzw. 998 sowie ein Postwagen A 1.3/19/002) über den Verband Deutscher Museums- und Touristikbahnen derweil zum Verkauf an. MMÜ

Railflex auf der Ruhrtalbahn

Eisenbahnmuseum Bochum 10:30 – Wengern Ost 12:05
Wengern Ost 12:25 – Eisenbahnmuseum Bochum 13:32
Eisenbahnmuseum Bochum 14:30 – Wengern 16:05
Wengern Ost 16:25 – Eisenbahnmuseum Bochum 17:32

15. September bis 27. Oktober an jedem Sonntag, außer am 6. Oktober 2019

Großer Sonderverkauf + Großer Sonderverkauf + Großer Sonderverkauf

8. Große Hausmesse

in der Ladenpassage

Menzels Lokschuppen & Töff-Töff GmbH

- Märklin • Faller • Herpa
- Sudexpress • Lemke • Liliput/Bachmann • Brawa
- Hornby • ACME • Rocky-Rail • L.S. Models
- Lenz • Revell • Noch • Roco/Fleischmann

Oldtimerbusfahrt
zur Classic Remise
ex. Ringlokschuppen Düsseldorf
mit 1-stündiger Führung

Oldtimer-Show
mit Jazz Live-Musik

Digital-Info-Tag der Firmen

- MÄRKLIN/TRIX/LGB •
- ROCO/Fleischmann •
- BRAWA • LENZ •
- Club-Schauanlagen
- H0 Figuren Dioramen
- Modellbauteam Düsseldorf, Tag des Modellbaus ... und vieles mehr!

Sa 12.10.19
9³⁰ – 18⁰⁰ h

Friedrichstraße 6
40217 Düsseldorf
fon 0211 . 37 33 28
www.menzels-lokschuppen.de

BRAWA
LIEBE ZUM DETAIL

BRAWA bietet eine Vielfalt hochwertiger Zubehörprodukte – von Seilbahnen über Leuchten, Telefonzellen und weiteren Ausstattungsdetails bis zu Decodern, Kabeln und Steckern. Jetzt entdecken unter:

WWW.BRAWA.DE



Die drei BDe 4/4 41–43 der AB gehen noch dieses Jahr nach Afrika. Am 14. August 2018 sonnte sich Triebwagen 43 mit der ebenfalls verreisenden Pendelzugarnitur noch im sommerlichen Herisau

Felix Förster

■ Appenzeller Bahnen

Fahrzeug-Flotte im Wandel

Die Appenzeller Bahnen (AB) befinden sich in ihrem meterspurigen Netz in der Ostschweiz zurzeit auf einem umfassenden Modernisierungskurs. Neben diversen Infrastrukturmaßnahmen, allen voran die Durchmesserlinie in und um St. Gallen, steht dabei auch die Erneuerung des älteren, teils auch veralteten, Rollmaterials im Fokus. So gingen im August 2018 die ersten neuen Niederflurfahrzeuge des Stadler-Typs „Tango“ auf der Linie Trogen – Speicher – St. Gallen – Gais – Appenzell (neue Durchmesserlinie) in den Fahrgastbetrieb. Die elf Be 4/6+ABe 4/6 4001–4011+4101–4111 entbehrten mehrere dreiteilige Zahnrad-Pendelzüge samt zugehöriger Verstärkermodule. Für die Triebwagen BDeh 4/4 11–15 (Baujahr 1981) und die fünf Steuerwagen ABt 111–115 (Bj. 1981) der Linie St. Gallen – Appenzell fand sich daraufhin bei der Achenseebahn in Tirol eine neue Heimat. Die noch jungen dreiteiligen Pendelzüge Be 4/8 31–35 der Linie St. Gallen – Trogen aus den Jahren 2004 und 2008 konnten an die Straßenbahn in Neuchâtel verkauft werden. Für den verbliebenen Zahnradverkehr der AB zwischen Gais und Altstätten Stadt, der ohnehin in der Diskussion steht, kommen noch die

26 Jahre alten BDeh 4/4 16–17 mit den Steuerwagen ABt 116–117 zum Einsatz und sorgen für einen vornehmlich touristisch orientierten Stundentakt auf der Steilstrecke.

Die neuen „Walzer“ kommen

Ebenfalls im August 2018 „tanzte“ der erste Walzer durchs Appenzeller Land. Die AB beschafften für die Adhäsions-Linie Gossau – Herisau – Appenzell – Wasserauen fünf dreiteilige Niederflurtriebzüge bei Stadler. Die „Walzer“ genannten ABe 4/12 1001–1005 ersetzen insgesamt fünf drei- bis vierteilige Pendelzüge, die nach der Auslieferung der Neufahrzeuge vorerst als Reserve in der Ostschweiz verblieben waren.

Dies gilt auch weiterhin für zwei Pendelzüge aus den BDe 4/4 II 44–45 mit den ABt 144–145 aus dem Jahr 1993. Auch die jungen Niederflursteuerwagen ABt 121–123, ursprünglich auf der Linie St. Gallen – Appenzell eingesetzt, verbleiben für Verstärkermodule zwischen Gossau und Wasserauen. Die mit 33 Betriebsjahren älteren Pendelzüge aus den BDe 4/4 II 41–43 und ABt 141–143 hingegen haben eine neue Heimat gefunden. Zusammen mit den bis zu 55 Jahre alten

Personenwagen B 236–238 und B 241–246 werden sie in den nächsten Monaten nach Westafrika verschifft.

15 Fahrzeuge nach Westafrika

Der Abtransport der 15 Fahrzeuge erfolgt im August und September 2019 zuerst nach Frankreich, wo eine grundlegende Revision erfolgt. Neues Einsatzgebiet wird anschließend die meterspurige Abidjan-Niger-Bahn zwischen Burkina Faso und der Elfenbeinküste. Sie beginnt im Süden der

Sahelzone bei Kaya, führt über Ouagadougou (Hauptstadt von Burkina Faso) und Abidjan (Hauptstadt der Elfenbeinküste) nach Treichville am Atlantik. Wann die Fahrzeuge in Betrieb gehen, steht noch nicht fest, es werden aber voraussichtlich fünfteilige Pendelzüge gebildet. Mit dem Verkauf nach Westafrika konnten die Appenzeller Bahnen nun auch die letzten, im Zuge der Modernisierungsinitiative nicht mehr benötigten Kompositionen veräußern und deren Weiterbetrieb sichern.

FFÖ

Abidjan-Niger-Bahn

1.200 Kilometer durch Westafrika

Die rund 1.200 Kilometer lange Abidjan-Niger-Bahn befindet sich zu Hälfte in Burkina Faso und in der Elfenbeinküste. Die Geschichte der Bahnlinie geht auf die französische Kolonialzeit zurück, zu dessen Zeit von der Küste aus eine Erschließung ins Landesinnere gesucht wurde. Der Bau wurde 1904 begonnen und schrittweise bis 1954 beendet. Infrastruktur sowie Rollmaterial befinden sich im Staatsbesitz und werden vom Betreiber Sitarail, einem Logistikdienstleister, angemietet. 2017 begannen umfangreiche Modernisierungsarbeiten an der Strecke, bei denen in acht Baujahren 400 Mio. Euro investiert werden sollen. So sollen das Güter- und Personenaufkommen erhöht werden. Aktuell verkehren zwischen Ouagadougou und Abidjan drei wöchentliche Zugpaare, die 18 Stunden benötigen. Auf dieser Verbindung sollen die neuen alten Triebwagen aus dem Appenzeller Land künftig eingesetzt werden.

■ Österreich

Sommerfahrplan bei Stern & Hafferl



Manuel Leitner

1247 905 ist am 26. Juli 2019 mit dem VG 76870 bei Obersee auf der Fahrt nach Bad Aussee

Sommerfahrplan bei den Güterzügen eingeführt. Statt den planmäßigen zwei Zugpaaren wird von 1. Juli bis 30. August 2019 das Angebot auf nur noch ein Zugpaar reduziert, da die Firmen in dieser Zeit ferienbedingt weniger mit der Bahn transportieren. Als Zuglok setzte Stern & Hafferl 2016 910 ein. Dies hatte zur Folge, dass der Dieselvecon 1247 905, der planmäßig auf dieser Bahnlinie ins Donautal eingesetzt wird, nach Attnang-Puchheim umstationiert wurde. Von dort bespannte er Güterzüge ins Salzkammergut. **MLE**

Seit Dezember 2007 ist Stern & Hafferl für die Traktionierung der Rail-Cargo-Austria-Güterzüge auf der Aschacherbahn zwischen Wels und Aschach an der Donau verantwortlich. Während zu Beginn die geliebte 2150 902 von LTE zum Einsatz

kam, wurde schnell 2016 910 als Stammlok angeschafft. Mittlerweile besitzt Stern & Hafferl vier Lokomotiven (2016 910–913) dieses Typs. In diesem Jahr wurde auf der Aschacherbahn zwischen Wels und Aschach an der Donau erstmals ein reduzierter

■ Österreich

RegioJet nach Budapest



Markus Inderst

Derzeit verkehren die RegioJet-Züge nur zwischen Prag und Wien, künftig darüber hinaus. 193 206 passiert am 12. September 2018 das Heizhaus Straßhof

Große Änderungen stehen zum Fahrplanwechsel im Dezember 2019 bei RegioJet an. Die österreichische Betriebsführerschaft wird von der Graz-Köflacher-Bahn aufgegeben und an die Westbahn GmbH übertragen, die damit das frei werdende Personal durch die vorübergehende Verkehrsrücknahme entlang der Westbahn (em berichtete ausführlich) dafür einsetzt. Der positive Geschäftsverlauf gestattet RegioJet seine Verkehre in Österreich auszudehnen. Ab Juni 2020 werden zwei Zugpaare von Prag via Wien nach Budapest verlängert – und treten damit in direkte Konkurrenz zum ÖBB-Railjet. **MI**

■ Österreich

Ausbau Linz – Wels

Im September 2019 begann der viergleisige Ausbau der Strecke Linz – Wels. Als ersten Schritt des 1,3 Milliarden Euro teuren Projektes wird die Westausfahrt des Linzer Hauptbahnhofes ausgebaut. Der weitere Ausbau Linz – Wels wird aufgrund von steigendem Verkehrsaufkommen notwendig. Bereits heute verkehren hier 400 Züge pro Tag. **FFÖ**

■ Schweiz

EW-IV-Erneuerung an DB vergeben

Die Schweizerischen Bundesbahnen haben die Modernisierung von 93 Wagen des Typs EW IV an die Deutsche Bahn vergeben. Die SBB führen seit 2017 umfassende Modernisierungsarbeiten am Wagentyp durch. Insgesamt werden 203 der 496 Einheiten für 90 Millionen Franken komplett überholt. Bei den SBB sind die Kapazitäten in den Werken derzeit ausgelastet, weshalb die Erneuerung nach Deutschland verlagert wurde. **em**

■ Schweiz

Historische RhB-Fahrten 2020

Die historischen Fahrten zwischen Davos Platz und Filisur erfreuen sich einer guten Nachfrage. Deshalb sind sie auch im Fahrplanentwurf für das Jahr 2020 enthalten. Es verkehren zwei Zugpaare in angepassten Fahrplantrassen von Regelzügen, die zum normalen Bahntarif der RhB benutzt werden können. Die Züge sind in der Regel mit einem braunen Krokodil der Reihe Ge 6/6 I bespannt. Die Züge führen auch offene Plattformwagen mit und können in diesem Jahr noch bis 27. Oktober genutzt werden. **JBE**



Joachim Bertsch

Beliebt sind die historischen Fahrten der RhB. Am 9. August 2019 ist Ge 6/6 415 mit R 1839 von Davos Platz nach Filisur unterwegs

In Kürze

SETG mietet vierten ER20

Die Salzburger EisenbahnTransportLogistik (SETG) hat ihren Diesellok-Fuhrpark erweitert und setzt seit 11. August einen ER20 ein. Es handelt sich um 223 143 aus dem Fuhrpark der LHG Service Gesellschaft. Die Maschine ist nun im weiß/grünen SETG-Design als „ER20-04“ unterwegs. **AWA**

Zayatabahn verkauft

Die ÖBB haben die knapp 30 Kilometer lange Lokalbahn Hohenau – Mistelbach LB verkauft. Die Übergabe der Zayatabahn soll im Oktober erfolgen. Käufer ist eine Gesellschaft, die aus den Gemeinden Hohenau, Neusiedl, Hauskirchen und Wilfersdorf, dem Verein „Neue Landesbahn“ und privaten Investoren bestehen soll. In Zukunft soll die Strecke nicht nur im Tourismus-, sondern auch im Güterverkehr genutzt werden. **AWA**

ÖBB planen Test mit Wasserstoffzügen

Die ÖBB wollen Wasserstofftriebzüge testen. Mitte Juli startete eine Ausschreibung für eine einjährige Anmietung von zwei Fahrzeugen. **AWA**

Weitere Vectron für SBB CI

SBB Cargo International (SBB CI) modernisiert den Fuhrpark und hat über das Leasingunternehmen SüdLeasing 20 Vectron bei Siemens bestellt. Die Loks werden im Rhein-Alpen-Korridor zwischen den Niederlanden, Deutschland, Schweiz und Italien zum Einsatz kommen. Die Auslieferung soll Ende 2019 starten. Die Mehrsystemloks sollen künftig Re 420 und Re 620 ersetzen. Es besteht eine Option auf 20 weitere Maschinen. **AWA**

MONDIAL Vertrieb

Claus-Peter Brämer e.K., Woldlandstr. 20 · D 26529 Osteel
Tel. 0 49 34 / 4 95 67 71 · Fax: 0 49 34 / 4 95 67 72

Wir sorgen für mehr Sicherheit auf Ihrer Modellbahnanlage...
Sie müssen kein Profi sein . . . Jeder Laie kommt sofort zurecht!
Schattenbahnhofsteuerungen für mehr Abwechslung im Analog- und Digitalbetrieb. Blockstellensteuerungen wie beim großen Vorbild, für den Analog- und Digitalbetrieb. Fahrgler für den Analogbetrieb. Hausbeleuchtung mit Zufallsgenerator und Weiteres. Den aktuellen Katalog erhalten Sie gegen Einsendung von 4,50 € in Briefmarken.
Internet: www.mondial-braemer.de **e-Mail:** info@mondial-braemer.de

SYSTEME LAUER

Elektronik für die Modellbahn

Schreiber-Bogen KARTONMODELLBAU

Attraktive Modelle in realistischem Design für die Modellbahn

Altstadt-Set 8 ergänzt die beliebte Altstadt-Serie in HO Best.-Nr. 774, 7,90 €

Umfangr. Gesamtkatalog, € 2,- + Porto
AUE-VERLAG · Postf. 1108 · 74215 Möckmühl
Tel. 06298-1328 · Fax -4298 · info@aue-verlag.de





Der über 25 Jahre alte Siemens-Eurosprinter 5607 verlässt am 2. Februar 2019 mit IC 621 den Bahnhof Lisboa Sta. Apolónia

■ Portugal

Neue Triebfahrzeuge für die Staatsbahnen CP

Zum ersten Mal seit fast zwei Jahrzehnten beschaffen die portugiesischen Staatsbahnen CP (Comboios de Portugal) wieder neues Rollmaterial. Die Regierung in Lissabon genehmigte im Herbst 2018 mit Unterstützung der EU die erforderlichen Mittel in Höhe von rund 170 Millionen Euro für insgesamt 22 Regionalzüge, davon zwölf bimodale Fahrzeuge und zehn Elektrotriebwagen. Derzeit läuft das Beschaffungsverfahren.

Die CP verzeichneten 2008 noch mehr als 135 Millionen Fahrgäste. Die Jahre nach der Finanzkrise 2009 bescherten dem Staatsunternehmen einen Einbruch von mehr als 20 Pro-

zent. Erst seit 2014 gibt es wieder leichte Zuwächse. Obwohl sich die wirtschaftliche Lage in Portugal inzwischen verbessert hat, konnten

20

Prozent weniger Fahrgäste zählte die CP nach der Finanzkrise 2009

die CP nicht mehr an den Erfolg von vor zehn Jahren anschließen. Gerade einmal 126 Millionen Fahrgäste zählte das Unternehmen in 2018. Ein Grund für die mangelnde Attraktivität der Eisenbahn in Portugal dürfte im veralteten Rollmaterial des Regionalverkehrs und in dessen

schlechtem technischen Zustand liegen. Im letzten Jahr fielen immer wieder Züge aus. Die neuen Fahrzeuge werden deshalb dringend benötigt. Da die Regional-Triebwagen aber nicht vor 2024 zur Verfügung stehen, müssen die CP in der Zwischenzeit Fahrzeuge bei der spanischen RENFE anmieten.

Das Rückgrat des Fernverkehrs in Portugal bilden die 1999 in Dienst gestellten zehn Pendolino-Züge von Alstom, die als „Alfa Pendular“ zwischen Faro, Lissabon, Porto und Braga im Norden Portugals verkehren.

Ergänzt wird das Netz der „Alfa Pendular“ durch die „Intercidades“, für deren Bespannung insgesamt 29 „EuroSprinter“ von Siemens zur Verfügung stehen. Neben zwei Zugpaaren von Porto ins spanische Vigo gibt es im internationalen Fernverkehr nur die Talgo-Hotelzüge „Lusitania“ (nach Madrid) und „Sud Express“ (nach Hendaye). Seit 2012 werden beide aus Kostengründen zwischen Lissabon und dem spanischen Medina del Campo vereint geführt.

Während in Spanien der Bau der Hochgeschwindigkeitsstrecken seit Jahren zügig voranschreitet, haben sich die Portugiesen bis auf Weiteres von solchen Plänen verabschiedet. Gebaut werden soll im Hinblick auf den Güterverkehr lediglich eine neue Strecke vom portugiesischen Evora ins spanische Badajoz. SWI

■ Schweden

Blå Tåget stellt den Betrieb ein

Die private schwedische Bahngesellschaft Skandinaviska Jernbanor hat am 6. August 2019 den Betrieb ihres Blå Tåget (Blauer Zug) eingestellt und sämtliche Mitarbeiter entlassen. Der Blaue Zug hat die Strecke Göteborg – Stockholm fünfmal wöchentlich bedient. Unterwegs wurde in Lerum, Alingsås, Skövde, Hallsberg und Västeraås gehalten.

Die hinter der Bahngesellschaft stehende AB Galia konnte mehrfach Zwangsvollstreckungen nur knapp verhindern. Die staatliche Gerichtsvollzieherbehörde Kronofogden hat derzeit vier der fünf Eisenbahnwagen der Gesellschaft gepfändet, weil elf Gläubiger Forderungen in Höhe von umgerechnet 420.000 Euro angemeldet haben. Der Blaue Zug war unter anderem in Schwierigkeiten geraten, weil die Verkehrsaufsichtsbehörde Trafikverket im Sommer 2016 die Betriebserlaubnis vorübergehend einge-

■ Spanien

ADIF bestellt 22 Loks

Stadler wird bis Ende 2022 an die spanische Verwaltung für die Eisenbahninfrastruktur (ADIF) 22 Dual-Mode-Loks liefern. Stadler gewann die Ausschreibung im Konsortium mit Erion, einem Joint Venture zwischen Stadler und der spanischen Staatsbahn Renfe. Die 22 Rettungslokomotiven werden für Inspektionsfahrten, Abschleppfahrten liegengeliebener Züge, zur Schneeräumung und als Zugmaschinen von Infrastrukturzügen genutzt werden. Gefertigt werden sie im Stadler-Werk Valencia. AWA

Fahrzeuge der Portugiesischen Staatsbahnen (Comboios de Portugal CP)

Fahrzeug-Typ	Anzahl	Fahrzeug-Nummern	Baujahr	Vmax
E-Lok (Eurosprinter)	24	5601-5630	1993	220 km/h
Diesellok (Rangierlok)	7	1401-1467	1967-1969	105 km/h
ET (Pendolino)	10	4001-4010 4051-4060	1999	220 km/h
ET (Dosto)	55	2241-2297	2003	120 km/h
	12	3519-3530 3569-3580	1999	140 km/h
ET	42	2301-2342 2351-2392	1992	120 km/h
ET	14	2401-2414 2451-2664	1997	120 km/h
ET	34	3401-3434 3451-3484	2002	140 km/h
VT	19	0451-0469	1999	120 km/h
VT	4	0351-0371	2000	100 km/h
VT	7	9631-9637	1991	90 km/h
ET (1,5 kV)	13	3151-3163 3255 3261-3263 3251-3271	1998	90 km/h

Korrektur zur Ausgabe 9/19:

In Heft em 9/19 hat sich der Fehlerteufel eingeschlichen. So berichteten wir auf Seite 35, dass demnächst ein Schienenbus durch Simmern fahren werde. Leider führt die Fahrt nur bis Stromberg, sodass der VT 98 Simmern nicht passieren wird. Und außerdem legten wir auf Seite 39 nahe, dass die neuen Class 802 demnächst nur noch im britischen Regionalzug-Verkehr unterwegs sind. Richtig ist, dass die Hybrid-Züge die älteren HST im Intercity-Verkehr ablösen.

■ Tschechien

„Brotbüchsen“ verlieren Leistungen

Patric Kaufmann



Am 3. August 2019 nimmt 810 320 in Zatec Fahrgäste auf

Auf ganz leisen Sohlen machen sich die Triebwagen der Baureihe 810 („Brotbüchsen“) auf vielen tschechischen Lokalbahnen zum Jahreswechsel rar. Von einem Aussterben der Baureihe zu sprechen, ist aber verfrüht, immerhin befinden sich derzeit noch rund 200 Exemplare des Zweiachsers im Bestand der Tschechischen Staatsbahn ČD. Etwa die Hälfte davon ist im aktuellen Najbrt-Farbschema lackiert. Aber das Bild zahlreicher Strecken in Tschechien

wandelt sich zusehends. Viele Linien sind bereits modernisiert und dieser Trend wird auch in den nächsten Jahren weiter anhalten. Hinzu kommt, dass nicht nur die Infrastruktur erneuert, sondern auch in Tschechien die eingesetzten Fahrzeuge durch Betreiberwechsel bunter werden. Für die Baureihe 810 fallen deshalb zum Jahreswechsel einige Strecken weg (siehe Kasten). Auf welchen Strecken die frei werdenden Fahrzeuge eingesetzt werden, ist noch unklar. PK

Übersicht

Entfallende 810-Einsatzstrecken

KBS 024	Ústí nad Orlicí – Mlýnský Dvůr (an Leo Express)
KBS 025	Dolní Lipka – Hanušovice (an Leo Express)
KBS 124/133	Lužná u Rakovníka – Žatec – Chomutov – Jirkov (an DLB)
KBS 137	Chomutov – Vejprty (an DLB)
KBS 282	Vsetín – Velké Karlovice (an Arriva)
KBS 292	Šumperk – Jeseník (an GTW)
KBS 305	Kroměříž – Zborovice (an Reihe 814)
KBS 341	Újezdec u Luhačovic – Luhačovice (an Arriva)

■ Italien

Pop und Rock im Einsatz bei Trenitalia

Seit Ende Mai 2019 setzt Trenitalia zwei neue Fahrzeuge ein. Zum ersten Mal wurde der von Hitachi Rail Italy neu entwickelte Doppelstock-Triebzug ETR 521 („Rock“) zwischen Bologna und Parma regulär im Nahverkehr eingesetzt. Etwa zur gleichen Zeit ging auch der einstöckige ETR 103 („Pop“) aus der „Coradia“-Familie von Alstom auf Premierenfahrt von Bologna nach Marzabotto. In den

nächsten Jahren sollen insgesamt 250 „Rock“ und 216 „Pop“ in unterschiedlichen Konfigurationen beschafft werden. Trenitalia will so das Durchschnittsalter der Flotte im Nahverkehr bis 2023 von derzeit 21 Jahren auf zehn Jahre absenken. SWI



Seit Ende Mai stehen die neuen ETR 521 bei Trenitalia im regulären Einsatz (Foto in Bologna Centrale)

Lesen sie noch oder sammeln sie schon?

Diese Sammelordner helfen Ihnen, Ihre *eisenbahn magazin*-Ausgaben beisammen zu halten.

2 Sammelordner für nur € 14,95 Best.-Nr. 13442

Gerard Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Jetzt bestellen unter www.verlagshaus24.de oder Telefon 01805-32 16 17
(14 Cent/Minute von 8-18 Uhr)

Das kleine Magazin über die große Bahn

LOKMagazin

10 | 2019 Oktober | EUR 7,-

STRECKEN & BETRIEB
• Der „Tasman Express“
• VEV-Reaktivierung
• Erfurt – Nordheim

FAHRZEUGE
• Porträt Baureihe 490
• DR-Diesellokomotive der 60er
• Speisewagen „Kalkutta“

Baureihe E 44 bei der DR
So ging ihre Karriere zu Ende

Bundesbahn vor 50 Jahren:
Dampf-Revolution
Wie es zu den vielen Reaktivierungen kam

Jeden Monat neu am Kiosk

Oder Testabo mit Prämie bestellen unter www.lok-magazin.de/abo

■ Betriebsaufnahme Stuttgarter Netze

Fehlstart mit Ansage

Seit Juni 2019 sind Abellio und Go-Ahead auf mehreren Strecken um Stuttgart unterwegs. Neue und modern ausgestattete Fahrzeuge, ein besseres Angebot und eine höhere Zuverlässigkeit sollen mehr Fahrgäste in die Züge locken. Doch der Start lief alles andere als rund

An Wettbewerb im Schienenpersonennahverkehr im großen Stil war vor einem Jahrzehnt in Baden-Württemberg noch nicht zu denken. Im Jahr 2003 vergab das Land Baden-Württemberg unter Verkehrsminister Stefan Mapus (CDU) den sogenannten „Großen Verkehrsvertrag“ freihändig an DB Regio. Mit einem Volumen von etwa 49 Millionen Zugkilometer jährlich umfasste dieser den überwiegenden Teil des baden-württembergischen Nahverkehrs.

Stolze 11,69 Euro pro Zugkilometer zuzüglich laufender Kosten und Fahrgeldeinnahmen erhielt DB Regio. Finanzielle Spielräume für Angebotsausweitungen gab es nicht, zwischenzeitlich mussten Leistungen sogar abbestellt werden.

Trotz des hohen Preises sah der Große Verkehrsvertrag keinen flächendeckenden Einsatz von Neufahrzeugen vor. Stattdessen kamen hauptsächlich Gebrauchtfahrzeuge zum Einsatz, darunter zahlreiche n-Wagen (modernisierte Silberlinge), die

bereits zum Zeitpunkt des Vertragsbeginns über 30 Jahre alt waren. Dies führte dazu, dass Baden-Württemberg die unrühmliche Bezeichnung „Altwagensenke“ erhielt.

Die Möglichkeit, Leistungen vorzeitig abzubestellen und auszuschreiben, wurde nur teilweise genutzt, etwa auf der Schwarzwaldbahn. Zum Ende des Großen Verkehrsvertrages am 30. September 2016 umfasste dieser noch rund 39 Millionen Zugkilometer jährlich.

Übergangsverträge mit DB

Inzwischen war es zum Machtwechsel im Landtag gekommen. Unter dem neuen Verkehrsminister Winfried Hermann (Bündnis 90/Die Grünen) wurden die Folgeausschreibungen neu konzipiert. Die Leistungen aus dem großen Verkehrsvertrag wurden in einzelne Netze und Lose aufgeteilt und die Inbetriebnahmen zeitlich gestaffelt. Zur Überbrückung waren Übergangsverträge mit unterschiedlichen Laufzeiten notwendig. Die DB gewann alle 17 Lose, das Kilometerentgelt sank auf 9,60 Euro und die Fahrgeldeinnahmen erhielt das Land. Im Herbst 2016 kam es daher zu erheblichen Veränderungen im Fahrzeugeinsatz. So verschwand etwa die Baureihe 143 aufgrund ihrer ge-



ringen Höchstgeschwindigkeit (120 km/h). Dafür erhielt das Werk Stuttgart Elloks der Baureihen 112 und 114, sowie 20 fabrikneue TRAXX AC3 der Baureihe 147. Zahlreiche n-Wagen wurden abgestellt und durch gebrauchte Doppelstockwagen unterschiedlicher Bauarten, darunter die ebenso wenig klimatisierten DBuza (ex-DR-Dosto), aus ganz Deutschland ersetzt. Auch andere Landesteile blieben nicht von Baureihenwechseln verschont.

DB verliert vor Gericht

Prestigeprojekt der Neuausschreibungswelle war das Netz 1 „Stuttgarter Netze“, das mit Abstand größte Vergabennetz mit einer Laufzeit von Juni 2019 bis Dezember 2032. Darin enthalten ist der überwiegende Teil der auf die Landeshauptstadt zulaufenden Nahverkehrsstrecken. Aufgrund der Menge an Zugkilometern (rund 14,8 Millionen jährlich) wurde es auf drei Lose aufgeteilt und eine Loslimitierung festgelegt: Ein Bieter, der in allen drei Losen das wirtschaftlichste Angebot vorlegt, konnte maximal für zwei Lose den Zuschlag erhalten. Am 17. November 2015 wurde Abellio der Zuschlag für das Los 1 „Neckartal“ und Go-Ahead der Zuschlag für die Lose 2 „Rems-Fils“ und 3 „Franken-Enz“ erteilt. Allerdings hatten nicht die beiden



Jahrelang waren n-Wagen-Garnituren Standard auf vielen von Stuttgart ausgehenden Strecken wie der Remsbahn (im Bild: 111 047 mit RE 19470 von Aalen nach Stuttgart bei Lorch am 8. August 2014). Nach einem Dosto-Intermezzo fahren seit Juni 2019 FLIRT 3 von Go-Ahead

Infrastruktur von Go-Ahead und Abellio Die Betriebshöfe

Für die Wartung bauten die beiden neuen Anbieter jeweils eine Werkstatt. Am Bahnhof Essingen (b Aalen), der bereits vor Jahrzehnten als Halt aufgelassen wurde, errichtete Go-Ahead auf engstem Raum sein Betriebswerk. Dieses umfasst eine zweigleisige Wartungshalle mit Werkstatt, Lager und Verwaltung, mehrere Abstellgleise und eine (noch nicht fertiggestellte) Außenreinigungsanlage. Neben den 55 FLIRT 3 für Netz 1 werden dort ab Dezember 2019 auch die elf dreiteiligen FLIRT 3XL für das

Netz 3a (RE Stuttgart – Nürnberg) gewartet. Die Instandhaltung vergab Go-Ahead an Stadler.

Das Abellio-Werk befindet sich nahe des Pforzheimer Hauptbahnhofs auf dem Gelände der AVG, das Abellio gepachtet hat. Aufgrund der umfangreichen Fahrzeugnachbestellung wird die Werkstatt ohne eine Außenreinigungsanlage auskommen müssen. Bei Redaktionsschluss war die Werkstatt noch nicht fertiggestellt.



Im Bw Essingen werden die Go-Ahead-FLIRT gewartet (6. August 2019)

Statt einer Talent-Doppeltraktion befährt am 29. Juni 2019 der von Abellio angemietete 426 026 der DB das Bietigheimer Enzviadukt. DPN 19532 (Stuttgart Hbf – Pforzheim Hbf) fehlt es damit nicht nur am Platzangebot an sich, sondern auch am fahrplanmäßig vorgesehen Zugteil nach Bruchsal, der komplett entfiel

Für die Premierenfahrt am 9. Juni, DPN 19584, bot Abellio einen der beiden einzigen ausgelieferten Talent 3 in Form von 8442 301 auf, hier kurz vor der Abfahrt in Stuttgart Hbf

Alle Fotos: Alexander Wilkens





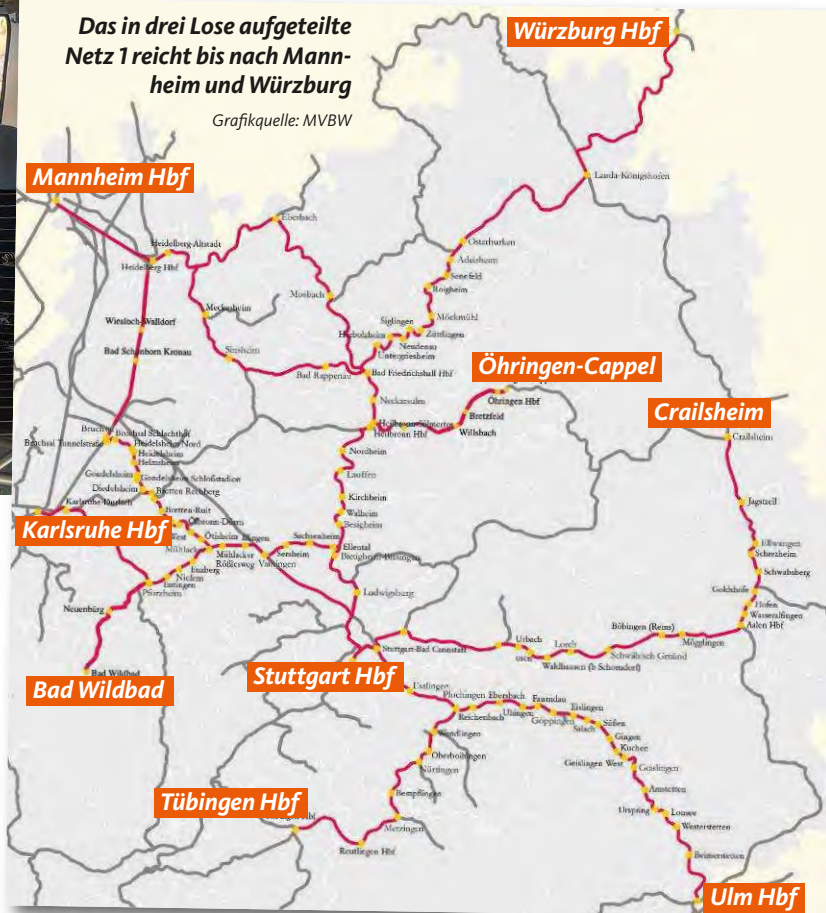
Im Inneren sind die Neufahrzeuge (im Bild ein FLIRT) mit großen Sitzabständen, Tischen, WLAN und Mehrzweckbereichen für SPNV-Verhältnisse komfortabel eingerichtet. Die Polster tragen das baden-württembergische Landesdesign mit Stauferlöwe

Sieger, sondern DB Regio das wirtschaftlichste Angebot abgegeben, und zwar für alle drei Lose. Das Land schloss die DB-Tochter jedoch wegen Formfehlern aus. DB Regio, die auf Biegen und Brechen gewinnen wollte, rügte die Entscheidung und zog vor das Oberlandesgericht Karlsruhe, verlor aber den Prozess am 29. April 2016. Auch die Richter sahen es als unzulässig an, dass DB Regio die Vergabeunterlagen änderte und folglich nicht mit den vorgegebenen Zahlen rechnete. Zudem hielten sie die Angabe bei den Werkstattkosten in Höhe von null Euro für „lebensfremd und realitätsfern“. Pikanter Detail am Rande: Der dafür verantwortliche damalige Chef von DB Regio Württemberg, Andreas Moschinski-Wald, wurde wenige Monate später Geschäftsführer von Abellio Baden-Würt-

temberg, just jenem Wettbewerber, der von dem folgenschweren Patzer profitierte. Nach dem endgültigen Verlust schien DB Regio die Lust verloren zu haben. Fehlende und verdreckte Wagen, Verspätungen und Ausfälle waren nun an der Tagesordnung.

Neue Fahrzeuge

Für ihre Lose bestellten die Sieger neue Elektrotriebzüge. Abellio Rail Baden-Württemberg, eine



Tochter der niederländischen Staatsbahn, gab für das Los 1 (6,8 Mio. Zugkilometer/Jahr) bei Bombardier Transportation 24 drei- und 19 fünfteilige Talent 3 (Baureihe 8442) in Auftrag. Sie entsprechen optisch weitgehend den Talent 2, verfügen aber bereits über Drehgestelle sowie Leit- und Sicherungstechnik des Talent 3.

Übersicht Netz 1

Los/Be- treiber	Fahrzeuge	Start	Linie	Laufweg	Takt
1/ Abellio	Talent 3: 26 Dreiteiler (163 Sitze / 56,2 m) & 26 Fünfteiler (273 / 88,4)	09.06.2019	RB 17a	Stuttgart – Mühlacker – Pforzheim ¹	stündlich
		09.06.2019	RB 17a	Bietigheim-Bissingen – Mühlacker – Pforzheim ²	Mo-Sa: stündlich
		09.06.2019	RE 17b	Stuttgart – Mühlacker – Bruchsal – Heidelberg	zweistündlich
		09.06.2019	RB 17c	Stuttgart – Mühlacker – Bruchsal	stündlich ³
		15.12.2019	RE 10a	Stuttgart – Heilbronn – Mosbach-Neckarelz – Mannheim	zweistündlich
		15.12.2019	RE 10b	Stuttgart – Heilbronn – Sinsheim – Mannheim	zweistündlich
		15.12.2019	RB 18	Stuttgart – Heilbronn – Osterburken ⁴	stündlich
		14.06.2020	IRE 6	Tübingen – Reutlingen – Stuttgart	zweistündlich
		14.06.2020	RE 10a	Tübingen – Reutlingen – Stuttgart (– Mannheim)	zweistündlich
		14.06.2020	RE 10b	Tübingen – Reutlingen – Stuttgart (– Mannheim)	zweistündlich
2/ Go- Ahead	Flirt 3: 13 Dreiteiler (165 / 58,6) & 19 Fünfteiler (273 / 90,8)	09.06.2019	RB 13	Stuttgart – Aalen – Ellwangen – Crailsheim	stündlich ⁵
		09.06.2019	RB 13	Stuttgart – Aalen	Mo-Sa: stündlich
		15.12.2019	RB 16	Stuttgart – Plochingen – Geislingen – Ulm	stündlich ⁶
3/ Go- Ahead	Flirt 3: 9 Vierteiler (217 / 74,7) & 14 Sech- steiler (329 / 106,9)	15.12.2019	RB 16	Stuttgart – Plochingen – Geislingen	stündlich
		09.06.2019	IRE 1	Karlsruhe – Pforzheim – Stuttgart – Aalen	zweistündlich
		09.06.2019	IRE 1	Karlsruhe – Pforzheim – Stuttgart	stündlich ⁷
		15.12.2019	RE 8	Stuttgart – Heilbronn – Osterburken – Würzburg	stündlich

¹ an Mo-Fr morgens ein Zugpaar ab/bis Wilferdingen-Singen, an S im Sommerhalbjahr vier Zugpaare ab/bis Bad Wildbad („Enztäler Radexpress“); ² an Mo-Fr in HVZ ab/bis Stuttgart; ³ im Abschnitt Stuttgart – Mühlacker nur zweistündlich, an Mo – Fr HVZ-Verstärker Bretten – Bruchsal; ⁴ an Mo-Fr morgens ein Zugpaar Öhringen-Cappel – Heilbronn, an Mo-Fr HVZ-Verstärker Mosbach-Neckarelz – Bad Friedrichshall; ⁵ im Abschnitt Ellwangen – Crailsheim nur zweistündlich; ⁶ im Abschnitt Stuttgart – Plochingen nur zweistündlich; ⁷ an Sa+S nur zweistündlich

Die zum britischen Go-Ahead-Konzern gehörende Go-Ahead Baden-Württemberg hat mit FLIRT 3 (Baureihe 1429) von Stadler Rail geboten. Für das Los 2 (4,1 Mio. Zugkm/Jahr) wurden elf drei- und 15 fünfteilige Züge bestellt. Die neun vier- und zehn sechsteiligen Fahrzeuge für Los 3 (jährlich 4,3 Mio. Zugkm/Jahr) unterscheiden sich in der Technik: Für den Einsatz auf der Schnellfahrstrecke Mannheim – Stuttgart sind sie mit dem Zugbeeinflussungssystem LZB ausgestattet. Die Ausschreibung erfolgte zu der Zeit, als die Höhe der vom Bund den Ländern zur Verfügung gestellten Regionalisierungsmittel nicht geklärt war, und war dementsprechend ressourcenoptimiert. Nachdem deren Erhöhung feststand, entschied sich das Land, in zwei Tranchen Nachbestellungen zu tätigen. Ziel war die Entspannung der Wendezeiten und die Erhöhung des Angebots und der Kapazitäten. Für Abellio wurden zwei drei- und sieben fünfteilige Talent nachbestellt, Go-Ahead



erhält zwei drei-, vier fünf und vier sechsteilige FLIRT. Nach deren Auslieferung im Laufe des Jahres 2020 wird der Fuhrpark von Abellio 52 Züge und der von Go-Ahead 55 Züge umfassen.

Beide Unternehmen nutzen das „BW-Modell“ zur Fahrzeugfinanzierung. Sobald die Zulassung vorliegt, werden die Fahrzeuge an die Landesanstalt Schienenfahrzeuge Baden-Württemberg (SFBW) weiterveräußert und von der SFBW zurückverpachtet.

Angebot erweitert

Den deutlich gesunkenen Zuschussbedarf von unter sechs Euro nutzte das Land, um lange geforderte Angebotsausweitungen umzusetzen. Diese werden im Rahmen der dreistufigen Inbetriebnahme umgesetzt. Zum kleinen Fahrplanwechsel am 9. Juni 2019 ging die erste Stufe in Betrieb. Abellio übernahm dabei die RE- und RB-Leistungen Stuttgart – Mühlacker – Pforzheim / Bruchsal – Heidelberg. Es handelt sich größtenteils um ein Flügelkonzept mit einer stündlichen Zugtrennung und -vereinigung in Mühlacker. Abgelöst wurde nicht nur DB Regio, sondern auch die Albtal-Verkehrsgesellschaft (AVG). Die Stadtbahnleistungen Bruchsal – Mühlacker (S9) werden nun bis auf zwei tägliche Zugpaare von Abellio erbracht. Auch die S5 der AVG, die bisher bis Bietigheim-Bissingen verkehrte, endet nun in Pforzheim.

Neu ist die IRE-Linie Karlsruhe – Stuttgart – Aalen, die um 60 Minuten versetzt zur IC-Linie 61 (Karlsruhe – Nürnberg) verkehrt und von Go-Ahead gefahren wird. Generell wurde das Nahverkehrsangebot zwischen Stuttgart und Karlsruhe neu konzipiert. Statt eines jeweils zweistündlichen IRE und RE verkehren innerhalb zwei Stunden drei (am Wochenende zwei) IRE. Auf der Remsbahn (Stuttgart – Aalen) wurde montags bis samstags der RB-Halbstundentakt eingeführt. Zwischen Aalen und Crailsheim endete das Dieseln unter Fahrdracht. Ein Stärken und Schwächen erfolgt morgens und nachmittags in Aalen, ansonsten fährt der Drei- oder Fünfteiler bis Ellwangen/Crailsheim.

Abellio-Talent 3 fehlen

Bereits Monate vor Betriebsaufnahme der ersten Inbetriebnahmestufe teilte Bombardier mit, nicht alle benötigten 16 Talent 3 bis zum 9. Juni 2019 ausliefern zu können. Wurden im Februar 2019 seitens

**Sonderaushang
bis 31.08.2019
nicht 11. bis 14. Juli 2019**

Go Ahead IRE Karlsruhe Hbf > Vaihingen (Enz) > Stuttgart > Aalen Hbf

Sehr geehrte Fahrgäste,

Im oben genannten Zeitraum fallen die IRE Züge der Relation Karlsruhe Hbf – Aalen Hbf – Karlsruhe Hbf auf dem Abschnitt Aalen Hbf – Schwäbisch Gmünd aus. Ausnahmen: IRE 19626, IRE 19627, IRE 19628.

Abfahrtsort	Anfahrtsort	Abfahrtszeit	Anfahrtszeit	Abfahrtsort	Anfahrtsort	Abfahrtszeit	Anfahrtszeit
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	07:00	08:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	08:00	09:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	08:00	09:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	09:00	10:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	09:00	10:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	10:00	11:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	10:00	11:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	11:00	12:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	11:00	12:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	12:00	13:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	12:00	13:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	13:00	14:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	13:00	14:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	14:00	15:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	14:00	15:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	15:00	16:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	15:00	16:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	16:00	17:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	16:00	17:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	17:00	18:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	17:00	18:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	18:00	19:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	18:00	19:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	19:00	20:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	19:00	20:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	20:00	21:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	20:00	21:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	21:00	22:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	21:00	22:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	22:00	23:00
Karlsruhe Hbf	Aalen Hbf	22:00	23:00	Aalen Hbf	Karlsruhe Hbf	23:00	24:00

Abfahrtsort: Karlsruhe Hbf, Aalen Hbf, Crailsheim, Ellwangen, Pforzheim, Bruchsal, Mühlacker, Stuttgart, Heidelberg, Karlsruhe Hbf.
Anfahrtsort: Karlsruhe Hbf, Aalen Hbf, Crailsheim, Ellwangen, Pforzheim, Bruchsal, Mühlacker, Stuttgart, Heidelberg, Karlsruhe Hbf.
Fahrplanänderungen: 11. bis 14. Juli 2019.

Bombardier noch zehn Züge versprochen, wurden es letztlich mit den beiden Fünfteilern 8442 301 und 303 lediglich zwei, nachdem die Zulassung am 23. Mai erfolgte. Zur Kompensation greift das Unternehmen auf Leihfahrzeuge verschiedener Bahnunternehmen zurück. Von DB Regio mietet Abellio sechs Elektrotriebzüge der Baureihe 425 (425 301, 303, 304, 306, 313, 314) und drei der Baureihe 426 (426 016, 024, 026), bei denen man lediglich die

» Statt zehn lieferte Bombardier nur zwei Talent 3. Jetzt greift ein Ersatzkonzept mit Leihfahrzeugen

DB-Schriftzüge und -Logos entfernte. Mit ihnen kann der Großteil des Flügelkonzepts gefahren werden. Hinzu kommen vier Hochflur-Stadtbahnen (Baureihe 450) der AVG für die Strecke Mühlacker – Bruchsal und zwei Coradia Continental (Baureihe 440) von agilis, die planmäßig rund um Regensburg im Einsatz sind. Die beiden agilis-440 (zu Beginn 440 411 und 415) werden montags bis freitags zur HVZ eingesetzt (teils in Doppeltraktion), fahren samstags die beiden RB-Umläufe Bietigheim-Bissingen – Pforzheim und sind sonntags ohne planmäßigen Einsatz. Ebenfalls zwischen Stuttgart und Pforzheim eingesetzt werden die beiden Talent 3, sofern sie nicht mit Defekten ab-

Zur Vereinfachung des Betriebskonzepts fuhr Go-Ahead die RB-Leistungen Stuttgart – Aalen zu Beginn in Doppeltraktion. Am 1. August 2019 verlassen ET 5.01 und ET 3.08 als DPN 19430 den Bahnhof Schwäbisch-Gmünd

Sonderaushänge waren in der Anfangszeit oft die einzige Infoquelle für Fahrplanänderungen bei Go-Ahead

gestellt sind. Durch die Ersatzfahrzeuge kann der bestellte Fahrplan vollständig gefahren werden, allerdings müssen (teils starke) Einschränkungen bei den Sitzplatzkapazitäten und der Ausstattung (etwa fehlende Barrierefreiheit und 1. Klasse) in Kauf genommen werden. Zudem wurde aufgrund der geringeren Höchstgeschwindigkeit der ET 425 der Halt Bad Schönborn-Kronau gestrichen. Abgesehen von einer mehrstäufigen Ausfallschleife Ende Juni läuft der Betrieb bei Abellio weitestgehend zufriedenstellend.

Go-Ahead ohne Ersatzzüge

Anders dagegen bei Go-Ahead: Nachdem Zweifel eintraten, dass rechtzeitig die Zulassung für die gesamte Flotte eintrifft, wurde Monate im Voraus mit der Planung eines Ersatzkonzepts begonnen. Da die Zulassung der Drei- und Vierteiler erwartet wurde, wurden diese für die RB-Linie Stuttgart – Aalen verplant. Die Konzepte für den IRE-Verkehr wechselten mehrmals. Geplant wurde u. a. mit dem Einsatz von alten DBuza- und modernen DBpza-Dostos von DB Regio oder Bimz. Zudem sollte ein Teil der Leistungen entfallen. Im Abschnitt Aalen – Crailsheim kooperierte Go-Ahead mit der GfE Gesellschaft für Eisenbahnbetrieb aus Crailsheim, die zuvor n-Wagen und Elloks der Baureihe 111 von DB Regio erworben hatte. Die 111 sollten zusammen mit gemieteten 151 im Wendezugbetrieb eingesetzt werden.

Am 20. Mai gab Stadler die Zulassung der Drei- und Vierteiler durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) bekannt, am 24. Mai folgten die Fünf- und Sechsteiler. Go-Ahead nahm dies zum Anlass, das Ersatzkonzept zu den Akten zu legen – wie sich herausstellen sollte, ein folgenschwerer Fehler.

Zahlreiche Startprobleme

Fahrzeuge mit Kinderkrankheiten – insbesondere die Schiebetritte und die zugehörige Software machten Probleme –, Personal, das nicht ausrei-



Noch bis 14. Dezember werden die RB-Leistungen im Filstal mit Doppelstockwagen von DB Regio gefahren. Dann übernimmt Go-Ahead auch diese Leistungen (Aufnahme bei Uhingen)

chend auf den neuen Fahrzeugen geschult wurde, knappe Fahr- und Wendezeiten. Dies alles waren Faktoren, die schon am ersten Betriebstag den Fahrplan zur Makulatur werden ließen. Bereits die beiden allerersten Go-Ahead-Planleistungen verließen Stuttgart, entgegen der Aussage in der Pressemitteilung, mit einer Verspätung – Gleiswechsel, falsche Bahnsteiganzeigen und Türstörungen inklusive. Die Kundeninfo sollte auch im weiteren Verlauf nicht die Paradedisziplin von Go-Ahead werden: Infos am Bahnsteig zu Zügen, Verspätungen oder Gleisänderungen fanden mangels eingespielter Daten in den ersten Tagen kaum statt, Ersatzfahrpläne wurden kurzfristig oder gar nicht veröffentlicht. Während die Presseabteilung von einem „gelungenen Start“ berichtete, brodelte es hinter den Kulissen. Daher wurde am 11. Juni, zwei Tage nach Betriebsaufnahme, aufgrund der vielen Fahrzeugdefekte und Personalmangel (die geplanten Leihlokfürer der DB waren entweder bei Abellio im Einsatz oder nicht für die FLIRT geschult) ein Notfahrplan aufgestellt. Die IRE-Linie wurde mit Ausnahme eines Zugpaars auf den Abschnitt Karlsruhe – Stuttgart gekürzt, einzelne RB-Leistungen entfielen ersatzlos. Zwischen Aalen, wo alle Leistungen gebrochen wurden, und Crailsheim (ab 12. Juni Ellwangen – Crailsheim) wurde der Verkehr wegen eines Fehlers in der Personaldisposition und folglich Personalmangel bis 7. Juli komplett durch Busse ersetzt. Die geplanten IRE-

Umläufe sind aus Stabilitätsgründen aufgrund der Kurzwenden in Aalen (6 Minuten) und Karlsruhe (8 - 12 Minuten) nicht fahrbar. Zur Auflösung gingen am 19. Juni montags bis freitags vier IRE-Paare Stuttgart – Karlsruhe auf DB Regio über, die mit einer 147 und fünf Dostos fährt. Gleichzeitig wurde der IRE bis Schwäbisch Gmünd verlängert. Bei Redaktionsschluss waren der Einsatz der DB-Garnitur bis 20. Oktober und die Wiedereinführung des IRE nach Aalen für den 1. September geplant. Doch auch Personalprobleme bereiten Go-Ahead unverändert Sorgen. Zwar wurde Go-Ahead am 16. August in der Presse mit der Aussage, es gebe keine Personalprobleme, zitiert. Doch in dieser Zeit wurden bereits in Aalen Negativwenden wegen Personalmangel durchgeführt. Am 19. August wurde der Verkehr Ellwangen – Crailsheim nachmittags eingestellt.

Weitere Linien bis Juni 2020

Auch ein Ende des Ersatzverkehrs bei Abellio ist vorerst nicht in Sicht. Mitte Juli teilte Bombardier mit, dass sich die bis Ende August geplante Auslieferung von zehn weiteren Talent 3 bis Ende September verzögert. Der inzwischen 13. Lieferplan sieht nun eine Lieferung von acht Triebzügen bis Ende August vor, weitere fünf Fahrzeuge sollen bis Ende September folgen. Eine Nichteinhaltung würde bedeuten, dass das aktuell gültige Ersatzkonzept nicht wie bisher fortgeführt werden kann,

da die 425 und 426 bisher nicht mit zusätzlichen Sandstreuanlagen nachgerüstet wurden und daher ab Anfang September im Herbstbetrieb nicht mehr mit voller Geschwindigkeit fahren dürfen.

Der erneute Lieferverzug hat auch Auswirkungen auf die zweite Inbetriebnahmestufe im Dezember. Dann übernimmt Abellio die Linien von Stuttgart über Heilbronn nach Osterburken und Mannheim. Im Mai 2019 teilte Bombardier mit, bis dahin 18 der 25 benötigten Fahrzeuge ausliefern zu können. Inzwischen werden lediglich zehn Fahrzeuge prognostiziert. Derzeit verhandeln Abellio und DB Regio über ein Ersatzkonzept, bei dem DB Regio für mehrere Monate weiterhin zwischen Stuttgart und Heilbronn fahren soll. Im Juni 2020 wird Abellio schließlich die Strecke Stuttgart – Tübingen übernehmen und einen ganztägigen RE-/RB-Halbstundentakt einführen. Die aus Richtung Heilbronn kommenden Züge werden in Stuttgart durchgebunden. Hinzu kommt ein neuer zweistündlicher

» Noch bis Juni 2020 ist auf den Strecken um Stuttgart betagtes DB-Material unterwegs

IRE zwischen der Universitäts- und der Landeshauptstadt. Go-Ahead wird im Dezember den RB-Verkehr auf der Filsbahn (Stuttgart – Ulm) übernehmen. Das bisherige Konzept mit langer Standzeit in Geislingen wurde überarbeitet. Neu ist auch der Halbstundentakt im Abschnitt Plochingen – Geislingen. Auf der zweiten Linie, dem RE Stuttgart – Würzburg, wird das bisher zweistündliche Angebot zu einem Stundentakt verdichtet. Bis dahin kann auf den genannten Strecken noch betagtes DB-Material angetroffen werden. Mit dem Einsatzende der Baureihe 112 sowie der DBuza ist es seit Juni zwar etwas eintöniger geworden, n-Wagen-Einsätze gibt es jedoch weiterhin. Diese konzentrieren sich auf die Linien Stuttgart – Osterburken, Stuttgart – Tübingen und Stuttgart – Ulm, häufig in Kombination mit der Baureihe 147.

Kapazitätsprobleme drohen

Fraglich ist, inwieweit die Kapazitäten in Zukunft reichen werden. Während auf vielen Strecken der Halbstundentakt mit einem entsprechenden Mehr an Kapazitäten eingeführt wurde, ist davon zu den Stoßzeiten wenig zu sehen. Teils wurden aufgrund von Sparzwängen bei der Ausschreibung sogar die Kapazitäten gekürzt. Zwar ist das Land inzwischen bemüht, die Kapazitäten zu erweitern. Doch für entsprechende Zusatzzüge fehlen die Trassen und die nachbestellten Züge dienen vorrangig für das Auflösen der Kurzwenden und können weniger für Kapazitätserweiterungen genutzt werden. Hinzu kommt, dass zahlreiche Bahnsteige im Rahmen von Modernisierungen nicht verlängert bzw. gekürzt wurden, was insbesondere Richtung Ulm und Heilbronn eine Verlängerung der Züge verunmöglicht. Das Land möchte bis 2030 eine Verdopplung der Fahrgastzahlen. Man darf gespannt sein, ob dies gelingt. Alexander Wilkens

Modelltyp: Talent 3 im „bwegt“-Design

Wer das Thema Nahverkehr in Baden-Württemberg auf seiner H0-Anlage in der Epoche VI nachstellen möchte, wird den FLIRT 3 leider vergebens suchen. Immerhin ist seit geraumer Zeit ein Elektro-Talent-3-Triebzug in dreiteiliger Abellio-Ausführung als Baureihe

8442 im „bwegt“-Design erhältlich, den es in der Piko-Expert-Serie unter der Artikelnummer 59509 gab und der bei wenigen Fachhändlern in Deutschland aktuell noch für unter 200 Euro gelistet ist. Denselben Zug hat Piko auch in N realisiert (40207). EM



Piko-Triebzug mit Baden-Württemberg-Bedruckung für den Einsatz auf N-Anlagen mm

Der klassische Zickzack-Pfeil warnt vor gefährlicher Annäherung an Spannung führende Teile

■ Warnsymbol für Spannung

Vom roten zum schwarzen *Blitz*

An Lokomotiven, elektrischen Einrichtungen und Oberleitungsmasten weist das Blitzsymbol auf Spannung hin. Doch im Laufe der Zeit gab es verschiedene Vorschriften für das Anbringen der unterschiedlichen Blitzsymbole. Wer sie kennt, kann solche Beschriftungen auch im Modell korrekt nachbilden

Allerorten taucht es auf im Eisenbahnwesen, das Blitzsymbol: an Fahrzeugen, Fahrleitungsmasten, Gebäuden etc. Elektrizität ist im modernen Bahnbetrieb nahezu allgegenwärtig. Im Lauf der Zeit hat dieses Warnzeichen sein Erscheinungsbild geändert und so entdeckt man speziell beim Blick auf Eisenbahnfotos verschiedene Varianten.

Der Zickzack-Pfeil, in seiner Grundrichtung schräg von rechts oben nach links unten verlaufend, warnt vor gefährlicher Annäherung an Spannung führende Teile bzw. vor direktem Körperkontakt mit diesen. Auch vor versehentlicher Berührung offener Stromleitungen mit Gegenständen soll dieses Warnsymbol nach DIN 4844 schützen. Dabei differenziert es nicht nach der Höhe der Berührungsspannung. Es kann folglich an einem Triebfahrzeug ebenso gut wie auf einer Zugangs-klappe zu einem Schützenkasten (Motorspannung einige 100 Volt) oder an der Heizleitungsdose (1.000 Volt) angebracht sein. Aufgrund latenter Gefahr von Spannung auf elektrifizierten

Strecken finden sich solche Blitzsymbole auch an bestiegbaren Vorbauten von Dieselloks oder Tendern von Dampfloks, ebenso sind sie obligatorisch bei Aufstiegsleitern an Waggons. Auf Seite der Infrastruktur finden sich Warntäfelchen mit dem Zickzack-Pfeil unter anderem an Fahrleitungsmasten und unterhalb der Kante von Bahnsteigsüberdachungen.

Das Blitzsymbol einst und jetzt

Die Reichsbahn führte 1940 den feuerroten Warnanstrich für Stromabnehmer und Dachleitungen ein. Zuvor waren nur die Gelenkecken der ansonsten silberfarbigen Bügel in Rot hervorgehoben. Die schmalen weißen Warntäfelchen mit dem roten Blitzsymbol oberhalb der Führerstandsbezeichnung an der Schrägfront wurden dagegen bei Ablieferung der E 94 im Jahr 1940 noch nicht verwendet. Erst die DB brachte sie ab 1952 bei Elloks mit bestiegbaren Vorbauten wie E 44, E 60, E 63, E 69, E 93 und E 94 an, jedoch nicht auf Kastenloks. Weinrote Dieselloks (V 60, V 65, V 90, V 100 etc.) trugen



In der Euronorm ISO 7010 befindet sich das Blitz-Symbol (W 012) in einer gelben Dreiecksfläche. Vectron-Elloks tragen diesen Warnhinweis deutlich sichtbar an mehreren Stellen



bereits bei Ablieferung aufgemalte gelbe Blitzsymbole seitlich am Auspuffschacht. Alle aktuellen Neubauloks zeigen nach EN ISO 7010 das entsprechende Symbol W 012 „Warnung vor elektrischer Spannung“ in Form eines schwarzen Blitzpfeils in einer gelben aufrecht weisenden Dreiecksfläche.

Helmut Petrovitsch



Rote Pfeile warnen an DR-Ellok 254 052 sowohl vor Spannung im Stromabnehmer bzw. Fahrdrat als auch im Vorbau



Auf der Rettungszug-Lokomotive 714 007 warnt ein gelber Blitz vor möglicher Hochspannung über der Lokomotive (Fulda, 1997)

Helmut Petrovitsch (5)



■ Saisonverkehr auf dem Karower Kreuz

Schlussakkord in Mecklenburg?

Auch im Sommer 2019 fanden auf den Nebenbahnen rund um den idyllischen Nebenbahnknoten Karow (Meckl.) wieder planmäßige Fahrten im Personenverkehr statt. Es könnten aber nunmehr die letzten Personenzüge hier gewesen sein, denn der Infrastrukturreiter will sich von den Strecken trennen ...

Schnurgerade verläuft die Mecklenburgische Südbahn abschnittsweise zwischen Karow, Lübz und Parchow. Durch Felder und Wälder tuckert der LVT/S der Hanseatischen Eisenbahnen (HANS) und hat dabei nur wenig Mühe, denn nennenswerte Steigungen muss er hier im Flachland nicht bewältigen und das Gleis befindet sich in einem ordentlichen Zustand. Deshalb kann er die Streckenhöchstgeschwindigkeit an einigen Stellen ausfahren. Doch kurz vor dem Knotenbahnhof Karow (Meckl.) bremst der Zug ab und kommt vor dem Einfahrsignal des Kreuzungsbahnhof zum Stehen. Das zeigt HpO. „Wir waren zu schnell“, scherzt ein Zugbegleiter wissend. „Der Fahrdienstleiter hat es nicht rechtzeitig ins Stellwerk geschafft.“ Es dauert wenige Minuten, dann heben sich die Flügel des Formsignals und 504 001 darf einfahren. Die Verspätung hält sich in Grenzen.

An elf Tagen im Juli und August 2019 fuhren wieder Personenzüge nach einem Fahrplan über die Strecken um den Knotenbahnhof Karow, die auch als „Mecklenburgisches Karower Kreuz“ bezeichnet

werden (in Abgrenzung zum Karower Kreuz nördlich von Berlin). An sieben Donnerstagen gab es eine Verbindung von Parchim nach Wittstock, wo 2019 die Landesgartenschau stattfindet. Und an vier Samstagen herrschte sogar Mehrzugbetrieb: Vier Zugpaare pendelten zwischen Parchim und Malchow, zwei zwischen Meyenburg und Güstrow.

Möglich wurden die Fahrten, weil der Landkreis Ludwigslust-Parchim dafür wie schon in den vergangenen Jahren 50.000 Euro bereitstellte. Zum Einsatz kamen die HANS-Vorserien-LVT/S VT 504 001 und VT 504 002. Sie beförderten Einheimische, Touristen und nicht zuletzt viele Eisenbahnfans durch die Weiten Mecklenburgs. Beworben wurden die Fahrten auch in Verbindung mit Veranstaltungen in den Städten und Gemeinden an den Strecken.

DR-Flair und Formsignale

Eisenbahnfreunde erfreuten sich aber insbesondere an der alten Infrastruktur, die hier noch stellenweise vorhanden ist. Allen voran zu nennen ist

der Bahnhof Karow. Der Nebenbahnknoten strahlt mit seinen Formsignalen, einem Wasserkran, (gesperrter) Fußgängerbrücke und handbedienten Schranken noch echtes DR-Flair aus. Gelegentlich wurde der Ruf nach einer 50.35 oder einer Diesellok der Baureihe 110 kundgetan. Aber auch mit den HANS-Triebwagen gaben sich die teilweise von weit her angereisten Fotografen zufrieden.

Zu entdecken gibt es entlang der Strecken aber noch viel mehr: Fast überall sind die Gleisanlagen recht gut erhalten. In Klein Grabow betreibt eine Privatperson ein kleines Feldbahnmuseum, in Ganzlin, wo früher die Strecke nach Röbel abzweigte, gibt es noch Formsignale und ein nettes Bahnhofsgebäude. Und im mustergültig erhaltenen Bahnhof des Urlaubsortes Plau am See steht ein alter Dessauer Nahverkehrstriebwagen wie ein Mahnmal auf einem Gleisstummel. Leider ist er in keinem besonders guten Zustand und mit Graffiti überzogen. Irgendwie steht er bezeichnend für die Situation des Schienenpersonennahverkehrs in der Region.



Der Vorserien-LVT/S 504 001 der Hanseatischen Eisenbahn hat am 3. August 2019 den Bahnhof Karow aus Richtung Parchim erreicht. Der idyllische Schein der Szene trügt: Der Infrastrukturbetreiber will sich von den Strecken um den mecklenburgischen Bahnknoten trennen



Sprung ins Jahr 1996: Am 7. Juni tauschen die RB 6662 (Ludwigslust – Waren) und 4914 (Pritzwalk – Güstrow) ihre Loks vor der Kulisse der Gutskirche aus dem 12. Jahrhundert

Die Inselstadt Malchow wird noch heute im regulären SPNV bedient. Am 16. Juni 2017 rollt noch ein DB-Regio-Desiro durch den Betriebsbahnhof Malchow; heute fährt hier HANS



Hintergrund

Regio Infra und Regio Infra Nord-Ost

Die Regio Infra Gesellschaft mbH ist ein Eisenbahninfrastrukturunternehmen, das Schienenwege und Serviceeinrichtungen in den Ländern Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern für Dritte bereitstellt. Die Regio Infra Nord-Ost GmbH trägt die Verantwortung für den Betrieb und die Instandhaltung des Schienennetzes in der Regio Infra-Gruppe.

Regio Infra betreibt nach eigenen Angaben rund 400 Kilometer öffentliche Eisenbahninfrastruktur in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen-Anhalt. Rund um Karow sind dies die Strecken (Neustadt/Dosse –) Meyenburg – Karow – Priemerburg (– Güstrow), Parchim – Karow – Malchow (– Waren) sowie ein Rest der Strecke Karow – Wismar bis Damerower Forst. Sie übernahm die Strecken mit Ausnahme des Astes nach Parchim im Jahr 2012 als Nachfolgerin der Prignitzer Eisenbahn Infrastruktur. Die Strecke Karow – Parchim ging erst im Jahr 2014 in das Eigentum von Regio Infra über, nachdem sich DB Netz nach Einstellung des Schienenpersonenverkehrs zwischen Malchow und Parchim von der Strecke trennen wollte. Regio Infra ist mit dem Eisenbahnunternehmen HANS in einer Unternehmensgruppe verbunden.

Gut erhalten sind die Bahnanlagen samt Empfangsgebäude in Plau am See, wo HANS-LVT/S 504 002 am 3. August 2019 einen Halt auf dem Weg nach Güstrow einlegt. Im Hintergrund ist ein Dessauer Nahverkehrstriebwagen auf einem Gleisrest aufgestellt

Saisonverkehr Mecklenburgische Südbahn 2019
Hanseatischen Eisenbahn GmbH (HANS)

Fahrkarte

Datum 3.8.2019
 von Karow d. See
 nach Güstrow

☐ einfache Fahrt ☒ Hin- und Rückfahrt
☒ Erwachsene/r ☐ Kinde/r (6-14 Jahre)
 _____ Personen als Gruppe (ab 5 Personen)
 _____ Fahrrad/räder _____ Hund

Preis 5,60 Euro

1715

Für die Infrastruktur auf den Strecken rund um Karow ist ein Fahrdienstleiter des Streckeneigentümers Regio Infra Nordost (RIN) zuständig. Mit dem Auto muss er die Zugfahrten im Saisonverkehr rund um das „Mecklenburgische Karower Kreuz“ begleiten und an den Zwischenbahnhöfen jeweils die Stellwerke besetzen, Einfahrsignale und Fahrstraßen stellen und handbediente Schranken unterkurbeln. Und warum war der automatische Fahrdienstleiter nun zu spät am Handhebel im Stellwerk Karow? Obwohl die Straßen hier gut ausgebaut sind, sind die Distanzen zwischen den Orten groß. Da können landwirtschaftliche Maschinen schon mal den Verkehr ausbremsen – sogar auf der Schiene. Denn hier oben im Mecklenburgischen führen die Strecken durch ein weites Land, das nur dünn besiedelt ist.

Keine Einnahmen: RIN will Strecken stilllegen

Und genau das könnte der Grund sein, warum es vielleicht die letzten Fahrten auf der Mecklenburgischen Südbahn waren, die im Juli und August 2019 angeboten wurden. Denn Regio Infra Nord-

ost will die Strecken Parchim – Malchow und Plau am See – Güstrow über ein Stilllegungsverfahren nach Allgemeinem Eisenbahn Gesetz stilllegen. Das gab RIN Anfang April 2019 bekannt und begründete den Schritt mit der Abbestellung der Personenverkehre ab dem Jahre 2013, der fehlenden Grundfinanzierung zum Streckenerhalt und den damit fehlenden Einnahmen.

Dass die Ankündigung der Stilllegung eher als Hilferuf zu verstehen ist, glaubt man gerne, wenn man sieht, wie leidenschaftlich RIN sich in der Vergangenheit um Verkehr auf dem hauseigenen Streckennetz bemühte. So wurde etwa der Personenverkehr zwischen Waren und Malchow sowie zwischen Neustrelitz und Mirow erhalten und weiter entwickelt. Güterverkehre wurden von der Straße auf die Schiene verlagert, Gleisanschlüsse konnten für Unternehmen reaktiviert und betrieben werden. Man bedauere deshalb diesen Schritt, heißt es in der Presseankündigung zur Stilllegung.

Die Lösung könnte mehr Verkehr auf den Strecken sein. In den vergangenen Jahren waren es sommerliche Saisonfahrten, die für Verkehr auf den Strecken um Karow sorgten, nachdem das Land 2014 den regulären Schienenpersonennahverkehr zwischen Malchow und Parchim abbestellt hatte (siehe auch Kasten). Für weiteren Verkehr sorgt im Moment noch DB Cargo. Im Jahr 2019 wurden die planmäßig montags und donnerstags verkehrenden Güterzüge mit Buchenholz aus Rostock Seehafen für einen Betrieb in Malchow wegen Bauarbeiten an der Hauptstrecke für Monate über Karow statt Waren gefahren. Im Sommer wurde diskutiert, ob nach Abschluss der Bauarbeiten weiterhin der Güterverkehr nach Malchow auf dieser Strecke verbleiben soll. Für RIN wäre das zumindest eine feste und planbare Trasseneinnahme, die zum Streckenerhalt beitragen könnte. Endgültige Entscheidungen waren bei Redaktionsschluss aber noch nicht getroffen worden.

Ein regulärer Personennahverkehr steht aber derzeit nicht zur Debatte. Das Land Mecklenburg-Vorpommern sieht keine Perspektiven für die Strecken um Karow. Die Züge auf der Ost-West-Verbindung Parchim – Malchow (Einstellung 2014) und auf der Strecke Güstrow – Meyenburg (Einstellung im Jahr 2000) waren nach Angaben des Landes zuletzt jeweils so schlecht genutzt und boten nach gutachterlichen Einschätzungen auch keine Aussicht auf erkennbare zusätzliche Fahrgastzahlen, dass die Bedienung auf den Bus umgestellt wurde. Da ein Bus nur ein Drittel bis ein Viertel der Kosten einer Bahnverbindung auslöse, sei der Bus die wirtschaftlich

» Die Region wünscht sich Schienenverkehr auf der Südbahn, aber das Land will ihn nicht bezahlen

vorteilhaftere Variante, erklärt Sprecherin Renate Gundlach vom zuständigen Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung des Landes Mecklenburg-Vorpommern in Schwerin auf Nachfrage und unterstreicht, dass das Land seine Entscheidung für ein Mobilitätsangebot in der Region mit dem Bus nach wie vor für richtig halte: „Dass sich der Infrastrukturbetreiber Regio Infra nun aus wirtschaftlichen Gründen ebenfalls vom Betrieb der Südbahn-Abschnitte zurückziehen möchte, belegt in unseren Augen zudem die Richtigkeit der Entscheidung, hier vom Bahn- auf Busbetrieb umzustellen.“

Land hortet Regionalisierungsmittel

Bahn-Aktivisten und Politiker kritisieren die Haltung des Landes massiv. Wie der für die Region zuständige CDU-Bundestagsabgeordnete Eckhardt Rehberg am 16. Januar 2019 in einer Pressemitteilung bekannt gab, hortet das Land Mecklenburg-Vorpommern im Augenblick mittlerweile über 211 Millionen Euro an Regionalisierungsmitteln



Flaches Land: Die Mecklenburgische Südbahn führt durch dünn besiedeltes Gebiet. Die Bahnhöfe liegen oft abseits der Orte



Christoph Grimm

Rückkehr der Betriebsamkeit: Am 29. Juli 2019 bringt 232 347 Schiebewandwagen zur Zwischenabstellung nach Karow

(Geld des Bundes für SPNV in den Ländern) als Reserve. Er fordert deshalb, dass das Land die Regionalisierungsmittel an die Kommunen weitergibt, damit Bahnverkehre finanziert werden könnten. Ministeriums-Sprecherin Gundlach begründet die Sparsamkeit des Landes mit der Änderung der Mittelverteilung der Regionalisierungsmittel durch den Bund. Demnach stehen Mecklenburg-Vorpommern – verglichen mit der Finanzausstattung bis 2015 – bis zum Jahr 2031 deutlich über 50 Millionen Euro Regionalisierungsmittel weniger zur Verfügung. „Daher ist ein sparsamer und wirtschaftlicher Umgang mit den Mitteln zwingend geboten“, so Gundlach.

Dem widersprechen sogar die ehrenamtlichen Helfer und Bahn-Aktivisten an Bord der Saisonverkehre-Züge auf dem Karower Kreuz nicht. Die meisten sehen es realistisch: Ein Stundentakt im Schienenverkehr wird in diesem dünn besiedelten



In der Region regt sich Protest gegen die drohenden Streckenstilllegungen

Raum, wo die Bahnhöfe meist weit entfernt von den Ortskernen liegen, niemand bezahlen. Aber wenigstens in den Sommermonaten könnte die Schiene hier eine gute und umweltfreundliche Alternative zum Auto sein, finden viele Bahn-Unterstützer in der Region. Dass es Nachfrage gibt, beweisen Zahlen: 500 Fahrgäste waren nach rund

der Hälfte der Fahrten am 1. August 2019 bereits gezählt. Vor allem die Leistungen, die den Besuch einer Veranstaltung in einem Ort an den Strecken ermöglichten, waren gut gefüllt. Abschnittsweise gab es sogar nur noch Stehplätze in den Zügen.

Doch es gibt auch Stimmen, die mehr fordern: Am 20. Mai 2019 kamen Befürworter für den Erhalt der Mecklenburgischen Südbahn vor der Schweriner Staatskanzlei für eine Demonstration zusammen. Dabei plä-

dierte der Fahrgastverband PRO BAHN in Mecklenburg-Vorpommern dafür, dass die Landkreise Ludwigslust-Parchim und Mecklenburgische Seenplatte einen Antrag beim Schweriner Verkehrsministerium zur Übernahme des Schienenpersonennahverkehrs zwischen Parchim und Malchow stellen. Den Reaktivierungs-Befürwortern schwebt ein ähnliches Modell vor, wie es bereits zwischen Malchow und Waren (Müritz) praktiziert wird: Eine auskömmliche Vereinbarung zwischen Land und Landkreisen, über die der Schienenpersonennahverkehr finanziert werden könnte. „Um eine minimal wirtschaftliche Basis für ein SPNV-Angebot zu erreichen, müssen die Tourismusanbieter und Tourismusverbände mit eingebunden werden“, sagt Monika Göpper, stellvertretende Landesvorsitzende des Verbandes. Ihr schwebt die Integration der Südbahn in das Müritz-Rundum-Angebot vor, mit dem Urlauber mit einer Gästekarte zwischen Parchim und Waren sowie Plau am See und Krakow am See kostenlos Bus und Bahn nutzen könnten. „400.000 bis 500.000 Gästübernachtungen in der Region ergäben dafür eine sehr gute Basis“, so Göpper.

So gibt es also viele Befürworter eines Erhalts der Südbahn. Auch das finanzielle Engagement des Landkreises Ludwigslust-Parchim für die Saisonverkehre auf dem Karower Kreuz ist ein starkes Signal aus der Region für die Schiene. Und jeder Fahrgast in den Saisonzügen unterstrich mit dem Ticketkauf die Relevanz der Bahn in der Region. Ob diese Zeichen nun auch bei der Landesregierung Gehör finden, bleibt fraglich. Regio Infra hat indessen Anfang August 2019 den Stilllegungsantrag für die Strecken gestellt. Gut möglich, dass die Fahrten mit den LVT/S tatsächlich die letzten auf dem Karower Kreuz waren.

Florian Dürr

Nordöstliche Bahnhofsarchitektur im Modell

Schon immer hat Auhagen Zeichen gesetzt, wenn es um preußische Zweckbauten für den Bahnbetrieb ging. Speziell nach Vorbildern aus den nordöstlichen Regionen Deutschlands wurden bereits zahlreiche Bausätze von Empfangsgebäuden unterschiedlicher Größe aufgelegt. Sie heißen im Maßstab 1:87 Neupreußen (Artikelnummer 11 380), Krakow (-381) oder Brunnenenthal (-433) und basieren auf einem Grundtyp zweietagiger Bauart, aber mit unterschiedlichen Anbauten. Hinzu gesellen sich ergänzende Bahndienstbauten wie ein Güterschuppen (11 383), eine

Toilette (11 384), eine Lokleitung samt Schuppen (11 389) oder ein Lokschuppen mit angebautem Wasserturm (11 400). Sogar ein komplettes Gebäudeensemble ist unter der Bezeichnung „Bahnhof Neukloster“ erhältlich (15103). Auch in TT wird man bei den in Ziegelbaumanier gestalteten Bahnhöfen Klasdorf (13 299), Wittenburg (-328) und Neustadt (-329) fündig. Und N-Bahnern bietet Auhagen ebenfalls das Empfangsgebäude Krakow an (14 467), aber auch den passenden Güterschuppen (-469) und einen zweistöckigen Lokschuppen (-470).

PW

Die Auhagen-HO-Packung „Neukloster“ umfasst Empfangsgebäude, Lokschuppen und Bahnhofstoilettenhaus für ein Ensemble in nordöstlichem Baustil aus Fachwerk und Ziegeln



Werk

■ Das Aus für O1 118

Abschied nach 85 Jahren

Das ging schnell: Im Frühjahr 2019 kündigte die Historische Eisenbahn Frankfurt das Dienstende ihrer Museumslok O1 118 an, Anfang August des Jahres wurde es vollzogen. Die Maschine kommt in ein privates Museum – ist dies das Ende einer Legende?



Am 11. Mai 1972 kommt die O1 118 im internationalen Reiseverkehr zum Einsatz. Sie bringt den schweren D 109 Bonn – Warschau von Helmstedt nach Berlin Burkhard Wolny/Eb-Stiftg.

Kurz vor dem Schluss bekam sie noch einmal die große Bühne. Am Samstag, den 3. August, bespannte die O1 118 einen Sonderzug von Frankfurt (Main) über die rechte Rheinstrecke nach Koblenz – Köln und über die linke Rheinstrecke wieder zurück. Am Haken hing eine lange Wagenschlange, inklusive „Rheingold“- und „Rheingold“-Aussichtswagen. Es war der passende Rahmen für den Abschied von einer langen Karriere: Nach 85 Jahren – 47 in Staatsbahndiensten und 38 als Museums- und Sonderzuglok – ist die berühmte Altbau-O1 am 4. August 2019 in ein privates, nicht öffentlich zugängliches Museum eingerückt. Sie schmückt nun die Sammlung des Industriellen Prof. Dr. Martin Viessmann im nordhessischen Battenberg. Das ist der vorläufige Abschluss eines Abkommens, das der museale Betreiber, der Historische Eisenbahn Frankfurt e. V. (HEF), mit dem Privatmann getroffen hat. Die Lok befand sich seit 2013 in Prof. Viessmanns Besitz.

Als die O1 118 im Jahre 1934 als eine Lok der zweiten, verbesserten O1-Serie mit größeren Laufrädern und

130 km/h Höchstgeschwindigkeit unter der Fabriknummer 1415 von Krupp an die Deutsche Reichsbahn abgeliefert wurde, war noch nicht abzusehen, welch außergewöhnliches Leben dieser Schnellzuglok bevorstand. Zugeteilt wurde die Lok dem klassischen Schnellzug-Bahnbetriebswerk Leipzig Hbf West, wo sie bis 1940 im Dienst stand, um anschließend das Kriegsende beim Bw Halle P zu erleben.

Bis 1980 unentbehrlich

Die Nachkriegs-Jahre der Lok waren geprägt von zahllosen Umstationierungen quer durch die sowjetische Besatzungszone bzw. die DDR. Mitte der 1950er-Jahre stand bei der Deutschen Reichsbahn der DDR eine Rekonstruktion dieser und aller weiteren 64 O1-Loks zur Baureihe O1.5 zur Debatte. Die O1 118 „entkam“ aber diesem grundlegenden Umbau und durfte in gewohntem Aussehen weiterdampfen. Mit großen Windleitblechen und altem Kessel repräsentierte sie das klassische Bild einer Vorkriegs- oder Altbau-O1 – dabei fiel es gar nicht auf, dass die Lok im Laufe ihrer Dienstzeit mit sieben verschiedenen Kesseln unterwegs war.

Richtig heimisch wurde die O1 118 dann auf der Strecke Dresden – Berlin, wovon wechselnde Beheimatungen in Berlin Ostbahnhof und Dresden-Alttadt (ab 1967 nur noch „Dresden“) zeugen. 1970 hielt dann das EDV-Zeitalter Einzug und bescherte der Lok die neue Nummer O1 2118-6. Noch bis 1977 konnte die Maschine vor den

» Bis 1980 war die O1 118 im Regelbetrieb eingesetzt, zuletzt ausgehend vom Bw in Saalfeld

schweren Schnellzügen zwischen Dresden und Berlin zeigen, was in ihr steckt. Als diese Dienste an Dieselloks übergingen, wurde es ruhiger um die O1 118, die aber als Reservelok vorerst noch in Dresden blieb. Die Ölkrise in der DDR brachte die O1 118 im Jahr 1980 zu Heizlokeinsätzen zum Bw Magdeburg, Streckendienste sind nicht bekannt. Letzte Station bei der DR war ab Juli 1980 das Bw Saalfeld, wo sie wie einige andere kohle-

Mit Schnellzugwagen, Rheingold-Wagen (samt Aussichtswagen) und der 140 003 im Schlepp ist die O1 118 am 3. August 2019 auf Abschiedsfahrt; im Bild bei Namedy Martin Morkowsky





Technische Daten der 01 118

Bauart	2'C1'h2 + 2'2'T34
Länge über Puffer	23.940 mm
Treibraddurchmesser	2.000 mm
Laufabbrdurchm. vorn	1.000 mm
Laufabbrdurchm. hinten	1.250 mm
Dienstgewicht (o. T.)	111,1 t
Reibungsgewicht	59,7 t
Höchstgeschwindigkeit	130 km/h
Indizierte Leistung	2.240 PS (1.650 kW)

Im Schrittempo fährt die 01 118 am 4. August 2019 auf der Strecke Frankenberg – Battenberg zu ihrem neuen Domizil, einem Privatumuseum. Die Aufnahme entstand in Allendorf/Eder

gefeuerte 01 einige der ölgefeuerten Reko-Loks der Baureihe 01.5 ersetzte.

Dampflok als Devisenbringer

Die Einsätze in Saalfeld endeten jäh, denn die DDR hatte entdeckt, dass man auch mit alten Dampflok noch viel Geld verdienen konnte – indem man sie als Museumsmaschinen in den Westen verkaufte. Eine Altbau-01 mit ihrem klassischen Aussehen ließ die Herzen der westdeutschen Eisenbahnfans ohnehin höher schlagen. Abgewickelt wurde der Verkauf in die Bundesrepublik über das Außenhandelsministerium der DDR unter Leitung von Alexander Schalk-Golodkowski. Nach dem Abschluss der Kaufverträge und einer Gesamtleistung von 3.559.271 Kilometern machte sich die Lok am 7. November 1981 zusammen mit zwei weiteren historischen Lokomotiven, der 35 1097 (ursprünglich 23 1097) und der 03 2098, über Gerstungen auf den Weg in den Westen.

Schon 1982 wurde die Lok bei der HEF wieder in Betrieb genommen und begann eine glänzende

Karriere in Museumsdiensten. Noch im Sommer 1980 hatte die Lok im Raw Meiningen eine L5-Untersuchung erhalten. Durch das Dampfverbot der Bundesbahn beschränkte sich der Einsatz zwar zunächst noch auf private Bahnstrecken wie die Frankfurter Hafenbahn oder die Kleinbahn Frankfurt – Königstein. Aber schon dort wurde die 01 118 gefeiert und zog Eisenbahnfreunde reihenweise an. Das Interesse sollte sich noch steigern: 1985 feierte die Deutsche Bundesbahn das Jubiläum „150 Jahre Eisenbahn in Deutschland“ und bot neben Fahrzeugparaden und Ausstellungen auch Dampfzugfahrten auf ausgewählten Strecken im Raum Nürnberg an.

Sonderzugstar im In- und Ausland

Vom Erfolg dieser Fahrten förmlich überrollt, reichte der eigene DB-Dampflokpark (01 1100, 23 105, 50 622, 86 457) nicht mehr aus. „Rettung“ kam aus Frankfurt von der HEF, die ihre 01 118 der DB anbot, die gerne zugriff. So fuhr die Lok den Sommer 1985 über im Auftrag der Bundesbahn von Nürnberg aus mit Sonderzügen durch Franken

und nahm auch an den großen Lokparaden in Nürnberg-Langwasser teil, wo sie mehrere Wagen des historischen Rheingolds ziehen durfte. Als das Dampflokverbot gänzlich aufgehoben wurde, rollte 01 118 durch ganz Deutschland, seit der Wiedervereinigung auch auf ehemaligen DR-Gleisen. Hauptuntersuchungen führte das Werk Meiningen durch, im Frühjahr 2004 erhielt die Lok das Zugsicherungssystem PZB 90 eingebaut.

Die Jahre als Museumslok brachten nach den Jubiläumsfahrten von 1985 für die HEF-Maschine noch zahlreiche weitere Höhepunkte: So gab es mehrere Auslandsfahrten, welche die Lok nach Frankreich, Luxemburg, in die Niederlande und in die Schweiz führten. In Deutschland war die 01 118 gern gesehener Gast bei zahlreichen Festen und Veranstaltungen, zum Beispiel bei den erneuten Jubiläums-Sonderfahrten, nun anlässlich von „175 Jahre Deutsche Eisenbahnen“ 2010 bei der Deutschen Bahn AG. Sie war bei den Rheinland-Pfalz-Plandampf-Veranstaltungen im Oktober 2005 sowie im Frühjahr 2014 dabei, beim 01-Festival auf der „Schiefen Ebene“ im September 2014 und bei den Feierlichkeiten „90 Jahre Baureihe 01“ während des 7. Dresdner Dampflokfestes im April 2015. Immer wieder gab es auch spektakuläre Leistungen zusammen mit anderen Museumslokomotiven: Im Frühjahr 1999 war die 01 118





Bei den Feiern anlässlich „150 Jahre Deutsche Eisenbahn“ anno 1985 ist die 01 118 mit dabei. Zur Parade in Nürnberg-Langwasser nimmt sie eine „Rheingold“-Garnitur an den Haken

Die 01 118 im Modell

Die Museumslokomotive 01 118 der Historischen Eisenbahn Frankfurt (Main) wurde in mehreren Nenngrößen aufgelegt. So konnten Modellbahner sie 2018 als 1:160-Umsetzung von Minitrix (Artikelnummer 16011), 2011 als TT-Miniatur von Tillig (02132) und zuvor 2010 als HO-Modell von Märklin erwerben; die Göppinger verkauften die Lok damals anlässlich „20 Jahre Märklin-Händler-Initiative“ samt attraktivem Holzsockel (39014).

Doch auch Versionen als Reichsbahn-Maschine sind aus den Modellbahnprogrammen früherer Jahre bekannt: In den Nenngrößen 1 und O stellte die Firma Kiss die DR-Pacific mit Wagner-Windleitblechen aufs Gleis. Im gleichen Aussehen, aber als DRG-Epoche-II-Lok, hatte die Firma Zeuke/Berliner TT-Bahnen diese Maschine zur Wendezeit im Sortiment (02120/-29), die später wiederholt unter Tillig erschienen ist.

PVW



**Frankfurter Museumsloks
01 118 in HO von Märklin (o.) und
in N von Minitrix Werk (2)**



**Auf dem Rückweg von der Bundesgartenschau in
Heilbronn nach Hanau hält die 01 am 28. April
2019 mit ihrem Sonderzug in Wiebelsbach-Heu-
bach im Odenwald. Vier Monate später ist ein
solches Foto nicht mehr möglich**



mit der französischen Schnellzuglok 241 A 65 in Thüringen unterwegs, ebenfalls nach Thüringen führte sie im Frühjahr 2019 eine Fotoveranstaltung mit der Nördlinger 01 2066 – zwei 01 mit Altbaukessel und großen Windleitblechen, das hatte es schon lange nicht mehr gegeben. Über die Einsatzzeit von 37 Museumsbahn-Jahren hinweg behielt die 01 118 ihr Aussehen nahezu unverändert bei. Als Vertreterin der typischen 01 der Vorkriegs-Reichsbahn gewann sie nicht nur enorme Popularität, sie prägte auch ganz wesentlich das Bild mit, das Eisenbahnfreunde – vor allem in Westdeutschland – von einer Dampflokomotive dieser Baureihe vor Augen hatten.

Martin Weltner

Von Museumsbahn zu Privatmann

„Hinter den Kulissen“ allerdings musste die HEF nach eigener Darstellung im Jahr 2013 eine schwer wiegende Entscheidung treffen. Um die Hauptuntersuchung im Werk Meiningen finanzieren zu können, entschloss sie sich, die 01 118 an den Privatmann Prof. Viessmann zu verkaufen. Nach Angaben des Vereins verursachten ein Kesselschaden sowie weitere anstehende Arbeiten Kosten in sechsstelliger Höhe, welche die Frankfurter nicht tragen konnten. Vorerst blieb die Lok noch in Museumsdiensten und hätte dies auch über das Jahr 2019 hinaus bleiben können: Die gültigen Fristen erlauben einen Einsatz bis 2021. Doch die bevorstehende Außerbetriebnahme der Strecke Frankenberg – Battenberg, die den Zugang zu dem Privatmuseum und somit zum neuen Domizil der 01 herstellt, verlangten eine vorzeitige Überführung der Schnellzugmaschine. Auch für die Anfahrt am 4. August 2019 musste die Strecke, auf der zwei Jahre zuvor die letzten Transporte liefen, speziell hergerichtet werden.

Für die Fahrt ins Privatmuseum wurde die Strecke nach Battenberg nochmals hergerichtet

So hat die 01 118 nun dort ihr neues Zuhause. Ein Fakt, der allerdings unter Eisenbahnfreunden nicht unumstritten ist. Kritisiert wurde beispielsweise, dass der Eigentümer die Lok quasi unter Verschluss hält und es für die Öffentlichkeit keine Möglichkeit mehr gibt, die legendär gewordene Museumsmaschine zu sehen. Kurz nach der Abschiedsfahrt schaltete sich die HEF in die Diskussion ein und bat in einem Internet-Forum um Verständnis für diesen Schritt. Der vorgezogene Termin für das Dienstende sei, so die HEF in ihrer Stellungnahme, von der Kurhessenbahn als Betreiberin der Battenberger Strecke vorgegeben worden.

Unabhängig vom Zeitpunkt des Abschieds erscheint es nicht abwegig, dass diese Altbau-01 auf Dauer in Vergessenheit geraten könnte, mindestens aber ihr Ruhm verblasst. Oder sollte sich vielleicht doch noch ein Weg finden, auf dem die 01 118 direkt oder indirekt an ihre großen Zeiten anknüpfen kann?

Martin Weltner/MHZ

Karl Laumann

em-Serie:
„Der besondere Zug“
N 7342 Osterburken –
Heidelberg



Joachim Büge/Eisenbahnstiftung

Der besondere Zug

Ein Kinderspiel für eine E 50

Um 1980 herum steckte das Eisenbahnwesen in Deutschland noch voller Überraschungen. Dazu zählten unterschiedliche Farbschemata genauso wie Güterzugloks vor Personenzügen

Vor 40 Jahren war alles noch ganz anders: Fernverkehr, Nahverkehr und Güterverkehr spielten sich zu rund 95 Prozent unter dem Dach einer Bahnverwaltung ab. Und so war es ganz selbstverständlich, dass die Lokomotivbaureihen freizügig vor allen Zugarten zum Einsatz kommen konnten, sofern es Geschwindigkeit, Zugkraft, Heizeinrichtungen oder sonstige technische Parameter zuließen. Umso besser, wenn es einem wirtschaftlichen Einsatz dienlich war – beispielsweise um Standzeiten oder Überführungsfahrten (Lz) zu vermeiden. Während Nahverkehrsleistungen mit Güterzugloks der Baureihe 140 ganz selbstverständlich waren, traf man die sechssachsige 150 seltener vor Eil- und Personenzügen an. Im Winter-

fahrplan 1980/81 bespannten Kornwestheimer 150 bisweilen als Füllleistung den Nahverkehrszug N 7342 (Osterburken – Heidelberg). Dessen Garnitur besteht aus einem Mitteleinstiegswagen mit Gepäckabteil (BDylbf) und einem mit erster und zweiter Klasse (AByl) sowie einem „Silberling“ (Bn).

N 7324 – ein Kind seiner Zeit

Für die 150 175, die eckige Klatte-Lüfter mit oberem und unterem breiten Rand besitzt, war diese Leistung wohl ein Kinderspiel, bei dem sie an den zahlreichen Haltestellen zügig beschleunigen konnte. Farblich gesehen ist die Zugkomposition ganz ein Kind ihrer Zeit: Während die Lok noch klassisches DB-Grün trägt, sind die beiden Mitteleinstiegswa-

Die Kornwestheimer Güterzug-Ellok 150 175 mit dem aus drei Wagen bestehenden N 7342 bei Burg Zwingenberg im Neckartal

gen bereits Ozeanblau-Beige. Der „Silberling“ präsentiert sich wie die Lok im Ursprungszustand.

Zugbildung in H0 bis N

Die DB-Ellok der Baureihe E 50 ist nicht über alle drei Nenngrößen hinweg am Markt vertreten. In H0 hatten sich schon Trix, Roco und Märklin daran versucht, ehe 2016 Piko mit einer Neukonstruktion überraschte, die es inzwischen auch als grüne Epoche-IV-Version gibt (51640/-41). In N offerierten dieses Modell schon die Firmen Arnold, Roco und zuletzt Minitrix. In TT hat sich indes noch kein Großserienhersteller an den Sechssacher herangetraut. N-Modelle der BDylbf- und AByl-Mitteleinstiegswagen sind derzeit nicht im Angebot, können aber aus zweiter Hand aus den früheren Sortimenten von Arnold und Fleischmann bezogen werden. Aktuell hat Piko ozeanblau/beige H0-Modelle im Sortiment; Märklin hat sie längenverkürzt als Formneuheit avisiert, während TT-Bahner ins Leere schauen. Den „Silberling“ gibt es in allen drei Nenngrößen: von Fleischmann, Märklin, Piko, Roco und einst von ade und Lima in H0, von kuehn und Tillig in TT sowie als N-Modelle von Arnold, Fleischmann und Minitrix. PSM/PW/GS

Gewinnen Sie einen von über 200 tollen Preisen!



Junkers Chronograph „Tante Ju“
Edle Herrenarmbanduhr, Gehäuse aus Edelstahl, Band aus Leder, Saphirglas, wasserdicht bis 10 Bar
im Wert von 1.499 Euro!



KATO/Lemke ICE 4 (Baureihe 412), siebenteilige Grundgarnitur K10950 im Wert von **299,90 Euro**



Fleischmann 21®start Digitalset mit Hochgeschwindigkeitszug ICE 2 (931884) im Wert von **299,90 Euro**



Piko Expert, Ellok Reihe ET22 PKP, Epoche VI, DC (Art.-Nr. 96330)

Piko Hobby, Diesellok Reihe ER 20 WLE, Epoche V, DC (Art.-Nr. 57588)

Piko Expert, Ellok Reihe 1041 ÖBB, Epoche IV, DC (Art.-Nr. 51880)

Hobbytrain/Lemke, S-Bahn Berlin, Reihe 480, Epoche V, DC (Art.-Nr. H305100)

Roco, Ellok Baureihe 189 MRCE/locomotion, Epoche VI, DC (Art.-Nr. 73635)

Weitere Preise:

- **Uhlenbrock Track-Control Basis-Set** (69000) im Wert von **279,00 Euro**
- **Uhlenbrock IntelliLight II Startset** (28200) für analoge oder digital betriebene Modellbahnen im Wert von **199,00 Euro**



5x

Bildband „Bahnhöfe von oben“
(ISBN: 978-3-9561-3066-3, 39,99 Euro)

„Modelleisenbahnkalender 2020“ (ISBN: 978-3-7310-1172-9, 14,99 Euro)



50x

10x je ein Güterwagen-Modell in H0, N oder TT (Nenngrößen-Angabe nicht vergessen)

20x je ein Zubehörartikel in H0, N oder TT (Nenngrößen-Angabe nicht vergessen)

20x je ein „Bahn-Jahrbuch 2020“ aus der Reihe **BAHN EXTRA** mit DVD!

20x je ein **eisenbahn magazin**-Sonderheft „25 Jahre DB AG“ (Vorbild & Modell)



50x

Kalender „Lokomotivklassiker der Deutschen Reichsbahn 2020“ (ISBN: 978-3-7310-1174-3, 12,99 Euro)



50x

Kalender „Schmalspur-Romantik 2020“ (Bild & Heimat, ISBN: 978-3-7310-1171-2, 9,99 Euro)

Einsendeschluss:
31.12.2019

■ Großes Gewinnspiel 2019

Mitmachen und gewinnen!

Sind Sie Eisenbahn-Experte? Dann machen Sie mit bei unserem Gewinnspiel, lösen Sie die unten stehenden Fragen und schicken Sie das Lösungswort ein – viele attraktive Preise im Wert von über 5.000 Euro warten auf Sie. Wir drücken Ihnen die Daumen – viel Glück!

Frage 1:

Welche Modellbahnfirma stellte 1952 ein Sortiment in H0 vor?

				1							
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

Frage 2:

Wie lautet die englische Bezeichnung für Lokomotiven der Achsfolge 1'D1'?

			2	8	
--	--	--	---	---	--

Frage 3:

In welchem Ort ist die Museumslok 01 118 seit August 2019 abgestellt?

	3						6		
--	---	--	--	--	--	--	---	--	--

Frage 4:

Wie heißt einer der beiden nichtbundeseigenen Anbieter im Regionalverkehr im Raum Stuttgart?

			4	7		
--	--	--	---	---	--	--

Frage 5:

Wie heißen die Stadler-Elektrotriebzüge, die bei Go Ahead im Raum Stuttgart eingesetzt werden?

5				
---	--	--	--	--

Aus allen Einsendern des richtigen Lösungswortes werden zunächst **10 Hauptgewinner** gezogen, die wir kontaktieren und die sich entsprechend der Ziehungsreihenfolge einen der **Preise aussuchen** dürfen. Alle weiteren Preise werden dann unter allen weiteren richtigen Einsendern des Lösungswortes verlost!

Lösungswort:

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Und so können Sie teilnehmen: Beantworten Sie einfach die fünf Fragen. Die markierten Buchstaben der einzelnen Lösungen ergeben in der vorgegebenen Reihenfolge das Lösungswort. Schicken Sie das Lösungswort und das Kennwort „Gewinnspiel 2019“ auf einer ausreichend frankierten Postkarte an folgende Adresse: **eisenbahn magazin, Infanteriestraße 11a, 80797 München**. Oder Sie schicken uns einfach eine E-Mail mit Lösungswort und Betreff „Gewinnspiel 2019“ an gewinnspiel@eisenbahnmagazin.de

Bitte geben Sie unbedingt **Ihre Kontaktdaten** (Name, Vorname, Anschrift und Telefonnummer) an, damit wir Sie im Gewinnfall benachrichtigen können, sowie Ihre bevorzugte Nenngröße (H0, TT, N)! **Wenn Sie unser besonderes Angebot** nutzen und die nächsten beiden Ausgaben von **eisenbahn magazin** für nur 10 Euro lesen wollen, dann nutzen Sie zur Teilnahme am Gewinnspiel am besten gleich die auf dieser Seite klebende Postkarte und tragen dort das Lösungswort im vorbereiteten Feld ein! Einsendeschluss ist der **31.12.2019**.

Teilnahmebedingungen: Angestellte der GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH sowie aller Tochtergesellschaften und deren Angehörige sind nicht teilnahmeberechtigt. Die Teilnahme muss persönlich erfolgen und ist nicht über einen Beauftragten oder eine Agentur möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Ihre Daten werden zum Zwecke der Gewinnbenachrichtigung erfasst und gespeichert. Sie erhalten künftig per Post oder E-Mail News aus den Alba Publikationen und dem GeraMond Verlag (bei Nichtinteresse vermerken Sie dies bitte auf Ihrer Postkarte). Mit der Teilnahme erklären Sie sich auch einverstanden, dass Ihr Name mit Angabe des Wohnorts im Falle eines Gewinnes in einer kommenden Ausgabe von **eisenbahn magazin** bzw. im Internet (www.eisenbahnmagazin.de) veröffentlicht wird.

■ DB-Diesellok V 100 1009 als HO-Modell von Trix

Die zweite Vorserienlok

eisenbahn magazin-SERIE

Ein **Modell** und sein **Vorbild****V 100 1009**

Wenn die DB in den 1950er- und 1960er-Jahren neue Lokomotiven auf den Markt brachte, fanden diese meist auch das Interesse der Modellbahnindustrie. So geschah es beispielsweise bei der V 100: Hier machte Trix den Anfang – und das mit einem der frühen Exemplare



Große Stückzahl und weite regionale Verbreitung – das sind zwei Faktoren, die wesentlich zum Verkaufserfolg eines Modells beitragen. Die von der Deutschen Bundesbahn ab Ende der 1950er-Jahre als Universallok beschaffte V 100 erfüllte beide Kriterien, zumal sie vor Reise- wie Güterzügen zum Einsatz kam. Und so dauerte es nach der Indienststellung der ersten Exemplare gar nicht lange, bis das erste HO-Diesellokmodell einer V 100 erschien. Den Vereinigten Spielwarenfabriken Ernst Voelk K. G. in Nürnberg, besser bekannt unter ihrem Markennamen Trix, gebührt hier die Vorreiterrolle: 1964 standen die ersten Muster der neuen V 100 1009 am Firmenstand auf der Nürnberger Spielwarenmesse.

Großserie beim Vorbild ...

Als Nachfolgerin der verhältnismäßig teuren V 80 hatte die DB 1958/59 sechs Prototypen einer neuen Baureihe erhalten, welche die Betriebsnummern V 100 001 bis 006 erhielten. Hinzu kam eine von der MaK auf eigene Rechnung gebaute Lok, die durch ihre merkwürdige Bezeichnung V 100 000 auffiel und später von der DB als V 100 007 übernommen wurde. Nach intensiver Erprobung entschloss sich die Bundesbahn im Dezember 1959 zur Beschaffung einer ersten Vorserie bei der MaK in Kiel, welche die Loks V 100 1008 bis 1026 umfasste. Unterdes-

sen hatte man sich seitens der DB zu einer Unterteilung der Baureihe in V 100¹⁰ und V 100²⁰ entschieden; unter der letzteren Bezeichnung sollten Loks mit einer stärkeren Motorisierung eingereiht werden. Große Unterschiede zwischen den sogenannten Vorserienloks und den Serienmaschinen, die ab Dezember 1960 bei MaK, Deutz, Henschel, Jung, Krupp, Krauss-Maffei und der Maschinenfabrik Esslingen bestellt wurden, bestanden nicht. Auch zu erproben war bei den Vorserienloks nichts mehr, zu sehr hatten die Prototypen überzeugt. Insgesamt beschaffte die DB 364 Loks der Baureihe V 100¹⁰.

... und im Modell

Als konkretes Vorbild des Trix-Modells fungierte die V 100 1009; MaK hatte sie als zweite Vorserienlok am 18. Juli 1961 mit der Fabriknummer 1000027 an die Bundesbahn geliefert. Drei Jahre später, im Sommer 1964, war das HO-Pendant aus Nürnberg bei den Modellbahnhändlern zu haben. Von Anfang an wurde das Modell in zwei Ausführungen angeboten:

Technische Daten DB-V 100 1009

Bauart	B'B'
Länge über Puffer	12.100 mm
Gesamtachsstand	8.200 mm
Drehgestellachsstand	2.000 mm
Treibraddurchmesser	950 mm
Dienstmasse	62 t
Höchstgeschwindigkeit	100 km/h
Leistung	1.100 PS
Heizung	Dampf

für das traditionelle hauseigene Trix-Express-Gleissystem mit durchgehendem Mittelleiter (Artikelnummer 2266), zum anderen für das „Trix Express International“ genannte Sortiment herkömmlicher Gleichstrombahnen (2466). So reihte sich die neue V 100 – wie das hauseigene Nachrichtenblatt namens „Trix Express Dienst“

So oder ähnlich wird die Trix-Diesellok V 100 1009 schon über Tausende HO-Anlagen quer durch Deutschland gerollt sein

(TED) nicht ganz ohne Pathos zu berichten wusste – „... in all' ihren Details und ihrer Leistung würdig ein in die Serie der bisherigen Trix-Express-Triebfahrzeuge“. Der „bereits hunderttausendfach bewährte Trix-Express-Permamotor“ gewährte eine gute Zugkraft. Dazu trugen die Kraftübertragung per Kardanwelle und Schneckengetriebe auf zwei plastikbereifte Achsen und vor allem das große Gewicht der Lok bei. Immerhin 410 Gramm brachten Chassis und Gehäuse aus Spritzguss auf die Waage.

» Während die Originallok im Juli 1961 auf die Gleise kam, mussten sich Trix-Fans drei Jahre gedulden

Optisch entsprach das Modell voll und ganz dem Fertigungsstand anno 1964, was sich nicht zuletzt bei den Lüftergitternachbildungen an den Vorbauten und den detaillierten Drehgestellblenden zeigte. Pufferträger und Rangierertritte fertigte man aus elastischem und bruchsicherem Kunststoff. Das DB-Emblem und die Betriebsnummer V 100 1009 waren erhaben in die Aufbauform integriert, ebenso die Rahmenanschriften. Dort fand man auch das MaK-Firmenschild, jedoch keinen Hinweis auf die Beheimatung des Vorbilds: Unter dem Führerhaus waren hier nur sauber untereinander BD, BW und AW zu lesen, also ohne wei-

V100 1009

Steckbrief

Hersteller	MaK
Fabriknummer/ Baujahr	1.000.027/1961
Abnahme	18.7.1961
Bielefeld	18.7.1961–27.3.1962
Hamburg-Altona	28.3.1962–18.4.1962
Bielefeld	19.4.1962–26.9.1981
Osnabrück	27.9.1981–30.6.1995
Ausmusterung	30.6.1995

Werner Brutzer



Im DB-Rot fuhr V 100 1009 bis November 1983, danach versetzte das AW Bremen die zur 211 009 umgenummerte Lok in die damals trendige Farbgebung Ozeanblau/Beige – hier am 17. September 1990 im Bw Osnabrück

In der Werbung wurde nicht nur das Modell technisch beschrieben, sondern auch Wissenswertes zum Original vermittelt

Zusätzliche Schleifer zwischen den angetriebenen Radsätzen gewährleisteten eine sichere Abnahme der Fahrspannung vom Gleis



Oliver Strüber (2)



Stig Oliver Strüber

tere Angaben. Warum sich Trix für diese Lösung entschied, bot damals schon Raum für Spekulationen. Möglich, dass den Nürnberger Formenbauern nur Fotos der nahezu fertiggestellten, aber noch nicht bis ins letzte Detail beschrifteten MaK-Lok V 100 1009 zur Verfügung standen. Vielleicht verzichtete man auch bewusst auf nähere Angaben, um die Lok auf Modellbahnanlagen von der Nordseeküste bis zum Alpenrand einsetzbar zu machen.

Zeitlebens im Nordwesten

Im Raum Bielefeld ansässige Trix-Freunde konnten jedenfalls dem großen Vorbild fast täglich begegnen. Dorthin war die Lok nach ihrer Abnahme gekommen, und dort half sie auch sogleich, die Dampftraktion zu ersetzen, was Bielefelder 23er wie 38⁰⁻⁴⁰ betraf. Von einer kurzzeitigen Erprobung beim Lokomotiv-Versuchsamt München und einer anschließenden dreiwöchigen Stationierung im Frühjahr 1962 in Hamburg-Altona abgesehen blieb die Lok dem Bahnbetriebswerk Bielefeld bis zum Ende des Sommerfahrplans 1981 treu. Wurde die Lok anfangs mit Langläufen und Tagesleistungen von über 600 Kilometern noch recht stark beansprucht, waren spätere Haupteinsatzgebiete die nicht elektrifizierten Strecken in Ostwestfalen

und um den Teutoburger Wald, wo die Lok Reise- und Güterzüge bespannte. Für eine Vorserienlokomotiv erstaunlich langlebig, fand die Maschine in Osnabrück noch eine neue Heimat. Dort sollte sie weitere 14 Jahre durchhalten, bis sie am 30. Juni 1995 ausgemustert und drei Jahre später vor Ort bei einem Schrotthändler zerlegt wurde. Ihr rotes Farbleid trug die Maschine bis Ende November 1983, danach versetzte das AW Bremen

sie in die aktuelle Farbgebung Ozeanblau/Beige. Übrigens gibt es noch eine bemerkenswerte Parallele in der Dienstzeit der V 100 1009: Wie das Vorbild blieb auch das Modell bis Mitte der 1990er-Jahre „in Amt und Würden“, denn so lange bot Trix die HO-Ausführung – mehrfach überarbeitet – an. Ein Beleg dafür, wie gut sich die Lok bei ihren Einsätzen bewährte – ob nun im Großen oder im Kleinen. *Martin Weltner/Oliver Strüber/MHZ*

Nachfolgende V 100-HO-Versionen

Modellevolution: allachsgetrieben für Trix Express

Im Jahr 1967 erhielt die Trix-Express-Version einen neuen „Allradantrieb“, der auch das zweite Drehgestell über eine Kardanwelle antrieb und zur neuen Artikelnummer 2267 (ab 1969 dann 53 2267 00 bzw. 32267 ab 1986) führte. Markant waren jetzt weiße Pufferteller-Zierringe, die anfangs grauen Zierstreifen wurden bald darauf durch weiße abgelöst. Während die „International“-Ausführung letztmalig 1969 im Katalog verzeichnet war, blieb die

rote Express-Diesellok V 100 1009 bis 1995 optisch nahezu unverändert lieferbar. Zwischenzeitlich hatte es in Kleinstauflage und nicht offiziell vertrieben eine ozeanblau/beigefarbene Version gegeben. Unter Märklin-Regie baute man bis 2000 die Formen um, wobei alle erhabenen Anschriften entfielen und dank Tamponbedruckung neue Versionen möglich wurden. Die V 100 1009 war damit auch im Modell Geschichte. *OS*

Märklin/Trix HO: Als Insidermodell erschienen ist die größte Diesellok der Bundesbahn in Epoche-III-Beschriftung als V 320 001 des Bw Kempten



■ Baureihe V 320 der Deutschen Bundesbahn in HO von Märklin/Trix

DB-Großdiesellok der Epoche III als Clubmodell

Für seine Clubmodelle sucht Märklin/Trix oft ganz besondere Triebfahrzeuge aus, die es noch nie in dieser Form gab oder die bei Mitbewerbern nicht mehr in zeitgemäßer Ausführung erhältlich sind. Mit der einst stärksten

Einrahmen-Diesellok der Welt unter der Betriebsnummer V 320 001 hat man wieder die richtige Nase gehabt, denn sowohl das Jahrzehnte alte Modell von Rivarossi als auch die Brawa-Maschine sind längst vergriffen.

Da die DB 1955 Bedarf für eine Großdiesellok mit einer Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h hatte, begann Henschel ein Jahr später mit den Konstruktionsarbeiten. Doch schon während der Entwürfe stellte sich heraus, dass die DB aufgrund der Elektrifizie-

rung kaum noch Verwendung für solche Loks hatte, weshalb Henschel auf eigene Kosten eine Vorseienlok bauen ließ und sie für zehn Jahre an die DB vermietete. Genau diese beliebte Epoche-III-Variante haben die Göppinger dann als Vorbild gewählt.

Funktionsfähige Dachlüfter und Lichteintrittsöffnung



Plastische Drehgestelle mit vielen Details

Dies allerdings nicht mit den ersten Anschriften des Bw Hamm, sondern mit der ab 1965 gültigen Einsatzstelle Bw Kempten.

Sichere Laufeigenschaften

Dank seiner Masse von 742 Gramm ist das Märklin/Trix-Modell (Artikelnummer 39320 bzw. 22432/je 429,99 €) ähnlich vor schweren Personen- und Güterzügen einsetzbar wie das Original. Ob dafür die je zwei Haftreifen an den Drehgestellen nötig gewesen wären, bleibt Spekulation. Der Motor mit zwei Schwungmassen überträgt seine Kraft über Kardanwellen und das Getriebe auf die äußeren Radsätze der Drehgestelle. Die antriebslosen Mittelradsätze sind gefedert und kippbar gelagert. Gut ge-

4.000

PS Leistung brachte die V 320 im Original auf die Schienen

löst ist auch die Lagerung der Drehgestelle. Diese sind ebenfalls in Längs- und Querrichtung kippbar, zusätzlich können auch die äußeren Radsätze Unebenheiten im Gleisverlauf ausgleichen, ohne dass das an den Drehgestellblenden zu erkennen ist. Somit sind alle üblichen Radien und Gleisübergänge sicher befahrbar.

Vier angetriebene Lüfter

Die Optik ist perfekt gelungen, wie der Vergleich mit historischen Bildern und die Überprüfung der wichtigsten Hauptabmessungen zeigen. Alle Gravuren an den Türen, die unterschiedlichen Lamellenarten, die Ansaugöffnungen, die Klappen und Tritte sind vorbildgerecht umgesetzt. Die Griffstangen an den Fronten und Seiten sind ebenso wie die glasklaren Fenstereinsätze passgenau eingesetzt. Die mit vielen Details eingerichteten Führerstände sowie der Dachbereich müssen sich ebenfalls nicht verstecken. Hervorzuheben sind die zwei verglasten Lichteintrittsöffnungen und die vier angetriebenen Lüfterräder. Außerdem wurden wieder viele digitale Licht- und Soundfunktionen eingebaut, die zusammen mit den guten Fahreigenschaften für den regelmäßigen Anlageneinsatz sprechen. Wie die Wartungseigenschaften usw. sind, werden wir ausführlich in der Rubrik „Verglichen & gemessen“ in einer der nächsten Ausgaben testen. MM

■ Liliput N

Dampfspeicherlokomotive Typ Meiningen

Erstmals gibt es nun von Liliput eine Dampfspeicherlok: den C-Kuppler der Bauart Meiningen. Erhältlich sind Farbvarianten als hellgrüne Museumslok aus Dresden (Artikelnummer 161001), als moosgrüne GKM 4 des Großkraftwerkes Mannheim (-04) und als verkehrsschwarze UK 5 aus Wesseling (-03) zu je 187,90 Euro. Die Modelle besitzen LED-Zweilicht-Spitzensignal,

Next18-Digitalschnittstelle, Kurzkupplungskulissen und steckbare Kupplungen. Direkt angetrieben wird über Messing-Schnecke und Kunststoff-Stirnräder nur der Radsatz am Führerhaus. Mehr Bilder und zusätzliche Informationen über die Liliput-Modelle der Dampfspeicherloks finden Sie in Ausgabe 5/19 unserer Partnerzeitschrift *N-BAHN Magazin*. GS



Liliput N: Dampfspeicherlok als C-Kuppler der Bauart Meiningen

■ Exact-train H0

Omm Duisburg

Die Omm „Duisburg“ erscheinen mit Holz- und Blechtüren, die geöffnet werden können. Die Wagen sind hervorragend detailliert mit Federpuffern, Handgriffen aus Metall und fast der kompletten Bremsanlage. Bremschläuche und Kupplungsimitationen sind separat beigelegt. Unser Modell (Artikelnummer 20354/42,50 €) aus dem Europ-Pool hat



Exact-train H0: Omm mit geöffneten Türen

Anschriften der Zeche „Anna Jacoba“ aus der Nähe von Aachen. Weitere

DB- und DR-Varianten sowie Dreier-sätze sind aktuell lieferbar. GF

■ Artitec H0

Kurze NS-Güterwagen

Die kurzen, zweiachsigen Zehntonner gehörten zu den wichtigsten Güterwagen in den Niederlanden, die bis 1919 für die Hollandsche IJzeren

Spoorweg Maatschappij (HSM) gebaut wurden. Im Laufe der Einsatzzeit erfolgten viele Umbauten wie gekürzte seitliche Trittbretter für die Zugbegleiter oder abgebaute Bremserhäuser, was zahlreiche Modellvarianten ermöglicht. Die CHD-Wagen

wurden bis in die 1950er-Jahre genutzt und kamen während der Epoche III mit RIV-Nummer auch nach Deutschland. Artitec bringt verschiedene Varianten, zum Beispiel mit Bremserhaus und langen (Artikelnummer 20.217.01/42,90 €) oder kurzen Trittbrettern (-02/38,90 €). Auch gibt es graue (-218.02) und braune CHD-Wagen (-13) ohne Bremsanlage zu je 36,90 Euro. Die Modelle sind reich detailliert, haben viele ange-setzte Teile, die aber auch leicht abbrechen können. GF



Artitec H0: CHD-Wagen aus den Epochen II und III

Roco Jahreszug in H0: T 3 mit preußischen Personenwagen



Die gute Tradition der beliebten Fleischmann-HO-Packungen setzt Roco mit der preußischen Tenderlok-Gattung T 3 „Cöln 6144“, dem II./III.-Klasse-Wagen 946, zwei III.-Klasse-Wagen

und einem kombinierten Post-/Gepäckwagen fort. Laut Zuglaufschild ist die fünfteilige Garnitur (Artikelnummer 61475/ 309,90 €) zwischen Cöln und Rösraht unterwegs. MM

■ Vierteiliger Triebzug ICE 4 der DB AG in H0 von Piko

Piko H0: Die vierteilige Grundeinheit des in maßstäblicher Wagenkasten-Länge ausgeführten Modells des ICE 4 der DB AG

Maßstäblicher



Seit einigen Monaten ist das Vorbild bereits zuverlässig im Liniendienst unterwegs, sodass viele Modellbahner sich schon einen Eindruck vom ICE 4 bzw. der Baureihe 412/812 machen konnten. Wer die Züge beobachtet hat, wird festgestellt haben, dass beide Endwagen nicht wie sonst bei Elektrotriebzügen üblich eine 4 vorangestellt haben. Das ist richtig, denn in Original und Modell ist der Mittelwagen 412 angetrieben. So kommen im Modell die Endwagen auf je 219, der antriebslose Mittelwagen auf 211 und der über zwei Motoren auf beiden Drehgestellen angetriebene Mittelwagen (Powercar) auf eine Masse von 620 Gramm. In Verbindung mit den

vier Haftreifen wird nicht nur die vierteilige Grundeinheit (Artikelnummer 51400/449,99 €) sicher über die Anlage befördert, sondern auch vorbildgerechte sieben- und zwölfteilige Einheiten. Hierzu werden in Kürze ein zweiteiliges Ergänzungsset (58590/-91, je 169,99 €) sowie Einzelwagen (-92/-93, je 89,99 €) angeboten. Die Wechselstrom-Variante (51401/ 489,99 €) hat serienmäßig den mfx-fähigen PIN20-Decoder eingebaut. Für 589,99 Euro gibt es den ICE 4 auch mit Sound (-02/-03). Zwei Triebzüge lassen sich über spezielle Kupplungen miteinander verbinden, wozu die Frontkappen abnehmbar sind. Untereinander sorgt eine zehnpolige

elektrische Verbindung, die in die kulissengeführte Kupplung integriert ist, für eine sichere Übertragung des Fahrstroms u. a. für die Innenbeleuchtung. Damit der Zug an Blockstellen richtig hält, greift der jeweils führende Steuerwagen die Fahrspannung ab. Die exakt maßstäbliche Umsetzung erforderte auch Kompromisse: So musste für die in Modellbahnradien stark ausschwenkenden Drehgestelle die elegante Außenverkleidung des ICE unterbrochen werden. So kann der im Maßstab 1:87 rund 1,3 Meter lange Zug fast mit der umgerechneten Höchstgeschwindigkeit von 250 km/h sicher über die Anlage rauschen. MM

Für kleine Radien können die Schürzen mit dem Drehgestell ausschwenken



Dachaufbauten mit Stromabnehmern für Deutschland und die Schweiz



■ Rapido H0 Royal Hudson

45 dieser leistungsstarken kanadischen 2'D2'-Royal Hudsons wurden als Klasse H1 gebaut, fünf davon 1940 als letzte H1e mit Öltender. Rapido liefert sein erstes Dampflokomotivmodell als H1c (Artikelnummern 606-6000001/-501 mit Sound), H1d (-090/-590) und ölgefeuerten H1e (-091/-591) für je 699 bzw. mit Sound für je 799 Euro. Elegant kommt das Modell in Schwarz/Bordeaux samt gelben Zierlinien und metallisch blan-

kem Kessel, Zylinderblöcken und Feuerbüchse daher. Die Proportionen stimmen, nur die Vorlaufräder wirken verglichen mit Vorbildfotos etwas zu klein. Kessel und Fahrwerk sind aus Metall, Führerhaus, umlaufende Verkleidung und Tender hingegen Kunst-

stoff-Spritzteile. Die waagrechte Verlegung der massiven Speisewasserleitung entlang der Feuerbüchse mag für die meisten Vorbildloks richtig sein, für die 2860 wie auch für die anderen ölgefeuerten Loks müsste sie allerdings schräg entlang der unteren

Feuerbüchsenkante verlaufen. Die sechs Treibräder mit deutlich sichtbaren Radnaben-Isolierbüchsen sind richtig, nur deren Ausführung ist nicht mehr zeitgemäß. Sehr gut hat uns der gefederte Lok/Tender-Übergang gefallen, der in allen Situationen für ein geschlossenes Bild sorgt. Fahrverhalten und Zugkraft sind ordentlich: Umgerechnet erreicht das Modell bei zwölf Volt 175 km/h (v_{Vorbild} 145 km/h). Mit 150 Gramm Zugkraft an der Tenderkupplung können auch längere Reisezüge auf Radien unter 400 Millimeter befördert werden. WB



Rapido H0: Royal Hudson

Wolfgang Bädinka

Paradezug



Lenz: Aufgabe der HO-Fertigung

Lenz als Elektronik-Hersteller überraschte 2003 mit einer digital ausgerüsteten V 36⁴, mit der gezeigt wurde, wie sinnvoll es ist, wenn Lok- und Elektronik wie Sound, digital ansteuerbare Kupplungen und Beleuchtung aus einem Hause stammen. So konnten erstmals in HO Technik

und Decoder aufeinander abgestimmt werden. Hier war Lenz Vorreiter gegenüber anderen Firmen. Es folgten die Baureihe 66, die Köf II und zuletzt eine V 20. Die abgebildete Köf II stellte dabei keine Doppelentwicklung dar, da hier bewusst eine Vorkriegslok ausgewählt wurde. Während die HO-Modelle auf den Markt kamen, erfolgte 2005 der Einstieg in die Nenngröße Null, wo auch zukünftig der Schwerpunkt liegen wird. HO-Modelle wird es bei Lenz demnächst nicht mehr geben. AM



Armin Mühl

Brawa HO

Gedeckte Güterwagen der Gattung Gbs

Für Freunde der Epochen IV/V fast ein Muss sind die formneuen Glmms (Artikelnummer 49900) oder Gbs (-01) der DR bzw. die beiden Gbs (-03/-07) der DB AG zu je 41,50 Euro. Die ab 1968 mit gesickten Seitenwänden und vereinfachten Kastenstützen gebauten Güterwagen waren in ganz Europa im Einsatz. Zur DB AG

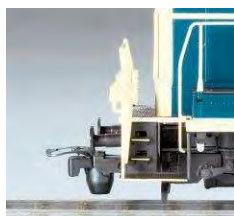
gelangten noch rund 7.000 Standardwagen. Einen aus der Serie abgeleiteten Wärmeschutzwagen Ibbpls der Interfrigo hat Brawa ebenfalls im Angebot (-02). Die jeweils 56 Gramm wiegenden Modelle mit zahlreichen Details und mehrfarbiger Bedruckung haben sehr gute Rolleigenschaften. MM

Brawa HO: Gbs²⁵⁸ und Kühlwagen Ibbpls



PIKO Modelle
mit dem PLUS an Technik
Ab sofort im Fachhandel.

55900 Diesellok / Sound BR 260 DB Ep. IV 299,99 €*
55901 ☒ Diesellok / Sound BR 260 DB Ep. IV 309,99 €*
* unverbindlich empfohlener Verkaufspreis



Highlights: Erste Lokomotive der PIKO Expert Plus Linie I
Freier Führerhausdurchblick I
Digital schaltbarer Lichtwechsel I
Pufferspeicher für seidenweiche Rangierfahrten I Starker Motor mit Schwungmassen I Digital schaltbare Kupplungen in NEM-Schacht I

Inkl. PIKO SmartDecoder 4.1 Sound mit Lautsprecher I
AC-Version mit mfx-fähigem Decoder

* unverbindlich empfohlener Verkaufspreis



PIKO



■ Dampflokomotive-Baureihe 23 der Bundesbahn in H0 von Roco

Fiktiver DB-Dampfer



Roco H0: frei erfundene 23 002 als DB-Lokomotive

Mut beweist Roco mit der Umsetzung der 23 002 mit DB-Beschriftung der Epoche III. Das Vorbild wurde 1941 zusammen mit der 23 001 von Schichau gebaut und sofort dem Betrieb übergeben. Trotz betrieblicher Bewährung unterblieb ein Weiterbau, da vornehmlich neue Güterzugloks benötigt wurden. Nach dem Krieg kamen beide Personenzugloks zunächst nach Berlin und

1954 zur VES-M nach Halle (Saale). Die 23 002 wurde nach längerer Abstellzeit 1967 zerlegt, die 23 001 in 35 2001 umgebaut und bis 1974 eingesetzt. Während die 23 001 (Artikelnummer 72254) vorbildkonform als DR-Lok mit Witte-Windleitblechen, Rekessel und Rundsclot vorfährt, trägt die fiktive DB-Lok (73018) große Wagner-Windleitbleche. Die Roco-Beschreibung fängt deshalb auch mit

„Was wäre, wenn ...?“ an. Modellbahner werden sicher gern den Test machen und die 329,90 Euro kostende Lok zusammen mit der DB-Neubaurok vor Eilzügen einsetzen – schließlich soll das Hobby Freude bereiten. Beide Maschinen werden für je 414,90 Euro auch als digitale Soundloks für Gleich- (72254/73019) und Wechselstromsysteme (78255/79019) angeboten. **MM**

■ MW-Modell N

Schlieren-Reisezugwagen



Nach den BLS-Varianten und den Liegewagen sind nun auch die klassischen SBB-Reisezugwagen der Bauart „Schlieren“ lieferbar. Die Modelle haben eine vorbildge-

rechte Dachgestaltung mit einzeln eingesetzten Dachlüftern und Abdeckblechen sowie eine geänderte Position der Türgriffstangen an den Einstiegstüren beim 1.-Klasse-Wa-

gen, Faltenbalgübergänge bei den Wagen 2. Klasse und einen zusätzlichen zweiten Batteriekasten bei Fahrzeugen der Epoche III. Die Sets (Artikelnummern N-CH-210a/-b) mit jeweils drei Wagen kosten im Fachhandel 216 Euro. **MM**

■ Roco H0

218 der Brohltalbahn

Exklusiv für das Düsseldorfer Fachgeschäft „Menzels Lokschruppen“ legte Roco seine Diesellok der Baureihe 218 in den Farben der Brohltalbahn auf. Die in Grün/Beige lackierte 218 396 gehört seit 2017 zur Flotte der Brohltalbahn. Aktuell bespannt sie den Aluzug zwischen Spellen und Koblenz, aber auch Sonderzüge gehören zum Einsatzgebiet der Lok. Erhältlich ist die exklusive Maschine für Gleich- und Wechselstrom sowie mit Sound (Artikelnummern 73870/1, 79871) ab 189,99 Euro. **SF**

Roco/Menzels Lokschruppen H0: grün/beige lackierte 218 396 als Diesellok der Brohltalbahn

Sven Franz



Zahnrad-Dampflokomotive HG 4/4 von LGB

Überraschend kündigte LGB mit der HG 4/4 ein Modell der stärksten europäischen Zahnradampfloks auf Meterspur an. Hinter verschlossenen Türen wurde schon mehrere Jahre an dem Projekt gearbeitet. Im Qualitätsniveau der Märklin-1-Modelle entsteht demnächst

ein hochwertiges 2m-Metallmodell für rund 3.600 Euro. Neben der grün/schwarzen Lok 704 der Dampfbahn Furka-Bergstrecke (Art-Nr. 26279) wird auch die schwarze 701 (-71) gefertigt. Wer Interesse an einer der Loks hat, sollte sich schnell auf die Bestellliste setzen lassen. **MM**

Außerdem...

... ist bei **Tillig** eine in Farbgebung und Beschriftung geänderte Ellok der DB-Baureihe 103¹ des Bw Frankfurt/M (Artikelnummer 02434/186,90 €) in TT erschienen

... liefert **Tomitec/Faller** jetzt die dreiteiligen Straßenbahn-Standmodelle nach Braunschweiger (971561) und Jenaer-Vorbild (-54) zu je 51 Euro in N aus

... erscheint von **Roco** die rote 233 233 (52496/114,90 €) der DB SchenkerRail in H0



Roco H0: 233 233

... finden DR-Epoche-IV-Fans bei **Kres** ein formgeändertes „Ferkeltaxi“-Gespann als 172 175/1757 des Heimat-Bw Reichenbach (172M/208 €) in Nenngröße TT

... konnte **Rivarossi** den im Fokus (siehe *em* 8/19) erwähnten Big Boy mit der Betriebsnummer 4014 (2753/442,90 €) inzwischen an den Fachhandel ausliefern

... ist beim Kleinserienhersteller **Waggonbau Schwaetzer** ein Wagenbausatz der DB-Güterwagengattung Ommu 56 erhältlich (10-0114/34,50 €)



Schwaetzer TT: Ommu 56 der DB

... hat **L.S. Models** den SNCF-Triebwagen X 3800 „Picasso“ (10139/279,90 €) in überarbeiteter Gleich- und Wechselstrom-Ausführung sowie mit Sound in H0 wieder aufgelegt



L.S. Models H0: X 3800 der SNCF

... fährt der rotbraune Selbstentladewagen Fal mit offener Bühne sowie Niesky-Drehgestellen mit zwei unterschiedlichen Betriebsnummern (31320, -21/je 39,99 €) von **Busch** aufs TT-Gleis



Auhagen HO: Bahnwärterhaus mit Nebengebäude und Lütewerk. Wahlweise kann eine Giebelwand mit grauer Schiefer-Verkleidung (großes Bild) dargestellt werden

■ Gebäude für das Personal in HO von Auhagen

Bahnwärterwohnhaus

Mit dem Bausatz eines sächsischen Bahnwärterwohnhauses III. Klasse (Artikelnummer 11457/25,90 €) erscheint ein in allen Epochen einsetzbares Gebäude, das wahlweise mit rundum verputzten Wänden oder alternativ mit einem verschiefernten Giebel an der Wetterseite zusammengebaut werden kann. Je nach Patinierung und gestaltetem Umfeld kann man auch das teilweise verputzte Fachwerk-Nebengebäude mit einer Grundfläche von 80 mal 36 Millimetern nutzen. Zur weiteren Ausgestaltung der Szenerie liegen dem Bausatz ein Lütewerk, Werkzeuge, Leitern, Gartengeräte und zwei Fahr-

räder bei, die allesamt aber noch lackiert werden müssen. Für die Nachrüstung von Gebäuden erscheint ein Set (41651/7,90 €) mit sechs Satelliten-Schüsseln samt Wand- bzw. Dachhalterungen für den Fernsehempfang sowie mit mehreren Solar Kollektoren aus Kunststoff, die mit den beiliegenden Kartondrucken beklebt werden können.

MM

**Auhagen HO:
Solar- und
Rundfunktechnik**



Firmenübergabe

Anfang August teilte uns Ute Hofmann-Auhagen mit, dass sie sich nach fast 30 Jahren aktiver Geschäftsführung in den Ruhestand verabschiedet. Das sächsische Unternehmen wird künftig von den zwei neuen Geschäftsführern Markus Hillig und Robert Werner geleitet, die beide seit über 20 Jahren bei Auhagen in Marienberg beschäftigt sind und in leitender Funktion zur erfolgreichen Entwicklung der Firma beigetragen haben. Für Modellbauer, Geschäftspartner sowie Händler wird sich an der guten Zusammenarbeit nichts ändern. Ute Hofmann-Auhagen und ihrem Mann Michael wünschen wir für die ruhigere Zukunft alles Gute!

EM

Busch HO: Brückenhaus nach Wismarer Vorbild



■ Busch HO

Brückenhaus Wismar

In vielen Städten war schon vor Jahrhunderten der Raum knapp, sodass man Gebäude auf Brücken errichtete. Da Modellbahner unter ähnlichen Problemen leiden, ist das neue Brückenhaus Wismar (Artikelnummer 1656/99,99 €) eine gute Alternative. Durch zwei Rundbögen kann der Bach fließen, während den Nutzern zwei Geschosse samt Erker zur Verfügung stehen. Im Original untergebracht waren in diesem Haus einst Weinprüfer,

Gaststätten und eine Räucherei, bevor das Gebäude aufgrund seiner Baufälligkeit 2000 abgerissen und im Ursprungszustand neu errichtet wurde. Letzteren Zustand gibt auch das Modell mit seinen Fachwerkwänden wieder. Hoffentlich nicht im Bach versenkt wird der Sperrmüll, den man im Gerümpel-Set (1634/18,99 €) vorfindet. 65 Gramm verschiedener Kunststoff- und Laser-cut-Müll aus den Bereichen Gewerbe, Garten, Bau und Freizeit ermöglichen die Gestaltung realistischer Szenen in der Natur oder auf Hinterhöfen. MM

■ Büttner 2-0

Schwarzenholz-Beladung



Büttner 2-0: Schwarzenholz-Einsatz auf einem 1-Wagen

Karl-Heinz Büttner (t.b.buettner@t-online.de) produziert Zubehörteile von 2 bis Z. Dazu gehören unter anderem Bierbänke, Holzstapel, Jägerstände, offene Scheunen und Güterwagen-Beladungen. Als Ladegut stellte er jetzt einen Schwarzenholz-Einsatz für Rungenwagen in 2m/G, 1 und 0 für 75 bis 175 Euro vor. Er wird individuell für unterschiedliche Wagengattungen und Ladeflächengrößen gefertigt und hat in der Regel ca. acht Wochen Lieferzeit. Der Einsatz besteht aus 24, 36, 48 oder 60 Schwarzenholzbündeln zu je ca. 25 Hölzern, die zur Erhöhung der Stabilität in sich und als Stapel sowie auf einem Grundrahmenholz verleimt sind. PP

Peter Pernsteiner

■ Nothaft 1-N

Interessante Decals

Wie immer für fast alle Nenngrößen sind die neuen, farbigen Decalbögen zu folgenden Themen lieferbar: Kfz-Kennzeichen für mehrere Kantone der Schweiz, Wappen für zahlreiche SBB-Loks sowie Brauerei-Beschriftungen für Schweizer-Güterwagen. Passend zur Epoche VI gibt es Zierstreifen und Beschriftung für den ICE 4 „Europa“ sowie Beschriftungssätze für die zwölf- bzw. 16-achsigen EH-G-Rohr-Transportwagen. Wer einen ETA einsetzen möchte, kann nun auch die mobile Ladestation entsprechend beschriften. MM



Nothaft: Beschriftung für eine mobile ETA-Ladestation

■ Loewe HO

Schrankenposten

Das Vorbild für diesen architektonisch interessanten Schrankenposten ist an der „Pfälzischen Nordbahn“ von Neustadt (Weinstraße) nach Bad Dürkheim zu finden. Weitgehend baugleiche Stellwerke wurden aber auch in anderen Regionen errichtet – beispielsweise an der linken Rheinstrecke. Das 72 mal 72 Millimeter messende Polyresin-Fertigmodell (Artikelnummer 1005/23,90 €) wird komplett montiert, lackiert und dezent gealtert sowie mit vielen separat angesetzten Details ausgeliefert und kann über die Homepage www.loewe-modellbahn-zubehoer.de bestellt werden. MM



Loewe HO: Schrankenposten nach Vorbild in der Pfalz

■ MKB HO

Neue Stadthäuser



MKB HO: Straßenfront der maßstäblichen Eckhäuser Hamburg (rechts) und Klassik (links)

Die maßstäblichen Stadthäuser von MKB sind aufgrund ihrer ungewöhnlichen Dimensionen nur etwas für Dioramen- oder Anlagenbauer mit ausreichend Platz. Trotzdem haben sie einen festen Kundenstamm ge-

funden, sodass die Serie jedes Jahr ausgebaut wird. Derzeit ausgeliefert werden das 360 mal 200 Millimeter messende Eckhaus Hamburg (Artikelnummer 339/90 €) und das mit einer Grundfläche von 280 mal 150 Millimetern etwas kleinere Stadteckhaus Klassik (347/90 €). Beide rund 280 Millimeter hohen Laser-cut-Gebäude geben den typischen Baustil von Großstadthäusern mit reichhaltiger Stuckfassade, vielen Fenstern und schlichten Rückseiten mit verputzten Wänden wieder. Die Montage mit schnelltrocknendem Holzleim erfordert keine speziellen Kenntnisse oder Anpassungsarbeiten. Aufgrund der großen Flächen sollte man aber noch Hausnummern, Laternen, Blumenkästen oder ähnliche Details anbringen. MM

■ NPE Modellbau HO

Borgward B 2000

Nur noch selten sieht man den Borgward B 2000 mit Pritsche auf Oldtimertreffen, zumal er auch im Original kaum geordert wurde – und das, obwohl man für besondere Transportaufgaben Bordwände und Plane unter der Pritsche verstauen konnte.

NPE Modellbau HO: Borgward B 2000 mit Pritsche oder Kofferaufbau

Diese Funktion kann das gelungene Modell, das es in den Farben des THW (Artikelnummer 99063) und Katastrophenschutzes (-123) gibt, natürlich nicht bieten. Verbreiteter und bei Globetrottern beliebter waren die Modelle mit Kofferaufbau, die es ebenfalls für 49,90 Euro in beiden Farbgebungen (-062/-122) gibt. Der B 2000 wird komplett zugerüstet mit Peilstangen, Spiegeln und Schalthebeln im Führerstand sowie farblich abgesetzten Rücklichtern, Blinkern und Armaturen bzw. Schaltern geliefert. MM



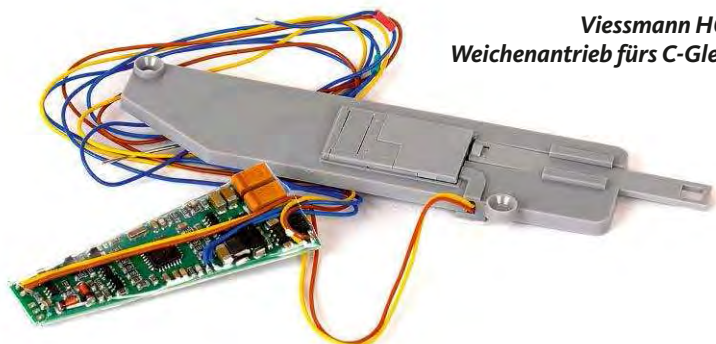
■ Viessmann H0

Motorischer Weichenantrieb

Der spezielle Weichenantrieb (Artikelnummer 4568/44,95 €) für das C-Gleis von Märklin/Trix ist ein kraftvoller, geräuscharmer Antrieb mit zugehörigem Digitaldecoder. Er ersetzt den Artikel 4558 und zeichnet sich durch vorbildgerecht langsame Bewegung der Weichenzungen aus. Geschwindigkeit und Bewegungsablauf sind elektronisch gesteuert und gewährleisten einen feinfühligsten Antrieb. Wenn die Bewe-

gungsrichtung der Weiche nicht mit der Schallrichtung auf dem Eingabegerät übereinstimmt, kann man die Stellrichtung des Antriebs invertieren. Der Decoder für die Datenformate Motorola und DCC kann die angeforderte Soll- oder Ist-Stellung per Rail-Com an geeignete Digitalzentralen zurückmelden. Er kann aber auch analog betrieben werden. Zusätzliche Schaltausgänge für Relais oder LED sowie für konventionelle Stellungsrückmeldung und Herzstückpolarisation vervollständigen den Funktionsumfang. *EM*

Viessmann H0:
Weichenantrieb fürs C-Gleis



■ FichtelBahn

BiDiB-System

Bisher waren die meisten Bausteine für das BiDiB-System (vgl. *em* 7 bis 3/18) nur als Bausatz erhältlich. Mit der neuen Produktlinie „ReadyLine“ sind nun auch komplett fertige Bausteine lieferbar. Gestartet wird mit dem ReadyBoost und ReadyHUB. Weitere Baugruppen in den Bereichen „Schalten und Beleuchten“ (www.fichtelbahn.de) werden folgen. Der ReadyBoost (89,90 €) ist ein Rail-Com-tauglicher 4A-Booster für DCC, der kurzzeitig bis fünf Ampere Spitzenstrom belastbar ist, der an den BiDiB-Bus angeschlossen werden kann. Wie schon beim bisherigen Booster



FichtelBahn: ReadyBoost

kann man über den PC diverse Boostereinstellungen vornehmen und den Status wie Strom, Spannung und Temperatur überwachen. Der ReadyHUB (79,90 €) ist das Fertiggerät vom Löt-Bausatz „OneHUB“, der dazu dient, eine weitere Bus-Ebene im BiDiBus mit 32 Baugruppen aufbauen zu können. *AM*

■ kibri H0, Z

Lärmschutzwände

Damit auch Preiser-Figuren ruhiger wohnen können, gibt es eine gut ein Meter lange und bis zu drei Zentimeter hohe Schallschutzmauer (Artikel-

nummer 38624/18,95 €) mit unterschiedlich grau eingefärbten Elementen sowie Pfosten. In Z erscheint ein altes Forsthaus (36812/13,40 €) im alpenländischen Stil mit gemauertem Keller- sowie zwei holzverkleideten Wohn- und Arbeitsgeschossen. *MM*



kibri H0:
modular
aufbaubare
Lärmschutz-
wand

Modellbahnen Uwe Hesse

Inh. Martina Hesse • Landwehr 29 • 22087 Hamburg
Tel. 040/25 52 60 + Fax 040/250 42 61 • www.Hesse-Hamburg.de

Hamburg, das Tor zur Welt.
Modellbahn Hesse –
Heimathafen für Ihr Hobby

Wir sind für Sie da: Dienstag–Donnerstag 9:00 bis 13:00 Uhr und 15:00 bis 18:00 Uhr
Freitag 9:00 bis 18:00 Uhr, Samstag 9:00 bis 13:00 Uhr • www.Hesse-Hamburg.de



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

Ausstattungszubehör, Ladegüter, Umbausätze hergestellt im 3D-Druck, sowie Lasercut-Modellbausätze in Spur N (1:160)



KLARSICHTVERPACKUNGEN FÜR
MODELLFAHRZEUGE & MODELLEISENBAHNEN

Marco Reck - An der Alten Bahn 7 - 91217 Hersbruck - 09151/7320882 - E-Mail: info@marcos-trucks.de

SUTTON 

Wir suchen einen

Produktmanager/Lektor Buch (m/w)
Verkehrsgeschichte
mit Schwerpunkt Schienenverkehr

Für unsere Verlage GeraMond und Sutton am **Standort in Erfurt** suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen engagierten Produktmanager/Lektor (m/w) Buch in Vollzeit - Teilzeit (ca. 30 Std./Woche) möglich.

GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH,
Frau Alexandra Brüggink,
bewerbung@verlagshaus.de

Detaillierte Informationen zur vakanten Position finden Sie auf www.verlagshaus.de/stellenangebote



Wiking HO: Nutzfahrzeuge verschiedener Marken dominierten einst das Straßenbild

Wiking HO, N

Goldenes Set zum Jubiläum

50 Jahre Wiking-Modelle im Maßstab 1:160 sind dem Traditionsmodellbauer ein „goldenes Set“ (Artikelnummer 091006) in zeitgenössischer Verpackung wert, das an die Einführung des kleinen Maßstabs im Jahr 1969 erinnert. Schlicht, aber ausdrucksstark und immer vorbildgerecht waren die Miniaturen damals, wie der VW Käfer, VW T 2, Opel Rekord und Chevrolet Malibu beweisen. In HO kommen der Mercedes Frontlenker LP 333 (042 901) mit der cha-

rakteristischen Doppelachse, der Tempo Matador als Kastenwagen der Deutschen Post (033503), der Magirus S 3500 mit Schwerlastpritsche und Plattformanhänger (049202), der Magirus Sirius mit Pritsche, Ladekran und Klöckner-Stahlträgerbeladung (042603), der Mercedes LP 321 mit Gasolin-Aufsatztank (043804), der Mercedes L 6600 mit Betonmischer (053203), der Opel Blitz mit Langhaube und Pritsche (035201) sowie der orange VW T 2 mit Doppelkabine (031402). **EM**

Noch HO, N

Kapellenruine und Friedhof

Der bekannte Künstler Manfred Luft hat mit der kleinen, nur 105 mal 67 Millimeter messenden Kapellenruine in HO (Artikelnummer 58611/17,99€) und einem 165 mal 115 Millimeter großen Bergfriedhof mit Mauern, Gräbern und zerfallenen Gebäuden in N (-612/19,99€) zwei neue Modelle entwickelt. Beide sind aus hochwertigem Strukturhartschaum hergestellt und teilweise von Hand koloriert. Um weitere Details wie z. B. die Grabsteine her-



Noch HO: Kapellenruine aus Hart-schaum, entwickelt vom Künstler Manfred Luft

vorzuheben, kann die Oberfläche mit jeder Art von Lacken oder Farben behandelt werden. Die HO-Besucherguppen können zur Kapelle bequem im Zug anreisen, da das Mega-Spar-

Set „Sitzende Passagiere“ (16072/69,99 €) gleich 60 handbemalte Figuren ohne Beine enthält, sodass sie ohne Nacharbeiten auf die Sitze von Wagen aufgeklebt werden können. **MM**

Märklin HO

Form-Vorsignale

Schon vor geraumer Zeit angekündigt wurden die neuen digitalen Form-Vorsignale mit der typischen orangefarbenen Scheibe. Sie sind geeignet für mfx- und DCC-Betrieb. Die jeweilige Betriebsart und die Adresse werden über DIP-Schalter bzw. die CV-Programmierung (DCC) eingestellt. Das eine Signal (Artikelnummer 70362/69,99 €) kann die Signalstellungen „Zughalt erwarten“ (Vr 0) mit senkrecht stehender Scheibe und „Fahrt erwarten“ (Vr 1) mit waagerechter Scheibe anzeigen. Das andere (-82/89,99 €) hat zusätzlich einen drehbaren Zusatzflügel, um den Befehl „Langsamfahrt erwarten“ (Vr 2) anzuzeigen.

Hierbei steht die Scheibe senkrecht, der Flügel ist um 45 Grad geneigt. Per LED werden zwei gelbe (Vr 0), zwei grüne Lichter (Vr 1) oder oben ein grünes und unten ein gelbes Licht (Vr 2) für den Nachtbetrieb angezeigt. Eingestellt werden können verschiedene Bewegungsgeschwindigkeiten mit und ohne Nachwippen sowie die Helligkeit der LED bzw. die Abschaltung für den Tagbetrieb. Zum Lieferumfang gehören Halteplatten für das C-Gleis bzw. für normales Schwellengleis, zwei Haltewinkel für die Unterflurmontage, mehrere Signaltafeln und Schiebebilder zur Kennzeichnung sowie eine Bohrschablone. **MM**



Märklin HO: Vorsignale mit den Funktionen Vr 0, Vr 1 und Vr 2

Außerdem...

... sind die von **Tomytec/Faller** angebotenen viergeschossigen Apartment-Blöcke in zwei unterschiedlichen Farbgebungen (Artikelnummern 971929/-0674, je 31 €) auch für europäische N-Anlagen nutzbar

... findet man bei **Herpa** neben den HO-Modellen auch zahlreiche O-Nutzfahrzeuge wie den Tatra 136 S1 als Muldenkipper (83SSM1401) oder den 148 als Kranwagen (-04) bzw. Militär-Lastkraftwagen mit Pritsche (-02) für je 69,50 Euro



Herpa O: Tatra 136 S1

... gibt es vom tschechischen Herstellers **IGRA** neben der abgebildeten HO-Version des MAN 270 mit Pritsche und ansteckbaren Rückspiegeln auch mehrere Varianten mit Plane oder Kasten



IGRA HO: MAN mit Pritsche

... kann man den Güterumschlag von der Schiene auf die Straße in G mit einem Sattelaufleger (591164) nach US-Vorbild im Maßstab 1:25 von **AMT/Faller** beleben

... liefert **Auhagen** acht dunkelgrau sowie je zwei gelbe und blaue Mülltonnen, zwei Streugutcontainer, vier Poller und kleine Papierkörbe sowie 290 mm Sichtschutzzaun in einem HO-Set (41649/12,90 €) aus



Auhagen HO: Mülltonnen, Streugutbehälter und Poller

... kommen in 1:24 von **Trumpeter** die Junkers Ju-87B-2 (752421) mit einer Flügelspannweite von 708 Millimetern sowie von **Hasegawa** der BMW 320i (620313) und der Mitsubishi Lancer GSR Evolution III (-50) als Bausätze über **Faller**

Indian[®] EXPRESS MOTORCYCLE

Nicht im
Handel erhältlich

**Elektrische-Modelleisenbahn-Kollektion im Maßstab H0 mit abnehmbaren
Modellen der legendären amerikanischen Indian-Motorräder[®]**



**LOK MIT
LICHT!**

Produkt-Nr.: 14-01617
Produktpreis: € 99,90 je Lieferung
zzgl. € 9,95 Versand



Ausgabe 4: „1948 INDIAN[®] CHIEF“ Flachwaggon

**Elegantes Kraftpaket: die 1948 Indian[®]
Chief – über 160 km/h schnell**

Offiziell lizenziert:
©Official licensed product of Indian Motorcycle
International, LLC, all rights reserved. INDIAN
MOTORCYCLE[®] is a registered trademark of Indian
Motorcycle, LLC ©Hawthorne Village

Die Legende lebt!

Zuverlässig stampft eine kraftvolle Diesellokomotive durch die endlose Weite der amerikanischen Prärie – im Gepäck ein Stück amerikanischer Geschichte: die legendären Indian[®]-Motorräder! The Bradford Exchange setzt dieser Legende auf zwei Rädern mit der „Indian Motorcycle[®] Express“-Kollektion nun ein exklusives Denkmal. Die Zugwaggons sind in den berühmten Firmenfarben, den offiziellen Logos und den klassischen Markenlogos reich dekoriert.

Unterwegs mit dem Indian-Express

Steigen Sie ein und freuen Sie sich auf die 1928 Indian[®] 101 Scout und das Flaggschiff der Flotte, die legendäre Touringmaschine 1948 Indian[®] Chief. Sie erhalten die detailreich skulpturierten Modelle – inklusive des symbolträchtigen Warbonnet – auf speziellen Flachwaggons mit Ausgabe 3 und 4. Weitere Indian[®]-Modelle warten auf Ihre Entdeckung. Jede der wunderschönen Nachbildungen ist von den

Alles was Sie zum Betrieb benötigen!



GRATIS mit Ausgabe
2 und 3: 14-teiliges
Schienenset inklusive
Transformator und
Geschwindig-
keitsregler im Wert
von € 60,-

Waggonen abnehmbar, so dass
Sie die Maschinen auch alleine
präsentieren können! Beginnen
Sie Ihre Kollektion mit der
Startausgabe „Indian Motor-
cycle[®] Diesellokomotive“ und
bestellen am besten noch heute!

Das Angebot ist limitiert – Reservieren Sie noch heute!

PERSÖNLICHE REFERENZ-NUMMER: 87551

Mit 1-GANZES JAHR-Rückgabe-Garantie

Zeitlich begrenztes Angebot: Antworten Sie bis **28. Oktober 2019**

☐ **Ja**, ich reserviere die Erstlieferung „Indian Motorcycle Diesellokomotive“ der „Indian Motorcycle Express“-Eisenbahn-Kollektion zum Ausgabepreis von € 99,90 (zzgl. € 9,95 Versand). Die weiteren Lieferungen erhalte ich in 30-tägigen Abständen unverbindlich zugesandt.

Name/Vorname Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen

Straße/Nummer

PLZ/Ort

Geburtsdatum E-Mail (nur für Bestellabwicklung)

Telefon (nur für Rückfragen)

X

Unterschrift

Ich bezahle je Lieferung nach Erhalt der Rechnung

Datenschutz: Detaillierte Informationen zum Datenschutz finden Sie unter www.bradford.de/datenschutz. Wir werden Ihnen **keine** Angebote von The Bradford Exchange per **E-Mail, Telefon oder SMS-Nachricht** zukommen lassen. Sie können Ihre Kontaktpreferenzen jederzeit ändern, indem Sie uns unter nebenstehender Adresse bzw. Telefonnummer kontaktieren. Bitte teilen Sie uns per Telefon, E-Mail oder schriftlich mit, falls Sie keine brieflichen Angebote erhalten möchten.

Für Online-Bestellung:
Referenz-Nr.: 87551

www.bradford.de

Bitte einsenden an: The Bradford Exchange Ltd.

Johann-Friedrich-Böttger-Str. 1–3 • 63317 Rödermark • kundenbetreuung@bradford.de

Telefon: 06074/916916

Österreich: Senderstr. 10 • A-6960 Wolfurt/V • Schweiz: Jöchlerweg 2 • CH-6340 Baar

Die H0-Anlage „Martinshütte“ der Eisenbahnfreunde Dillingen

Digital zu **Saarland- Stahl**



*Es sind Männer,
die in der saarländi-
schen Stahlindustrie
gearbeitet haben oder noch
arbeiten. Als Mitglieder im Verein
„Eisenbahnfreunde Dillingen“ teilen
sie die gemeinsame Leidenschaft, die
Blütezeit der örtlichen Industrie in H0 nach-
zubilden – mit DB-Betrieb auf Märklin-Gleisen*

*Vier Hochöfen nach saarländischem
Vorbild der Schwerindustrie
bilden das Herz der H0-Anlage der
Eisenbahnfreunde Dillingen*



Die auf diesen Seiten porträtierte H0-Anlage „Martinshütte“ der Eisenbahnfreunde aus Dillingen war eines der erfolgreichsten Messe-Exponate der „Intermodellbau Dortmund“ Anfang April 2019. Das 16,5 Meter lange Schaustück ist allein dem heutigen Stahlherz von Deutschland gewidmet. Viele Tausend Besucher drängten sich vor der Miniatur einer Ikone der deutschen Schwerindustrie. Mit den Hochöfen von „Saarstahl“ und „Dillinger Hütte“ gilt das Saarland noch immer als wichtige Industrieregion, obwohl beide Konzerne in Zukunft zusammenwachsen und es einst im Saarland vier große Hüttenwerke gab. Es ist eine der Folgen von billigem Stahl aus China, der bei Weitem nicht die Qualität von Dillinger Stahl erreicht, weshalb dieser deutsche Standort noch immer existiert.

Interview mit dem Clubchef

Uwe Braun ist 55 und der heutige Vorsitzende der Eisenbahnfreunde Dillingen. Er arbeitet als Werkfotograf bei der Dillinger Hütte und kennt berufsbedingt natürlich wie kein anderer sämtliche Prozesse vom Erz zum Stahl. Aus dieser Konsequenz heraus war es ihm und seinen Mannen ein Leichtes, diese Anlage authentisch in 1:87 aufzubauen – stets nah an den Vorbildgegebenheiten vor der Haustür. Wir suchten mit ihm während der Dortmunder Messe das Gespräch und erfuhren erstaunliche Details zu dieser beeindruckenden Anlage:

eisenbahn magazin: Wie authentisch ist denn Ihre Hütten-Anlage?

Uwe Braun: Auf jeden Fall ist sie kleiner als das Vorbild. Die Dillinger Hütte umfasst eine Fläche von zehn Quadratkilometern. Unsere Modellbahnanlage müsste also vorbildgerecht 120 Meter lang sein, misst aber nur 16 Meter in der Länge und 90 Zentimeter in der Breite. Die Dimensionen des Originals sind enorm – allein das Walzwerk ist in 1:1 rund 1,2 Kilometer lang. Deswegen haben wir nur das Stahlwerk komplett auf unserer Anlage nachgebildet, wohingegen die Kokerei fehlt. Diese wird aber im Laufe dieses Jahres von uns gebaut.

em: Die meisten Gebäude sind sicher selbst gebaut, auch wenn stellenweise ein bekanntes Joswood-Modell zu sehen ist. Wieviel Eigenbau steckt hier drin?

Braun: Es gibt zahlreiche Eigenbaumodelle. Dafür haben wir hauptsächlich Forex, Holz und Polystyrol benutzt sowie handelsübliche Dekorplatten von kibri. Mit unserem eigenen 3D-Drucker können wir Rohrleitungen und selbst konstruierte Kleinteile herstellen, was recht praktisch ist. Desweiteren gibt es einige Industriegebäude aus Bausätzen von Joswood, kibri und Walthers. Die künftige Kokerei wird in der Hauptsache vom Wuppertaler Jörg Schmidt geliefert. Ebenfalls von Joswood bekommen wir speziell angefertigte Laser-cut-Konverter. Unsere Anlage hat derzeit einen Detaillierungsgrad von etwa 30 Prozent im Vergleich zu Vorbildfotos. Das ist durchaus beabsichtigt, denn wir haben uns wegen der Transportfähigkeit der Anlage eine Detaillierungsgrenze gesetzt. Es wurde so gebaut, dass nicht viel kaputtgehen kann, wenn wir zu Ausstellungen fahren. Trotzdem würde ich die Detaillierung gern auf 70 Prozent steigern. So fehlen auf unserer Anlage zum Beispiel noch viele Rohrleitungen und kleinere Nebengebäude.

em: Die Anlage heißt Martinshütte. Woher rührt dieser Fantasiename?

Braun: Das ist der Name eines 2016 verstorbenen Mitglieds unseres Vereins, der einst mit mir den Grundstock vom Neuanfang dieser Anlage baute. Damit ehren wir ihn.

em: Können Sie uns etwas über die Geschichte der Anlage erzählen?

Braun: Wir waren vor 16 Jahren schon einmal mit dieser Hütten-Anlage in Dortmund zu Gast. Damals war es aber noch ein relativ kleines Diorama in Privatbesitz. Der Eigentümer war auch Mitglied in unserem Verein. Der Bau der Anlage begann 1996 mit der Errichtung von zwei Hochöfen und einem Stahlwerk. Das Ganze war am Anfang sechs Meter lang.



Uwe Braun ist Vorsitzender des Dillinger Modellbahnvereins, betreibt privat die abgebildete H0-Anlage und arbeitet in der Dillinger Hütte als Betriebsfotograf

2005 wurde die Anlage beim Abbau nach einer Ausstellung schwer beschädigt und verrottete anschließend in einer feuchten Garage. 2011 kauften wir als Verein die Reste des Stahlwerkes. Seit fünf Jahren ist die Martinshütte wieder ausstellungsfähig, aber noch lange nicht fertig.

em: Die Anlage ist digital gesteuert und automatisiert – mit welchen Komponenten denn?

Braun: Wir benutzen Railware – ein bewährtes Produkt, das zum Beispiel auch im Hamburger „Miniatur-Wunderland“ verwendet wird. Insgesamt sind auf unserer Anlage zwölf verschiedene Züge unterwegs. Alle wichtigen Züge für die Stahlerzeugung sind zu sehen: mit Kohle-, Kalk-, Roheisen-, Schlacken- und Kokillenwagen. Wir zeigen den Betrieb, wie er während der Epochen III und IV ablief. Deshalb fahren hier auch noch Dampfzüge der Baureihe 50 vom Bw Saarbrücken.

em: Es gibt einige interessante Spielereien wie einen funktionsfähigen Schlackenwagen. Wie haben Sie so etwas bastlerisch umgesetzt?

Braun: Die Schlacke wird auf der Schlackenhalde am Ende der Anlage aus dem Modellwagen gekippt. Dafür werden ein Nanoservo und ein Nanodecoder verwendet, wobei die Versorgungsspannung aus der Diesellok kommt. Die Idee war schon lange da, doch mussten wir viele Jahre warten, bis es so kleine Servos und Decoder zu kaufen gab.

em: Weshalb ist denn die Entscheidung auf das Märklin-Betriebssystem mit den optisch störenden Punktkontakten gefallen?

Braun: Das liegt an der Gegend, denn bei uns im Saarland fahren die meisten Modellbahner mit diesem System. Als ich zu meinem sechsten Geburtstag eine Modellbahn bekam, waren das selbstverständlich eine Lok und Wagen aus Göppingen!

em: Und weshalb wird das Märklin K-Gleis benutzt und nicht das neue C-Gleis mit Bettung?

Braun: Da es im Originalstahlwerk kein herkömmliches Schotterbett gibt, verwenden wir das K-Gleis. Obendrein können wir die Gleisführung auf langen Abschnitten mit Flexgleis realisieren.

em: Wie groß ist Ihr Verein, und welche Aktivitäten laufen übers Jahr gesehen?

Braun: Unser Verein wurde 1984 gegründet. Wir haben derzeit 65 Mitglieder. Etwa 30 arbeiten aktiv an der Anlage. Bei unseren regional veranstalteten Börsen helfen meist alle mit. Die H0-Anlage zeigen wir übers Jahr meist auf zwei Ausstellungen. Ich selbst habe auch eine eigene Anlage zu Hause. Die war sogar mal im „Tatort“-Krimi „Söhne und Väter“ zu sehen. Der Sohn versteckte seine Drogen in der Modellbahnanlage seines Vaters. Ein Drogenhund war auch dabei, und ich hatte Angst, dass er bei der Suche nach den Drogen auf meine Modellbahnanlage springen würde...

em: Ihre Anlage erinnert an die Glanzzeiten der Dillinger Stahlproduktion. Wie sieht denn die Zukunft für die Dillinger Hütte aus?

Braun: In Deutschland wurde nach dem Zweiten Weltkrieg die schwer zerstörte Stahlindustrie mit der neuesten Technik wieder aufgebaut. Und das hat sich glücklicherweise bis heute fortgesetzt. In den letzten Jahren wurden allein 400 Millionen Euro in eine neue Stranggießanlage investiert. Das wird für die nächsten zehn bis 15 Jahre ein großer Technologievorsprung sein. Unser Stahl wird an Händler in alle Welt verkauft, nur nicht direkt in die USA, sodass uns deren Strafzölle nicht treffen. Im Gegensatz zur veralteten amerikanischen Stahlindustrie sind wir modern aufgestellt und blicken optimistisch in die Zukunft.

Das Interview führte Guus Ferrée; eisenbahn magazin wünscht den Eisenbahnfreunden Dillingen und ihrer hochinteressanten Anlage viel Erfolg!



Ein gemischter Kohle- und Erzzug
auf dem Weg zu den Entladebereichen

Nebenschauplatz Altmittel

Ein Meister des Schrotts im Modell

Seit geraumer Zeit geistert der Begriff „Scrap-Design“ in der Modellbauszene umher. Dahinter verbirgt sich das Gestalten mit Modellschrott auf der Eisenbahnanlage. Dabei ist Schrott ein Thema, das eigentlich noch nie eine große Rolle auf Modellbahnanlagen gespielt hat – mal abgesehen von der Gestaltung kleiner Schrottplätze oder von Schrottschlagszenen auf Güterbahnhöfen oder an Ladestraßen. Erst mit dem Aufkommen von Schwerindustrie-Zubehör durch Walthers, Märklin/Trix oder aktuell Joswood wird das Thema verstärkt wahrgenommen. Doch nur in der richtigen Umsetzung erzielt Altmittel seine verblüffende Wirkung auf den

Betrachter. Die Möglichkeiten, die man dabei hat, sind enorm: Man kann einen kompletten Schrottplatz, eine Gerümpelecke an einem Gebäude oder einen Schrotthaufen zwischen Gleisen gestalten. In puncto Ladegüter können Frachtmittel für Lastkraftwagen, Schiffe oder Güterwagen entstehen. Selbst bei verträumten Dorflandschaften gehört Altmittel dazu: neben Feldscheunen, am Bauernhof und in Schrebergärten – irgendwo versteckt sich immer einiges an metallischem Unrat.

130 verschiedene Schrott-Sorten

Schrott ist allgegenwärtig – und doch wird er meist im Verborgenen oder hinter hohen

Mauern gelagert und bleibt für uns fast unsichtbar. Doch da eine Modellbahnanlage meist von schräg oben betrachtet wird, lohnt es sich, dem Schrott mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Auf meiner Internetseite (www.otto-scrap-design.de) findet man diesen in allerlei Spielarten. Mittlerweile gibt es dort über 100 verschiedene Sorten an Schrott, die ich in Handarbeit herstelle und dem Modellbauer zur Gestaltung seiner eigenen Ideen auf der Anlage anbiete. Alle Produkte können ganz nach Belieben des Gestalters eingesetzt werden und sind nicht an Nenngrößen gebunden, da der Schrott ja keiner Größennorm unterliegt. Gerd Otto



Verladung von gepressten Schrottbällen, hinten ein Schrottlager



Beladung eines Frachtkahns am Kai mit Hilfe eines Greifbaggers



Auseinanderschweißen alter Rohre zur Schrottergewinnung



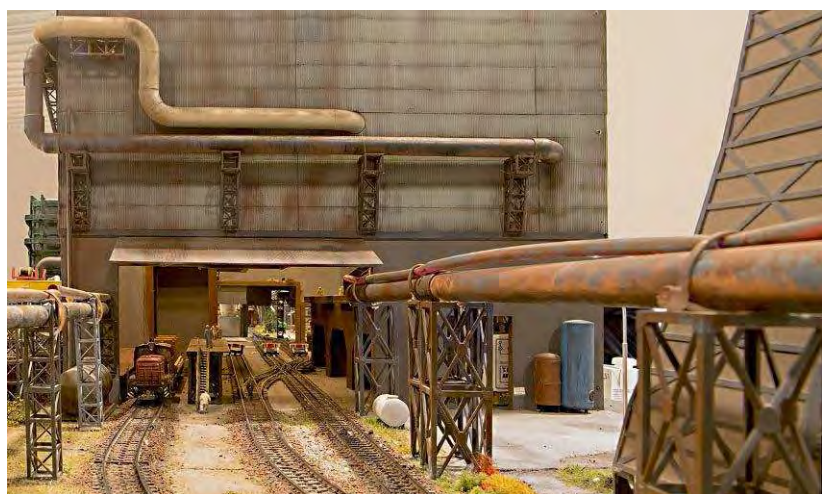
Irgendwo findet sich immer ein Platz zum Lagern von Altmittel



Torpedopannwagen für den Transport des flüssigen Schmelzgutes



Der Kuppelofen dient dazu, Bleche spannungsarm zu glühen



Blick ins Stahlwerk auf den Blockgussstand



Schlackentransportwagen an der Halde; im Hintergrund die Brecheranlage zum Schlackezerkleinern



Elektrostahlwerk mit Elektroöfen und Blockguss



Tor 1 ist der Haupteingangsbereich des Hüttenwerks



Blasstahlwerk mit offener Stranggießbühne und -kanal sowie Brammenlager

» Was das Saarland stark macht, haben Dillinger Modellbahner in H0 umgesetzt: ein Stahlwerk

Service

Vereinsinformationen

Adresse

Eisenbahnfreunde Dillingen e.V.,
Werderstraße/Am Weißkreuzstadion,
66763 Dillingen

Internet

www.eisenbahnfreunde-dillingen.de

Vereinsleben

Der Verein wurde 1984 gegründet und hat heute 65 Mitglieder. Das Vereinsheim ist dienstags und freitags ab 18:00 Uhr für Interessenten geöffnet

Termine

12. Oktober 2019: lange Nacht der Modellbahn im Vereinsheim

1. Dezember 2019: Weihnachtsbörse in der Stadthalle

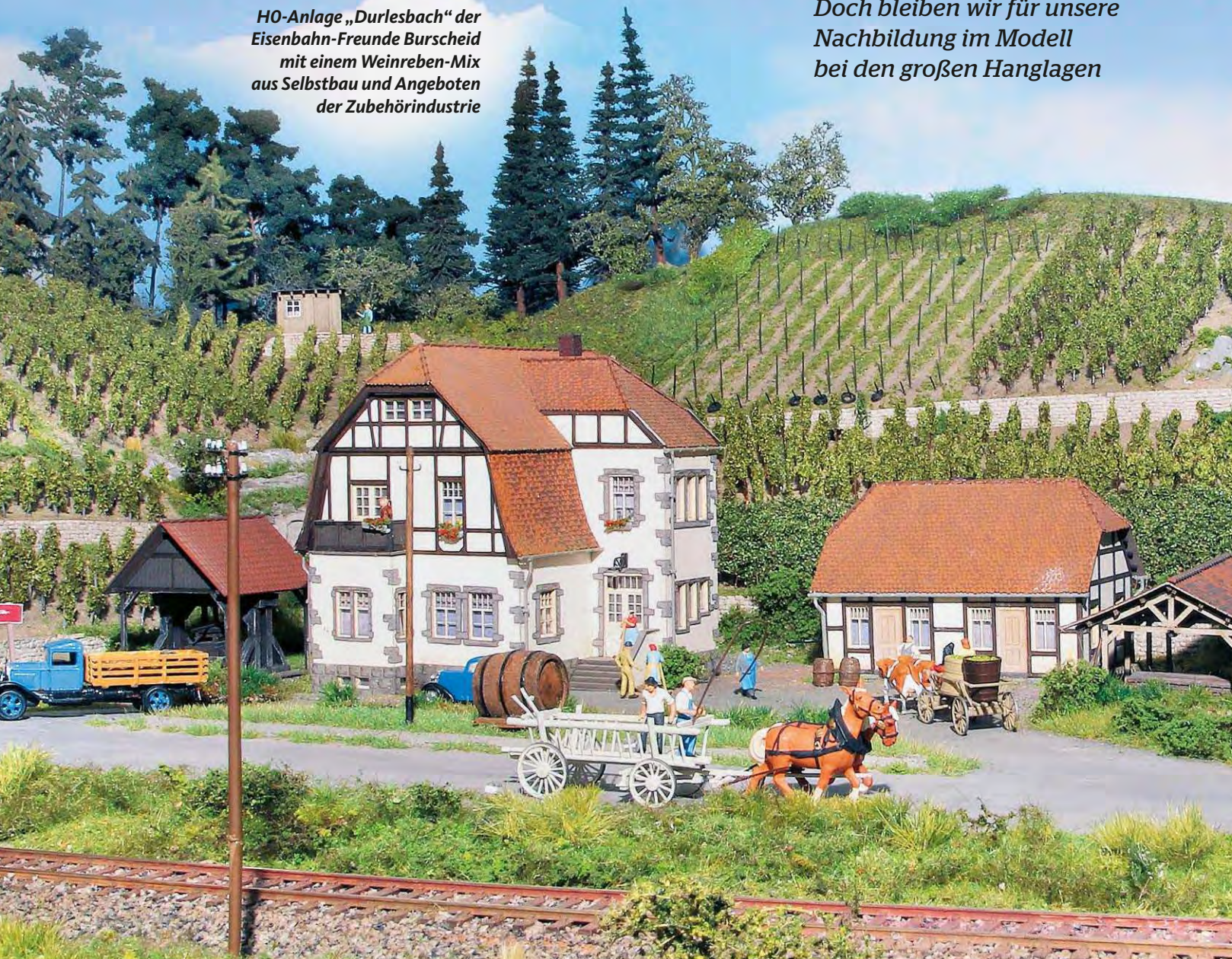
8. Dezember 2019: Adventsfahren im Vereinsheim

■ Monatbezogene Landschaftsgestaltung: Oktober

Goldener Herbst und ein guter Tropfen

H0-Anlage „Durlesbach“ der
Eisenbahn-Freunde Burscheid
mit einem Weinreben-Mix
aus Selbstbau und Angeboten
der Zubehörindustrie

*Der Oktober ist nicht nur jener
Monat, in dem sich die Blätter
der Laubbäume verfärben, son-
dern auch die Zeit der Wein-
lese – auch in Deutschland, wo
heute selbst auf der nordfriesi-
schen Insel Föhr gekeltert.
Doch bleiben wir für unsere
Nachbildung im Modell
bei den großen Hanglagen*



Der Packungsinhalt von Busch offenbart die
Feinheit der Weinreben-Bauteile



Dirk Kuhlmann (7)

Die einzelnen Trauben-Rispen werden in
einem angemischten Grünnton lackiert



Die Bausatz-Grundplatte wird in das
Diorama eingesetzt und verspachtelt



Gern entführen wir Sie an die Hanglagen der Flüsse Rhein, Main und Mosel. Hier werden seit Generationen spezielle Terrassen für den Weinanbau genutzt. Im Modell bieten die Firmen Busch, Faller, Heki und Noch reichhaltige Materialien zur Gestaltung eines Weinberges an. Natürlich kann der geneigte Bastler seine Weinreben im vollständigen Eigenbau herstellen, doch weshalb Arbeit investieren, die einem die Industrie bereitwillig abnimmt? Deshalb betrachten wir stellvertretend den Bausatz „Weinlese H0“ unter der Busch-Artikelnummer 1199. Zwölf Weinstöcke mit hängenden Trauben-Rispen und feinen Blättern in Herbstfarben liegen darin und könnten sogleich verbaut werden. Doch eine Verbesserung ist immer möglich, aber dazu später mehr.

Unterbau für den Weinhang

Zum Bau der Weinanbau-Terrassen bieten sich wieder zehn Millimeter dicke Styrodurplatten an. Einige Plattenstücke werden jeweils nach hinten versetzt verbaut und mit UHU-Por verklebt. Nach dem Trocknen des Leims wird mit einem scharfen Messer die typische Hanglage grob modelliert. In der Folge bildet Molto-Holzreparaturspachtel die Grundlage des Unterbodens. Hierbei wird die Grundplatte des Busch-Bausatzes direkt mit eingesetzt. Kleine Platzhalter in Form von Metallstäbchen markieren die Einbaulöcher auf der Platte.

Vor dem Auftragen verschiedener Sand- und Erdsorten erfolgt ein dünnflüssiger Farbauftrag direkt auf die getrocknete Spachtelmasse. Natürlich ist beim Bau von Weinterrassen häufig die Einbeziehung von Steinmauern zu beobachten. Hierfür bietet die Firma Preiser unter den Artikelnummern 18215 und -19 eine ideale Ergänzung an. Kleine, scharfkantige Steine werden an den entsprechenden Stellen auch verklebt; ein wenig Sand wird mit beigestreut. Elektrostatisch aufgebraute Gräser von mini-Natur in diversen Höhen und in den Farbtönen Früh- und Spätherbst bilden den optischen Abschluss.

Herbstliche Farbenpracht

Anfangs erwähnten wir die Verbesserung der Teile des Busch-Bausatzes. Mit ein wenig Farbe und anhand vorliegender Vorbildfotos sind verschiedene Variationen möglich. Wir haben uns für den „Klassiker“ entschieden und grüne Weintrauben nachgebildet. Auch das Blattwerk bekommt teils einen entsprechenden Grünton verpasst. Die Rankhilfen sind holzfarben.

Laut Bauanleitung sollen die Blätter an den Rankhilfen unregelmäßig gebogen werden, um möglichst naturgetreu zu wirken. Danach erfolgt der Einbau der Rebstöcke mit zwei weiteren Blätterranken. Weitere „Verbiegungen“ des Blattwerkes mit einer Pinzette lassen das finale Bild entstehen.



Die Nachbildung von herbstlichen Weinreben in Steillagen ist Thema unserer Nachbau-Tipps

Foto-Tipp

Das Makro bringt es ans Licht

Die Fotoarbeiten für diesen Beitrag sollten offenbaren, ob ein etwas älterer Kunststoff-Bausatz mit den höchst filigranen und teils natürlichen „Zutaten“ zur Bodengestaltung in der heutigen Zeit mithalten kann. Mit ein wenig Abstand zum Objekt harmonisieren beide Dinge zur hohen Zufriedenheit. Die weitverbreitete Unart einer extremen Makrofotografie offenbart natürlich die Grenzen des Machbaren. Das darf also nie Maßstab der Dinge sein! Je kleiner die Nenngröße, desto größer die Ausrichtung zum Makro. **DK**



Die Makro-Aufnahme zeigt die Feinheit der Busch-Bausatzteile, die aus Kunststoff bestehen

Natürlich reicht ein Bausatz mit zwölf Weinstöcken nicht für einen kompletten Weinberg aus. Doch für eine kleine Ecke auf der Modellbahnanlage genügt das allemal. Für größere Hänge bietet die Firma Busch unter der Artikelnummer 1200 einen Bausatz mit 20 Rebstöcken an, was dann schon eine ordentliche Fläche ergibt. Weitere Ausgestaltungsmaterialien bieten andere Hersteller an – beispielsweise Preiser mit dem Figurenset „Weinlese“ (10608).

Eigenbau-Alternative

Für unsere bereits an dieser Stelle in *em* 8/19 erwähnte H0-Vereinsanlage „Durllesbach“ mit den recht umfangreichen Weinbergen war natürlich der Selbstbau von Weinterrassen angesagt. Hierfür entstanden aus kleinen Metallstäbchen

und Laub der Firma miniNatur zahlreiche Weinreben. Die ersten Rebstöcke stehen ungefähr 50 Zentimeter von der vorderen Anlagenkante entfernt, weshalb beim Bau nicht die höchste Detaillierungsstufe nötig war. **Dirk Kuhlmann**

Mehrere Schichten Sand und Erde sowie Grasfasern bilden die Bodenschicht

Die Preiser-Figur eines Weinbauern verleiht der Szenerie schließlich Leben



Die DUSS-Containerbrücken machen sich als Modelle erst in einem entsprechend gestalteten Anlagen-Umfeld gut. Am vorderen Faller-Bausatz wurde der Langträger aus Platzgründen etwas gekürzt, wofür die Bauteile konstruktiv vorbereitet sind



■ DUSS-Containerbrücke in H0 von Faller

Umschlag-Gigant über Schiene und Straße

Mit dem Bausatz seines modernen Containerkrans hat Faller eine der wichtigsten und von vielen Modellbahnern schon sehnsüchtig erwarteten Neuheiten aus dem Vorjahr umgesetzt. 895 Bauteile wollen sorgfältig miteinander verbunden werden – wie klappt der Zusammenbau?

Wer sich an diesen Bausatz (Artikelnummer 120290/349,99 €) heranwagt, sollte bereits einige Erfahrungen im Zusammensetzen filigraner Kunststoffmodelle haben, über ein ruhiges Händchen verfügen und der Fertigstellung nicht allzu ungeduldig entgegenfeiern. Bis der fertige Kran vor dem Modellbauer steht, wird deutlich mehr als nur ein Wochenende ins Land ziehen. Darüber hinaus empfiehlt es sich, gerade bei kniffligeren Operationen noch eine helfende Hand zusätzlich zur Verfügung zu haben, die mal hier oder da kurz mit zugreifen kann.

Grundsätzlich hält der Bausatz all das, was man von einem Faller-Modell gewohnt ist. Arbeitet man

akkurat, versäubert alle Bauteile akribisch und macht auch zwischendurch mal kleine Passproben, wird sich – beachtet man die durchdachten Arbeitsschritte in der gut gestalteten Bauanleitung – eine exakte Passgenauigkeit aller Teile einstellen. Nicht nur des guten optischen Eindrucks wegen sollte man zudem sparsam mit Klebstoff umgehen. Neben Polystyrolkleber wird im Verlauf der Arbeiten auch Sekundenkleber benötigt.

Stand- oder Funktionsmodell?

Schon im Vorfeld muss der Bastler genau überlegen, wie er die Containerbrücke einsetzen möchte: als Standmodell oder angetrieben mit verschiedenen Bewegungsabläufen wie der Ver-

fahrbarkeit der Brücke und dem Heben und Drehen des Spreaders. Für Letzteres hat Faller ein spezielles Antriebsset (180290) angekündigt, das allerdings noch nicht lieferbar ist. Seine Installation muss während des Zusammenbaus erfolgen; eine spätere Nachrüstung ist nicht möglich! Ebenfalls überlegen sollte man sich, ob man das Modell bei Dunkelheit mit Leuchtdioden illuminieren möchte – davon werden aber so einige benötigt, doch hat Faller dafür schon Vorsorge getragen – oder ob man die filigranen Scheinwerfer-Attrappen des Bausatzes anbringt. Ausreichend Platz muss natürlich auch auf der Anlage vorhanden sein: Allein die DUSS-Containerbrücke bringt es auf die stattlichen Maße von 655 mal 353 mal 270 Millimetern,



Eine gelaserte Montagehilfe aus MDF-Material legt den richtigen Abstand der aufzuklebenden Bühnenhalter zueinander fest



Oliver Strüder (8)

Wer will, kann seine Containerbrücke mit LED-Leuchten anstelle der Lampenattrappen beleuchten, die Bauanleitung zeigt, wo und wie

Containerbrücke der Deutschen Umschlaggesellschaft Schiene-Straße (DUSS) im Umschlagbahnhof Köln-Eifelort



mm (2)

Messingräder sorgen für einen sauberen Lauf auf den Schienen; die Öffnungen für die Steckachsen sollte man zuvor etwas weiten



Die Rollgestelle sind minimal in der Höhe und im Neigungswinkel verstellbar, um leichte Unebenheiten im Gleis auszugleichen

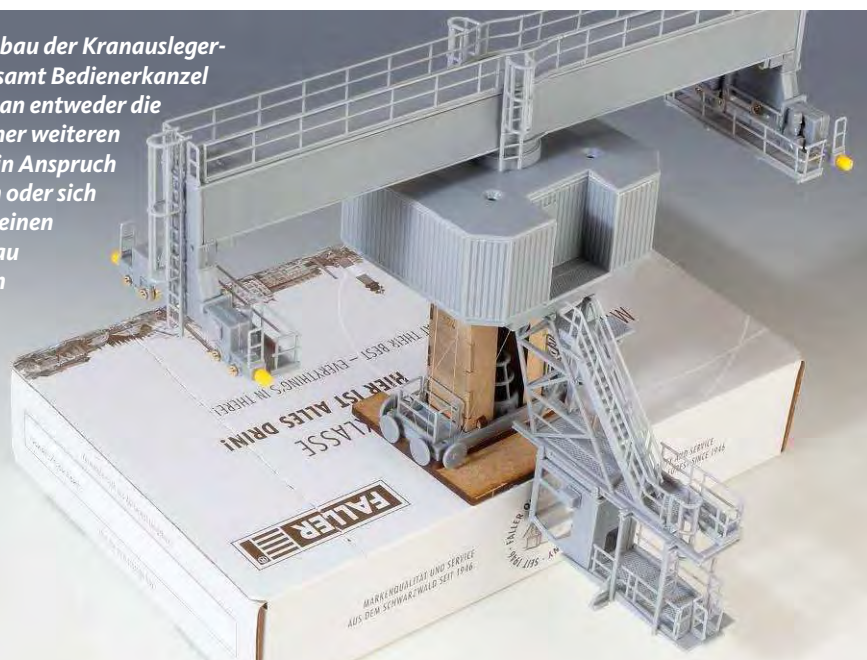
Für die verfahrbare Kranbrücke liegen dem Bausatz Metallschienen bei. Für ihre Montage muss der korrekte Seitenabstand unbedingt getestet und eingehalten werden



Die Klebestellen der Verseilung können mit kleinen, im Inneren der Antriebseinheit aufgeklebten Polystyrolstückchen gesichert werden. Die Montagehilfe wird anschließend entfernt



Zum Anbau der Kranausleger-einheit samt Bedienerkanzel sollte man entweder die Hilfe einer weiteren Person in Anspruch nehmen oder sich einen kleinen Unterbau schaffen



dazu kommen noch die Schienen für die seitliche Verfahrbarkeit sowie Aufstellflächen für Container und die Zufahrten auf Schiene und Straße.

Abfolge beim Zusammenbau

Öffnet man den Bausatzkarton, wird man von der schier Zahl an Spritzlingen fast erschlagen. Faller hat sie der leichteren Auffindbarkeit halber in mehrere nummerierte und in der Bauanleitung vermerkte Plastikbeutel verpackt – und man tut gut daran, sie nach Abtrennen der einzelnen Teile auch wieder dort hinein zu packen.

Arbeiten sollte man unbedingt auf einer planen Unterlage, um beim Zusammenkleben der aus mehreren Teilen bestehenden Baugruppen einen exakt geraden Verlauf zu erreichen. Das betrifft besonders die systembaukastenähnlich zusammensetzenden Langträger. Faller wählte diesen Weg, um – wie in der Bauanleitung aufgezeigt – bei Platzmangel auch Kürzungen in der Länge zu ermöglichen. Schon leichte Abweichungen können hier (ebenso wie bei anderen separat zu montierenden Baugruppen wie der Wendeltreppe oder der Laufkatze) die Passgenauigkeit beeinflus-

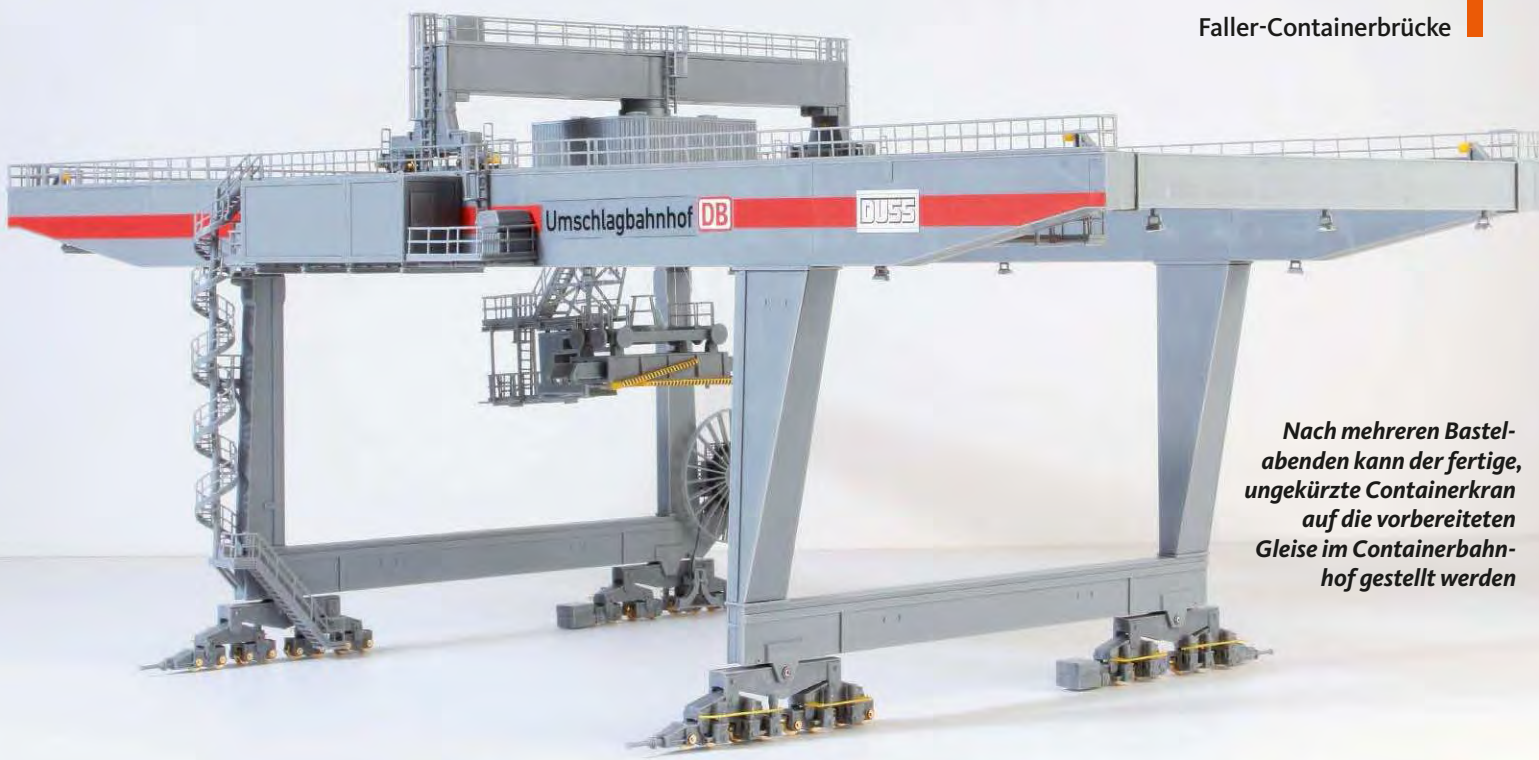
» **Bei Platzmangel kann man den Containerkran maßlich den örtlichen Gegebenheiten anpassen**

sen! Bei der Montage der Messingräder für die Laufwerke empfiehlt es sich, die Öffnungen in den Kunststoffblenden ggf. vorab mit einem Stiftenklöbchen etwas aufzuweiten, um die mit Sekundenkleber dünn bestrichenen Messingstifte besser einschieben zu können. Hilfreich für den exakten Seitenabstand sind die in Form von laser-geschnittenen Holzschablonen beigelegten Montagehilfen für die Kabelträger und Wartungsbühnen, doch auch hier sollten die Träger anschließend im rechten Winkel verlaufen.

Tipps zum Hilfsgerüst

Wirklich diffizil wird es beim Zusammenbau des Krangeschirrs und beim Anbringen der Verseilung zwischen Antriebseinheit und später frei darunter hängendem Container-Greifwerkzeug, dem sogenannten Spreader. Auch hier liefert Faller eine aus Laser-cut-Holzbauteilen zu montierende Hilfskonstruktion mit, die später nach Abschluss der Verseilung nach unten herausgezogen wird. Die um sie herum anzubringenden Bühnenbauteile sitzen recht eng, sodass sich das Herausziehen schwergängig gestaltet. Es empfiehlt sich daher, das fertiggestellte Holzgerüst vorab rundum leicht anzuschleifen, um ein besseres „Herausflutschen“ zu gewährleisten. Allzu leicht könnte sonst die Verseilung Schaden nehmen, vor allem weil man kaum Griffmöglichkeiten hat.

Hier und bei der Anbringung der Seile für das Krangeschirr (und auch beim Anbringen der Klebestreifen an den Langträgern) erweist sich eine weitere Hand als sehr hilfreich. Wer will, kann – zumindest bei der antriebslosen Version – die in der Antriebs-



**Nach mehreren Bastel-
abenden kann der fertige,
ungekürzte Containerkran
auf die vorbereiteten
Gleise im Containerbahn-
hof gestellt werden**

einheit verlaufenden „Seile“ noch zusätzlich zu den winzigen Sekundenkleberstellen an den Einführungsöffnungen mit kleinen Polystyrolstreifen sichern.

Unbedingt eingehalten werden sollten die in der Anleitung erwähnten Trocknungsphasen für tragende Bauteile. Zwischendurch sollten durchaus auch mal Stell- bzw. Anpassungsproben erfolgen,

bevor die Baugruppen über Nacht trocknen. Kleine Ungenauigkeiten lassen sich später kaum mehr korrigieren.

So zeitraubend sich der Zusammenbau der Containerbrücke auch gestaltet, umso besser wirkt das fertige Endergebnis. Gelernt hat man auch eine Menge, zumindest was die Komplexität einer

solchen technischen Einrichtung und die vielfältigen, mit ihr zu bewältigen Bewegungsmöglichkeiten des Giganten anbetrifft.

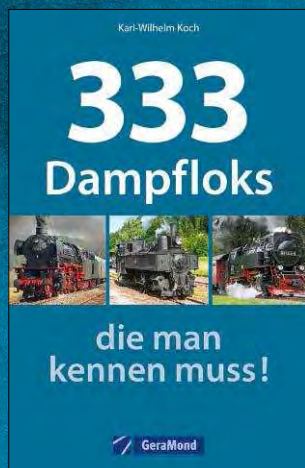
Eindrucksvoll wirkt das Kunststoffmodell gerade in einem artgerecht gestalteten Umfeld mit mehreren Verladegleisen, Straßen und ausreichenden Abstellflächen für Container. *Oliver Strüber*

Aller guten Dinge sind 3

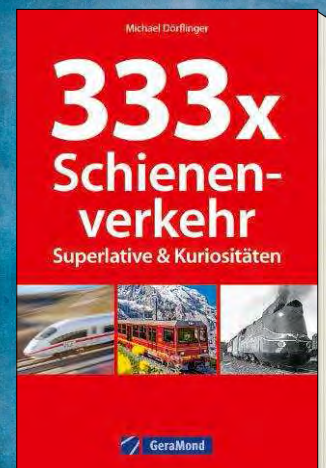
- Gelungene Mischung aus harten Fakten und unterhaltsamen Infos
- Handlich. Praktisch. Gut: Wissen „to go“ für jeden Eisenbahnfan



288 Seiten · ca. 333 Abb.
ISBN 978-3-95613-409-8
€ [D] 14,99



288 Seiten · ca. 350 Abb.
ISBN 978-3-95613-022-9
€ [D] 14,99



288 Seiten · ca. 330 Abb.
ISBN 978-3-95613-076-2
€ [D] 16,99

NED



JETZT UNTER GERAMOND.DE
IM BUCHHANDEL ODER BEI AMAZON



GeraMond

■ Modellüberblick der Schlafwagen der Deutschen Schlaf- und Speisewagensgesellschaft

DSG-Komfort für Nachtzüge

Nach dem Speisen kommt das Schlafen – doch nicht vom kurzen Nickerchen im Sitzwagen ist die Rede, sondern von der komfortablen Reise im Nachtzug. Und so folgt auf den Modellüberblick der Speisewagen in der letzten Ausgabe nun jener der Schlafwagen der DSG



Bei der Modellentwicklung der Speise- und Schlafwagen gibt es bei den verschiedenen Herstellern durchaus gewisse Parallelen, aber auch einige prägnante Unterschiede. Diese resultieren – wie so oft – einerseits aus der Modellphilosophie der jeweiligen Anbieter, aber auch aus dem Fahrzeugpark, den die DSG selbst auf die Reise schicken konnte. Denn im Unterschied zu den Vorkriegsspeisewagen, mit denen die DB-Tochter noch bis weit in die 1960er-Jahre hinein vorlieb nehmen musste, konnte sie schon im ersten Nachkriegsjahrzehnt eine völlig neue Wagengeneration in Betrieb nehmen, die sogar Vorbildwirkung für andere europäische Bahnen hatte.

Anfänge mit Blechwagen

Das Verdienst, den ersten DSG-Schlafwagen auf die Schienen gestellt zu

Aktuelle Modellnachbildungen* von Schlafwagen der DSG in H0, TT, N

Gattung	Nenngröße/Hersteller
Altbau-Schlafwagen	
pr. WL4ü, WL6ü	H0: Fleischmann
WL4ü-21 (Hecht)	H0: Roco; N: Roco/Fleischmann
WL4ü-27	H0: Liliput; N: Minitrix
WL4ü-37	H0: Fleischmann; N: Fleischmann
WL4ü-39 (Schürzenwagen)	H0: Liliput, Märklin/Trix; N: Roco, Minitrix
Behelfsschlafwagen	
C4üPWL	H0: Sachsenmodelle
WL4ü-36/50	H0: Pullman/ESU, Brawa; TT: Tillig; N: Minitrix
Neubauschlafwagen	
WLB4ü-50	H0: RailTop
WLAB4üm (Typ Hansa)	H0: Fleischmann (1:93,5), Roco, A.C.M.E.; N: Fleischmann, Minitrix
WLABsm ¹⁶⁶ (T2S)	H0: Heris, Roco, L.S. Models, A.C.M.E.; N: Fleischmann

*erfasst sind die in den letzten zwei Jahrzehnten gefertigten maßstäblichen Modelle (in H0 der Längenmaßstäbe 1:87 und 1:93,5), die heutigen Ansprüchen gerecht werden können

haben, gebührt – wie schon bei den Speisewagen (siehe *em* 9/19) – der Göppinger Firma Märklin. Ab 1951 bereicherte der durchaus gelungene, wenn auch in der Länge deutlich verkürzte Schürzenschlafwagen 346/3 (ab 1957 dann 4010) das neue Schnellzugwagen-Sortiment der bis 1953 bei Märklin noch 00 genannten Nenngröße H0. Auch bei Fleischmann gehörte 1952 ein Schürzenschlafwagen aus Blech zum Anfangsangebot im neuen H0-Programm (1413). Einen ganz anderen Weg beschritt 1956 Rokal aus Lobberich im Rheinland: Für die hauseigene TT-Bahn gab es neben einem Schürzenspeisewagen den neuen, von der DSG 1949/50 in Dienst gestellten DSG-Zickzackspeisewagen (D 1217, D 1218 M, D/01218 KS) – über Jahrzehnte hinweg übrigens die einzige Modellnachbildung dieses Typs.

Die Nachbildung eines Schlafwagenszuges bietet Modellbahnern die Möglichkeit, mehrere DSG-Wagen hintereinander im Zugverband einzusetzen. Rocos 03 1060 hat hier HO-Modelle der frühen Epoche III von Brawa, Fleischmann und Trix am Haken



Oliver Strüder (6)

Hatte sich Trix für das damals im Maßstab 1:90 angesiedelte Express-Sortiment zunächst noch DSG-bezüglich zurückgehalten, so wurde man 1954 in Nürnberg ebenfalls aktiv – und zwar auf ganz moderne Weise, ja moderner sogar als die DSG selbst: Mangels eines geeigneten Vorbilds erfand man einfach einen optisch zu den neuen, längenverkürzten 26,4-Meter-Wagen des DB-Fernverkehrs passenden Schlafwagen und bezeichnete ihn kurzerhand als Gattung WL4üm (20/174, ab 1959 dann 393). Den meisten Modellbahnern wird das damals gar nicht aufgefallen sein.

Der Hansa rollt an – mit Verspätung

Hätte man bei Trix noch ein Jahr länger gewartet, so hätte man direkt die neueste DSG-Beschaffung in Form des Universalschlafwagens vom Typ Hansa miniaturisieren können, von dem ab 1959 in leicht überarbeiteter Ausführung nochmals größere Serien auf die Gleise der DB rollen sollten. Interessanterweise begnügten sich aber auch die Konkurrenten Fleischmann und Märklin erst ein-

Frühe DSG-Schlafwagen-Modelle



Bei Märklin gab es ab 1951 als Blechmodell 346/3 den Schürzen-schlafwagen der Gattung WL4ü

Passend zu seinen 26,4-Meter-Wagen brachte Trix 1954 den DSG-Fantasie-Schlafwagen 20/174 heraus



Rokal bediente den westdeutschen TT-Markt ab 1956 mit einem in der Länge verkürzten Modell des WLB4ü-50



Sein verkürztes Modell des Hansa-Schlafwagens bot Fleischmann in den 1960er-Jahren auch als Bausatz an

Dieselbe Wagengattung wie bei Fleischmann gab es ab 1961 auch bei Trix (383) und baugleich bei Rivarossi (2909)



Altbau-Gattungen von DSG-Schlafwagen



Seit 1977 gibt es bei Roco den „Hecht“-Schlafwagen als H0-Modell (44452)



Das gleichzeitig erschienene Roco-N-Modell wechselte später ins Fleischmann-Sortiment



Mitropa-Urahn
WLAB4ü als DSG-Wagen, den
Fleischmann als H0-Modell 5679 K anbot



Der Gattung WL4ü-27 entspricht das Vorbild fürs maßstäbliche Minitrix-Modell WLA4üe



Roco bildete seinen N-Schürzen-
schlafwagen 1984 zunächst als
Epoche-IV-Typ nach (02269A)

Märklin-Schürzenschlafwagen
WLüg(e)-22 als Übergangsmodell von
der Epoche III zur IV (43250)



mal mit ihren Blech-Schürzenwagen. Und so war es dann 1959 der italienische Hersteller Pocher, der als erster aus seinem CIWL-Modell der Bauart U den eng verwandten DSG-Wagen vom Typ Hansa im Längenmaßstab 1:100 ableitete (216/2 bzw. 216/3).

1961 präsentierte auch Trix als Nachfolger des vorbildlosen Wagens sein Modell des WLAB4üm in H0, jetzt aus Kunststoff gefertigt, aber den Gepflogenheiten der Zeit folgend verkürzt im Längenmaßstab von etwa 1:112 (383, ab 1962 dann 3383/3783). Dank der damaligen Kooperation mit Rivarossi fand sich das Modell zwischen 1962 und 1968 auch dort im Angebot (2909); bei Trix hielt er sogar bis 1992 durch. 1962 war ein eigenes

» Parallel zu den auf DB-Gleisen rollenden DSG-Schlafwagen gab es auch früh schon Modelltypen

H0-Modell des Universalschlafwagens dann auch beim zweiten Nürnberger Hersteller Fleischmann in Kunststoffversion verfügbar (1505), während Märklin 1967 ein 24,5-Zentimeter-Blechmodell auf dem Markt platzierte (4064). Bei Rokal kam das TT-Modell 1966 auf den Markt (01257), während Atlas/Rivarossi 1970 die erste maßstäbliche N-Nachbildung lancierte (2687), der 1972 ein ebenfalls maßstäbliches Arnold-Modell (0329) und die stark verkürzte Lima-Interpretation (332) im Maßstab 1:160 folgten.

Maßstäblich in H0 wurde es – als besondere Mes-sensation des Jahres 1969 – erstmals bei Riva-rossi: Der WLAB4üm in 1:87 erschien (2919) und blieb für die nächsten Jahre eine Ausnahme-erscheinung auf dem Modellbahnmarkt. Dafür zeigte das in 1:100 umgesetzte Röwa-Modell als WLABümh-33 bzw. WLABümz⁷⁴ ab 1970 das da-mals allgemein übliche (Längen-)Maß der Dinge auf (3119). Das Modell wanderte nach dem Röwa-Aus 1976 ins Roco-Programm. Neben der roten gab es bei Röwa auch eine Version in Popfarben. Das neue Farbschema war kurz darauf auch bei Fleischmann (5176) und bei Trix (53 3363 00) in H0 sowie bei Minitrix in N (51 3095 00) erhältlich.

Die „Alten“ kommen neu

Mitte der 1970er-Jahre waren die alten Blech-Schürzenwagen von Märklin und Fleischmann schon lange Geschichte – Zeit also für etwas Neues: So präsentierte Liliput 1977 seine Neu-interpretation des Themas in maßstäblicher H0-Länge als Modell der Epoche III (837 03). Im gleichen Jahr belebte auch Roco den Markt mit einem neuen Vorkriegstyp, den es bislang im Modell noch nicht gegeben hatte: Passend zu den neuen „Hecht“-Wagen erschien auch die Ausfüh-rung als Schlafwagen WL4ü-21 sowohl in H0 (4292) als auch in N (24218).

Vom gleichen Hersteller kam 1984 auch der Schür-zenschlafwagen in 1:160 (24239). Mit dem WL4üe der Gruppe 29 erschien 1985 erstmals eine Nach-bildung dieser Wagengattung – und zwar zunächst



Nach dem Zweiten Weltkrieg ließ die DSG mehrere ehemalige Eilzugwagen der Bauart 1936, die zuletzt als Lazarettwagen gedient hatten, zu Schlafwagen umbauen. Brawa bildet aktuell die Gattung WLP4ü-36/50 in mehreren Varianten nach – hier das herrliche Fahrzeug mit der Betriebsnummer 19 110 (46169). Im Inneren des hochdetaillierten HO-Modells sind sogar die Betten nachgebildet

als N-Modell bei Minitrix (51 3153 51). Erst 2000 kam eine HO-Nachbildung von Liliput – und zwar gleich als Doppelpackung (L382801). Der etwas moderneren Gattung WL4ü-37 nahm sich 1992 Fleischmann in N an (8634) und legte 1997 das entsprechende HO-Modell nach (5634 K).

Ab 1997 gab es maßstäbliche HO-Schürzenschlafwagen auch bei Märklin, zunächst für die Epoche IV (43250), später auch in diversen Ausführungen der Epoche III und sowohl einzeln als auch als Bestandteil von Wagensets. Von Minitrix kam das N-Modell im Jahr 2000 (15755). Deutlich weiter zurück ging Fleischmann anno 2002, als die Nürnberger ihre preußische Länderbahnbauart als vierachsigen WL4ü der DSG präsentierten (5679 K). Kurzzeitig wurde ihm 2008 auch die sechsachsige Variante als WL6ü zur Seite gestellt (567901).

Schlafen im Behelfswagen

Damit wäre die Riege der im Modell erhältlichen Vorkriegswagen eigentlich schon komplett, wären in der Zwischenzeit nicht auch die in der frühen Nachkriegszeit entstandenen Behelfsschlafwagen ins Visier der Modellbahnproduzenten geraten. Sachsenmodelle machte hier 1997 den Anfang mit dem ganz frühen C4üPWL auf der Basis des Doppeltüren-Eilzugwagens noch ohne DSG-Beschriftung (14419), dem im Jahr darauf die Variante als

Schlafwagen-Modell in den Nenngrößen 1 und O

Großspuriges Schlafen ist nur in 1:32 möglich

Nicht sonderlich verwöhnt werden Modellbahner mit Schlafwagenmodellen in der Nenngröße 1, denn nur wenige Gattungen haben bislang – von Kleinstserienherstellern einmal abgesehen – ihre Umsetzung ins Modell gefunden. So bleibt die Auswahl gering: Märklin offerierte seinen 1-Fans ab 2006 einen längenverkürzten WL4ü der Schürzenwagenbauart (58134/-45). Kiss nahm sich im Rahmen seiner Doppeltüren-Eilzugwagen 2008 auch des DSG-Behelfsschlafwagens an (142 074). Bei Wun-

der miniaturisierte man zusammen mit den ab 1903 gebauten preußischen D-Zug-Wagen der zweiten Generation auch das Epoche-III-Modell des sechsachsigen DSG-Schlafwagens (15041, 15104).

O-Bahner gingen bis heute leer aus: Zwar kündigte Lima in seinen Katalogen von 1978 bis 1980 einen roten WLABüm und einen ebenso lackierten T2S an, doch kam es nie zu deren Fertigung. Bis heute hat sich noch keiner der größeren O-Hersteller an einen der DSG-Schlafwagen herangetraut. OS



Schürzenspeisewagen der DSG als 1-Modell von Märklin

WL4bye folgte (14510). 2003 erschien diese Wagengattung auch bei Tillig in TT (13344) sowie bei Minitrix in N (15727). Des WL4ü-36/50 in HO nahmen sich kürzlich auch Pullman/ESU (36150/-51) und ganz aktuell Brawa (46168/-86) an.

In die gleiche frühe Nachkriegszeit fallen auch die ersten Neubau-Schlafwagen der DSG. Die 1949/50 beschafften 20 Wagen der „Spezialklasse“ mit Zickzack-Seitengang und beidseitigen Einbett-Abteilen blieben den meisten HO-Bahnern bis 2007 unbekannt, bevor sie RailTop aufs Modellgleis stellte (33501/-03). Das schnelle Ende dieses Herstellers ließ auch die Wagen wieder vom Markt

verschwinden. Seit mehreren Jahren kündigt Heris allerdings eine Wiederauflage an.

Auf in die Moderne!

Nachdem die DB die von ihrer Tochter DSG übernommenen roten Schlafwagen vom Typ Hansa 1975 in den europäischen TEN-Wagenpool einbrachte und deren Seitenwände nun die neuen TEN-Signets zierten, machte auch die Modellbahn-Industrie diesen Schritt mit – froh darüber, ihre Programme um eine neue, vorbildgerechte Variante ergänzen zu können. Noch glücklicher war man aber über die bald darauf eingeführte neue, für den TEN-Schlafwagenpark verbindliche blaue

Den „Zickzack-Schlafwagen“ von 1950 bildete in HO bislang nur RailTop nach. Bei Heris ist er seit Jahren als Wiederauflage angekündigt



Universalschlafwagen Typ Hansa



Märklin-Fans durften sich 1967 über die Nachbildung des Hansa-WLAB4üm als 24-Zentimeter-Blechmodell freuen



Röwa-1:100-Modell des Universalschlafwagens, der 1972 in den damals aktuellen Popfarben erschien (3219)



Auch bei N-Herstellern war der Typ Hansa beliebt, hier das ab 1977 angebotene Minitrix-Epoche-IV-Modell (51 3085 00)



Von Arnold konnten N-Bahner ab 1972 ein Schlafwagen-Modell der letzten Vorbildbauserie mit Steildach (0329) erwerben



Die unterschiedlichen Dachformen fallen vor allem im Direktvergleich zweier aneinandergekuppelter Fahrzeuge auf: N-Modelle von Atlas/Rivarossi (links) und Minitrix (rechts)



Das stark gestauchte N-Modell von Lima ist nur schwer als Universalschlafwagen des Typs Hansa identifizierbar



Ab 1999 bot Roco ein maßstäblich langes HO-Modell des Universalschlafwagens der Gattung WLAB4ümg-59 an

Außenfarbe, die nochmals neue Modelle ermöglichte. Fast jeder Hersteller bot seinen WLABüm¹⁷⁴ ab Ende der 1970er-Jahre im neuen Farbkleid an.

Mit dem gemeinschaftlich über die Eurofima beschafften Typ T2S erschien 1975 zudem eine ganz neue Wagengattung. Klar, dass auch diese die ihr gebührende Beachtung in der Modellbahnindustrie fand. 1976 konnten die Besucher der Nürnberger Spielwarenmesse gleich an zwei Messeständen fündig werden: Sowohl Märklin (4150) als auch Lima (9238) stellten dort ihre Interpretationen des Themas im inzwischen zum neuen HO-Standard gewordenen Längenmaßstab 1:100 vor. Bei Lima gab es zudem ein recht einfaches, verkürztes N-Modell zu sehen (340). Und auch Jouef versuchte sich kurz darauf am WLABsm¹⁶⁶, wobei er gleich in maßstäblicher Länge umgesetzt wurde. Andere Hersteller machten zunächst noch einen weiten Bogen um diese Schlafwagengattung.

Klarer Trend zur Maßstäblichkeit

Rivarossi und Liliputs „Ausflug“ in die HO-Maßstäblichkeit war in den frühen 1970er-Jahren noch eine Ausnahmeerscheinung. Das Gros der anderen Hersteller setzte auf eine Längenreduzierung auf 1:100. Bei Trix und Märklin blieben sogar die noch stärker verkürzten Modelle dank der großen Nachfrage seitens der Kunden weiter in den Sortimenten, darunter auch die Hansa-Schlafwagen. Märklin brachte eine vereinfachte Variante auch unter der Kaufhausmarke Primex heraus. Doch so richtig passten die verkürzten HO-Modelle in den 1980er-Jahren nicht mehr in die Zeit – vor allem nicht im Vergleich zu den maßstäblich lang ausgeführten Vorkriegsmodellen.

» Die frühen Ansätze von Liliput und Rivarossi zur Wagenmaßstäblichkeit sind nun Modellstandard

Willi Ade machte vor, wie detaillierte und längenrichtige HO-Reisezugwagen der 26,4-Meter-Bauart aussehen konnten. Die Wagenbausätze fanden viele Liebhaber, doch die Auflage blieb begrenzt, ebenso wie zuvor schon die der „Vorreiter“ in dieser Länge. Einen neuen und erfolgreichen Vorstoß unternahm 1987 mit Lima erneut ein nicht-deutscher Hersteller: DSG-seitig gab es dort u. a. den Buckelspeisewagen des „Rheingold“ von 1962.

Limas Erfolg rief einige Jahre später auch den österreichischen Hersteller Roco auf den Plan, der die Modellbahner vom neuen „exakt-1:87“-Programm überzeugen wollte. Neben DB-Sitz- und -Halbspeisewagen gab es dort ab 1996 auch die ersten Nachbildungen des WLABmh¹⁷⁴ (45070) bzw. WLABüm¹⁷⁴ (45077), denen im Laufe der Jahre weitere Varianten folgten, darunter solche der letzten Vorbildausführung mit Steildach. Seit 2018 ist auch A.C.M.E. mit dieser Wagengattung im maßstabsgerechten Rennen, während es bei Fleischmann im auslaufenden HO-Sortiment eine auf 1:93,5 gekürzte Epoche-III-Ausführung gab (5607).



Zu den ersten Modellbahnfirmen, die den neuen europäischen Typ T2S ins Modell umsetzten, gehörte Märklin: Die Göppinger brachten ihn 1976 als HO-Modell im Längenmaßstab 1:100 zunächst in roter Farbe heraus

Als erster Hersteller fertigte Roco ein maßstäblich langes HO-Modell des T2S-Schlafwagens, hier in blauer TEN-Lackierung (44841) mit teils zugezogenen Vorhängen und einigen sichtbaren Betten



Oliver Strüder (10)

Auch des neueren europäischen T2S nahm man sich bei Roco in korrekter 1:87-Länge an. Die ersten Modelle erschienen 2011. Zu diesem Zeitpunkt gab es schon einige ebenfalls längenrichtige Versionen dieses Wagens bei Heris: Seit 2002 werden dort rote und blaue WLBSm¹⁶⁶ ausgeliefert. In der Zwischenzeit gibt es weitere maßstäbliche HO-Ausführungen dieser Bauart auch bei L.S. Models und A.C.M.E.; in N sind Modelle von Roco bzw. Fleischmann verfügbar.

Meist limitierte Einmalserien

Neben den wenigen heute noch in den Katalogen enthaltenen Modellen des Standardprogramms waren die allermeisten der aktuellen DSG-Speisewagen nur kurzzeitig verfügbar oder sogar speziell nur als einmalige Auflage gefertigt. Einen Teil davon bekommt man sicherlich noch bei gut sortierten Modellbahn-Fachhändlern, andere lassen sich – von wenigen Ausnahmen einmal abgesehen – in den einschlägigen Internet-Verkaufsplattformen oder auf örtlichen Modellbahn-Börsen aufstöbern, manchmal aber nur mit viel Geduld. Epochenrecht zusammengestellt, bilden sie entweder als Einzelwagen im Zugverband oder als komplette Schlafwagen-Garnitur einen schönen roten Farbtupfer in der Modellbahnwelt. Schlafen auf Reisen funktioniert also auch gut im Kleinen. Oliver Strüder

Der einstige DSG-Wagenpark im Modell

Schlaf- und Speisewagen in umfangreicher Übersicht

Aus Platzgründen war es nicht möglich, im Rahmen dieses Beitrages alle Modelle und Varianten der in den zurückliegenden Jahrzehnten angebotenen DSG-Modelle aufzuzeigen. Den Überblick über die Vielzahl der Hersteller, die Längenmaßstäbe und die Nenngrößen zu behalten, ist nicht ganz einfach. Als kleine Orientierungshilfe finden Sie daher auf unserer Homepage unter www.eisenbahn-magazin.de/dsg-modelle tabellarische Zusammenstellungen der im Laufe der Jahre als Modell erschienenen Speise-, Halbspeise- und Schlafwagen. Sie erheben keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit. Für die Tabellen haben wir uns auf die Nenngrößen HO, TT, N und Z beschränkt. Die Listen beginnen jeweils mit der ältesten Epocheversion des Vorbilds und der maßstäblichsten Ausführung und „deklinieren“

Schlafwagen-Abkürzung	Epochen-Nummer	Hersteller	Artikelnummer	Längenmaßstab	Bemerkungen	Bauzeitraum
DSG-Schlafwagen Bauart						
WL 40 36/50	III, rot	HO	Märklin 1511, 16150, 16251	1:87		
WL 40 36/50	III, rot	HO	Brauer 40558, 40585	1:87		2019-
WL 40(e)	III, rot	HO	Märklin 15227	1:87		2003
Länderbahn preuß. Pr.GI						
WL 40	III, rot	HO	Fleischmann 5679	1:87		2002-2010
WL 60	III, rot	HO	Fleischmann 56701	1:87		2008-2010
Flachde						
WL 40 Z	III, rot	HO	Roco 4252, 44452	1:87		1977-2000, 2012
Einzelwagen						
WL 60e	III, rot	HO	Roco 45359	1:87		1977-1990, 2013
WL 60e	III, rot	TT	1:100 11338	1:100		2003-
Einheitswagen Gruppe 29						
WL 40(e)	III, rot	HO	Fleischmann 5634	1:87		1997-2012
WL 40e	III, rot	N	Märklin 31313, 31305, 13768	1:60		1985-2004, 2010
WL 40e	III, rot	N	Fleischmann 8634, 863401	1:60		1992-2002, 2010
WL 40e	III, rot	HO	Liquor 130701	1:87	Doppelst	2006-
Schlafwagen Gruppe 39						
WL 40(e)	III, rot	HO	Liquor 837 03, 1383701	1:87		1977-
WL 40(e)	III, rot	HO	Märklin 42943*, 41204**	1:87	*Nessera-Express, **Schneidzugwagen-Set	2000, 2013
WL 40(e)	III, rot	HO	Fleischmann 1413	1:300	24,5 cm Blechwagen	1952-1961
WL 40(e)	III, rot	HO	Märklin 346/3, 4010	1:100	20,5 cm Blechwagen	1951-1957
WL 40(e)	III, rot	N	Roco 24554	1:60		2008-2009
WL 40e	IV, rot	HO	Märklin 43230	1:87		1997-2002
WL 40e	IV, rot	N	Roco 24739	1:60		1984-1991, 2003
WL 40e	IV, rot	N	Märklin 15251	1:60		2000-2004/05

dann die verschiedenen Lackierungsvarianten durch. Berücksichtigt sind nur solche Modelle, die von der DSG selbst bis zum Ende der Epoche IV betrieben und/oder bewirtschaftet wurden, nicht jedoch solche, die nach dem Zusammenschluss von DB und DR von der Mitropa und ihren Nachfolgeunternehmen weitergenutzt wurden. OS

Maßstäbliche HO-Modelle der T2S gab es dann auch bei Rail-Top (vorn) und Heris (hinten) sowie von L.S. Models und A.C.M.E.



Meisterschule Modelleisenbahn

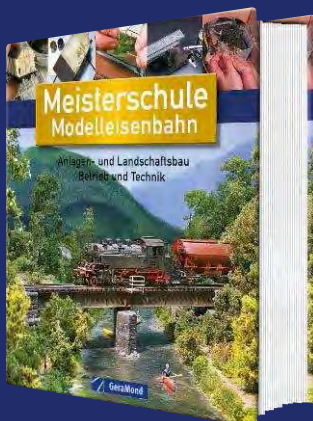
Profi-Tipps zum Herausnehmen und Sammeln

Im Sonderteil »Meisterschule Modelleisenbahn« erhalten Sie auf den folgenden 8 Seiten Tipps, Tricks und Expertenwissen von echten Modelleisenbahn-Profis, anschaulich und verständlich aufbereitet von renommierten Modelleisenbahn-Autoren. Die Seiten sind herausnehmbar gestaltet, auf besonderem Papier gedruckt und eignen sich damit

auch ideal zum Sammeln. Gelocht und in Ordner nach Rubriken abgelegt, haben Sie die für Ihre jeweiligen Bauaktivitäten benötigten Themen jederzeit greifbar.

Selbstverständlich sind alle in *eisenbahn magazin* erscheinenden Beiträge der »Meisterschule Modelleisenbahn« neu und exklusiv produziert.

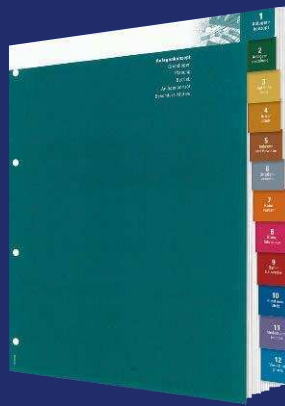
Sammeln Sie die Artikelblätter der »Meisterschule Modelleisenbahn« und bauen Sie ein tolles **Nachschlagewerk** mit echtem Expertenwissen auf!



Leerordner
»Meisterschule Modelleisenbahn« ohne Register,
Bestellnummer 09995,
Preis nur 7,95 Euro*



Leerordner
»Meisterschule Modellbahn« ohne Register,
Bestellnummer 09994,
Preis nur 7,95 Euro*



Register für Leerordner
»Meisterschule Modellbahn«,
Bestellnummer 665/09998,
Preis nur 5,00 Euro*

*zzgl. Versandkosten

Bestellmöglichkeit online: www.verlagshaus24.de

In jeder Ausgabe
von *eisenbahn magazin*

LEGENDE

leicht

- auch für weniger Geübte geeignet
- wenig Arbeits- und Zeitaufwand
- Werkzeuggrundausrüstung
- Zusammenbau einfacher Modellbausätze
- einfache Holz- und Landschaftsgestaltungsarbeiten
- leichte Farbarbeiten an Fahrzeugen oder Bauwerken, z. B. Hervorheben von Details

mittel

- für Fortgeschrittene geeignet
- erhöhter Arbeits- und Zeitaufwand
- erweiterte Werkzeugausrüstung
- größere Veränderungen an Fahrzeugen und Bauwerken, z. B. Kitbashing
- Zusammenbau von Modellbausätzen aus Gießharz, Weißmetall, Messing, Holz oder Gips
- Lötarbeiten
- Lackierung mit der Spritzpistole

anspruchsvoll

- für Erfahrene und Könnere geeignet
- erheblicher Zeitbedarf und Erfahrungsschatz
- umfangreiche Werkzeugausrüstung
- Selbstbau von Fahrzeugen und Bauwerken
- exakte Nachgestaltung von Vorbildsituationen
- Ätzarbeiten
- Gravuren auf Flächen oder Körpern ausführen
- perfekte Bemalung und Alterung

Diesmal in der Rubrik »Meisterschule Modelleisenbahn« auf den folgenden 8 Seiten:

Bahnverkehr – Beladung Wagenladungen

Schwere Stahlträger als Ladegut für die Modellbahn:
So setzen Sie den Transport realistisch auf Ihrer Anlage in Szene

Straßenverkehr – Straßengestaltung Realistischer im Straßen- und Wegebau, Teil 4

Die vorbildgetreue Linienführung und Trassierung inner-örtlicher Straßen im Modell



Ladung mit Profil



Der allmorgendliche Güterzug vom Walzwerk, gebildet aus Drehgestell-Rungenwagen der verschiedensten Bauarten, rauscht durch den kleinen Haltepunkt. Als Zuglok ist heute eine Vertreterin der Baureihe 50⁴⁰ im Einsatz.

Selbstgebaute Wagenladung aus gewalzten Stahl-Profilträgern für HO-Rungenwagen

Beladene Wagen in Güterzügen sind für einen vorbildgerechten Betrieb auf einer Modellbahnanlage das A und O. Ist doch der Transport von Rohstoffen und Waren aller Art seit Beginn der Eisenbahn ihr täglich Brot neben dem Reisezugverkehr. Stahlerzeugnisse wie beispielsweise Stahlprofile in den verschie-

densten Dimensionierungen sind dabei mit die typischsten Ladegüter, welche die Bahn transportiert.

Stahlprofile gibt es in zahlreichen Ausführungen, vom einfachen gleichschenkligen L-Stahl bis zum breiten I-Träger mit parallelen Flanschflächen (umgangssprachlich auch als H-Träger bezeichnet). Sie werden in Walzwerken aus Stahlknüppeln in bestimmte Abmaße (Höhe und Breite) nach den entsprechenden DIN-Normen warmgewalzt und anschließend als so genanntes normiertes Halbzeug auf Länge gesägt.

Dabei sind für den Handel im Warenverkehr mit Bahn, Lkw und Schiff Regellängen des zu transportierenden Materials vorgegeben, damit die für den Verkehr eingesetzten Transportmittel die verkehrsgesetzlichen Vorschriften nicht verletzen. Um möglichst rationelle Transportwege zu erhalten, haben sich zum Beispiel über die Jahrzehnte hinweg die zulässige Gesamtlänge eines Lkws und sein maximales Gesamtgewicht vergrößert, genauso die Ladelänge und Lastgrenze bei den Güterwagen. Waren bei Drehgestell-Rungenwagen in der Epoche III bei

CHECKLISTE

mittel

■ Bauteile/Material:

HO-Rungenwagen Epoche III der verschiedensten Modell-Fahrzeughersteller; Polystyrol-H-Profile: z. B. Evergreen #500285 und #500286; Polystyrol-I-Profile: z. B. Evergreen #500274; helles Furnierholz ca. 0,6 mm stark; Binderinge: Wagenwerk #530 1540110; Zurrösen: Aw Lingen #523; schwarzer Polyamidfaden 0,05 mm dünn; für den Bau einer Sägelehre: kleines Stück beschichtete Spanplatte, Winkelleiste, rechtwinkliges Holzklötzchen; Aceton; Sprühgrundierung aus der Dose; Holts; Nitro-Acrylfarben Weinert: RAL 7021 #2635, RAL 9005 #2646, Verdünnung dazu: #2600; Kunstharzfarben: Revell #8, #37, #85; Verdünnung: Revell Color mix; Feuerzeugbenzin; Nitroverdünnung; Montagekleber: Fixogum von Marabu; Sekundenkleber

■ Werkzeuge/Hilfsmittel:

Druckbleistift; Bastelmesser; Flachstichel; Seitenschneider ohne Wate; Nagelschere; Schieblehre; Stahllineal; Bohrerhalter mit verschiedenen kleinen Bohrern; Briefmarken-, Spitz- und Klemmpinzette; verschiedene Schleifklötzchen mit Nassschleifpapier: 320er- und 600er-Körnung; Glashaarradierer; Spritzpistole mit Kompressor; Pipette; Döschen zum Farbanmischen; Rührstäbchen, z. B. Zahnstocher; Küchenrolle, Malerabklebeband; verschiedene Haarpinsel

SCHWERE STAHLTRÄGER ALS MODELLBAHN-LADEGUT



der Deutschen Bundesbahn nur maximale Ladelängen von 18 Metern möglich, so sind heute Ladegutlängen von bis zu 25 Metern auf der Schiene ohne Schutzwagen zugelassen. Wurden bis in die Epoche III für den Transport von Stahlträgern zweiachsige Rungen- und Schienenwagen sowie vierachsige Rungenwagen genutzt, so haben sich ab der Epoche IV die vierachsigen Drehgestell-Flachwagen wegen ihrer höheren Lastgrenze durchgesetzt.

Stahlprofile als Ladegut, das Be- und Entladen

Maßgebend für die Sicherung des Transportgutes sind diverse Richtlinien und Dienstsanweisungen wie die DV 601 I, die DV 605 I Güterbeförderungsvorschriften (GBV Teil 1) und die DV 607 Vorschriften über die Beladung von Wagen.

Stahlprofile werden in Längsrichtung auf Rungen- oder Flachwagen mit Stahlrungen transportiert. Die Profile werden dabei stehend oder liegend nebeneinander auf die Ladeschwellen gelegt und zur besseren Kranbarkeit mit Zwischenhölzern zu mehreren Lagen übereinander gestapelt (siehe auch Zeichnung). Kleiner dimensionierte Profile – von bis zu 150 mm in Breite und Höhe messend – können dagegen auf Rungenwagen aufgrund ihrer Eigenreibung ohne Zwischenlagen und zusätzliche Sicherung transportiert werden. Stahlprofile mit größeren Querschnitten, sind dagegen seit den 1960er-Jahren mit einer zusätzlichen Niederbindung aus Stahldraht gegen Verrutschen zu sichern. Heutzutage geschieht dies zumeist mit reißfesten Textilbändern oder -gurten.

Fand früher das Abladen der Güterwagen mit Profilstahl und anderen Stahlerzeugnissen auf Ladestraßen mit ortsfest installierten Überladekränen statt, kommen dort heute hauptsächlich

Stahlträger-Regellängen für verschiedene Baugrößen

Auswahl, Modellmaße in mm

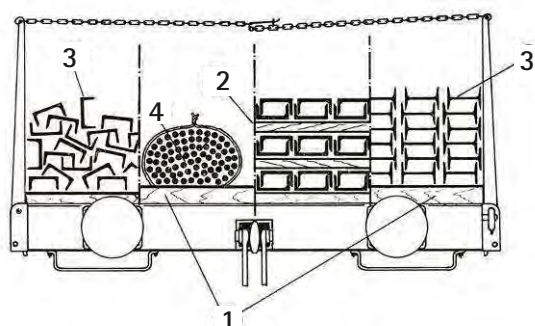
Regellänge	N	TT	H0	O (1:45)
3,00 m	18,75	25,00	34,48	66,66
4,00 m	25,00	33,33	46,00	88,88
5,00 m	31,25	41,66	57,47	111,11
6,00 m	37,50	50,00	69,00	133,33
7,00 m	43,75	58,33	80,45	155,55
8,00 m	50,00	66,66	91,95	177,77
9,00 m	56,25	75,00	103,45	200,00
10,00 m	62,50	83,33	114,94	222,22
11,00 m	68,75	91,66	126,44	244,44
12,00 m	75,00	100,00	137,93	266,66
13,00 m	81,25	108,33	149,43	288,88
14,00 m	87,50	116,66	160,92	311,11
15,00 m*	93,75	125,00	172,41	333,33
16,00 m	100,00	133,33	183,91	355,55
17,00 m	106,25	141,66	195,40	377,77
18,00 m	112,50	150,00	206,90	400,00
19,00 m**	118,75	158,33	218,39	422,22
20,00 m	125,00	166,66	229,89	444,44
21,00 m	131,25	175,00	241,38	466,66
22,00 m	137,50	183,33	252,87	488,88
23,00 m	143,75	191,66	264,37	511,11
24,00 m	150,00	200,00	275,86	533,33
25,00 m	156,25	208,33	287,36	555,55

* größte Regellänge für warmgewalzte Stahlprofile nach DIN in Epoche III.

** Überlänge bei DB-Wagen in der Epoche III (größte Ladelänge = 18.500 mm), erfordert Schutzwagen. Moderne Wagen der Epochen V/IV haben eine max. Ladelänge von 25.008 mm.

lich Mobilkräne oder Lkw mit montierten Hydraulikkranen zum Einsatz. Große Stahlhändler mit eigenem Gleisanschluss verfügten dagegen schon in der Epoche III über Portalkräne, die es erlaubten, die Stahlprofile direkt an ihren vorgesehenen Lagerplatz zu schaffen oder angelieferte Ware direkt auf einen Lkw umzuladen. Somit lassen sich auf der Modellbahn vorbildgerecht abwechslungsreiche Szenen gestalten.

Verladung von Profileisen auf einem Wagen



aus: Wagenmeister, Technischer Wagendienst, Darmstadt 1964

In der Epoche III konnten Profileisen auf Rungenwagen und offenen Güterwagen mit Seitenwänden lose gestapelt oder mit hölzernen Zwischenlagen transportiert werden. Eine Niederbindung war bei kleinen Profilen nicht erforderlich.

- 1 Unterlagen (Sattelhölzer, Holzschwellen, Ladeschwellen und Bohlen sind stets erforderlich, wenn Ladegut gut kranbar sein soll)
- 2 Zwischenlagen aus Weichholz
- 3 Zwischenlagen sind entbehrlich, wenn die Stücke 150 mm in Breite und Höhe nicht überschreiten und unregelmäßig gelagert werden
- 4 Langeisen von höchstens 150 mm Breite und Höhe können auf Wagen mit Rungen und ohne Stirnwände ohne eine besondere Sicherung gegen Verschieben verladen werden.

SCHWERE STAHLTRÄGER ALS MODELLBAHN-LADEGUT

Wagenladung aus Polystyrol-Profilen



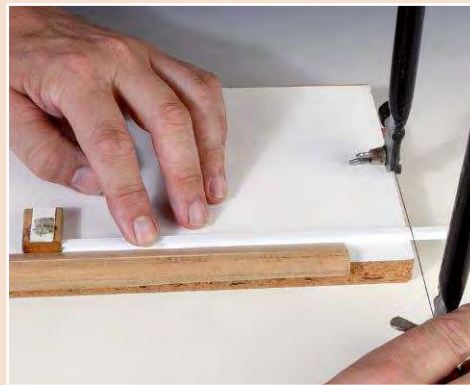
1 Verschieden dimensionierte Polystyrolprofile (#500274, #500285, #500286) von Evergreen eignen sich für eine Wagenladung aus gewalzten H- und I-Stahlträgern.



4 Die zumeist nicht geraden Stirnseiten der Profile sollten vor dem Sägen rechtwinklig begradigt werden. Dazu nutzt man...



2 Zur Vereinfachung des Sägevorgangs baut man sich eine einfache Sägelade aus einer beschichteten Spanplatte und einer Winkelleiste, auf der die Längenmaße mit einem Stahllineal entsprechend...



5 ...einen Anschlagwinkel, an dem mit einem Schleifklötzchen die Profile beigeschliffen werden. Auf Länge gebracht werden die Profile dann mittels Laubsäge, versehen mit einem Metallsägeblatt.



3 ...der Tabelle (Seite 2) übertragen werden. Ein rechtwinklig zugesägtes Holzklötzchen dient als Anschlag beim Sägen. Damit man es umpositionieren kann, wird es am besten mit Fixogum von Marabu befestigt.



6 Ohne Aufbringen einer Grundierung werden die zugeschnittenen und an den Kanten versäuberten Polystyrolprofile schwarzgrau RAL 7021 (Weinert #2635) mit der Spritzpistole lackiert.

LIEFERADRESSEN

■ **Wagenwerk**
Mozartstraße 27-29
59423 Unna
www.wagenwerk.de

■ **AW Lingen**
Lange Straße 15
49808 Lingen/Ems
www.awlingen.de

■ **Weinert Modellbau**
Mittelwendung 7
28844 Weyhe-Dreye
www.weinert-modellbau.de

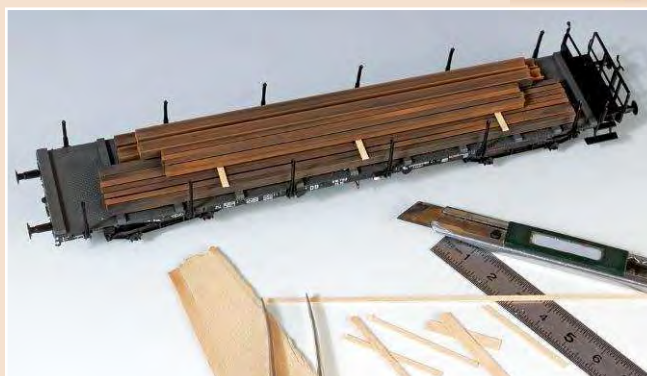
Evergreen-Profile (Vertrieb: Fallert) und Plastruct-Profile (Vertrieb: Piko) sind im Fachhandel erhältlich.

Wagenladungen aus Polystyrol-H- und I-Profilen

Für die Erstellung von gewalzten Stahlprofilen als Wagenladung für die Modellbahn eignen sich vor allem sich die gezogenen Polystyrolprofile von Evergreen in verschiedener Profilierung (z. B. #500274, #500285 oder #500286) oder Plastruct. Messing- oder Aluminiumprofile sind zwar dünnwandiger ausgeführt, sind aber im Modellbahnfachhandel kaum erhältlich. Zusätzlich benötigt man neben dem üblichen Werkzeug eine Sägelehre sowie Spritzpistolen mit 0,2-mm- und 0,3-mm-Düsendurchmesser samt Kompressor, diverse Farben, helle Furnierholzstreifen und Polyamidgarn. Die auszuführenden Arbeiten sollten einem geübten Bastler dabei zumindest ein vergnügliches Wochenende bereiten. Zunächst baut man sich zum Ablängen der Profile eine einfache Sägelade mit aufgezeich-

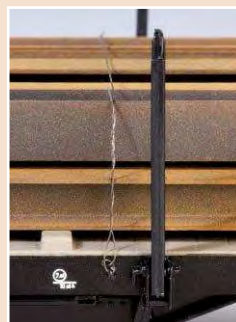
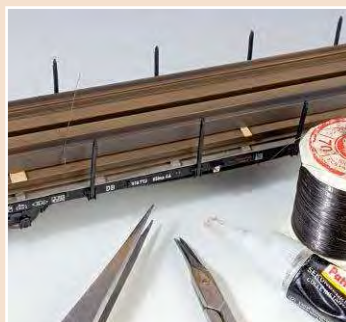
neten Längenmaßen und einem Anschlagklötzchen oder man greift auf eine schnelllaufende Modellbau-Kreissäge mit einem feinen Sägeblatt für Kunststoffschnitte zurück. Bevor die Profile auf Länge gebracht werden können, sollten ihre Stirnflächen an einem Anschlagwinkel beigeschliffen werden. Zum anschließenden Sägen der Profile nutzt man die Sägelade sowie eine Laubsäge, versehen mit einem Metallsägeblatt. Danach werden die Längenmaße mit einem Stahllineal nochmals auf Stimmigkeit überprüft, eventuell mit einem Schleifklötzchen beigeschliffen und alle Kanten mit 600er-Nassschleifpapier entgratet. Dann kann man die Profile ohne Aufbringen einer Grundierung mit einer Spritzpistole, ausgestattet mit 0,3-mm-Düse, schwarzgrau RAL 7021 (Weinert) lackieren. Für den folgenden Auftrag des gelblich-orangen Rosttönen kommt eine Spritzpistole mit einem kleineren Düsen-

SCHWERE STAHLTRÄGER ALS MODELLBAHN-LADEGUT



7 Zum „Verrosten“ der Profile mit einer Spritzpistole mit 0,2-mm-Düse mischt man sich einen gelblich-orangen Rostton aus den matten Revell-Farben Schwarz #8, Ziegelrot #37 und Orange #85. Als Verdünnung kommt Feuerzeugbenzin zum Einsatz.

8 Für die Zwischenlagen aus Weichholz werden mehrere mindestens 1,9 mm breite Streifen aus hellem, 0,6 mm starkem Furnierholz zugeschnitten. Ihre maximale Länge orientiert sich dabei an der Wagenbreite.



9 Zum Aufkleben der Furnierholzstreifen und der oberen Lage der Profile nutzt man Sekundenkleber. Die unteren Profile werden zuvor mit einem Montagekleber auf den Ladeschwellen provisorisch fixiert. Die Niederbindungen entstehen aus einem nur 0,05 mm ...

10 ... starken Polyamidfaden, dessen Enden man mit Überstand in den neu angebrachten Zurrösen oder Bänderingen festknotet. Auch die sog. Verrödelung lässt sich damit realisieren. Dafür wird der gespannte „Draht“ ...

11 ... mehrmals mit dem überstehenden Ende umwickelt. Ein Tropfen Sekundenkleber dient als Sicherung gegen Abwickeln. Das Abtrennen der ...

12 ... überstehenden Enden geschieht mit der scharfen Nagelschere. Hilfreich ist eine Lupe, um nicht versehentlich die Niederbindung zu durchtrennen.

querschnitt zum Einsatz. Für einen möglichst vorbildgetreuen Farbauftrag orientiert man sich am besten an Farbfotos von beladenen Waggons in diversen Publikationen. Bevor mit dem Arrangieren der Wagenladung begonnen werden kann, sollten die Profile gut durchtrocknen, bis der „Rost“ wischfest ist. Währenddessen kann man für die Zwischenlagen aus Weichholz mehrere mindestens 1,9 mm breite Streifen aus hellem, 0,6 mm dickem Furnierholz zuschneiden. Für den Aufbau der Ladung werden zunächst die unteren Profile stellenweise mit einem Montagekleber (z. B. Fixogum von Marabu) auf den Ladeschwellen fixiert. Dann kann man die Furnierholzstreifen und die obere Lage der Profile mit Sekundenkleber ankleben. Auch hier gilt: Bei der realis-

tischen Umsetzung helfen am besten Fotos entsprechender Vorbilder.

Niederbinden und Verrödeln

Fehlen noch die Niederbindungen. Sie lassen sich mit einem nur 0,05 mm starken schwarzen Polyamidfaden und den an den Wagen neu angebrachten Zurrösen und Bänderingen realisieren. Umgerechnet auf das Vorbild kommt man damit der Originaldicke des Sicherungsdrahtes von 5 mm am nächsten. Nur 0,10 mm mehr, wie bei Kupferlackdraht (0,15 mm stark) üblich, bedeutet schon eine Verdreifachung des Durchmessers. Auch die so genannte „Verrödelung“ der Niederbindungen kann man damit im Modell vorbildgerecht darstellen.

Fortsetzung Seite 6



Unten: Die Skizzen zeigen weitere Beispiele für den Platzbedarf im Straßenverkehr, diesmal für Busse, Lkw sowie Sattelschlepper. Auch hier ist zu beachten, dass die Darstellungen ihren Ursprung in der Epoche III haben.

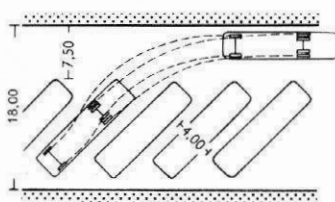
Solche Städte erfreuen sich einer gewissen (aber keineswegs allgemeinen) Beliebtheit bei den Miniaturbahnern und das Angebot an „romantisierender“ Modell-Bausubstanz ist dank der entsprechenden Nachfrage verhältnismäßig groß.

Um einen durchgängig glaubhaften Eindruck zu erzielen, sollte dann aber auch die Beschreibung der besonderen (Modell-)Verkehrssituation Rechnung tragen. Dafür gibt es verschie-

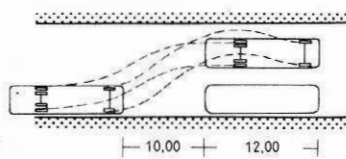
Oben: Bei diesem Motiv aus der Modellbahnwelt Odenwald stehen Bahn und Straße im ausgewogenen Verhältnis zueinander. Sowohl die innerstädtische Straße als auch die Gehsteige haben eine realistische Breite. Ebenso wirkt die schmale Stichstraße mit dem gelben Motorroller authentisch. Dass hier rechts vor links gelten soll, ist allerdings zu bezweifeln; die Einmündung sollte mit einer die Vorfahrt regelnden Beschilderung versehen werden.

Parken von Lkw und Bussen, Laderampen in Höfen, Freizonen für Sattelschlepper

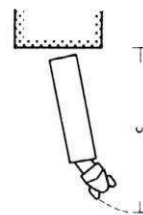
Vorbildmaße in Metern



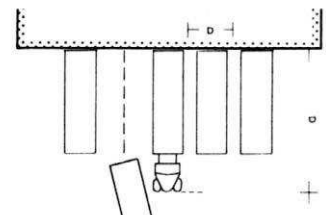
Parken unter 45°



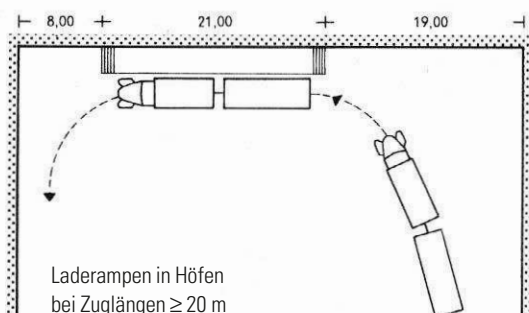
Platzverlust bei Längsaufstellung



Einzelaufstellung



Aufstellung in Reihe



Laderampen in Höfen
bei Zuglängen ≥ 20 m

Freizone für Ein- und Ausfahrt von Sattelschleppern		
Fahrzeuglänge a	Standbreite b	Freizone c
10,70	3,00	14,00
	3,65	13,10
	4,25	11,90
12,20	3,00	14,65
	3,65	13,50
	4,25	12,80
13,75	3,00	17,35
	3,65	15,00
	4,25	14,65

Zeichnungen aus: Bauentwurfslehre, Ernst Neufert, Bertelsmann Fachverlag, 29. Auflage 1973



Nicht gerade heimanlagentauglich sind die Dimensionen der Modellstadt Bochum-Dahlhausen auf der Montananlage der Modellbahnwelt Odenwald. Sie weist aber eine ganze Reihe von interessanten, auf kleinere Projekte übertragbaren Attributen auf. Zunächst fällt auf, dass es in der Bebauung noch etliche Lücken gibt. In der Epoche III kann es sich dabei noch um Kriegsfolgen handeln. In Zeiten des Wirtschaftswunders dürften diese aber schon bald geschlossen werden. Oben in der Mitte des Bildes stehen bereits drei für die 1950er-/1960er-Jahre typische Mehrfamilienhäuser. Ansonsten ist aber von einem Bauboom nichts zu sehen.

Allen Straßen gemeinsam sind die realistischen Breiten, Kurven und Abzweigungen lassen sich auch mit größeren Lkw bewältigen. Deutlich sichtbar sind die verschiedenen Straßenbeläge – überwiegend Asphalt, hinten, in der Siedlung mit Einzelhäusern, besteht die Straßendecke aus Beton. Der größte Teil des Straßenbahngleises liegt noch in einer Kopfsteinpflasterdecke.

Das Straßennetz ist eindeutig historisch und nicht am Reißbrett entstanden und wirkt größtenteils stimmig. Zumindest zum Zeitpunkt, als dieses Foto entstanden ist, fehlt es allerdings an einer vorbildorientierten Beschilderung und jeglichen Straßenmarkierungen, die es auch in der Epoche III zumindest schon auf Hauptstraßen gab. Der geringe Verkehr lässt sich mit dem dargestellten Zeitraum erklären – vielleicht ist auch gerade Ferienzeit.

Fotos (2): Frank Zarges

dene Optionen, allgemeine Verbote oder Beschränkungen bei den Maßen, dem tatsächlichen oder dem höchstzulässigen Gewicht (Verkehrszeichen 253, 262 bis 266).

Stadtstraßen planen

Dies mag eine Option sein, wenn Platzmangel herrscht und das Thema historische Altstadt gefällt. Andernfalls kann man im Interesse eines stimmigen Gesamtbilds nur empfehlen, bereits bei der Anlagenplanung auch das Straßennetz zu berücksichtigen – nicht nur beim Einsatz des Car-Systems. Die angelegten Stra-

ßen sollten sinnvolle Verläufe aufweisen (auch wenn sie irgendwo an der Anlagenkante enden), sie sollten hinsichtlich des Verkehrs und ihres Umfelds (Bebauung etc.) in einer Beziehung zueinander stehen und, nicht zu vergessen, auf epochegerechte Verkehrsverhältnisse ausgelegt sein. Je nachdem, wie umfangreich das Straßennetz sein soll, sind ggf. Haupt- und Nebenstraßen, Wohnstraßen, Sackgassen und Plätze einzuplanen. Im Idealfall erkennt der unvoreingenommene Betrachter die Bedeutung der einzelnen Verkehrswege und ihre Beziehungen zueinander.



Oben: Man sollte sich nicht täuschen, diese zweiteilige Häuserzeile braucht wenig Platz und wurde für eine kleine Heimanlage konzipiert. Vorne verläuft, von rechts kommend, die Bahnhofstraße ein Stück weit parallel zu den Gleisen (Verlauf des Zauns), um sich dann vor dem Empfangsgebäude (weiter links, außerhalb des Motivs) zu einem Bahnhofplatz zu erweitern.

Gute Anhaltspunkte für eine Planung bieten die Skizzen zu Straßenquerschnitten (Seiten 5 bis 7) und den erforderlichen Verkehrsflächen auf den Seiten (9 bis 11). Die meisten Zeichnungen haben ihren Ursprung in der Epoche III. An den in dieser Zeit angelegten bzw. ausgebauten Straßen hat sich oft bis heute nichts oder nicht viel geändert. Die bis in die 1970er-Jahre hinein entstandenen innerörtlichen „Magistralen“ (siehe Kasten auf Seite 7: „Die autogerechte Stadt“) spielen im Modell eher keine Rolle.

Stadtgestalterisches

Bis auf wenige Ausnahmen, beispielsweise Mannheim, sind städtische Straßennetze nicht

Unten links: Das Foto aus der Bauphase zeigt einen der beiden Häuserblöcke, die aus Modellen von Kibri und einzelnen Faller-Stadthäusern zusammengesetzt wurden. Diese Kombination führt dazu, dass es eine Lücke gibt (rechts im Bild), die als Zufahrt zum Hof genutzt wird, dem Betrachter einen Einblick ermöglicht und zugleich des Ensemble optisch auflockert.

Unten: Das Foto, aufgenommen in der Bauphase von einem erhöhten Standpunkt aus, zeigt die weder mittig noch rechtwinklig vom Bahnhofplatz abzweigende Straße zwischen den beiden Blöcken. Sie bildet eine Sichtachse vom (gedachten) Stadtzentrum zum etwas erhaben stehenden „Stadtschloss“ mit der breiten Freitreppe.



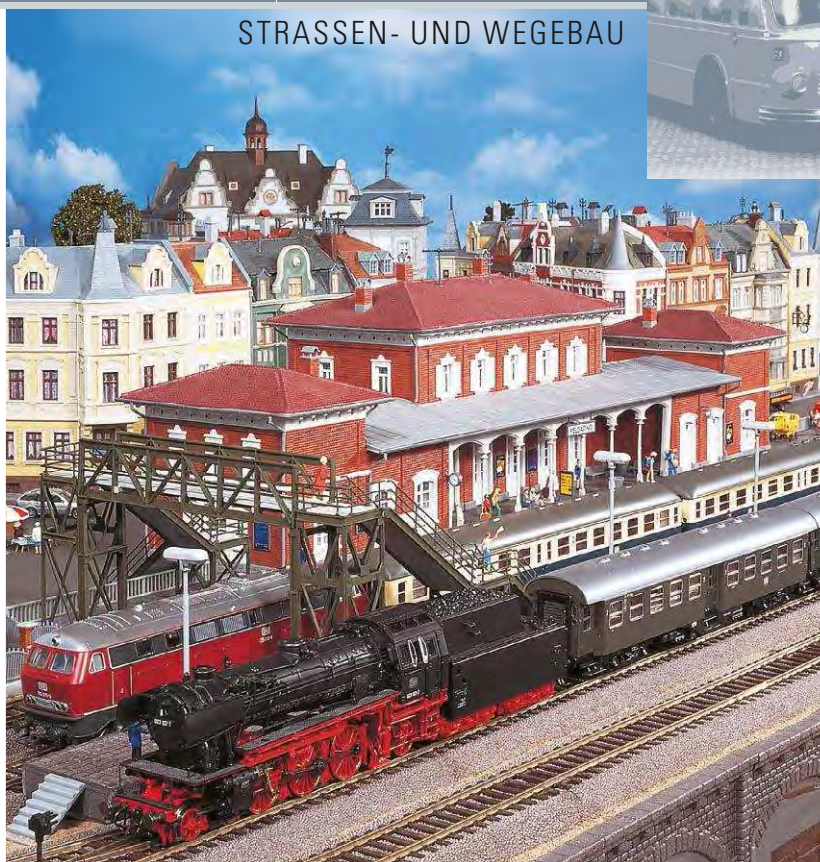
STRASSEN- UND WEGEBAU

am Reißbrett entstanden. Vielmehr sind sie historisch gewachsen; heutige Stadtplaner müssen in aller Regel bestehende Bebauungen, die Grundstücksgrenzen etc. berücksichtigen. Da hat es der Modellstadtplaner wesentlich einfacher. Hier ist es zu allererst der Platzbedarf, der zu Beschränkungen führt – und zu Abstrichen bei den gewünschten Motiven. Diese bilden sodann die Grundlage für die Planung. Nach den gelungenen, aber platzintensiven Beispielen von Großstädten auf Schauanlagen folgt nun ein Beispiel, das sich am Platzangebot vieler Heimanlagen orientiert. Auch hier ist eine sorgfältige Planung vorausgegangen. Dazu einige Tipps und gestalterische „Spielregeln“, die unabhängig von der Größe der Modellstadt Gültigkeit haben (auch wenn sie sich nicht immer uneingeschränkt auf jedes Projekt übertragen lassen).

Mitte: Kibris „Görlitzer Häuser“ machen auch heute noch, viele Jahre nach ihrem Erscheinen, eine gute Figur. Gegen die sehr einheitlichen Stockwerkshöhen, die beim Vorbild nicht üblich sind, hilft die Kombination mit anderen Stadthäusern, etwa aus dem Sortiment von Faller (teils noch ex-Pola). Noch viel entscheidender ist jedoch der nicht rechtwinklige Grundriss der Eckhäuser, den man vereinzelt auch bei anderen HO-Bausätzen antrifft. Zur einfacheren Orientierung: Der rote Mini steht hier auf dem selben Platz wie beim Motiv unten.

Fotos (6): Ralph Zinngrube

Unten: So in etwa sieht der mit der Bahn eintriffende Besucher die Stadt, wenn er aus dem Empfangsgebäude tritt. Auch auf ihn wirkt die Modellstadt größer, als sie tatsächlich ist. Die unverzichtbaren Attribute des Bahnhofsplatzes – z. B. Parkplätze, Taxistände, Bushaltestellen – befinden sich weiter links. Dadurch wird der attraktive Blick durch die Straße auf das „Stadtschloss“ davon nicht beeinträchtigt.



Oben: In etwa aus dieser Höhe sieht der Betrachter das Stadtensemble vom vorderen Anlagenrand aus. Der Bahnhofplatz wird vom EG verdeckt. Die dichte Bebauung und die unregelmäßige Dachlandschaft machen neugierig; die Innenstadt ist komplett einsehbar, aber immer nur in begrenzten Ausschnitten – abhängig vom Standort.





Jeden Monat Neues von der Bahn

Ihre Vorteile als Abonnent:

- ✓ Sie sparen 10 %!
- ✓ Sie erhalten Ihr Heft 2 Tage vor dem Erstverkaufstag* bequem nach Hause und verpassen keine Ausgabe mehr!
- ✓ Sie können nach dem ersten Jahr jederzeit abbestellen!

- ✓ Sie können *eisenbahn magazin* auch als eMag für nur 80 Cent zusätzlich lesen.



**Sichern Sie sich
Ihr Geschenk!**



GRATIS
für Sie

Hama DCF-Funkwanduhr »Bahnhof«

Diese analoge »DCF-Funkwanduhr« in der Farbe Silber besticht durch ihr zeitloses Bahnhofsuhrn-Design. Sie passt sich automatisch an die genaueste Uhr der Welt an und verfügt über ein großes, weißes Zifferblatt mit Skala sowie Stunden-, Minuten- und Sekundenzeiger.

*nur im Inland

Ihr *eisenbahn magazin*-Jahresabo

☒ **Ja, ich möchte *eisenbahn magazin* regelmäßig lesen.**

Bitte schicken Sie mir *eisenbahn magazin* ab sofort monatlich und mit 10% Preisvorteil für nur € 7,-* (statt € 7,80*) pro Heft (Jahrespreis: € 84,-*). Als Geschenk erhalte ich die Hama DCF-Funkwanduhr »Bahnhof« (62189407)**. Der Versand erfolgt nach Bezahlung der ersten Rechnung. Ich kann das Abo nach dem ersten Bezugsjahr jederzeit kündigen. (620EM62335)

☐ Ja, ich möchte mein *eisenbahn magazin*-Abo auch als eMag für nur 80 Cent pro Ausgabe erhalten. (620EM62336)

Vorname/Nachname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Telefon

E-Mail

☐ Bitte informieren Sie mich künftig gern per E-Mail, Telefon oder Post über interessante Neuigkeiten und Angebote (bitte ankreuzen).

Datum/Unterschrift



Sie möchten noch mehr sparen?

☐ Ja, ich will zusätzlich 2% des Abopreises sparen und zahle künftig per Bankabbuchung (nur im Inland) ***

2%
zusätzlich
sparen!

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 08105/388329

Bitte ausfüllen, ausschneiden oder kopieren und gleich senden an: eisenbahn magazin Leserservice, Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching; per Tel.: 01805-32 16 17 (14 ct/min.) oder per E-Mail: leserservice@eisenbahnmagazin.de

www.eisenbahnmagazin.de/abo



■ HO-Test: Elloks der BLS-Baureihe Re 4/4 von Lima, Rivarossi und Roco

Braune Bo'Bo' in zwei Längen

**Verglichen
& gemessen**

Jahrzehnte war die Re 4/4 von HAG das dominierende HO-Modell der klassischen BLS-Standardlokomotive. Inzwischen hat man die Auswahl in unterschiedlichen Formvarianten aus konkurrierenden Modellfertigungen. Wir stellen ältere und aktuelle Entwicklungen gegenüber

Aus der Ferne betrachtet, scheinen alle BLS-Lokomotiven Re 4/4 der Serie gleich zu sein. Unterschiedliche Baulose und Modernisierungen bieten bei näherer Betrachtung jedoch eine gewisse Variantenvielfalt: So weist das Vorbild zwar kaum markante Farbversionen auf, dafür aber einige formenbaumäßig zu berücksichtigende Abwandlungen. Daher kann man auf der Modellbahnanlage durchaus mehrere Exemplare einsetzen, die sich nicht nur nummernmäßig unterscheiden. Dem Rivarossi-Modell aus der Serie von 2009 (siehe *em* 8/11) und dessen überarbeitete aktuelle Neuauflage sowie der Neuentwicklung von Roco stellen wir das seinerzeit recht bemerkenswerte Lima-Modell von 1992 ge-

genüber. Dieses kann man jetzt nur noch aus zweiter Hand bekommen. Nicht unerwähnt bleiben sollen an dieser Stelle die alten Ellokmodelle von HAG (siehe Kasten auf Seite 93) und die deutsche Kleinserienlok von APC aus dem Jahre 1990. Zum 100-jährigen Lötschbergbahn-Jubiläum 2013 kündigte Fulgurex die Nachbildungen der Bo'Bo'-Reihen der BLS

auch in HO an. Davon geliefert wurden auch Ae- bzw. Re 4/4-Varianten. Ein vereinfachtes und verkürztes Kuriosum stellt schließlich die Re 4/4 162 aus dem Hobbysortiment des französischen Herstellers Jouef von 1980 dar, die auf einem Fahrwerk einer SNCF BB 25500 basiert. Alle diese Modelle sind jedoch nicht in diesen Vergleich einbezogen. Als Vorbilder haben alle

Die Stirnseiten der Modelle der BLS-Ellokreihe Re 4/4 in HO von Lima (links), Rivarossi neu (mittig) und Roco (rechts)

getesteten Modelle Varianten ab Ende der 1980er-Jahre und später mit neuem Widerständeaufbau, Rückspiegeln, Übersetzpuffern und Gemeindewappen.

TECHNIK-VERGLEICH

Konstruktiver Aufbau

➔ **Lima** – Das Chassis besteht aus Metallguss. Zwischen seinen hochgezogenen Seiten ist auf der gesamten Länge Freiraum für den Motor und die Antriebsübertragung vorhanden. Das komplett aus Kunststoff gefertigte Gehäuse wird darübergestülpt. Es hat je Längsseite drei Rastungen, die unter das Chassis greifen, und wird mittels der Steckpuffer arretiert. Die NEM-Kupplungsaufnahme ist am Drehgestell

angeformt und schwenkt mit diesem aus. Eine Digitalschnittstelle weist diese Lok aus den 1990er-Jahren noch nicht auf. Angetrieben werden alle vier Radsätze über einen mittig gelagerten Motor. Er hat beidseitig große Schwungmassen aus Messing, die gleichermaßen als Aufnahme für die Kardanverbindung zu den Drehgestellen ausgebildet

Maßtabelle	Ellok-Baureihe Re 4/4 BLS					
	Vorbild	1:87	Lima	Rivarossi kurz (alt)	Rivarossi lang	Roco
Maße in mm						
Länge über Puffer	15.470/15.100	177,8/173,6	177,8	173,3	177,8	177,8
Länge Lokkasten	14.170/13.800	162,9/158,7	163,0	158,7	163,0	163,0
Breite Lokkasten	2.950	33,9	33,8	33,9	33,9	34,1
Höhe Dachscheitel über SO	3.800	43,7	43,6	43,5	43,5	43,7
Drehgestellachsstand	2.800	32,2	33,8*	33,8	33,8	30,8
Drehgestellabstand	7.900	90,8	~92,0	~92,0	~92,0	91,7
Raddurchmesser	1.250	14,4	14,4	14,4	14,4	14,3

*Achslager optisch 32,4 mm

HO-Kleinserienmodelle



APC-Modell der BLS Re 4/4 195 „Unterseen“



Fulgurex-Modell der BLS Re 4/4 194 „Thun“

Werk
Stephan Wenger

sind. Die Messingschnecken laufen in Metallbuchsen. Die Zahnräder in den Drehgestellen bestehen aus Kunststoff.

Rivarossi – Chassis wie Lokkasten bestehen aus Metallguss. Der Rahmen hat einen durchgehenden Freiraum für den Motor und die Getriebetürme. Außerdem sind seitlich vier senkrechte, große Schlitze vorhanden, um das Gehäuse mit Schrauben vom Boden aus be-

festigen zu können. Die seitenbewegliche NEM-Aufnahme mit zwei kurzen Federbeinchen aus Plastik ist am Drehgestell eingeklipst. Digitalschnittstellen sind als NEM 652 bzw. 21MTC vorhanden. Das Antriebskonzept ähnelt der Lima-Lok: Auch hier sind die beidseitigen Schwungmassen Teil der Kardanverbindung und die nachfolgenden Getriebeelemente wiederum aus Messing beziehungsweise Kunststoff gefertigt.

Roco – Beim Rahmen hat man die Metallgussbauweise gewählt, in dessen wannenförmiger Aussparung der Motor liegt. Darüber ist ein langer Gewichtsblock angeschraubt, der Einbauräume für zwei Kondensatoren und weitere Digitaltechnik aufweist. Das Kunststoffgehäuse hat vier seitliche Rastnasen etwa in Höhe der inneren Radsätze, die unter den Rahmen greifen. Unter dem Rahmen sind Kurzkupplungskine-

matiken mit NEM-Aufnahmen eingebaut. Deren U-förmige Deichsel umschließt das Drehgestell und ist jeweils an ihren beiden Enden in Schraubenfedern eingehängt. Diese Kinematik wird beidseitig durch angeschraubte Abdeckungen aus Kunststoff am Chassis gehalten. Als Digitalschnittstelle wurde PluX22 gewählt. Der mittig gelagerte Motor hat beidseitig Schwungmassen und Kardan zum Getriebe hin. Die Zahnräder bestehen aus Kunststoff und wirken auf alle vier Radsätze.

Die erste Seriennachbildung

Das historische HAG-Modell



Die BLS Ae 4/4 261 von HAG als Version im Ablieferungszustand, nachträglich verfeinert mit Riffblechfolie und einem Stromabnehmer aus der einstigen Zubehörfertigung von Am Ryhn

Das erste Modell kam recht zeitnah zum modernen Vorbild von HAG in einer 592 Gramm schweren Ganzmetallausführung im Jahre 1969 zum Preis von 88 Schweizer Franken auf den Markt. Es ist allerdings noch etwas größer gehalten als es der Maßstab 1:87 vorgibt und entspricht in seiner ersten Modellserie der Ursprungsausführung mit Gummielementen zur Kastenabfederung, nur einem Schlusslicht, acht Dachlüftern und Düsengitter ohne Verstärkungsstreben. Spätere Varianten zeigen auch Modernisierungen des Vorbildes wie Doppelschlusslicht, Rückspiegel und verstärkte Düsengitter. Die Drehgestelle übernahm man seinerzeit einfach von der bereits zuvor erschienenen, damals ebenfalls ganz aktuellen SBB Re 4/4^{II} der Prototypserie. Swimo lieferte später einige leicht verbesserte Modelle auf HAG-Basis.

GS



Die Dachansicht der schweizer Konstruktion mit der bereits 1969 vorhandenen feinen Abdeckung aus Gittergewebe des Widerstandaufbaus



Das HAG-Fahrwerk der Zweileiter-Gleichstrom-Ausführung; der Antrieb erfolgt nur über ein Drehgestell, dafür jedoch mit vier Haftreifen

Maßgenauigkeit

Lima/Rivarossi/Roco – Die gemessenen Werte der wichtigsten Abmessungen an den Triebfahrzeugen gehen aus der Maßtabelle hervor. Keines der Modelle hält alle Kriterien ganz exakt ein, auch wenn am Roco-Produkt am besten die Vorbildmaße ins Modell umgesetzt sind.

Stromabnahme

Lima – Die Stromabnahme erfolgt über Federdrähte, die in Schleifrillen hinter allen Radscheiben sitzen. Sie sind mittels eines angeschraubten Klemmblechs beidseitig am Getriebeturm befestigt. Von dort geht es weiter mittels angelöteter Kabel zur Platine. Dem damaligen Stand der Technik entsprechend ist die Platine nur für den analogen Betrieb ausgelegt. Der Dachstromabnehmer wird über ein Kabel und einen O/U-Umschalter angeschlossen.

Rivarossi – Für die Stromabnahme stehen an diesem vierachsigen Triebfahrzeug acht Federblechstreifen an den Radreifen-Innenseiten zur Verfügung. Angelötete Kabel stellen die Verbindung zur Platine mit der Digitalschnittstelle dar. Zum Motor führen ebenfalls Kabel. Entgegen der Version von 2009 ist der Dachstromabnehmer nicht mehr angeschlossen.

Seitenansichten



Lima Re 4/4 183 „Kandersteg“ als lange Lokversion. Das Modell aus einer Sammlung ist noch mit einigen Farbtupfern auf dem Dach und an den Fronten nachträglich aufgewertet worden



Die beiden unterschiedlichen Rivarossi-Vorbildvarianten: oben in der aktuellen langen Version der Re 4/4 174 „Frutigen“ und unten die kurze Ausführung der Re 4/4 163 „Grenchen“ als älteres Modell



Die lange Vorbildversion als Re 4/4 185 „Lalden“ hat Roco kürzlich formneu in 1:87 ausgeliefert



↑ Roco – Der Fahrstrom wird von acht obenliegenden Spurkranzschleifern abgenommen, die über angelötete Kabel mit der Platine verbunden sind. Diese hat eine PluX-16/22-Schnittstelle. Der Dachstromabnehmer ist auch hier nicht angeschlossen. Der Motor wird über Schraubenfederkontakte von der Platinenunterseite mit Energie versorgt.

Wartungsfreundlichkeit

→ Lima – Wie bei Lima seinerzeit üblich, besteht die Verpackung aus einem einfachen Styropor-Unterteil und einem eher labilen Kartondeckel mit Sichtfenster. Umfangreichere Serviceliteratur war damals noch nicht üblich. Nach Abziehen der Puffer lässt sich das Gehäuse leicht abnehmen.

→ Rivarossi – Die erste Auflage dieses Modells wurde in einem Kartonschuber mit Sichtfenster geliefert. Die aktuelle Version kommt in einer stabilen Kartonschachtel mit Deckel samt Sichtfenster und Schaumstoffeinsatz. In beiden wird das Modell in einer aufklappbaren Kunststoffhalterung fixiert. Es liegen allgemeine Betriebs-

empfehlungen und ein Ersatzteilblatt mit Schnittstellenbelegung bei.

↑ Roco – Auch bei Roco verwendet man einen Karton mit abnehmbarem Deckel und einem Schaumstoffeinsatz. Zum Schutz des Lokkastens wird die Modelloberseite zusätzlich durch eine Kunststoffhaube ummantelt. Auch die Fahrwerk-Unterseite wird von einem länglichen Formteil abgedeckt. Es liegen ein kleines Heftchen, welches über das Anbringen der Zurüstteile, die Demontage für Wartungsarbeiten, den Decodereinbau und die Digitalfunktionen informiert, sowie ein Ersatzteilblatt bei. Nach Spreizen der Seitenwände ist das Gehäuse einfach nach oben abzuheben. Die Platine kann vollständig erst nach Ablösen der Verbindungskabel zu den Schleifern separiert werden.

ERGEBNIS

TECHNISCHE WERTUNG

Lima	→
Rivarossi	→
Roco	↑

OPTIK-VERGLEICH

Aufbau und Detaillierung

→ Lima – Das Gehäuse gibt alle wesentlichen Details gemäß der Epochevariante wieder. Das auf beiden Seiten allerdings gleich hoch dargestellte abnehmbare Seitenwandteil ist dem Vorbild nahekommend nur dezent in der Gravur von der Wandfläche abgesetzt. Die Verstärkungsstrebe der seitlichen Düsengitter wirkt fälschlich in der Gravur hinter den Lamellen liegend. Am Führerstand ist neben der Tür die herausziehbare Dachleiter angedeutet.

Die Plattformen sind mit grauen Riffblechplatten aus Kunststoff belegt. Graviert sind auch die Schutzbleche an den Aufstiegen. Die Steuerkabel-Steckdose ist angeformt. Die Rückspiegel sind braune, leicht verdrehbare Ansteckteile, die einfachen Scheibenwischer graue Steckteile. Die Griffstangen der Aufstiege bestehen aus stabilem Neusilberdraht und haben an den Wänden ange deutete Befestigungen. Jene unter den Stirnfenstern sind nur angeformt. Die Kupplungsaufnahme des Vorbildes ist wegen der Modellkuppung an der Pufferbohlen-Unterseite abgeschnitten.

Informationen zum Vorbild

Detail- statt Farbvarianten

Gunnar Selbmann (24)



Markante Panoramafront der BLS Re 4/4 in Ausserberg 1990; die Zierleiste ist bei der kurzen Lok 173 mit herausdrückbarem Kupplungshaken bereits durch einen Dekorstreifen ersetzt. Auf dem Führerstand liest man den Schaltschrank

In Vielfachsteuerung links die Re 4/4 172 mit zurückliegender Pufferbohle und aufgelegtem blankem Riffelblech und rechts eine längere Lok aus den späteren Lieferserien im Jahre 1990 mit geschweißtem und braun lackiertem Plattformblech

Zwischen 1964 und 1983 beschaffte die BLS-Betriebsgruppe 35 Bo'Bo'-Hochleistungslokomotiven der Betriebsnummern 161 bis 195 für den universellen, schweren Bergstrecken- und schnellen Talstreckendienst. Sie bildeten bis zum Erscheinen der Re 465 und der nachfolgenden „TRAXX“ und „Vectron“ das wesentliche Rückgrat des Betriebes. Sie ist damit die größte Lokserie nicht nur der BLS, sondern überhaupt einer schweizerischen Privatbahn. Zunächst als Ae 4/4^{II} für 125 km/h geliefert, fahren sie nach Umbau unter anderem der Kastenabstützung von Gummielementen auf Schraubenfederung seit 1969 als Re 4/4 mit 140 km/h (buchmäßig seit 1995 als Re 425).

Die ersten Ausführungen haben eine LüP von 15.000 Millimetern und sind an der über die Puffer vorstehenden Plattform zu erkennen. Die Serien ab Nummer 174 mit einer LüP von 15.470 Millimetern haben eine vorgezogene Pufferbohle zum allfälligen Einbau der damals in Europa diskutierten automatischen Kupplung, die allerdings nie realisiert wurde. Die Nummern 161 bis 173 haben einen pneumatisch herausdrückbaren Kupplungshaken. Die Loks 190 bis 195 wurden mit Einholm-Stromabnehmern geliefert; die 193 erhielt ab Werk beide Drehgestelle mit Voll-

scheibenrädern statt der üblichen Speichenräder zum Test von geklebten Befestigungen. Später konnte man verschiedene Kombinationen von beiden Radtypen an einer Lok beobachten. Im Rahmen von Revisionen wurden Angleichungen der Maschinen zueinander vorgenommen.

Zur zeitlichen Variantenabfolge seien einige Jahresdaten angeführt: Ab der Nummer 163 von 1966 wurde die Vielfachsteuerung eingebaut, das zweite Rotlicht unten war um 1976 vorhanden, Topf-antenne(n) konnte man vereinzelt ab 1977 beobachten, klappbare Seitenspiegel um 1982. Seit Ende der 1980er-Jahre wurde die Widerständeabdeckung auf dem Dach erneuert, was an den massiveren Seitenrahmenelementen und der nur noch zweigeteilten Frontöffnung erkennbar ist. Die Lok 183 erhielt zeitweise eine haubenartig abgeschrägte Gitterabdeckung.

Die bis heute nur im klassischen BLS-Braun lackierten Re 4/4 tragen seit 1988/89 Gemeindewappen als Plaketten. Seit der Reorganisation der BLS von 1996 sind die Nummern 177 bis 180 der SEZ, BN und GBS auf



BLS umfirmiert. Ursprünglich waren die Längszierleisten, die Ziffern und die Lettern als blanke Metallteile aufgeschraubt. Ab 1989/90 hat man begonnen, sie schrittweise durch flache Klebefolien zu ersetzen. Die Re 4/4 verkehren auch auf dem SBB-Netz und kommen regelmäßig in den Güterteil des Badischen Bahnhofs von Basel und bis ins italienische Domodossola. Spezielle Auslandseinsätze waren die Testfahrten der Lok 161 in Österreich auf der Semmeringbahn 1965 und 1969 sowie 1970 bei der DB auf süddeutschen Strecken. Inzwischen sind zehn Maschinen ausgemustert (teils verschrottet), darunter die fünf ersten Loks. GS

Die Fensterscheiben sitzen an den Seiten bündig, an den Fronten jedoch zu weit zurückliegend. Die Rahmen der Stirnfenster sind in einfacher Form am Gehäuse graviert. Ausgestaltete Inneneinrichtungen der Füh-

rerstände oder Geräteandeutungen hinter den Maschinenraumfenstern sind nicht vorhanden. Die Düsen-gitter der Dachrundung sind nur graviert dargestellt. Der Dachaufbau ist als großes Steckteil aufgesetzt und

zeigt auf der Unterseite Andeutungen der Widerstände. Es ist ein freier Seitendurchblick möglich. Die Gitterabdeckung hat man auf den Oberseiten jedoch durch eine einfache Längsstrebenstruktur nur unzulänglich

nachempfunden, die auch keinen Einblick von oben bietet. Die Laufroste mit nur graviertem Gitterstruktur sind vorstehend auf Konsolen überzeugend am Dach angeformt. Isolatoren und Schalter bestehen aus Kunststoff

und haben angeformte Leitungen. Die Pfeife fehlt. Der einfache Scherenstromabnehmer entspricht grundsätzlich dem Vorbildtyp und ist auch demgemäß recht schmal gehalten.

Rivarossi – Das Gehäuse gibt alle Merkmale des Vorbildes wieder. Die entfernbaren Wandteile sind auf beiden Lokseiten gleichgroß dimensioniert und durch eine recht tiefe und breite umlaufende Rille abgegrenzt. Die Dachleiter neben der Tür ist nur durch einen schmalen Steg vereinfacht angedeutet, die Steckdose bei der aktuellen Ausführung ein Steckteil, bei der älteren nur auf der Stirnseite graviert. Die einfachen Scheibenwischer bestehen aus schwarzen Kunststoff-Steckteilen. Das Riffelblech der Plattform ist aus Kunststoff aufgelegt und bei der alten Lok in Braun und bei der aktuellen grausilbrig eingefärbt. Die kleinen Narbenschutzbleche an den Aufstiegen sind eher noppenartig und ohne Hervorhebung der Führerstand-Nummernschilder graviert. Alle Griffstangen sind aus stabilem Neusilberdraht angesetzt mit Nachbildungen ihrer Befestigungen an den Wänden. Bei jenen unter dem Stirnfenster ist die mittlere Stabilisierung nicht berücksichtigt, und sie müssten braun lackiert sein. An den Pufferbohlen sind je nach Vorbildtyp die unterschiedlichen Kupplungsbefestigungen nachgebildet, wobei sie unten etwas gekürzt sind.

Die Scheiben passen rundum bündig in die Fensteröffnungen. Die einfach gestalteten Rahmen der Stirnfenster sind am Gehäuse nachgebildet. Geboten wird ein vollständig eingerichteter, grüner Führerstand mit Stuhl, farblich abgesetzten Armaturen des Pultes sowie Schaltrad und sogar Bremskurbel als Steckteile. Detailliert ist außerdem die Rückwand mit Schaltschrank und der Durchgangstür (ohne transparente Scheibennachbildung) nachgestaltet. Allerdings ist diese Rückwand des Führerstandes I abweichend vom Vorbild auf beiden Führerständen gleich ausgeführt. Wer es genau nimmt, müsste hier also noch auf der Lokseite II nacharbeiten. Das Chassis weist hinter den Maschinenraumfenstern graue (früher grüne) Kunststoffeinsätze mit plastischen Andeutungen von Aggregaten auf, die jedoch auf beiden Lokseiten gleich ausgeführt sind.

Die Lüftergitter der Dachschrägen sind graviert. Die Laufroste beste-

Fakten zu den Modellen	Re 4/4 183 Lima	Re 4/4 163 Rivarossi	Re 4/4 174 Rivarossi	Re 4/4 188 Roco
Artikelnummer	208333LP	HR2058	HR2734	73780
Baujahr	1992	2009	2019	2019
Längenvariante	lang	kurz	lang	lang
Wappen	Kandersteg	Grenchen	Frutigen	Lalden
Revisionsdatum	1991	2003	1989	1994
Stromsystem	NEM-Gleichstrom analog			
Motor/Schwungmasse	1/2	1/2	1/2	1/2
Getriebe	Kardan/Schnecke/Stirnzahnräder			
angetriebene Radsätze	4	4	4	4
Räder mit Haftreifen	2	2	2	2
Masse	348 g	423 g	421 g	449 g
Preis (UvP)	–	209,00 €	199,80 €	249,90 €

hen aus fein geätztem und lackiertem Blech. Sie „schweben“ aber eher entlang der Dachkante, da die markante Nachbildung der Trägerkonsolen des Vorbildes fehlt. Der Bereich des Widerständaufbaues hat ein Einsatzteil in die Dachfläche. Bei der älteren Ausführung umfasst es nur etwa den mittleren Dachbereich, bei der aktuellen reicht es bis zum Führerstand. Das alte Modell

hat eine darauf gesteckte Haube aus geätzten und umgebogenem und lackiertem Blech sowie Andeutungen der Aggregate im vorderen Bereich, in der Mitte kann man auch seitlich hindurchsehen. Der neue Aufsatz ist wesentlich detaillierter gestaltet mit einem Rahmen und darin einzeln eingelegten geätzten Gitterblechen. Von oben kann man dadurch die angedeuteten Struktu-

ren der Bremselemente erkennen. Die Seiten sind jedoch geschlossen.

Nicht ganz so konturbündig sitzen hingegen die schrägen Gitterelemente an den Fronten des Aufbaues, zumal bei beiden Modellserien die charakteristische Abschrägung der Oberseiten nicht ausgeprägt ist. Beim alten Modell ist die Oberseite des gesamten Aufbaues darüber hinaus vorbildabweichend flach ausgeführt. Die Isolatoren und der Schalter sind Steckteile aus Kunststoff. Die Leitungen bestehen beim neuen Modell aus rot lackiertem Draht, beim alten Modell sind sie direkt an den Isolatoren angeformt. Die übrigen Dachdetails sind am Dach graviert. Die Pfeife fehlt auch hier. Eine Trittmulde auf der Seite der Dachleiter ist nicht nachgebildet. Der Scherenstromabnehmer ist vorbildgerecht und schmal gehalten.

Roco – Auch an diesem Ellokmodell ist der Detaillierungsgrad umfassend. Man hat sich sogar die Mühe gemacht, die seitlichen und die Dachlüftergitter als separate Steckteile anzubringen. Die Rückspiegel können in geschlossener oder ausgeschwenkter Position montiert werden. Die unterschiedlich hohen, abnehmbaren Wandteile des Vorbildes sind durch eine umlaufende Rille von den Seitenwänden abgetrennt. Das dünne, braune Plattform-Riffelblech ist aufgesetzt und in die Stirnwand eingesteckt. Ansetzteile sind auch die vorbildgetreu detaillierten Scheibenwischer aus silbernem Kunststoff und die braunen Frontgriffstangen inklusive ihrer Mittelbefestigungen. Die Vielfachsteuer-Steckdose ist hingegen am Gehäuse graviert. Dafür ist die UIC-Steckdose über dem Stirnfenster ein separates Teil. Die Griffstangen an den Aufstiegen sind formstabil aus Neusilberdraht gebogen. Deren Halter sind sogar auf dem Plattformblech nachgebildet, fehlen jedoch oben an den Häuserumrundungen. Die feine Strukturandeutung der Riffelbleche an den Aufstiegen ist erst richtig unter der Lupe zu erkennen. Die Führerstand-Nummernschilder sind darauf erhoben dargestellt.

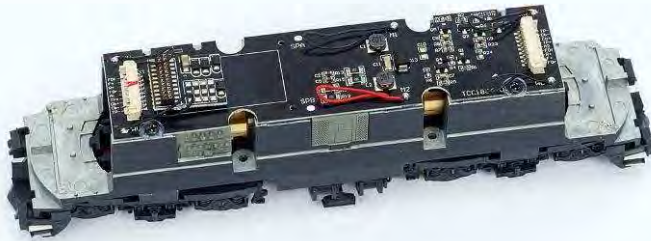
Die Fensterscheiben sitzen bündig in den Wandöffnungen. Die Frontfensterrahmen sind korrekt zweistufig auf dem Gehäuse graviert. Der grüne Führstandeinsatz ist zum großen Teil durch die hohe Abdeckung der Drehgestelle ausgefüllt. Dennoch gibt es ein ausgestaltetes Pult mit schwarzer Schaltradgravur und ebenso farblich

Innenansichten



Das Chassis der Lima-Ellok mit Glühlämpchen und einfacher Platine ohne Digitalschnittstelle, wie es Anfang der 1990er Jahre durchaus noch üblich war

Rivarossis aktuelle Ausführung zeigt eine 21MTC-Schnittstelle. An den Enden sind die Buchsen für die Gehäuseanschlüsse zu sehen



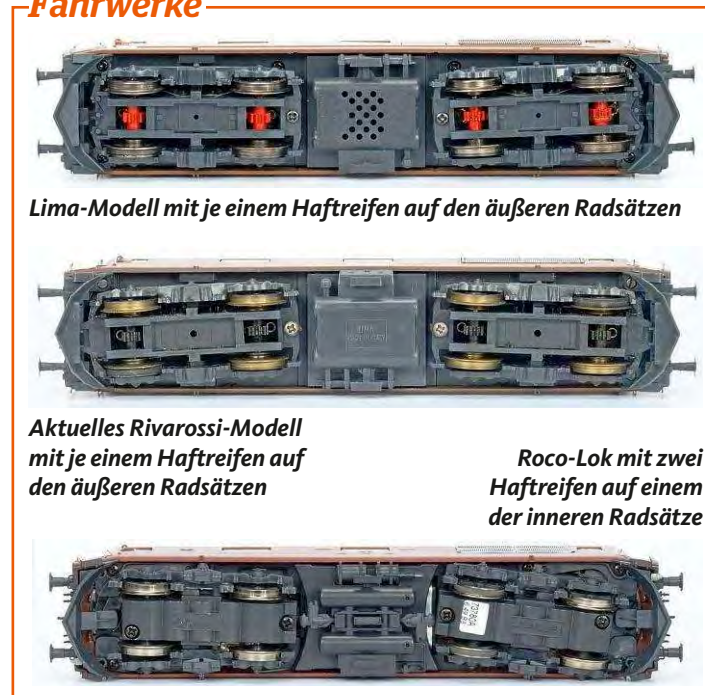
Roco hat eine PluX22-Schnittstelle in seiner BLS-Ellok installiert. Im Rahmen sind außerdem zwei große Aussparungen für etwaige Stromspeicherbausteine für den Digitalbetrieb vorhanden

Fahrwerke

abgesetzten Armaturen und Anzeigeelementen. Die Motorraum-Ausrüstung wird durch vier unterschiedliche lebhaft farbig Digitaldruck-Grafiken hinter den Fensterscheiben dargestellt. Die Haube des Dachaufbaus besteht aus Kunststoff mit durchbrochenen Gittern. Darunter ist eine Doppelreihe mit insgesamt 18 Widerstandselementen montiert, die man allerdings nur von der Seite wahrnimmt, da die Gitterstrukturen dafür nicht hinreichend blickdurchlässig sind und der Farbkontrast der Bauteile zu gering ist. Ein seitlicher Durchblick ist gegeben. Die durchbrochenen Dachroste mit nachgebildeten Stützen sind aus Kunststoffteilen aufgesteckt. Ebenfalls Ansatzteile sind die drei Antennen und die Isolatoren aus Kunststoff. Die Leitung vom Stromabnehmer ist ein orange eingefärbtes, detailliertes Formsteckteil. Die Pfeife neben dem Schalter ist ein feines Drehteil aus Messing. Die schmale Bauform des Scherenstromabnehmers mit zwei Schraubenfedern fügt sich harmonisch in die Dachausrüstung ein. Über dem Führerstand I findet man auch noch die kleine Trittmulde mit graviertem Griffendeutung vor. Ihre Fläche ist tatsächlich mit einer dezenten Riffelstruktur versehen.

Fahrgestell und Räder

Lima – Das Chassis liegt seitlich auf horizontal abgerundeten Lagerflächen der Drehgestellblenden auf. Nach unten wird das Drehgestell durch zwei Rastnasen, die auf der Bodenoberseite des Chassis entlangschleifen, gehalten. Zu allen Drehgestell-Stirnseiten hin sind insgesamt vier mit Schraubenfedern versehene Druckpilze zwischen Chassis und Drehgestell eingebaut, die für einen Andruck auf alle vier Radsätze sorgen. Die Drehgestelle haben außerdem etwas Längsspiel. Das Drehgestell besteht komplett aus Kunststoff. Getriebeabdeckung mit Schmieröffnungen und Rahmen-



Lima-Modell mit je einem Haftreifen auf den äußeren Radsätzen

Aktuelles Rivarossi-Modell mit je einem Haftreifen auf den äußeren Radsätzen

Roco-Lok mit zwei Haftreifen auf einem der inneren Radsätze

blenden sind ein Teil, das durch eine Schraube fixiert wird. An der Front gibt es ein mit zwei Schrauben gehaltenes Kunststoffteil mit Bahnräume, seitlichen Auftritten und Steckdosen-Andeutungen. Außerdem liegen geschlossene Bahnräume zum Austausch und entsprechende Schläuche und E-Kupplungen bei, die man jedoch nur nach rabiatem Abtrennen der Kupplungsaufnahme montieren kann. Die Drehgestellblenden sind vorbildgemäß detailliert und plastisch ausgearbeitet, sodass auch die Bremsbacken in Radebene liegen. Das an das Chassis angesteckte Bodenteil bietet vier Zylinder, einen Apparatkasten und die beiden äußeren Signum-Magnete als gesamthaft angeformte Details. Die Radsätze sind einfach im Kunststoffrahmen gelagert. Die Radscheiben haben ausgedrehte Vertiefungen, worin jeweils ein grauer Radstern aus Kunststoff eingepresst ist. Die äußeren Radsätze tragen je einen Gummihaftreifen.

Rivarossi – Die Konstruktionen der Drehgestellbefestigung und Lokkasten-Auflagerung sind prinzipiell vom Lima-Modell übernommen. Allerdings hat das Drehgestell mehr gefedertes Höhen spiel. Getriebedeckel mit Zahnrad-Öffnungen und Rahmenblenden bilden ein Teil, das durch eine Schraube gesichert wird. Die Radsätze liegen in Schlitzen des Kunststoff-Drehgestellrahmens. Die Drehgestellblenden sind plastisch und vorbildgemäß detailliert. Die Bremsbacken fluchten mit den Radebenen. Das zwischen den Drehgestellen angesteckte Bodenteil gibt ebenfalls etwas vereinfacht die vier Zylinder, den Kasten und zwei Signum-Magnete wieder. Außerdem ist hier noch Einbaureaum für einen Lautsprecher der Digitalversion vorgesehen, der nach unten abstrahlt. Auch bei der aktuellen Version ist die Front auf geschlossene Bahnräume samt Pufferbohlenausrüstung umbaubar. Die NEM-Aufnahme ist dafür jetzt einfach abzu-

nehmen. Die Räder haben durchbrochene Speichenzwischenräume mit Andeutung der Speichenansatzverdickungen zum Radreifen hin. Beim alten Modell befindet sich je ein Haftreifen auf den inneren Radsätzen, beim aktuellen auf den äußeren.

Roco – Die Drehgestelle sind durch je einen Dorn in Öffnungen des Chassisbodens zentriert und haben etwas gefedertes Höhenspiel. Der Lokkasten liegt dort auf Drehkränzen auf, die bei einem Drehgestell durch seitliche, flache Sattel erweitert sind, sodass sich eine dreipunktartige Auflage ergibt. Die Drehgestelle bestehen aus einem Getriebeturm aus Metallguss mit angeschraubter Bodenplatte aus gleichem Material und einer aufgeklippten oberen Abdeckung aus Kunststoff. Die Nachbildung der Außenrahmen mit Achslagern, Federn und Bremsbacken in Radebene sind ebenso aus Kunststoff und seitlich angesteckt. Sie halten auch die Radschleifer. An der Pufferbohle ist die Kupplungsaufnahme vollständig bis nach unten ausgestaltet.

An den Fronten werden die Bahnräume wahlweise offen oder geschlossen mit entsprechenden Schläuchen und Kupplungen eingesteckt. Die E-Steckdose daran ist ebenfalls ein separates Teil in Grau. Unter den Puffern ragen freistehende Rangierergriffe aus Kunststoff hervor. Die Kastenabfederungen an den Drehgestell-Außenrahmen und die Leitungen zu den Achslagern sind separate Steckteile und dadurch auch variantenvariabel. So entsteht insgesamt ein vorbildgemäßer, plastischer Eindruck des Vorbildes auch im Modell. Nicht nur schemenhaft dargestellt ist der Bodenbereich zwischen den Drehgestellen. Das gilt nicht nur für die förmlicher ausgearbeiteten Zylinder und den Kasten. So sind korrekt alle drei Signum-Magnete vorhanden. Außerdem sind – soweit es das Drehgestellspiel im Modell zulässt – auch die Baureihen-typischen Einrichtungen der Traktionsoptimierungen angedeutet. Die Räder haben gut ausgearbeitete graue Radsterne mit entsprechendem Vorbildeindruck. Auf einem der inneren Radsätze sitzen zwei Haftreifen.

Lackierung

Lima – Die Farben des Gehäuses sowie des Daches und der seitlichen Gitter sind fein deckend in Nussbraun beziehungsweise Silber aufgetragen. Die Frontfensterrahmen

Fahrwertetabelle HO-Elektrolokomotiven der BLS

	Re 4/4 183 Lima	Re 4/4 174 Rivarossi	Re 4/4 188 Roco
Langsamfahrtverhalten			
$v_{\min}$	<1 km/h bei 3,1 V	<1 km/h bei 1,6 V	<1 km/h bei 1,4 V
Streckenfahrtverhalten			
v_{Vorbild}	140 km/h bei 11,6 V/280 mA	140 km/h bei 10,1 V/126 mA	140 km/h bei 9,9 V/140 mA
$v_{\max}$ bei geregelter Spannung	150 km/h bei 12,0 V	170 km/h bei 12,0 V	180 km/h bei 12,0 V
$v_{\max}$ bei nominaler Spannung	114 km/h bei 12,0 V	163 km/h bei 12,0 V	163 km/h bei 12,0 V
$v_{\max}$ bei nominal maximaler Trafospannung	179 km/h bei 15,2 V	240 km/h bei 15,2 V	240 km/h bei 15,2 V
Auslaufweg aus v_{Vorbild}	90 mm	210 mm	170 mm

und die Lampenringe zeigen sich verchromt, die Schutzbleche der Aufstiege hat man silbern gehalten. Der viel zu tief sitzende Längszierstreifen ist in Weiß aufgedruckt, wobei man unter der Lupe das Stempelraster erkennt. Die Führerstand-Seitenfenster haben einen weißen Warnstreifen. Das Fahrwerk besteht komplett aus in Graphitgrau-ähnlich eingefärbten Kunststoffteilen.

Rivarossi – Die Lackierungen sind sauber und satt deckend am alten wie neuen Modell aufgetragen. Die Lokkastenfarbe orientiert sich am Nussbraun, das bei der aktuellen Version leicht aufgehellt erscheint. Das alte Modell weist einen deutlicheren Rotstich auf. Das ältere hat ein dunkelsilbernes, das aktuelle ein etwas helleres Dach. Bei den seitlichen Lüftergittern sind die Scharniere im Braun des Lokkastens gehalten. Die Zierleiste ist erhaben graviert und silbern lackiert, jedoch über das abnehmbare Wandteil einfach durchgezogen. Die Kupplungsbefestigung ist vorbildgemäß schwarz ausgelegt, allerdings hat man auch gleich die davor liegende Hakenführung in diesem Bereich fälschlicherweise ebenfalls mit Schwarz statt Braun bedacht. Die Frontfensterrahmen, erhabenen Zierleisten, die Türschlösser samt Klinken und die Lampeneinfassungen sind konturscharf silbern abgesetzt, ebenso die Trittstufen und die Schutzbleche an den Aufstiegen. Die Puffer haben gelbe Markierungstreifen. Die Farbtöne von Chassis und Fahrwerk liegen etwa im Bereich zwischen Graphitgrau und Schwarzgrau.

Roco – Das Gehäuse ist in einem fein deckenden Farbtönen lackiert, der sich an Nussbraun orientiert mit einer leichten Tendenz zu Rehbraun. Die Oberfläche erscheint unter der Lupe leicht krisselig. Das Dach ist in einem etwas metallisch glänzenden Umbragrau gehalten mit alufarben abgesetzten Lüftergittern und Laufrosten. Der Stromabnehmer ist dunkelgrau lackiert. Der silberne Zierstreifen ist als Farbauftrag ausgeführt, fällt aber über den abnehmbaren Wanddeckeln nach unten etwas zu schmal aus. Die Seitenlüfter und Frontfenster haben einen silbernen Rahmen. Die Lampenringe sind verchromt, die Trittstufen und Schutzbleche silbern hervorgehoben. Die Dachlampe ist schwarz eingefasst. Die Führerstands-Seitenfenster haben weiße Warnstreifen

Historische Kuriosität

Jouef-„Junior-Modell“



Einen frühen Betriebszustand der BLS Re 4/4 162 auf einem falschen Fahrwerk einer französischen BB 25500 gibt das betagte HO-Modell von Jouef aus den 1980er-Jahren wieder

fr.wikipedia.org/wiki/Jouef

und in gleicher Farbe als Punkt angeordnete Knäufe. Die Ansatzteile des Fahrwerks bestehen aus eingefärbtem Kunststoff. Die Farbtöne des Unterteils liegen im Bereich etwa von Anthrazit- bis Schwarzgrau.

Beschriftung

Lima – Die Loknummern und die Initialen sind silbern aufgedruckt. Die übrigen Anschriften in Gelb wurden lupenrein aufgetragen, ebenso die silbernen Aufdrucke

und Rahmen der Fabrikschilder. Wappen und Ortsnamen sind saubere, mehrfarbige, flache Druckdekore, wobei man auch hier ein Bildraster erkennen kann.

Rivarossi – Die wenigen Anschriften in Gelb des Vorbildes sind lupenrein lesbar aufgedruckt, beim älteren Modell übrigens etwas feiner als aktuell. Bahninitialen und Loknummern sind ebenfalls silbern wiedergegeben. Die planen Wappen erscheinen korrekt mehrfarbig mit lesbaren Ortsnamen. Die Fabrikschilder sind silbern gestempelt, wobei das neuere Modell graue Rahmen statt silberne hat. Die Führerstandsziffern sind nur schwach angedeutet.

Roco – Initialen und Nummern sind erhaben und verchromt. Offensichtlich sind sie als Austauschformteile für weitere mögliche Lokvarianten ausgeführt, was allerdings nicht immer so ganz ansatzfrei gegenüber der Wandebene gelungen ist. Die gelben feinen Anschriften sind lesbar, ebenso die silbernen Schriften und Rahmen der erhabenen Fabrikschilder sowie die winzigen römischen Führerstandsbezeichnungen an den Aufstiegsschutzblechen. Die Wappenschilder sind als Aufsatzteile, die Namensschilder flach und jeweils im Digitaldruckverfahren aufgebracht, dessen Raster unter der Lupe zu erkennen ist.

Drehgestelle und Maschinenraumfenster



Der zu lange Radstand und der vorbildgerechtere Abstand an den Achslagerblenden stimmen beim Lima-Modell nicht überein. Alle Maschinenraumfenster sind ohne Andeutung von Aggregaten



Die Proportionen von zu großem Achsstand und Rahmenblende stimmen bei der Rivarossi-Ellok überein. Die Maschinenraum-Ausstattung ist plastisch, jedoch nur einfarbig in Grün angedeutet



Der Achsstand ist bei der Roco-Maschine etwas knapp geraten, harmonisiert aber mit der Rahmenblende. Der Maschinenraum wird durch mehrfarbige Dekorgrafiken als Digitaldruck imitiert

Beleuchtung

Lima – Die Stirnlampen verfügen über von hinten eingesteckte Lichtleiterelemente. Die Schlusslampen haben rote Glaseinsätze ohne Lichtfunktion. Bei den zwei Steckglühlämpchen ist der mittlere Anschluss angelötet. Es ist nur ein einfacher weißer Frontlichtwechsel mit je einer Glühlampe auf dem Chassisboden vorhanden. Der Lichtleiter nach oben ist deutlich als schwarzes Rohr im Führerstand zu erkennen.

Rivarossi – Die Stirnlampen haben klare Glaseinsätze, bei der älteren Serie sind diejenigen der Schlusslampen noch korrekt rot gefärbt. Die Leuchtdioden im Frontbereich des Lokkastens sind über freie Kabel und je einen neunpoligen Stecker mit der Platine verbunden. Die alte Version hat unter dem Führerstand je drei Kontaktblechverbindungen. Für den Digitalbetrieb sind die Stirnbeleuchtung, das weiße Rücklicht, die Führerstandsbeleuchtungen und beim aktuellen Modell



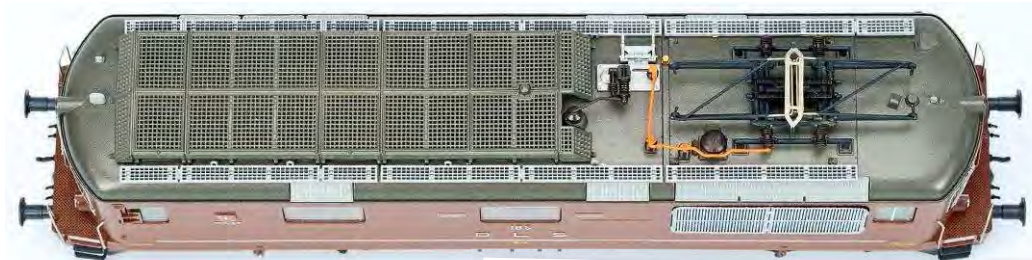
Der Dachaufbau der Lima-Ellok ist etwas vereinfacht aus einem gravierten Kunststoff-Aufsatzteil ohne Gittermuster gebildet. Die beidseitigen Laufstege haben eine Roststrukturimitation



Erste Rivarossi-Modellserie mit durchgehend geätzter Gitterabdeckung des Aufbaues. Die Laufroste sind als durchbrochene Ätzteile angesteckt. Der Drehisolator mit Schlitz dient der O/U-Umschaltung



Die zuletzt ausgelieferte Rivarossi-Ausführung zeigt fein geätzte, transparente Gitterelemente auf der Dachaufbau-Oberseite. Ebenfalls sind die Laufroste nach wie vor durchbrochen geätzte Ansteckteile



Der Dachaufbau aus Kunststoff hat auch bei Rocos Ellok eine durchbrochene Gitterstruktur. Nach dessen Abziehen werden die Widerständenachbildungen erst so richtig sichtbar (rechtes Bild). Die Dachlaufroste bestehen ebenfalls aus durchbrochenen Steckteilen



der horizontalen Lokkastenbewegung auf dem Gleis. Alle Modelle können auf 2,5 % Steigung mehr als 2,5 kg Zulast anfahren.



Lima – Das Modell aus Vicenza war bei seinem Erscheinen das erste Großserienmodell mit maßstäblicher Gesamtproportionierung und Allrad-Antrieb. Die nicht durchbrochen nachgebildete Widerständeabdeckung, die zu flach wiedergegebenen Dachlüftergitter, die nicht bündig sitzenden Frontfenster, die nur ange deuteten Speichenräder und vor allem der deutlich zu tief sitzende Zierstreifen beeinträchtigen das Erscheinungsbild nachhaltig. Die typische Charakteristik des Vorbildes ist dennoch ansehnlich getroffen.



Rivarossi – Dass man vor fast zehn Jahren nicht einfach das alte Lima-Modell wieder aufleben ließ, sondern sogar aus Metall in weiten Teilen neu konstruierte, hat sich durchaus gelohnt. Die aktuell überarbeitete Neuauflage verbessert nicht nur die Technik, sondern auch die Detaillierung. Von allen getesteten Modellen wirkt hier die Führerstandseinrichtung mit der typischen und weithin sichtbaren Handbremskurbel am originalgetreuesten. Die zu flachen seitlichen Dachlüfter können aber nach wie vor nicht so ganz überzeugen. Auch wenn in manchem Detail und in der Konstruktionsausführung mit den sichtbaren Montageschlitzen für den Dachaufbau und die Laufroste noch nicht alles perfekt ist, gefällt dennoch die sehr fein geätzte transparente Nachbildung der Dachaufbau-Abdeckung der aktuellen Ausführung. Das Rivarossi-Modell bietet außerdem die größte Fahrdynamik.



Roco – Nach den SBB-Re 4/4¹ sowie den BLS-Ae 4/4 und -Ae 8/8 hat man lange auf die Komplettierung des Sortimentes mit dieser Re 4/4 gewartet. Rundum bietet das Modell die authentischste Detailtreue. Das gilt somit auch für die korrekt vorstehend in der Dachrundung eingesetzten Lüftergitter. Nur bei den Dachaufbaugittern wünscht man sich etwas mehr Transparenz. Auch betriebstechnisch ist die Lok mit ihrem tiefen Schwerpunkt und elastischen Regelverhalten dem Vorbild einer Bergstrecken-Ellok angemessen.

Gunnar Selbmann

zusätzlich das Doppelrot getrennt angeschlossen.



Roco – Die fünf Frontlampen sind funktionsfähig verglast mit roter Einfärbung bei den Schlussleuchten. Für den sehr kaltweißen Lichtwechsel sind SMD-LED auf der Platinenober- und -unterseite angelötet, die die Frontlampen über lange Lichtleiter erhellen. Digital schaltbar sind die weißen Lampen und die roten Schlussignale.

ERGEBNIS

OPTISCHE WERTUNG

Lima



Rivarossi



Roco



FAZIT

Alle Modelle sind in den Hauptabmessungen des Lokkastens maßstäb-

lich. Im Fahrwerksbereich hat man es mit den Achsständen nicht ganz so genau genommen. Bei Lima und Rivarossi sind sie zu lang im Drehgestell, bei Roco etwas zu kurz. Alle vier können im Kriechgang anfahren, halten ihn aber nicht konsequent durch, sondern schießen besonders bei Lima und Rivarossi in Abständen mal etwas schneller voraus. So beträgt bei Rivarossi das Längsspiel im Stand immerhin rund sechs Millimeter in

Aus einem Walachia-Bausatz zusammengesetzte Wassermühle, die mit Farbanstrichen für den Einsatz auf der 1-Anlage aufgewertet wurde



Jürgen Albrecht (4)

■ Alternative für den Gebäudemodellbau

Echtholzhäuser für Großbahn-Anlagen

Gut Holz! Dieser Schlachtruf von Kegelbrüdern trifft durchaus auf die Bausätze der Firma Walachia aus Tschechien zu, die sich ausgezeichnet für den Gartenbahn-Anlageneinsatz eignen, aber genauso gut für Teppichbahnen im Kinderzimmer



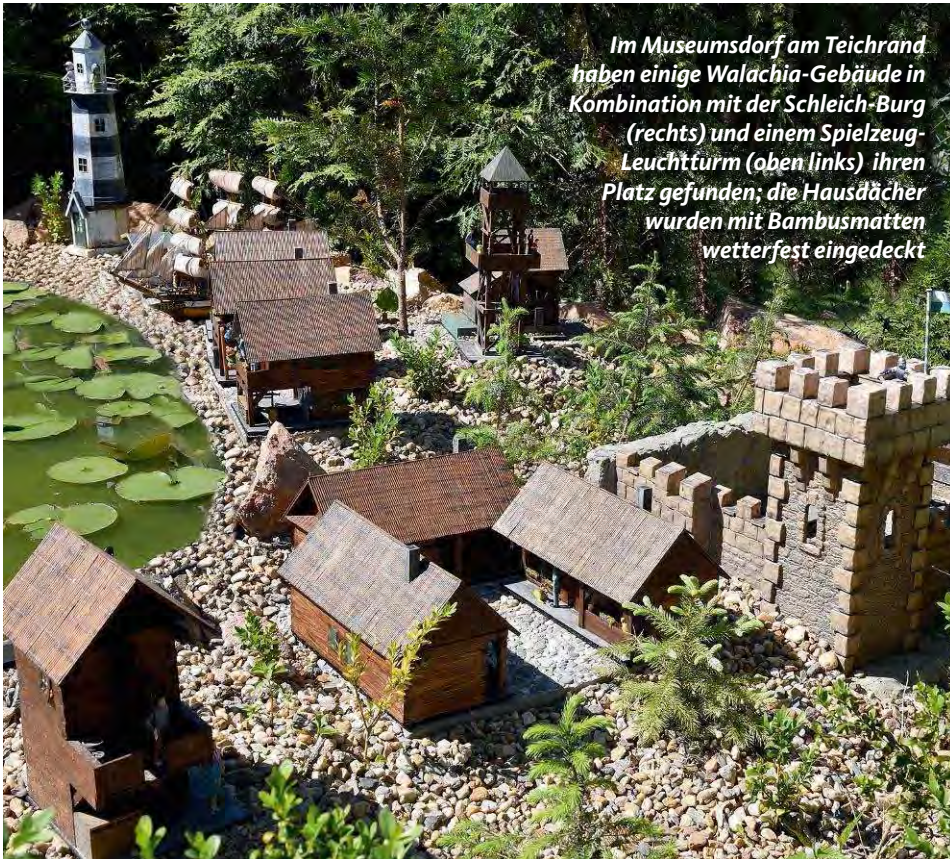
Bauteile und Bauanleitung für den Walachia-Bausatz Nr. 16 einer Wassermühle sowie das fertige Modell mit noch anzubringenden Teilen aus Pappe und Papier

Beim Stöbern im Internet bin ich auf Holzbausätze einer tschechischen Firma gestoßen, die nicht nur über die Homepage (www.walachia.com), sondern auch über Amazon verkauft werden. Um es gleich vorwegzunehmen: Es sind keine Modellbausätze mit hohem Detaillierungsgrad für gehobene Ansprüche, die heute im Gebäudemodellbau meist gestellt werden.

Es sind gleich mehrere Gründe, die mich veranlasst haben, dieses Thema einmal aufzugreifen: Zum einen wende ich mich mit diesem Vorschlag an den Modellbahn-Nachwuchs, der sich diese in einer Preisspanne zwischen zehn und 35 Euro liegenden Bausätze durchaus vom Taschengeld leisten kann. Argument zwei ist der Themenkreis Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Die meisten Gebäudebausätze bestehen aus umweltunverträglichem Kunststoff. Walachia verwendet ausschließlich Holz und Karton, und verklebt werden die Teile mit lösungsmittelfreiem Holzkaltleim.

Gestapelte Holzleisten

Der Aufbau der Bausätze ist recht einfach und wird vom Hersteller ab einem Alter von acht Jahren eingestuft. Im Prinzip werden lediglich die sauber verarbeiteten Holzleistchen übereinandergestapelt und verklebt. Für jede Lage Leisten gibt es eine Skizze in der mehrsprachigen Bauanleitung. Die verschiedenen Leistengrößen sind einer farbigen Kennzeichnung zugeordnet, die sich in den Skizzen und auf einem abgedruckten Lineal wiederfinden. In der Bauanleitung sind den Leisten zusätzlich Längenangaben in einer Tabelle zugeordnet. Der Aufbau erfolgt auf einer beiliegenden Grundplatte. Besonders wichtig ist es, die



Im Museumsdorf am Teichrand haben einige Walachia-Gebäude in Kombination mit der Schleich-Burg (rechts) und einem Spielzeug-Leuchtturm (oben links) ihren Platz gefunden; die Hausdächer wurden mit Bambusmatten wetterfest eingedeckt

erste Lage Leisten im exakt rechten Winkel auszurichten. Macht man hier einen Fehler, verschleppt man diese Ungenauigkeit weiter nach oben.

Für die Dächer liegen angepasste Sperrholzplatten bei. Fenster und Türen bestehen aus bedruckter Pappe. Mauerwerk und Dachziegel sind auf Papier gedruckt und werden auf die Sperrholzplatten aufgeklebt. Für andere Teile wird eine Behandlung mit Wasserfarben empfohlen. Die so entstandenen Gebäude sind dann allerdings klar dem

» **Der Umgang mit Holz-Gebäudeteilen ist eine neue Erfahrung und sollte speziell dem Modellbahn-Nachwuchs vermittelt werden**

Spielzeugsektor zuzuordnen, was ja durchaus gewünscht sein kann. Denn gerade für kleinere Kinder, die noch keine Anlage haben und mit einer auf dem Fußboden aufgebauten Eisenbahn spielen, sind diese stabilen Gebäudemodelle, die auch weitgehend frei von verschluckbaren Kleinteilen sind, prima geeignet. Den Aufbau sollten natürlich die Eltern begleiten oder ganz übernehmen.

Geeignet für Spielbahnen

Für diesen Einsatz spricht auch der verwendete Maßstab, der in einem Bereich von 1:24 bis 1:45 angegeben wird. Hilfreich bei der Auswahl ist natürlich ein Blick auf die Herstellerseite im Internet oder auf die Rückseite der Bausatzverpackung. Hier sind die vorhandenen Modelle mit einem Foto, der

Stückzahl der Bauteile und Größenangaben abgebildet. Eigentlich wären diese Bausätze der ideale Partner für die leider nicht mehr hergestellte Märklin-Maxi-Bahn. Da der Maßstab bei einigen Gartenbahnmodellen sich bis zu 1:29 bewegt, ist der Einsatz für den kindlichen Spielbetrieb allerdings auch möglich. Im Handel sind aber auch verschiedene Spielzeugbahnen im Angebot, mit denen sich diese Bausätze ebenso gut kombinieren ließen.

Natürlich gibt es auch Schattenseiten, die genannt sein sollen: Der Baustoff Holz ist nicht wetterfest. Die aufgeklebten Teile aus Papier und Karton ebenfalls nicht. Wer also einen Einsatz der Gebäude für die Gartenbahn-Anlage plant, muss an diesen Stellen nacharbeiten, mit wasserfestem Holzkaltleim arbeiten und wetterfeste Anstriche aufbringen. Die Dächer könnten durch Kunststoff-Dachplatten ersetzt werden. Fenster und Türen aus Kunststoff finden sich im Zubehörbedarf.

Die Qualität dieser Gebäude im Zusammenhang mit den hochwertigen 1-Modellen des Maßstabs 1:32 vertragen sich natürlich nicht so recht. Allerdings kann der Grundkörper der Häuser den Korpus für den Aufbau eines brauchbaren 1-Gebäudes bilden. Bei entsprechender Gestaltung und detaillierter Zusatzausstattung könnten daraus Häuser entstehen, die gerade im hinteren Anlagenbereich eingesetzt werden könnten. Man sollte jedoch die direkte Aufstellung dieser Modelle neben hochwertigen Gebäuden vermeiden. Günstiger ist es, diese Modelle in einem Anlagenbereich zu einer Szene zu kombinieren, was bei der großen Auswahl an verschiedenen Miniaturen leicht möglich ist.

Jürgen Albrecht

Artitec®

Gedeckter NS-Wagen Typ CHD (RIV)

NEU

Lieferbar ab augustus. Besuchen Sie www.artitecshop.de oder fragen Sie Ihren Modellfachhändler.



20.216.01 - CHD 4m 150444, grau, II-III
20.216.02 - CHD 4m 12272, grau, II-III
20.216.03 - CHD 4m 9469, grau, II-III
20.216.04 - CHD 4m 7802, grau, II-III
20.217.01 - CHD 4m 6811, grau, Bremserhaus, II-III
20.217.02 - CHD 4m 6816, grau, Bremserhaus, II-III
20.217.03 - CHD 4m 12533, grau, Bremserhaus, II-III
20.218.01 - CHD 5m 8141, grau, III
20.218.02 - CHD 5m 8621, grau, RIV, III
20.218.03 - CHD 5m 8681, grau, RIV, III
20.218.10 - CHD 5m 8625, braun, RIV, III
20.218.11 - CHD 5m 8625, braun, RIV, III
20.218.12 - CHD 5m 8892, braun, RIV, III
20.218.13 - CHD 5m 8821, braun, RIV, III

em-Serie
Teil 10

DIGITALSERIE MELDEN UND SCHALTEN

Versuchsaufbau mit einer Lenz-Digitalzentrale und RS-Bus-Komponenten

■ Digital melden und schalten: Rückmeldesystem mit dem RS-Bus

Meldeverfahren des Lenz-Systems

Als Lenz in den Jahren 1992/93 die erste DCC-Zentrale auf den Markt brachte, wurde dem Thema Rückmelden über ein Bus-System sogleich große Bedeutung beigemessen. Märklin hatte in der letzten Folge vorgestellten S88-Rückmeldebus, Selectrix meldete über den Sx-Bus – nun war der RS-Bus am Start

Bis heute sind gerade im Bereich der Rückmelde-Systeme vor allem firmenspezifische Lösungen zu finden. Hier haben Normungsverbände wie MOROP und RailCommunity noch viel Arbeit vor sich. Lenz jedenfalls baute bereits ab 1992/93 den RS-Bus als Rückmeldebus in seine Zentrale LZV100 ein. Auch in der neuen Zentrale LZV200 ist der RS-Bus zu finden. Diese Firma verfolgt damit bis heute das Konzept zweier Bus-Systeme: Das XpressNet wird als Eingabebus zum Anschluss von Handregler und Stellpulten verwendet, der RS-Bus dient als Rückmeldesystem für Anlagenzustände. Dabei ist der RS-Bus nicht mit dem noch weniger verbreiteten R-Bus von Roco zu verwechseln, denn das ist ein ganz anderer Bus, der inkompatibel ist. Technisch gesehen

ist der R-Bus allerdings eine Ableitung des bei Lenz verwendeten XpressNet.

Funktion als Zweidrahtbus

Der RS-Bus arbeitet als Zweidrahtbus, ist aber nicht offiziell dokumentiert. Folglich ist das Angebot von anderen Firmen auch eher überschaubar. Durch Reverse Engineering von Modellbahnern ist im Internet jedoch eine halbwegs vollständige Beschreibung zu finden. Technisch ist der RS-Bus eine Stromschleife und somit eher störunanfällig. Hinzu kommt, dass das Übertragungsprotokoll auch mit einem Paritätsbit arbeitet, was eine Fehlererkennung ermöglicht, falls es doch zu Störungen kommt. Beide Eigenschaften sind damals eine große Verbesserung gegenüber dem S88-Bus gewesen.

Gut ist es, wenn man die über Schraubklemmen an Zentrale und Rückmeldern angeschlossenen Kabel verdreht. Eine Vorgabe zur maximalen Länge gibt es seitens Lenz nicht. Wie auch beim XpressNet von Lenz müssen hier den am Bus angeschlossenen Rückmelder Adressen zugewiesen werden. Anschließbar sind maximal 128 Melder mit jeweils bis zu acht Eingängen, was maximal 1.024 Melder-eingänge zulässt. Die Weichendecoder mit Rückmelder können nur den Adressbereich 1 bis 64 nutzen, damit Weichen- und Rückmeldeadresse zueinander passen. Die restlichen Rückmelder können auch den Bereich bis 128 nutzen. Sinnvoll ist es daher, die Rückmeldeadressen der normalen Melder erst bei 65 anfangen zu lassen.

RailCom ist deutlich schneller

Die Lenz-Zentrale arbeitet als Busmaster und steuert die Kommunikation auf dem RS-Bus. Es erfolgen regelmäßige Abfragen, wobei nur die Rückmelder etwas senden, wenn es Veränderungen gibt. Der RS-Bus arbeitet mit 4.800 Bit pro Sekunde und kann in jeder Nachricht vier Bit Nutzlast übertragen. Der Message-Aufbau ist aus heutiger Sicht etwas umständlich und berücksichtigt die Eigenheiten früher Mikrocontroller. Für die Datenübertragung eines Achtfach-Gleisbesetzmelders sind immer zwei Nachrichten erforderlich.

Ein sinnvoller Aufbau eines Vierfach-Melders ist mit der verwendeten Datenstruktur leider nicht möglich. Die RS-Bus-Rückmelder sollten immer ein Vielfaches von acht als Anschlüsse aufweisen.

Auf Grund der relativ langsamen Übertragungsgeschwindigkeit und des geringen Nutzdurchsatzes kann man mit dem RS-Bus leider keine RailCom-Rückmeldungen übertragen. Zum Vergleich: Die Datenübertragung erfolgt bei RailCom mit ungefähr 250 Kilobit pro Sekunde, das ist 52-mal schneller als der RS-Bus. Weitere Informationen, auch zum Timing und den elektrischen Eigenschaften, gibt es auf der Seite www.der-moba.de/index.php/RSR%C3%BCckmeldebus

Produkte für den RS-Bus

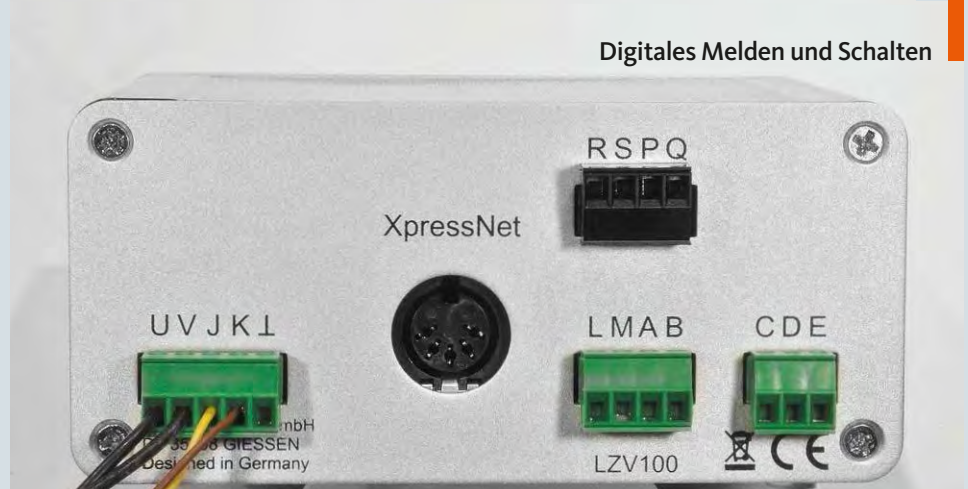
Lenz hat einige Produkte für sein Rückmeldesystem. So gibt es neben dem Rückmelder LR101, der acht Eingänge hat, auch den LS100-Schaltempfänger mit Rückmelder. Der LR101 ist ein Rückmelder, bei dem die acht Eingänge eine Verbindung zur Masseklemme des LR101 detektieren. Aber Achtung, die Masseklemmen verschiedener LR101 darf man nicht miteinander verbinden! Es müssen also die an einen LR101 angeschlossenen Kontakte immer genau zu dieser Masseklemme schalten. Die Verzögerung kann mittels CV-Programmierung im Bereich zwischen zehn Millisekunden und 2,55 Sekunden eingestellt werden – und das für jeden der acht Eingänge einzeln. Damit werden Fehlmeldungen bei verschmutzten Schienen oder prellenden Kontakten unterdrückt. Als Kontakte sind Belegtmelder, Reedkontakte oder sonstige Melder

» Lenz verfolgt das Zwei-Bus-System mit dem XpressNet als Eingabebus und dem RS-Bus als Rückmelder

jeglicher Art nutzbar, die aber potenzialfrei schalten müssen, also keinerlei Verbindung zum DCC-Gleissignal haben dürfen.

Von Lenz gibt es zudem den Belegtmelder LB101 bzw. den früheren LB100. Dazu gehört der Spannungsüberwacher LB050, falls man auswerten möchte, ob das DCC-Gleissignal ausgefallen ist. Falls dem so ist, friert der Rückmelder die letzten Meldungen ein, da mangels DCC-Fahrstrom ansonsten Falschmeldungen möglich sind. Falls das gewünscht ist, schließt man dazu den LB050 an die Klemmen Masse und U_d an. Die Rückmeldeadressen sind frei konfigurierbar, aber es empfiehlt sich, die LR101 mit den Adressen ab 65 zu betreiben, da die im folgenden Abschnitt beschriebenen LS100 die Rückmeldeadressen bis 64 nutzen.

Neben dem LR101 gibt es noch den Schaltempfänger LS100, der auch Rückmeldungen auslösen kann. Neben jedem der acht Ausgänge für die Doppelspulen der Magnetartikel gibt es noch acht Rückmeldeeingänge. Die sind in verschiedener Form nutzbar. Bei den klassischen Magnetartikeln mit Doppelspulen und Endabschaltung ist die Nutzung recht einfach. Dann verbindet man nur den Schaltausgang mit dem Spulenanschluss und dem Rückmeldeeingang. Durch die Kontakte der Endabschaltung fließt dann der geringe Meldestrom. Werden beispielsweise Motorweichenantriebe über einen LA010 angeschlossen, ist ein Umschalt-



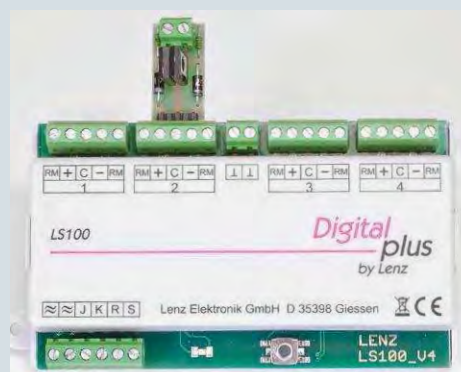
Lenz-Zentrale mit Klemmen für den RS-Bus; hier werden die Rückmelder angeschlossen. An Klemme P und Q erfolgt nur der Anschluss, wenn Eigenschaften programmiert werden sollen



Um die Rückmeldedaten am Handregler – wie hier am LH101 von Lenz – anzuzeigen, muss zuerst die Rückmelderadresse im Bereich von 1 bis 128 eingegeben werden



Der Rückmelder LR101 hat als Werkeinstellung die Adresse 065. In der unteren Zeile wird angezeigt, welche der acht Eingänge gerade aktiv, also mit Masse verbunden sind



Am Lenz-Schaltdecoder LS100, hier mit am Ausgang 2 angestecktem Motorweichen-Adapter, sind neben den Ausgängen die Rückmeldeeingänge vorhanden; die Klemmen R und S dienen für die Verbindung zum Rückmeldebus



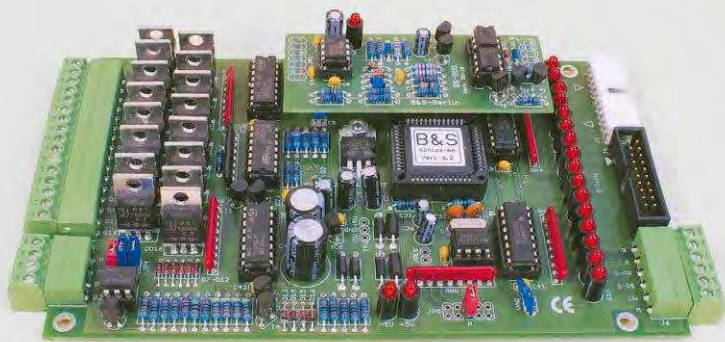
Beim Lenz-LR101 sind oben die acht Rückmeldeeingänge und die gemeinsame Masseklemme vorhanden; unten die Anschlüsse für Programmierung bzw. Spannungsversorgung, für die Gleisspannungsüberwachung und rechts für den RS-Bus

kontakt am Antrieb erforderlich, der an die Klemmen der Rückmeldeeingänge angeschlossen wird.

LR101 und LS100 haben die Klemmen R und S für den Rückmeldebus. Diese werden an die korrespondierenden Klemmen der Lenz-Zentrale angeschlossen. Alle Rückmeldebausteine sind parallel an den Zweidrahtbus angeschlossen, dessen Kabel verdreht werden, da das die Störeinflüsse mini-

miert. Für den LR101 und den LS100 ist jeweils ein Viererblock aus dem Adressbereich der Rückmelder zu verwenden.

Die Anzeige der Stellungen kann an den verschiedenen Handreglern erfolgen oder auch an dem schon lange nicht mehr erhältlichen Stellpult LW100 sowie am LW150, mit dem eigene Gleisbildstellpulte aufgebaut werden können. Die Zen-



Blücher-Gleisbesetzmelder GBM16XS mit aufgestecktem RS-Bus-Interface zum Anschluss an das Lenz-System

trale sendet die Stellungsmeldungen, die über den RS-Bus zur Zentrale gelangt sind, über das Xpress-Net an diese Geräte.

Komponenten andere Anbieter

Littfinski bietet ein Rückmeldemodul RS-16-Opto an. Im Gegensatz zum Lenz-Baustein sind hier Optokoppler verbaut, und es gibt 16 Eingänge. Damit sind hier pro Rückmelder zwei Adressen für einen Littfinski-Rückmelder nötig. Durch die Optokoppler können die Schalteingänge zum Gleispotenzial schalten, was manchmal Kabel spart. Nutzbar sind hier Reedkontakte, Taster, aber auch Schienenabschnitte oder die alten Gleiskontakte für Schaltpläne, wie sie einst an Fleischmann-HO-Loks montiert waren. Mit acht Belegtmeldern gibt es zudem den RS-8, bei dem die acht Belegtmelder auf zwei unabhängige Gruppen aufgeteilt sind. Das ist praktisch, wenn es mehrere Boosterbereiche gibt. Auch hier sind Optokoppler vorhanden.

Blücher-Elektronik hat in der Vergangenheit verschiedene Gleisbesetzmelder hergestellt, bei denen auch Anschlüsse für den RS-Bus erhältlich waren. Das Konzept war hierbei interessant: Auf dem eigentlichen Gleisbesetzmelder wurde eine

Armin Mühl



Littfinski-Rückmelder RS-16-Opto für 16 mögliche Schalteingänge

Interface-Platine mit dem gewünschten Bus-System aufgesteckt. Beim RailCom-Gleisbesetzmelder GBM16XN machte das Interface für den RS-Bus allerdings nur begrenzt Sinn, da im RS-Bus keine RailCom-Nachrichten übertragen werden können. Derzeit erhältlich ist nur der Gleisbesetzmelder GBM16XL mit integriertem LocoNet- und RS-Bus. Die Einstellung des Bus-Systems erfolgt über Codierschalter.

Ausschnitt der mktw-PC-Software: Neben anderen Einstellungen kann auch der Status der mktw-RS-Bus-Melder abgefragt werden

Modul 1		Port 0	Software Version RS-Bus Adresse:		RsDi8/V14.elf	Seriennummer	454E3420804002C		
Pin Nummer		Name und Status		Verzögerung [ms]	force 1	force 0	Status auf Bus	Stromverbrauch	Stromverbrauch Gleis belegt
1		1		20					
2		2		20					
3		3		20					
4		4		20					
5		5		20					
6		6		20					
7		7		20					
8		8		20					
Modul 2		Port 1	Software Version RS-Bus Adresse:		ExDi16x/V14.elf	Seriennummer	454F392618603F006C		
Pin Nummer		Name und Status		Verzögerung [ms]	force 1	force 0	Status auf Bus	Stromverbrauch	Stromverbrauch Gleis belegt
1		1		20					
2		2		20					
3		3		20					
4		4		20					
5		5		20					
6		6		20					
7		7		20					
8		8		20					
Modul 3		Port 2	RS-Bus Adresse:		67				
Pin Nummer		Name und Status		Verzögerung [ms]	force 1	force 0	Status auf Bus	Stromverbrauch	Stromverbrauch Gleis belegt
1		1		20					
2		2		20					
3		3		20					
4		4		20					
5		5		20					
6		6		20					
7		7		20					
8		8		20					
Modul 3		Port 2	Software Version RS-Bus Adresse:		RsExtCvt12.elf	Seriennummer	454E2380C802A077		
Pin Nummer		Name und Status		Verzögerung [ms]	force 1	force 0	Status auf Bus	Stromverbrauch	Stromverbrauch Gleis belegt
1		1		20					

Leserbriefe

■ DMX-Steuerung, em 7/19

FichtelBahn als Zweitanbieter

Ihr informativer Selbstbau-Artikel über DMX-Steuerungen für Anlagenbeleuchtungen hat mir viel gebracht. Im ergänzenden Kasten wird als einzige Firma aus der Modellbahnindustrie LSdigital erwähnt. Es gibt aber einen zweiten Anbieter: die Firma FichtelBahn. Dort werden sowohl ein Fünf-Kanal-DMXRGB-Dimmer (https://www.fichtelbahn.de/dmxrgb_index.html), der DMX-Signale versteht, als auch mit dem One-DMX (https://www.fichtelbahn.de/oneif_applikation_onedmx.html) eine Brücke angeboten, um von BiDiB aus DMX anzusteuern. Durch die Unterstützung von Makros können komplette Beleuchtungsszenarien wie Tag/Nacht, Gewitter etc. imitiert werden. *Gerhard Ehrne*

■ Indusi-Technik, em 8/18

Kleinere neue Bauform

Sie beschreiben in der „Meisterschule Modelleisenbahn“ Aufbau und Funktion der Indusi, wie sie bis Anfang der 1970er-Jahre gebaut wurde. Da sich am physikalischen Prinzip nichts geändert hat, ist das für den Modellbahner natürlich in Ordnung. Einige aktuelle Ergänzungen sind aus meiner Sicht jedoch angebracht: Seit den 1970er-Jahren wurde bei der DB als 1.000/2.000-Hertz-Doppelgleismagnet nur noch ein kleiner Magnettyp eingesetzt. Er enthält anstelle des lamellierten Blech-einen Ferritkern. Daher ist dieser Gleismagnet mit 644 Millimetern Länge und 170 Millimetern Breite kleiner und leichter.

In gleicher Bauform wird seither auch der Schaltmagnet gebaut, der zur Geschwindigkeitsüberwachung (GÜ) vor Langsamfahrstellen benötigt wird. Das scheint mir für den Modellbahner recht attraktiv zu sein, denn bei einer GÜ sind immer drei äußerlich gleich aussehende Gleismagnete in kurzen Abständen hintereinander am Gleis montiert: Einschaltmagnet (Schaltmagnet ohne Rückwirkung auf das Fahrzeug), Gleismagnet (auf 2.000 Hertz scharf geschaltet, wenn ein Zug zu schnell ist) und ein weiterer Schaltmagnet, der die GÜ wieder in Grundstellung versetzt. *Jan-Gerd Dierks*

■ Big Boy im Fokus, em 8/19

Welcher Name ist richtig?

Da ich die erste Ausfahrt des Big Boy 4014 in den USA miterleben durfte,

Godwin Oesterlen



Vergoldeter Arnold-Güterzug mit dem „Schweizer Krokodil“ in N

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, 24. September und Dienstag, 8. Oktober

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



habe ich den gut recherchierten Artikel „Ein Riese auf Schienen“ mit großem Interesse gelesen. Auf Seite 14 entdeckte ich die beiläufige Notiz, dass ursprünglich der Name „Wahsatch“ für diese Lokreihe bei der Union Pacific vorgesehen war. In anderen Veröffentlichungen war auch schon von „Champ“ bzw „Champion“ die Rede, was ja auch gut zur Vorgängerlokomotive „Challenger“ (Herausforderer) gepasst hätte. Doch was ist wahr, was Legende? Weiß ein Leser vielleicht mehr darüber? *Gerd Zänger*

Wahres Monster im Modell

Während der Nürnberger Spielwarenmesse 2009 wurde am Stand der ja-

panischen Firma SJ Models ein Big-Boy-Modell für fünf-Zoll-spurige Gartenbahnen vorgestellt, worüber es im Internet auch einen kurzen Film gibt (<https://youtube/3wk3VYLPo7I>). Ich habe in Erinnerung, dass der Lok-Gigant für einen sechsstelligen Euro-Betrag avisiert war. Angesichts dieses Preises wird es wohl eine Kleinstserie geblieben sein. *Klaus Himmelreich*

■ Krokodil-Jubiläum, em 8/19

Erinnerung an goldene Zeiten

Das Porträt zum 1:32-Modell des „Schweizer Krokodil“ der SBB-Ellokreihe Ce 6/8 und der Kastenhinweis zum vergoldeten Märklin-HO-„Kroko-

dil“ erinnerte mich sogleich daran, dass ich aus grauer Vorzeit eine Arnold-Sonderpackung der Nenngröße N in der Sammlung habe, die vor Jahrzehnten unter der Produktbezeichnung „arden for men“ für 198 DM verkauft wurde. Neben der Ellok liegen obendrein ein Güterzugbegleitwagen, ein O-, ein G-Wagen und zwei Gleisstücke in der Schachtel. Die Fahrzeuge sind 24-Karat-vergoldet; die Ellok ist zwar ohne Motor, aber rollfähig. *Godwin Oesterlen*

■ Märklin-Digital, em 4 und 9/19

35 Jahre ist das schon her

Das Digital-System wurde in Göppingen nicht 1985, sondern schon während der Märklin-Jubiläumstage vom 13. bis 15. September 1984 vorgestellt. Der Fachhandel bekam bereits Ende Oktober 1984 Unterlagen zugeschickt. Auf den „Kölner Modellbahntagen“ vom 2. bis 6. November 1984 war Märklin Digital dann für ein größeres Publikum erlebbar, sodass dieses Thema schon das Weihnachtsgeschäft bestimmte. In jenem Jahr feierte die Firma Märklin bekanntlich ihr 125-jähriges Jubiläum. Seit dem Katalog von 1897 nennt man in Göppingen das Jahr 1859 als Gründungsjahr. Zuvor war es in Katalogen und im Briefpapier bis 1902 noch das Jahr 1857. Tatsächlich existierte die Märklin-Manufaktur allerdings schon ab 1856, als sich Theodor Friedrich Wilhelm Märklin handwerklich selbstständig machte. Die „Fabrication von blechenen Kinderspielwaren“ ließ sein Nachfolger Julius Eitel aber erst 1870 in das Handelsregister eintragen. *Bodo Schenck*



Klaus Himmelreich

Zur Nürnberger Messe 2009 vorgestelltes Fünf-Zoll-Modell des Big Boy

Buch & Film

Bewegte Jahrzehnte, Eisenbahngeschichte 1900 bis 1960 in Fotos aus dem Ullstein-Bildarchiv – Martin Weltner – 192 S., 17 Farb-/135 Schwarzweiß-Abb. – 39,99 € – GeraMond Verlag, München – ISBN 978-3-95613-083-0



Seit 1877 sammelte der Ullstein Verlag in Berlin gezielt Bildmaterial für Veröffentlichungen in Zeitungen; 1894 schuf man dafür ein eigenes Bildarchiv. Allein bis 1945 wurden dort rund 2,5 Millionen Pressefotografien eingeordnet. Die Bilddokumentation umfasste Motive aus Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und dabei auch immer wieder aus dem Verkehrswesen und von der Eisenbahn. Auf dieser Basis ist der vorliegende Bildband entstanden.

In sechs Kapiteln zeigt das Buch Ullstein-Aufnahmen mit Eisenbahn-Bezug. Beginnend im Jahr 1900 und endend 1960, fügen sie sich zu einer bemerkenswerten Zeitreise zusammen. Gerade weil die Fotografen nur selten die klassische Perspektive der Eisenbahnfotografie wählten, bekommt der Leser die Verbindung von Schienenverkehr und täglichem Geschehen umso anschaulicher vermittelt – ganz besonders in den Kriegs- und Krisenzeiten. Fachkundige Einlei-

tungs- und Bildtexte liefern zusätzliche Informationen und lassen manchen Zusammenhang erst erkennen.

Freilich enthält das Buch auch einige Schwächen: So sind manche Aufnahmen motivisch oder technisch von minderer Qualität, doch fällt dies letztlich nicht ins Gewicht, da der Bildband immer wieder mit spektakulären Großformat-Bildern aufwarten kann. Dazu zählen unter anderem das Foto jenes Reisezuges, der 1903 am Berliner Bahnhof in Hamburg auf Straßen-niveau unterwegs ist, die Aufnahme des Schienenzeppelins aus einem Flugzeug 1931, das Farb(!)-Foto des Eisenbahngeschützes „Dora“ oder ein Bild des trostlos-kriegszerstörten Anhalter Bahnhofs in Berlin, in dem 1950 noch Züge fahren. Prädikat: empfehlenswert! **MHZ**

Die Baureihe 64 – Die erfolgreiche deutsche 1'C1'-Einheitstenderlok für Nebenbahnen – Peter Melcher – 344 S., 47 Farb-/537 Schwarzweiß-Abb. – 49,90 € – EK-Verlag, Freiburg – ISBN 978-3-8446-6032-6



Über 30 Jahre nach der Erstauflage dieses Titels gibt es wieder ein Baureihen-Porträt zum beliebten „Bubikopf“. Das Warten hat sich gelohnt, denn heraus-

gekommen ist ein völlig neues Buch: deutlich gewachsen im Umfang, mit vielen neuen Fotos und weitaus besserer Bildwiedergabe als 1987. Profitiert hat es auch von vielen Erkenntnissen, die zwischenzeitlich gewonnen werden konnten. Geschlossen wurden zudem einige Wissenslücken bei Maschinen, die nach dem Zweiten Weltkrieg in Ostblockstaaten verblieben waren.

Trotzdem sind viele Dinge nicht dokumentiert oder Informationen unzugänglich. Das ist dem Buch bei einigen Bildlücken und Aufstellungen zur Stationierung leider auch anzumerken. Doch tut es dem insgesamt hervorragenden Werk keinen Abbruch, denn eine derart umfassende Zusammenfassung von Entwicklung, Einsatz, Bauartänderungen, Beheimatungen und Verbleib der Lokomotiven gibt es sonst nirgendwo. Hier zeigt sich die Akribie des Autors und die Unterstützung durch EK-Chefredakteur Jörg Sauter.

Auch die enge technische Verwandtschaft der Tenderlok-Baureihe 64 zu den Baureihen 24 und 86 wird gut herausgearbeitet – hinsichtlich der beabsichtigten Vorteile wie auch der daraus resultierenden Kompromisse. Somit empfiehlt sich dieser Buchtitel für jeden Freund der kleinen, aber erfolgreichen Tenderlokomotive und verweist gleichzeitig den Vorgängerband aufs Abstellgleis. **HSP**

Das Eisenbahndreieck Essen/Bochum/Wanne-Eickel, Im Dienst für Kumpels, Kohle und Stahl – Manfred Diekenbrock/Daniel Michalsky – 120 S., 96 Farb-/43 Schwarzweiß-Abb. – 19,99 € – Sutton Verlag, Erfurt – ISBN 978-3-96303-050-5

Die Eisenbahnen im Zentrum des Ruhrgebiets sind das Thema dieses Buches, das sich ganz bewusst auf



den Bereich der Städte Essen, Bochum, Gelsenkirchen und Herne beschränkt. Auf 120 Seiten kann der Leser ein Stück weit eintauchen in die Eisenbahn-Geschichte der Region, deren heutige Hauptverkehrsader von der „Bergisch-Märkischen“ geprägt wurde. Daneben finden aber auch die S-Bahn-Entwicklung, die Güter-Magistrale von Bochum nach Wanne-Eickel sowie die „Köln-Mindener“ rund um Herne Beachtung. Eigene Kapitel würdigen die Zeit der „Steckdosen-IC“ und die Einsätze der MaK-DE 1024 im Revier.

Das hintere Drittel des Buches widmet sich – dem Untertitel folgend – vor allem den Zechen- und Anschlussbahnen zum Kraftwerk Springorum in Bochum-Weitmar und zum Opel-Werk I; auch die Wanne-Herner Eisenbahn und Hafen GmbH wird vorgestellt. Den Abschluss bilden eine Übersicht zu den Bahnbetriebswerken in Essen, Bochum und Wanne-Eickel sowie zu den Einsätzen der 44er und V 200. Wirklich tiefeschürfende historische Betrachtungen darf man nicht erwarten – die kann und will dieses Buch nicht vermitteln. Dafür finden Eisenbahnfreunde und Heimatforscher für einen ersten Einstieg ins Thema eine durchaus gelungene Übersicht, die durch eine Vielzahl an historischen, teils kaum bekannten sowie aktuellen Bildern abgerundet wird. **OS**

Weiterhin erreichten uns:

Das war die Deutsche Reichsbahn, Alles Wichtige zur „Eisenbahn in Volkes Hand“ – Klaus-Jürgen Vetter – 191 S., 114 Farb-/121 Schwarzweiß-Abb. – 19,99 € – GeraMond Verlag, München – ISBN 978-3-95613-067-0



Die Madonnenlandbahn, Durch den Odenwald zum Main – Anne Grieser – 121 S., 119 Farb-/22 Schwarzweiß-Abb. – 19,99 € – Sutton Verlag, Erfurt – ISBN 978-3-96303-025-3

DB und DR in den 1980er-Jahren (Edition XL) – Konrad Koschinski – 244 S., 392 Farb-/43 Schwarzweiß-Abb. – 19,95 € – Klartext Verlag, Essen/VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-8375-2114-6

80 Jahre Killesbergbahn, Liliputbahnen in Stuttgart – Andreas Pucka – 124 S., 124 Farb-/103 Schwarzweiß-Abb. – 19,00 € – Straßenbahnen AG, Stuttgart – ISBN 978-3-9811082-8-6

Eisenbahn-Galerie 2020, Fotografische Meisterwerke – Kalender, 50 cm x 45 cm, 14 S., 13 Farb-Abb. – 16,95 € – Klartext Verlag, Essen/VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-8375-2154-2

Die Baureihe V 60, Die bewährte DB-Rangierlok – Video-DVD, 78 Min. Spieldauer – 16,95 € – Rio-Grande/VGB, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstfeldbruck

Berliner Schienenverkehr, Die Verkehrsmetropole 30 Jahre nach dem Mauerfall – Video-DVD, 58 Min. Spieldauer – 19,80 € – EK-Verlag, Lörracher Straße 16, 79115 Freiburg

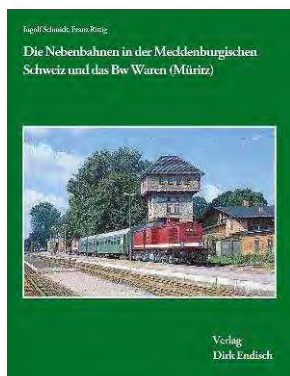
Nebenbahnen, Strecken, Bauten, Züge – Autorenteam (MIBA Spezial 121) – 108 S., 334 Farb-/24 Schwarzweiß-Abb. – 12,00 € – Miba/VGB, Fürstfeldbruck – ISSN 0938-1775

Abschiedstour, Expeditionen zu den letzten Dampfloks der Welt und Erlebnisse am Ende einer Epoche – Matthias Büttner/Markus Fischer/Berthold Halves – 264 S., 406 Farb-/9 Schwarzweiß-Abb. – 49,95 € – Klartext Verlag, Essen/VGB, Fürstenfeldbruck – ISBN 978-3-8375-2110-8

Der Untertitel umschreibt den Buchinhalt vortrefflich. In 21 Kapiteln porträtiert werden Dampfbahnen aus sieben Ländern: Bosnien, Polen und Rumänien in Europa sowie China, Indien, Pakistan und Türkei in Asien. Da besonders die Erlebnisse der Autoren zum Tragen kommen sollten, sind es nicht nur Dampflokfotos, die diesen Band so attraktiv machen, sondern auch Bilder von Begegnungen mit den Menschen, die entlang der Strecken wohnen, auf den Bahnhöfen Dienst verrichten oder auf den Loks schuften.

Der Titel lässt vermuten, dass die Fotos neueren Datums sind. Doch dem ist nicht so: Abgesehen von den recht aktuellen Bosnien-Bildern stammt das Gros der Abbildungen aus den 1990er- und 2000er-Jahren. Die Texte sind sparsam verfasst, damit die Bildgewalt nicht leidet. Bei so manchem Motiv hätte man sich gern ein größeres Buchformat gewünscht, das dann auch den hohen Preis gerechtfertigt hätte. Trotzdem ein toller Band für die bevorstehenden Herbstwochen mit den länger werdenden Abenden zum Schwelgen in Erinnerungen an die einstigen Dampfparadiese. PW

Die Nebenbahnen in der Mecklenburgischen Schweiz und das Bw Waren (Müritz) – Ingolf Schmidt/Franz Rittig – 192 S., 36 Farb-/159 Schwarzweiß-Abb. – 37,50 € – Verlag Dirk Endisch, Stendal – ISBN 978-3-947691-00-5



Die Nebenbahnen der Mecklenburgischen Schweiz sind seit mehr als 20 Jahren Geschichte, denn die Verkehrsleistungen nach der politischen Wende konnten mit denen der Glanz-

Buch-Tipp

Bahnreise durch das verborgene Land Nordkorea

Wenig ist über Nordkorea bekannt, schon gar nicht über den dortigen Bahnbetrieb, obwohl die Bahn eine wesentlich wichtigere Rolle spielt als sonstwo in der Welt. Umso erfreulicher, dass es endlich einen informativen Bildband zu diesem Thema gibt: Das Buch **Eisenbahnreise durch Nordkorea** des Autors Thomas Franke umfasst 94 Seiten mit 150 Farb-Abbildungen, kostet 34,80 Euro und erschien unter ISBN 978-3-933178-43-5 im Herdam Verlag. Einleitend versucht der Autor, anhand des im Land Gesehenen eine Triebfahrzeugtypen-Übersicht zu geben – beginnend mit Dieselloks, gefolgt von Elloks. Erstere sind meist Gebrauchtfahrzeuge aus China, letztere teilweise aus tschechischer Produktion, wobei spätere Typen aus heimischer Fertigung unter den Red-Flag-Baureihen gelistet sind.



Pjöngjangs aufgebaut wurden. Sogar gut gepflegte Dampfloks konnten abgelichtet werden. Stimmungsvoll eingeflochten sind Aufnahmen von Land und Leuten, auch vom städtischen Verkehr mit Tram, Bus, O-Bus und U-Bahn. So erhält der Leser einen spannenden Einblick in ein Land, das sich eigentlich abgeschottet hat. Die internationale Beachtung dieses Werkes wohl ahnend, hat der Verlag sämtliche Texte nicht nur in Deutsch, sondern auch in Englisch gedruckt. Für Globetrotter und für Fans des Exotischen ist dieses Buch ein Muss! WB

zeiten in den 1950er-Jahren nicht mehr mithalten, als dort bedeutende Frachtmengen zum Bau des Rostocker Hafens transportiert wurden. Im Fokus vieler Eisenbahnfreunde standen die Strecken später ob des dominierenden Triebwagen-Einsatzes eh nicht, obwohl dort noch zu Zeiten der DB AG die letzten planmäßigen gemischten Personenzüge mit Güterverkehr rollten. Es ist das Verdienst der jahrelangen Recherche der Autoren, dass sie etliche Facetten dieses Netzes reich bebildert aufzeigen können. Dass zumindest einer der Autoren auch begeisterter Modellbauer ist, schlägt sich in den lückenlosen und der Nenngröße H0 angepassten Bahnhofsgleisplänen ebenso nieder wie in einer Vielzahl aufwendiger Gebäude-Zeichnungen, die zusammen mit den Abbildungen zum Nachbau anregen. Ein ausgezeichnete Vorbild-Band mit einem deutlichen Mehrwert für Modelleisenbahner! MKL

EJ X,Y, Z Motorvagnar, rälsbussar, motorlok och ellok vid Sveriges enskilda järnvägar (Nicht dampfbetriebene Triebfahrzeuge schwedischer Privatbahnen) – Lars Olov Karlsson – 328 S., 146 Farb-/432 Schwarzweiß-Abb. – 295,00 SEK – Stenvalls, Malmö/Schweden – ISBN 978-91-7266-200-1

Das neueste Handbuch schwedischer Triebfahrzeuge beschäftigt sich mit allen Motorwagen, Schienenbussen, Diesel- und Elloks privater Betreiber. Alphabetisch geordnet nach den Namen der Gesellschaften und unabhängig von der Spurweite werden die einzelnen Fahrzeuge in Wort und Bild vorgestellt – immer streng geordnet in der Reihenfolge Triebfahrzeug vor Triebwagen sowie elektrisch vor Verbrennungskraft.

Die Entwicklung ab 1988 wird nur auf wenigen Seiten angerissen. Die letzten Seiten zeigen einige Dampftriebwagen, ehe ein Verzeichnis von Fahrzeugbauern das Buch beschließt. Ein umfangreiches Nachschlagewerk mit vielen Fotos und Bestandslisten, das Auskunft über den heterogenen Fuhrpark ihrer Betreiber gibt. WB

Die Zillertalbahn, Auf schmaler Spur von Jenbach nach Mayerhofen (Bilder-Buchbogen) – Alfred Ditterich/Frank Straka – 168 S., 214 Farb-/78 Schwarzweiß-Abb. – 40,00 € – Railway-Media-Group, Wien/Österreich – ISBN 978-3-9028-9475-5

In gewohnt attraktiver Ausstattung hat der rührige Wiener Verlag ein farbenfrohes Porträt der beliebten Schmalspurbahn gestaltet. Eingangs werden die einzelnen Streckenab-

schnitte vorgestellt, wobei das abwechslungsreiche rollende Material im Vordergrund steht. Das folgende Kapitel dokumentiert die Rolle der Bahn beim Kraftwerksbau im Zillertal, zumal der zwölfachsige Tiefladewagen auf 760-mm-Gleisen wohl einzigartig sein dürfte.

Die nächsten Abschnitte belegen den Einsatz von Tiroler Fahrzeugen auf fremden Gleisen und den Einsatz fremder Fahrzeuge auf heimischer Trasse. Zudem wird die führende Rolle der Bahn bei der Aufarbeitung von Schmalspurfahrzeugen betont. Abgeschlossen wird der Band durch Typenblätter wichtiger Fahrzeuge, wobei auch eine Aufstellung aller produzierten Modelle zum Thema geboten wird. Ein Werk, das Touristen und Schmalspurfans gleichermaßen lockt. WB

Kleine Bahn nach Plan, Vorbilder, Projekte und Anlagen mit Kleinbahnmotiven – Franz Rittig – 116 S., 176 Farb-/84 Schwarzweiß-Abb. – 15,00 € – Miba/VGB, Fürstenfeldbruck – ISBN 978-3-89610-727-5

Wer wenig Platz zum Bauen einer Anlage hat und sich trotzdem an Originalbahnhöfen orientieren möchte, findet in diesem Heft zwölf Vorschläge mit Gleisplänen, Gestaltungsideen und Exkursen zu den Vorbildern. PW

www.modellbahnzentrum-ueringen.de

www.bus-und-bahn-und-mehr.de



ADLER MODELLSPIELZEUGMÄRKTE
über 35 Jahre www.adler-maerkte.de

15.09. Bonn Bad Godesberg, Stadthalle
Koblenzer Str. 80

22.09. Aachen, Kurpark-Terrassen
Dammstr. 40

29.09. Leverkusen, Forum, Am Bücheller Hof 9

03.10. Köln, Theater am Tanzbrunnen
Rheinparkweg 1

06.10. Neuss, Stadthalle, Selikumer-Str. 25

13.10. Bergheim, Medio.Rhein.Erft.
Konrad-Adenauer-Platz 1

ADLER - Märkte e. K. 50189 Elsdorf, Lindgesweg 7
Tel.: 02274-7060703, oder 0170-7423537, info@adler-maerkte.de

Modellbahnmärkte

15.09. RHEINE, Stadthalle

21./22.09. DORSTEN, Modellbahntage
CreativQuartier, Zeche Fürst Leopold

29.09. HALTERN, Seestadthalle

03.10. CASTROP-RAUXEL, Europahalle

06.10. OSNABRÜCK, Halle Gartlage

13.10. HERNE, Kulturzentrum

20.10. SOEST, Schützenhaus in Ampen

23./24. Nov. RAILHOBBY Messe Bremen
Messe für Modellbahnen & Modellautos
25 Ausstellungenbahnen-riesiger Handelsbereich
mehr unter www.bv-messen.com

Fernseh-Tipps

Montag bis Freitag

SWR, 14:15 Uhr und 14:45 Uhr – Eisenbahn-Romantik: Wiederholungen beliebter Sendungen

Freitag, 20. September

SWR, 14:15 Uhr – ER 969: Kathedralen des Industrie, Gare de Lyon

Freitag, 27. September

SWR, 14:15 Uhr – ER 970: Guter Anschluss, der Pfälzer Bahnretter

Freitag, 4. Oktober

SWR, 14:15 Uhr – ER 971: Côte Bleue, von Miramas nach Carry le Rouet

Freitag, 11. Oktober

SWR, 14:15 Uhr – ER 972: Côte Bleue, von Carry le Rouet nach Marseille

Freitag, 18. Oktober

SWR, 14:15 Uhr – ER 973: Die Gäubahn

Termine

22. September/3. Oktober, Annaberg-Buchholz: Fahrten der 5-Zoll-Bahn. Louise-Otto-Peters-Straße 5. Info: www.gartenbahn-frohnau.de

27.–29. September, Schramberg: Spur-2-Fahrtage im Eisenbahnmuseum. Info: www.spur-ii.de

27.–29. September, Wien/Österreich: Hausmesse der Kleinserienhersteller. Info: www.kleinserienmesse.at

28. September, Freilassing: BDEF-Regionaltreffen Süd, Am Bahnhof 2. Info: www.bdef.de

28./29. September, Schierwaldenrath: Herbstfest und Erntedank, Frühzug „Mit Dampf & Diesel in den Sonnenaufgang“. Info: www.selfkantbahn.de

28./29. September, Koblenz: Spur-1-Tage im DB Museum. Info: www.dbmuseum.de

28./29. September, Sande: Regionaltreffen Spur 0, Breslauer Straße 9a. Info: Tel. 04421 83660

29. September, Frankfurt am Main: Tag der Verkehrsgeschichte bei der Historischen Eisenbahn, im Frankfurter Feldbahnmuseum und bei der Historischen Straßenbahn der Stadt Frankfurt. Info: www.hsf-ffm.de

29. September, Berlin: Tag der offenen Tür, Siegfried-Straße 66–70. Info: www.spur1-berlin.de

3.–6. Oktober, Leipzig: Messe „modell-hobby-spiel“ mit GeraMond-Verkaufsstand. Info: www.modell-hobby-spiel.de

3.–6. Oktober, Klobenstein/Italien: Schmalspur-Expo bei der Rittnerbahn. Info: www.arge-s.de

3.–6. Oktober, Jöhstadt: IV K-Dampf im Herbst. Info: www.press-nitztalbahn.de

5. Oktober, Rügen: Bahnhofsfest Göhren. Info: www.expresszugreisen.de

5. Oktober, Koblenz: Trix-Express-Tage im DB Museum. Info: www.dbmuseum.de

5./6./12./13. Oktober, Furth im Wald: Modellbahnausstellung im Gasthaus, Hierstetterweg 4. Info: www.mes-furthimwald.de

6. Oktober, Schöllkrippen: Modellbahnausstellung, Am Sportgelände 5. Info: www.eisenbahnfreunde-kahlgrund.de

Ausflugstipp im Norden

MiWuLa wächst rasant weiter

Das Miniatur-Wunderland Hamburg wurde am 14. August mit dem Titel „weltgrößte maßstabsübergreifende Modellbahnanlage“ gekürt. Doch das reicht den Machern nicht.

Nun sollen auf der anderen Seite des Fleets 3.000 Quadratmeter angeschlossen und Teile Süd- (bis 2021) und Mittelamerikas sowie der Karibik (bis 2023) nachgebaut werden. MM

10. Oktober, Lüneburg: Lichtbildervortrag, Uelzener Straße 90. Info: www.heide-express.de

11.–13. Oktober, Magdeburg: Modellbahnausstellung, FestungMark, Hohepfortewall 1. Info: www.mebf.de

12. Oktober, Traiskirchen/Österreich: O-Fahrtage mit Gastfahrzeugen, ÖLW-Gasse 3. Info: www.meav-traiskirchen.org

12. Oktober, Dillingen: Lange Nacht der Modellbahn im Vereinsheim. Info: www.eisenbahnfreunde-dillingen.de

12./13. Oktober, Ridgau: US-Convention im Bürgerhaus, Römerstraße 13. Info: www.us-convention-brd.de

12./13. Oktober, Oschersleben: Eisenbahnausstellung mit Gastanlagen im Eisenbahnmuseum Feldmann, Am Bahnhof 22a. Info: www.eisenbahnfreunde-hadmersleben.de

12./13. Oktober, Wittenberge: 25 Jahre Dampflokkfreunde Salzwedel. Info: www.dampflokk-salzwedel.de

12./13./19./20. Oktober, Koblenz: H0m-Tage im DB Museum. Info: www.dbmuseum.de

13. Oktober, Heilbronn: Familientag im Eisenbahnmuseum. Info: www.eisenbahnmuseum-heilbronn.de

13. Oktober, Feuchtwangen: Tag der offenen Tür, Aichenzell 29. Info: www.modellbahn-feuchtwangen.jimdo.com



Die Dampflokkfreunde Salzwedel sind nach Wittenberge umgezogen



Fachhändler und Fachwerkstätten

In dieser Rubrik finden Sie nach Postleitzahlen sortiert alle **Fachhändler und Fachwerkstätten** in Ihrer Nähe.

Anzeigenpreise
sw-€ 105,-
4C-€ 130,-; zzgl. MwSt.

Kontakt: Selma Tegethoff,
Tel. 089/13 06 99 528, Fax - 529
selma.tegethoff@verlagshaus.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 Gaustritz b. Dresden Tel.: (0 35 1) 2 00 60 60 Fax: 2 02 86 46
eMail: beckert-modellbau@t-online.de

Ätzschilder

Nach Wunsch in allen
Spurweiten!
Farblich bereits fertig

Gesamtprospekt gegen 5,- € (bei Kauf Rückvergütung)



Handarbeitsmodelle

02828 Görlitz

fohrmann-WERKZEUGE GmbH

Infos und Bestellungen unter: **www.fohrmann.com**

Wünschen Sie unseren Katalog als Druckausgabe?
Senden Sie uns bitte 3 Briefmarken zu je 1,45 €, Ausland 5,00 €.

Am Klinikum 7 • D-02828 Görlitz • Fon + 49 (0) 3581 429628 • Fax + 49 (0) 3581 429629

10318 Berlin

TILLIG-Clubhändler **Modellbahnbox**
Karlshorst
Modelleisenbahn-Fachgeschäft

Inh. Winfried Brandt · 10318 Berlin
Treskowallee 104 · Tel. 0 30/5 08 30 41 **EUROTRAIN®**
Öffnungszeiten: Di.-Do. 10-13 + 14-18 Uhr, Fr. 10-13 Uhr + jeden 1. Sa. im Monat 9-12.30 Uhr
E-Mail: modellbahnbox@t-online.de • Internet: www.modellbahnbox.de mit Mini-Onlineshop

10585 Berlin

MÄRKLIN & SPIELWAREN
Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHI, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderreihen, Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemodelle, KEINE Versandlisten!

Sie erhalten in 2019 auf fast* alle Modellbahnartikel

100 Jahre **10%** **Verkäufer/in gesucht!**

beim Einkauf ab 50,- € und Barzahlung oder EC-Cash!
*außer Startsets, Heft-Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderreihen MHI + I+S, Reparaturen

Wilmsdorfer Straße 157 · 10585 Berlin · 030/341 6242
U-Bahn Richard-Wagner-Platz · Mo.-Fr. 10.00-18.00, Sa. 10.00-14.00

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.: 030/344 93 67, Fax: 030/345 65 09

10789 Berlin

Sammlungen Einzelstücke Raritäten **ANKAUF** **MICHAS BAHNHOF**
Nürnberger Str. 24a
10789 Berlin
Tel 030 - 218 66 11
Fax 030 - 218 26 46
Mo.-Sa. 10-18:30 Uhr
www.michas-bahnhof.de

Kleine Bahn-Börse

Verkäufe

Baugröße Z, N, TT

Wegen Anlagen-Umbau verkaufe ich 4
Güterzüge (jeweils mit Lokomotive), Weichen, Gleispultbausteine (Fleischmann), 3 Hafenkräne, Stadthäuser (Epoche 3), Lagerhallen (Originalverpackung). Weitere Infos unter: ernst.osthues@gmail.com. PLZ: 53572, Kontakt: 0172/3635870

Spur-N-Anlage mit Loks u Wagen: 11
Loks, ein Schienenbus, ein ICE, 15 Personenwagen, 29 Güterwagen mit kompletter Landschaft, Straßen, Häuser, Schienen, Autos, Fußgänger, 5 Trafos, 15 Schaltstellen, 6 Blocksteuerungen, 3 Schubladen Ersatzteile; Abholung in Dortmund, PLZ: 44149, Kontakt: 0231/1770412

Märklin Z Mini Club: Containerwagen
HARLEY DAVIDSON 93 Sondermodell 2. Mini Club Treffen Speyer 1993 40,00 EUR + 4,50 versicherter Versand. Kontakt: 02241/403190, ingo.lohmann1@web.de

Private Kleinanzeigen kostenlos online
aufgeben unter **www.eisenbahnwelt.de**

Gesuche

Baugröße Z, N, TT

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf
Ihrer Spur Z oder N Sammlung / Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Telefon: 02235/468525, Mobil: 0151/11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

Kaufe N-Spur Sammlungen zu fairen
Preisen. A. Droß. Tel. 06106/9700, Fax 06106/16104, Mobil 0171/7922061 G

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

Minitrix - Cispalino 15549: Suche Ergän-
zungswagen Minitrix Nr. 15549 (wenn möglich mit Innenbeleuchtung LED 66616 oder 66618), Preis VHS, PLZ: 64285, Kontakt: 06151/64684, anpefo@web.de

Verkäufe

Baugröße H0

Märklin Sondermodelle H0 für Liste M.
den Hartog, Limbrichterstraat 62, 6118 AM Nieuwstadt, Niederlande. www.marco-denhartog.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

IntelliBox II von Uhlenbrock, gekauft am
19.04.2018, werkseitig überprüft, 390 EUR; 70 VA Transformator, #20075 Uhlen-

brock, 60 EUR; Digital Iris Fernbedienung + Empfänger #665100 + #66520, 40 EUR zzgl. 6 EUR Versandkosten. Die Artikel befinden sich in einem sehr guten Zustand und werden mit Originalverpackung abgegeben. Auf Wunsch auch Bilder über Mail, PLZ: 28355, Kontakt: 0421/252306, diegerlachs@t-online.de

Gesuche

Baugröße H0

Ankauf von großen Sammlungen zum
fairen Preis. Seriöse Abwicklung ist garantiert. winfried.weiland@web.de Tel. 0173/8384894 G

Suche laufend Modelleisenb. von Mär-
klin, 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

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 10.00-18.00 Uhr • Liefermöglichkeiten, Irrtum und Preisänderung vorbehalten!
Lietzenburger Str. 51 • 10789 Berlin • Tel. 030/2199900 • Fax 21 99 90 99 • www.turberg.de

12105 Berlin

Modellbahn Pietsch Prühßstr. 34 • 12105 Berlin-Mariendorf
Telefon: 030/7067777
www.modellbahn-pietsch.de

Märklin – Auslaufmodelle zum Sonderpreis – H0
28573 Württemberger Zug 1859 statt 699,- 439,99 EUR
34113 Reihe C der Königlich Württembergischen Staatseisenbahnen statt 399,- 279,99 EUR

Auslaufmodell-Liste gegen 1,45 EUR in Briefmarken!! Bitte Spur angeben!!
Z.T. Einzelstücke! Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,90 EUR Versand)

25355 Barmstedt

EUROTRAIN® märklin - SHOP Lenz

Unsere Werbung muss nicht gelesen, sondern gesehen werden.

Modellbahnen Hartmann GbR • Reichenstraße 24 • 25355 BARMSTEDT
Tel. 04123-6706 • www.modellbahnen-hartmann.de • mail: modellbahnen-hartmann@t-online.de

28865 Lilienthal

haar **Große Auswahl, kleine Preise**

MODELLBAHN-Spezialist
28865 Lilienthal b. Bremen
Hauptstr. 96 Tel. 04298/91 65 21
haar.lilienthal@vedes.de

märklin SHOP IN SHOP Lilienthal
Wo Träume wahr werden
Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00-18.30 Uhr, Sa. 9.00-14.00 Uhr

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

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Märklin H0 Sammlung / Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort – bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung Ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt, Telefon: 02235/468525, Mobil 0151/11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

Kaufe Modellbahn Märklin H0 u. I, Roco, Fleischmann, Trix usw. in jeder Größenordnung zu fairen Preisen. Auch Geschäftsaufösungen. A. Drol, Tel. 06106/9700, Fax 06106/16104, Mobil 0171/7922061 G

Suche Modelleisenbahnen Spur H0, Anlagen und Sammlungen, auch Geschäftsaufösungen in jeder finanziellen Größenordnung. Barzahlung (auch Abbau) bei Abholung zu fairen Preisen auch im Raum NL, DK, B, CH und A. Tel. 04171/692928

oder 0160/96691647. E-Mail: fischer.ruediger@t-online.de G

Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahnsammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter und seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel.: 05251-5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de 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, frank.jonas@t-online.de

Suche H0 PIKO UdSSR Militär-Personenwagen, 4-achsiger, mit Emblem (Sowjetunion), Kontakt: wolfgang@guething.de

Suche alte FALLER-Bastel- bzw. Einzelteilsortimente aus den 50er bis 70er Jahren (verschiedene Bauteile wie Fenster, Dächer, Fassaden zum individuellen Selbstbau, waren in Klarsichtbeuteln verpackt). Außerdem alte Häusermodelle der Firmen Neufen, Voigt, Iris, Hähnel und Alfa. Kontakt: 08638/8841520, gluth97@gmail.com

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Gleichstrom Sammlung / Anlage, Modellautosammlungen und Kleinserienmodelle. Gerne unterbreiten wir Ihnen unver-

30159 Hannover

Train & Play
Modelleisenbahnen • Modellautos • Modellflugzeuge

Hildesheimer Str. 428 b
30519 Hannover
Tel. (0511) 2712701
Fax (0511) 9794430
www.trainplay.de

BITTE BEACHTEN SIE: WIR ZIEHEN UM !
AB SEPTEMBER 2019 FINDEN SIE UNS IN DER HILDESHEIMER STR. 428 B, 30519 HANNOVER. VOM 29.08. – 05.09.19 HABEN WIR WEGEN UMZUG GESCHLOSSEN. AB 06.09.19 FREUEN WIR UNS DARAUF, SIE IN UNSEREN NEUEN RÄUMLICHKEITEN IN DER HILDESHEIMER STR. 420-426 BEGRÜßEN ZU DÜRFEN.

30159 Hannover

Modellbahnsonderpostenmarkt
Modelleisenbahnen, Modellautos, Modellbahnzubehör und, und, ...
Sonderposten, Auslaufmodelle, Einzelstücke, Restposten und, und, ...

MÄRKLIN EE 3/3 SBB BRAUN DIGITAL MIT SOUND 36332-02 149,95 €
MÄRKLIN EE 3/3 SBB GRÜN DIGITAL MIT SOUND 36332-01 149,95 €
MINITRIX BR 218 TEE DB DIGITAL MIT SOUND T12391 179,95 €

Weitere Angebote unter www.trainplaysonderposten.de
Train & Play KG, 30519 Hannover, Hildesheimer Str. 428 b, Tel: 0511/2712701, E-Mail: info@trainplaysonderposten.de

39218 Schönbeck

Bike + Bahn
www.modellbahn-klettke.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

bindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort – bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung Ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

Verkäufe Große Spuren

Spur 0 Auflösung: Güterschuppen mit PIKO Grundplatte 80,00 EUR, Diorama Bären 3,00 EUR, Diorama Pumas 6,00 EUR, Diorama Bisons 6,00 EUR, Diorama Rehe 3,00 EUR, PLZ: 53844, Kontakt: 02241/403190, ingo.lohmann1@web.de

Private Kleinanzeigen kostenlos online aufgeben unter
www.eisenbahnwelt.de

Gesuche Große Spuren

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

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer LGB oder Spur I Sammlung / Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort – bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung Ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Telefon: 02235/468525, Mobil 0151/11661343, meiger-modellbahn@t-online.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

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 36 Jahren für Sie am Zug



40822 Mettmann

Spiel+Bahn
Spielwaren+Modellbahnen
Poststr. 1, 40822 Mettmann
Telefon 02104-27154
Mo-Fr 10-13 und 14-18:30 Uhr
Sa 10-14 Uhr
Angebote unter:
www.spiel-und-bahn.de
Wir reparieren und digitalisieren!
Verbinden Sie einen Besuch bei uns mit einem Ausflug in das Neanderthal, der Fundstelle des Neanderthalers. Sie erreichen uns und das Neanderthal ab Düsseldorf mit S28.


42289 Wuppertal

Riesig!
■ 450 qm Ladenlokal
■ 70 Hersteller
■ 40 Jahre Erfahrung!
■ An- & Verkauf
■ Reparatur & Digitalisierung
Das größte Modellbahn-Fachgeschäft im Bergischen Land!
Modellbahn Apitz
Neuheiten-Vorbestellpreise bei uns!
Heckinghauser Str. 218
42289 Wuppertal
Fon (0202) 626457
www.modellbahn-apitz.de

44141 Dortmund

Neugestaltetes Ladenlokal auf über 500 m²
– Seit 1978 –
MODELLBAU & LOKSCHUPPEN BERLINSKI
DIE MEGASTORES IN DORTMUND
Der neue Onlineshop von dem Traditionsunternehmen aus Dortmund:
www.lokschuppen-berlinski.de
Märkische Str. 227
44141 Dortmund
Telefon 0231/ 41 29 20
info@lokschuppen-berlinski.de

Liebhaber sucht teure Märklin-Eisenbahnen aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggonen 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. Dr. Koch, Tel. 06223/49413, Fax 970415 oder Dr. Thomas.Koch@t-online.de

Verkäufe Literatur, Bild und Ton

Excel-Liste mit z.T. recht alten (aber auch neueren) Modellbahn-Katalogen, Neuheiten-Blättern etc. sende ich Ihnen kostenlos per Mail/Mehr Text am Ende der Liste. Thomas Dörnte, 040/7651804, thomas.doernte@live.de

Gesuche Literatur, Bild und Ton

Wer hat Farb-Dias oder/ und Negative von der schönen Dampfisenbahn, die er verkaufen möchte? Gerne auch ältere Sachen! R. Stannigel, Tel. 0172/1608808, E-Mail: rene.stannigel@web.de

Suche Dias zu folgenden Themen: Eisenbahn, Bus/ O-Bus, hist. Nutzfahrzeuge, hist. PKW, Güterumschlag, Straßenbahn, Feuerwehr, Baustellen und Baufahrzeuge. Gerne auch „Reste“ bez. ganze Sammlungen! Weiterhin suche ich eine gelbe DB Warnweste aus Kunststoff, sowie sie in der 1960/1970er Jahren getragen wurde. Diese muss nicht „neu“ sein, gerne auch mit Verschmutzungen, ostbahn68@web.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 intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel. 07524/7914, Mobil 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de

**Anzeigenschluss für die
Kleine-Bahn-Börse,
Ausgabe 11/19,
ist am 16. September 2019**

45475 Mülheim

Modelleisenbahnen ter Meer
!!! Ab in den HERBST – MIT REGEN-RABATTEN !!!
NEU im Programm: Light STAX + Hybrid STAX + Einzelsteine !!!
ENGINO von BUSCH + DART-Zubehör + MINITRAINS !!!
--- ALLES gleich MITNEHMEN und dabei noch SPAREN !!! ---
Mellinghofer Str. 269-45475 Mülheim Ruhr Tel.: 0208-37877499
Öffnungszeiten: Mo, Di, Do, Fr, 10.00-13.00+15.00-18.30 Uhr
Mi+Sa: 09.00-13.00 Uhr Email: info@ter-meer.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

57537 Wissen

SW Schmidt Roco Fachgeschäft • Modellbahnen • Modellautos
45000 Artikel • 90 Hersteller
Schauen Sie unter
www.schmidt-wissen.de was "läuft"
oder fordern Sie kostenlos unsere neuen Informationen an.
W. Schmidt GmbH, Am Biesem 15, 57537 Wissen • Tel. 02742/93050 oder -16 • Fax 02742/3070
E-Mail: info@schmidt-wissen.de • **Schmidt im Net:** www.schmidt-wissen.de

58135 Hagen

seit 1977
Lokschuppen Hagen-Haspe
Exklusive Modelleisenbahnen
Und mehr ... vieles mehr
Ausverkauf älterer Großserienbestände und Zubehör Spur Z, N und HO
Kein Internet? Listen kostenlos! • www.lohag.de
Tel.: 02331-404453 • D-58135 Hagen, Vogelsanger Str. 40
seit 1977

58675 Hemer

Stellwerk Kalthof
Stellwerk Kalthof Inh. J. Kaiser e.K.
58675 Hemer
Geitbecke 7
Tel. 02372/55920-35 Fax 02372/55920-38
MÄRKLIN - Ee 3/3 Halbschuh SBB
Rangierlok-Doppelpackung
Art.-Nr. 36332
Komplett nur EUR 379,-
Internet: www.stellwerk-kalthof.de E-Mail: stellwerk-kalthof@t-online.de
MÄRKLIN - TRIX - FALLER - BRAVA
FLEISCHMANN - VOLLMER - ROCO
PIKO - NOCH - BUSCH - BREKINA
VIKING - HERPA - RM - VISSMANN

59174 Kamen

UNION Modellbahn
Über 13000 verschiedene Modelleisenbahnen & Zubehör,
exklusive Modelle aus eigener Produktion & aller Welt.
WWW.MODELLBAHUNION.COM
Modellbahn Union - Gutenbergstr. 3a - 59174 Kamen - Tel.: 02307/240938

Verschiedenes

Nordsee Norden-Norddeich FeWo 57
qm, 4 Zi., 2 Pers, 2012 neu hergerichtet, ebenerdig, keine Stufen, breite Türen, Terrasse, 1,6-31,8 EUR 40,-, sonst EUR 30,- Hausprospekt anf. Haag, 04931-13399

12. Wiking N Katalog mit Modelle 1:160,
286 Fahrzeuge, 855 Bilder auf 249 Seiten mit Sammlerpreise EUR 20,- incl. Versand. Auch mit Verkehrsmodelle 1:200 Metall. Vorkasse, keine Schecks. Horst Fechner, Bornhagenweg 23, 12309 Berlin, Privat.

66953 Pirmasens

Viele fertige **Schiffs-Ätzteile** von M1:20-1:700, Reling, Treppen, Gitter, Leitern, Relingstützen, Handräder, Stühle, Liegestühle, Rautenbleche....
 Miniatur- u. Ankerketten mit Steg, **alles zum Selbstätzen**,
 Messing- und Neusilberbleche ab 0,1mm,
 Ätzanlagen, Belichtungsgeräte, Schwarzbeizen
 für verschiedene Metalle, Chemikalien,
Auftragsätzen nach Ihrer Zeichnung

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

88085 Langenargen

Seit über 15 Jahren Ihr kompetenter Partner beim Kauf und Verkauf von Modelleisenbahnen.

Michael Höpfer
 www.lokomofreund.de

www.lokomofreund.de

Öffnungszeiten: Dienstag–Freitag: 10.00–12.30 Uhr, Freitag: 15.00–18.00 Uhr
 Modellbahnen Michael Höpfer, Oberdorfer Str. 5, 88085 Langenargen,
 Tel. 0049 1732 684410, mhoeper@lokomofreund.de

67071 Ludwigshafen

www.werst.de
Spielwaren Werst
 Ihr Spezialist im Rhein-Neckar-Dreieck
 für Modellautos, Eisenbahnen und Slotbahnen
 Riesige Auswahl - Günstige Preise

Schillerstrasse 3
 67071 Ludwigshafen
 Stadtteil Oggersheim

Telefon: (0621) 68 24 74
 Telefax: (0621) 68 46 15
 E-Mail: werst@werst.de

94051 Hauzenberg

modellbau.fischer

Unter Sonderwagen, gleich bestellen bei uns
 im Shop unter: **www.mbs-fischer.de**
 Artikelnummer 4415.636

Jetzt Vorbestellpreise für Neuheiten 2019 sichern!
 Preisanfrage unter:
info@modellbauprofi24.de

Wastlmühlstr. 9 • 94051 Hauzenberg
 +49 (0)8586 979476 • info@modellbauprofi24.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

Wir sind umgezogen!

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.

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

Der Buch- und Video-Gigant im Schwabenland!

A-1060 Wien

memoba
 Inh. Oliver Veith

Aegidigasse 5
 A-1060 Wien

LS 97028 ÖBB Nightjet, 2 Modularliegewagen € 164,90 memoba Sonderreihe

Tel. und Fax: (0043) 1/596 46 80 • Internet: **www.memoba.at** • E-Mail: **office@memoba.at**
 Öffnungszeiten: Dienstag bis Freitag 10.00 bis 18.30 Uhr • Samstag 9.00 bis 12.00 Uhr

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.: 0662-87 60 45, 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 weitverbreiteten Sondermodelle. Ferner: Schmalspur, Dolischo, Hag, Liliput, Tiliq, Pilz, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Faller, Roco, Viessmann sowie Ankersteinbaukästen und Schuco.

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

A-6020 Innsbruck

HEISS
 MODELLBAHN-QUALITÄT

ROCO 72654 E-Lok 1189.03 „Krokodil“ grün, ÖBB
 Roco 73900 Diesellok 2143.05 blutorange, ÖBB

EUR 235,00
 EUR 159,99

direkt im Zentrum

A-6020 Innsbruck • Museumstraße 6 • Telefon: +43-512-585056
 Fax: +43-512-574421 • info@heiss.co.at • www.heiss.co.at

A-6020 Innsbruck

RAINER

6020 Innsbruck • Amraserstraße 73
 + 43 512 39 33 97 • office@modellbahn.at

www.modellbahn.at

81477 München

bw bahn Ihr großer Märklin- und Trix-Händler in München

Öffnungszeiten: Montag – Freitag: 9.30 – 20 Uhr
 Samstag: 9.30 – 18 Uhr

Rohrauerstraße 70, 81477 München
 Tel: 089 / 51 46 98 14

Besuchen Sie auch unseren Onlineshop **www.bwbahn.de**

CH-8001 Zürich

Züri-Tech

Modelleisenbahnen

Stampfenbachstr. 14
 CH-8001 Zürich
 Telefon +41 44 253 23 50
 Telefax +41 44 253 23 51
 info@zueri-tech.ch
 www.zueri-tech.ch

Das Eisenbahn-Fachgeschäft im Herzen von Zürich
 Montag bis Freitag 9.00–12.30 und 13.30–18.30, Samstag 9.00–16.00

Regionale Eisenbahnromantik!



NEU

128 Seiten · ca. 160 Abb.
ISBN 978-3-96303-025-3
€ [D] 19,99

Anne Grießer präsentiert rund 160 meist unveröffentlichte Bilder, die zu einer spannenden Zeitreise in die Geschichte der legendären Madonnenlandbahn einladen und erstmals in Buchform den Bahnalltag zwischen Seckach, Buchen, Walldürn und Miltenberg anschaulich dokumentieren. Dieser Bildband ist ein Muss für alle Eisenbahnfreunde und Technikfans.

Ihre Leidenschaft ist die Eisenbahn und Sie sind Kenner »Ihrer« regionalen Bahn? Dann suchen wir Sie als Autor!

Weitere Informationen auf www.suttonverlag.de/autorensuche



Weitere Eisen- und Straßenbahntitel finden Sie unter WWW.SUTTONVERLAG.DE



NEU

128 Seiten · ca. 180 Abb.
ISBN 978-3-96303-008-6
€ [D] 19,99

Bahnexperte Ingo Thiele präsentiert rund 180 faszinierende Fotografien, die den Einsatz der legendären Dampflokomotiven in Thüringen dokumentieren.



NEU

128 Seiten · ca. 160 Abb.
ISBN 978-3-96303-019-2
€ [D] 19,99

160 historische und aktuelle Fotografien erinnern an die abwechslungsreiche Geschichte der Innsbrucker Straßen- und Lokalbahnen.



**JETZT BEI AMAZON, IM BUCHHANDEL
ODER UNTER SUTTONVERLAG.DE**

SUTTON

Bahnreisen

In der Anzeigenrubrik **Bahnreisen** werden Veranstaltungsfahrten von Eisenbahnclubs, Vereinen und Reiseveranstalter veröffentlicht. Für die Richtigkeit der Daten übernimmt der Verlag keine Gewähr. Wir empfehlen Ihnen, sich vor Besuch beim Veranstalter rückzuversichern.

Jede Zeile € 3,10 (zzgl. MwSt.)

Kontakt: Selma Tegethoff, Tel. 089/13 06 99 528, Fax 089/13 06 99 529,
E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

10. bis 13. Oktober 2019 Mythos Gotthard

Bahnreise zur Gotthard Bergstrecke und in den Gotthard Basistunnel. Besuch des historischen Depots in Erstfeld.

17. bis 30. November 2019 Bahnabenteuer mit Indiens Schmalspurbahnen

Rundreise einschl. Dampf-Sonderzug auf der Darjeelingbahn und Sonderfahrt auf der Kalka-Shimla Schmalspurbahn. Besuch des Taj Mahal.

Infos, Buchung, Katalog: Bahnreisen Sutter, Adlerweg 2, 79856 Hinterzarten. Tel. 07652/917581, e-mail: info@bahnreisen-sutter.de oder Internet: www.bahnen.info

12. Oktober 2019 Zum Eisenbahnfest und Zwiebelmarkt nach Weimar

Cottbus, Calau, Finsterwalde, Döberlug-Kirchhain, Falkenberg (Els-ter), Leipzig; Dampflok 03 2155

30. November 2019 Zum „Advent in den Höfen“ nach Quedlinburg

Cottbus, Calau, Finsterwalde, Döberlug-Kirchhain, Falkenberg (Els-ter), Dresden Hbf, Dresden-Neu-stadt; Dampflok 35 1097 ab Cottbus, Diesellok 118 552 und Ellok E77 10 ab Dresden

7. Dezember 2019 Zum Schlesischen Christkindelmarkt nach Görlitz

Cottbus, Neuhausen, Spremberg, Weißwasser und Horka;
Dampflok 03 2155

Info/Buchung: Lausitzer Dampflok Club e.V., Telefon: 0355 3817645, mail@LDCEV.de, www.LDCEV.de

03. November 2019 Von der Emscher zur Ruhr

Straßenbahnsonderfahrt von Gelsenkirchen Hbf nach GE-Horst und nach Bochum-Langendreer sowie

nach Witten-Heven mit Tw 40 der Bogestra.

16. bis 24. November 2019 Straßen- und U-Bahnen in Norditalien

Norditalienprogramm für Straßenbahnliebhaber mit Sonderfahrten in Turin und Mailand sowie auf der FGC von Genua nach Casella. Besichtigungen bei den U-Bahnen und Stadtbahnbetrieben auch in Florenz, Bergamo und Brescia

30. Dezember 2019 bis 02. Januar 2020

Zum neuen Jahr ins Engadin

Reise zum Jahreswechsel nach Graubünden mit Silvesterexpress und 5-Gang-Menu im hist. Speisewagen der Rhätischen Bahn. Berninabahn und Glacier-Express

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

29. Dezember 2019 bis 2. Januar 2020 Mit Dampf ins neue Jahr Silvester Sonderreise ins Waldviertel

Mit dem Dampfzug der Waldviertelbahn geht es von Gmünd (NÖ) mit Volldampf ins neue Jahr. Gutes Essen, ein Unterhaltungsprogramm sowie Musik und Tanz inklusive. Sie wohnen im 4-Sterne Romantikhotel „Goldener Stern“. Ein umfangreiches Ausflugsprogramm runden diese Reise ab. Bahn Gruppenreise ab Hamburg, Hannover und Berlin.

12. bis 16. März 2020 Schweizer Winterzauber Vom Schnee zu den Palmen

Erleben Sie die schneebedeckten Berge der Jungfrau Region mit Eiger, Mönch und Jungfrau sowie die Palmen an der sonnenverwöhnten Riviera des Genfer Sees. Im Golden Pass Express, einem der bekanntesten Panoramazüge der Schweiz, reisen Sie durch die Berner Alpen. Sie wohnen in ausgesuchten Hotels in Interlaken und Montreux. Lassen Sie sich dieses Winter-Bahnerlebnis nicht entgehen!

Info, Buchung, Katalog: DERPART Reisebüro, Lange Herzogstraße 46, 38300 Wolfenbüttel, Tel. 05331 98810, ZNL der DERPART-Reisevertrieb GmbH, Frankfurt/M. E-Mail: holidaypoint@derpart.com www.derpart.com/wolfenbuettel

Märkte, Börsen & Auktionen

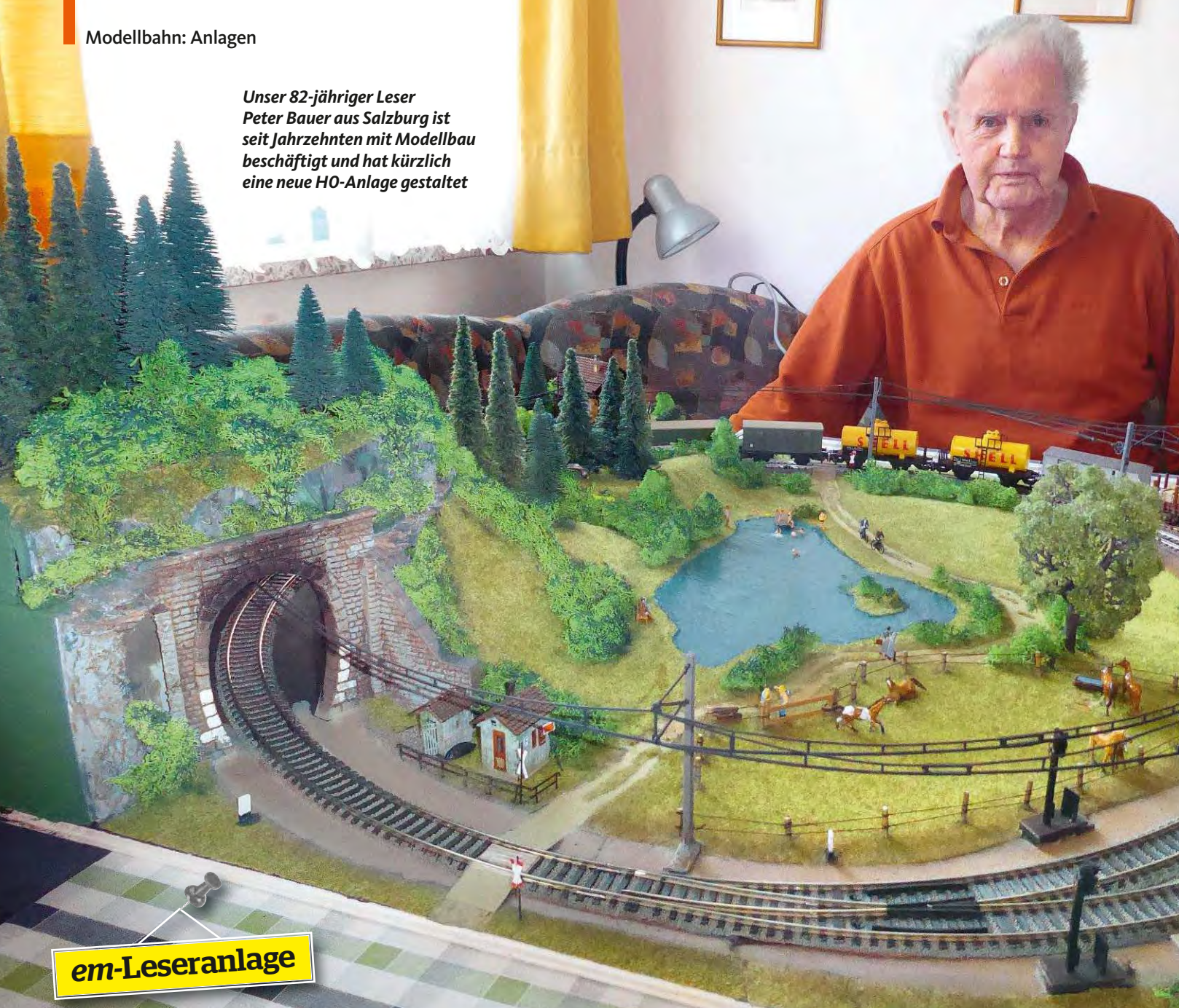
Datum	Uhrzeit	Veranstaltungsort	Veranstalter	Telefon	Angebote*	Sonstiges
05.10.2019	10.00–15.30 h	77767 Appenweier, Schwarzwaldhalle, Oberkircher Str. 26	M. Bord	0171/7129707	S,E,A	www.boerse-appenweier.com
06.10.2019	10.00–16.00 h	65549 Limburg/Lahn, Stadthalle, Hospitalstraße	MEC Limburg-Hadamar e.V.	06482/5732	S,E,A,B	info@mec-limburg-hadamar.de
12.10.2019	13.00–17.00 h	74080 Heilbronn-Böckingen, Bürgerhaus	BAUDER-Spielzeugmärkte	06268/719	S,E,A	Fax 06268/6231
13.10.2019	11.00–16.00 h	89073 Ulm, Messe Ulm (Halle 3)	Michael Höpfer	0173/2684410	S,E,A,B,P	www.spielzeugmarkt-ulm.de
19.10.2019	10.00–15.00 h	78315 Radolfzell, TKM Milchwerk	Bernhard Allgaier	07551/831146	E,A,B	mit Bewirtung
19.10.2019	10.00–15.00 h	76185 Karlsruhe-Mühlburg, Sternstr., Carl-Benz-Halle	Renate Roth	0721/401465	S,E,A	Ersatzteile für Modellbahnen
20.10.2019	10.00–16.00 h	64285 Darmstadt, Orangerie, Einfahrt Höhe Klapperstr. 26	S. Meyer	06246/9069847	S,E,A,B	15.12.2019
20.10.2019	10.00–16.00 h	66265 Heusweiler-Wahlschied, Sport-+Kulturhaus	M.E.F. Heusweiler	06806/83493	S,E,A	Fax 06806-83493
26.10.2019	13.00–17.00 h	69214 Eppelheim	BAUDER-Spielzeugmärkte	06268/719	S,E,A	Fax 06268/6231
27.10.2019	10.00–16.00 h	64579 Gernsheim, Stadthalle, Georg Schäfer Platz	MEC Gernsheim e.V.	06158/7476510	E,A	www.mec-germsheim.de
16.11.2019	11.00–16.00 h	79108 Freiburg, Freib. Modelleisenb.- u. Spielzeugbörse, Messe Freiburg	Michael Hauser	0761/2922242	S,E,A,B,P	www.freiburger-spielzeugboerse.de
16.11.2019	10.00–16.00 h	74889 Sinsheim, Elsenzhalle	EF Kraichgau e.V.	07261/5809	S,E,A,B	Int. Kraichg.Tauschtag
17.11.2019	10.00–15.00 h	64380 Roßdorf/DA, Rehberghalle	Lothar Humla	06154/81388	S,E,A	Cafeteria
01.12.2019	10.00–13.00 h	86316 Friedberg, Alter Bahnhof, Bahnhofstr. 28	UNI MARKETING	0178/4090044	S,E,A,B	service@uni-marketing
07.12.2019	09.00–16.00 h	88212 Ravensburg, Oberschwabenhalle	Eisenbahnfr. Ravensburg-Weingarten e.V.	0751/42485	S,E,A	www.eisenbahnfreunde-rv.de

Preis pro Zeile € 35,- zzgl. MwSt.
(nicht rabatt- und provisionsfähig)

Alle Angaben ohne Gewähr. Bitte vor Besuch
beim Veranstalter rückversichern.

* Angebot: S=Spielzeug, E=Eisenbahn,
A=Auto, P=Puppen, B=Blechspielzeug

Unser 82-jähriger Leser Peter Bauer aus Salzburg ist seit Jahrzehnten mit Modellbau beschäftigt und hat kürzlich eine neue H0-Anlage gestaltet



■ H0-Mini-Anlage auf dem Wohnzimmer Tisch

Ein Gleiskreis fürs *Spielen* zwischendurch

Seit vielen Jahrzehnten schon bastelt Peter Bauer aus Salzburg an Modellbahn-Projekten für Freunde und nur selten für sich. Doch kürzlich entstand eine Anlage fürs eigene Zuhause: kleinflächig, schlicht gestaltet, aber durchaus mit Charme

Bereits in der *em*-Ausgabe vom Januar 2016 habe ich ein kleinflächiges H0/H0e-Schaustück vorgestellt, das auf zwei Quadratmetern Fläche durchaus Einiges an Betrieb ermöglicht. Hier nun ein neuer Vorschlag für all jene Leser, die meinen, für eine Modellbahnanlage keinen Platz in ihrer Wohnung zu haben. Diese H0-Anlagenidee beweist, dass die Ausrede „Platznot“

nur ein vorgeschobener Vorwand ist, um Faulheit und Bequemlichkeit zu verbergen.

Modellbauer mit vielen Talenten

Seit Jugendtagen fröne ich dem Modellbau-Hobby – egal ob Schiffs- oder Flugzeugmodelle, Militärfahrzeuge oder natürlich die Modelleisenbahn. Selbst mit meinen 82 Lenzen lässt mich die Freude

an den kleinen Modellen nicht los. Ein großes Manko über all die Zeit hinweg waren stets die beschränkten Wohnverhältnisse. Daher konzentrieren sich meine Modellbau-Aktivitäten weniger auf eigene Projekte, sondern vermehrt auf die Unterstützung von Hobbykollegen. Besonders das Patinieren und Betriebsverschmutzen von Modellbahnfahrzeugen und Zubehör sowie das Bauen



Günther Mackinger (5)

Diese Draufsicht auf die Fläche von 90 mal 80 Zentimetern ersetzt durchaus den Gleisplan, denn der mit Fleischmann-Material gebaute Gleiskreis mit zwei Weichen für einen Überholbereich ist unkompliziert



Zahlreich Details wie ein Badesee (ganz oben links), ein Bahnwärterhaus (links) oder ein Schutzgitter am Fahrleitungsmast (oben) bereichern diese HO-Anlage

vorbildgerechter Frachteinsetze für Güterwagen gehören fast täglich zu meinen Beschäftigungen. Gelegentlich baue ich als Auftragswerk auch Dioramen mit besonderen Details, die dem Betrachter vielleicht erst auf den zweiten Blick ins Auge stechen.

HO-Kreis auf 0,72 Quadratmeter

Gelegentlich überkommt es mich aber, auch einmal etwas für mich selbst zu bauen, um mich daran zu freuen. Diese Entscheidung wird durch das Wohlwollen meiner lieben Gattin mitgetragen, die seit über 60 Jahren meine Leidenschaft für den Modellbau unterstützt. So fand sich kürzlich ein kleiner Stauraum in unserer Wohnung für eine HO Kleinanlage. Bei der Planung des Gleisareals staunte ich nicht schlecht, was man im Maßstab 1:87 auf einer kleinen Fläche von knapp unter einem Quadratmeter an Details umsetzen kann. Es ist alles da, was zu einer „echten“ Eisenbahn gehört: Tunnel, Bahnwärterhaus, Kreuzungsbahnhof,

Badesee und ein Kuhweide. Selbst Details wie das Schutzgitter an einem Fahrleitungsmast habe ich nicht vergessen.

Die Anlagenfläche beträgt 90 mal 80 Zentimeter, die Gleise sind von Fleischmann, die schlichte, aber transportstabile Oberleitung von Kleinbahn. Der

Aufwand zum Bau betrug rund 50 Stunden. Jetzt bereitet mir diese Anlage viel Freude, wenn sie auf dem Küchen- oder Wohnzimmer Tisch für kurzweilige Unterhaltung sorgt. Vielleicht ist dieses Schaustück ein Mutmacher für Nachahmer, denn es muss ja nicht immer ein Projekt in der Größenordnung eines Hobbyzimmers sein, das dann durchaus Gefährte läuft, nie fertig zu werden. *Peter Bauer*

Zeigen auch Sie Ihre kleinen Schätze!

Haben auch Sie eine Anlage oder ein Betriebsdiorama mit einer besonderen Geschichte oder einem originellen Hintergrund, etwas ganz Verrücktes vielleicht, oder etwas Nostalgisch-Verspieltes, mit dem Sie in den eigenen vier Wänden oder an ganz speziellen Orten das Modellbahnhobby genießen? Dann zeigen Sie es uns und den Lesern von *eisenbahn magazin*!

Schicken Sie einfach einige Fotos und einen kurzen Text zu Motividee, Thema, Planung, Bauweise und Bahnbetrieb oder zu anderen Aspekten, die Sie für wichtig halten, unter dem Stichwort „Leseranfrage“ an die *em*-Redaktion per E-Mail (redaktion@eisenbahn-magazin.de) oder per Post (*eisenbahn magazin*, Infanteriestr. 11a, D-80797 München). Wir sind gespannt!

■ Schmalspurige 1:43,5-Anlage nach südfranzösischen Motiven

Willkommen in *Jean-Ville!*

Das letzte Anlagenprojekt baute Jan van Remmerden noch in HO. Doch nun hat es ihm der nächstgrößere Maßstab angetan. In Oe entstand ein Betriebsdiorama mit zahlreichen Eigenbauten, das sich sehen lassen kann!

Inspiziert von den vielen Familienurlaube in Frankreich wollte ich als nächstes Modellbau-Projekt ein Dorf in der Nähe der südfranzösischen Region Lozere (Florac) gestalten und zumindest ein bisschen Eisenbahn hinzufügen. Bei den Recherchen nach passenden Landschaftsvorlagen stieß ich im Internet zufällig auf ein Bild der Gemeinde Touët Sur Var. Daran orientierte ich mich beim Nachbau. Entstanden ist neben dem kleinen Städtchen eine ländliche Bahnstation mit Warenumschlagmöglichkeiten und Lokschuppen. Der Betrieb ist eher bescheiden: Einige Male am Tag pendelt ein Schienenbus zwischen den Abstellbereichen und hält kurz in Jean-Ville. Zwischen durch gibt es ein wenig Güterverkehr.

Idylle auf kleiner Fläche

Die Basis der Anlage bilden zwei Segmentkästen mit den Maßen von je einem knappen Meter Länge und 50 Zentimetern in der Tiefe. Da ich in Null noch keine Erfahrung hatte, wurde vor Baubeginn mit einigen Gebäuden getestet, wie raumgreifend dieser Maßstab überhaupt ist. Und tatsächlich beanspruchen 1:43,5-Gebäude allerhand Fläche, sodass ich mich in puncto Bahn auf ein durchgehendes Streckengleis samt

Überholgleis und zwei kurzen Stumpfgleisen zu Lager- und Lokschuppen begnügen musste.

Im rechten Teil verschwindet die Strecke in einem Tunnel und strebt dem Abstellbahnhof zu. Links wird die Fahrt aus dem gestalteten Anlagenteil hin zum Speicherbereich durch dichte Vegetation getarnt. Davor steht der kleine Lokschuppen und verdeckt die Sicht auf den schwindenden Zug zusätzlich. Hoch oben über dieser Ausfahrt ist die kleine Gemeinde mit romantischen Stadthäusern angedeutet, von der sich die kleine Straße hinunter zum Empfangsgebäude zieht.

Authentische Handarbeitsgleise

Da die Zuschauer dicht an der Anlage stehen, habe ich mich für ein Selbstbaugleis entschieden, das weitaus authentischer wirkt als industrielle Fertigware. Die gesamte Gleislage ruht auf einer zwei Zentimeter starken Styrodurplatte. Verwendet wurden Peco-Code-83-Schienen, die mühselig auf kleine Holzschwellen genagelt wurden. Weitaus aufwendiger waren die Weichen, bei deren Bau ich viel Lehrgeld zahlen musste.

Ich hatte auch eine kleine Drehscheibe für den Schuppen geplant und deren Bau sogar schon begonnen.



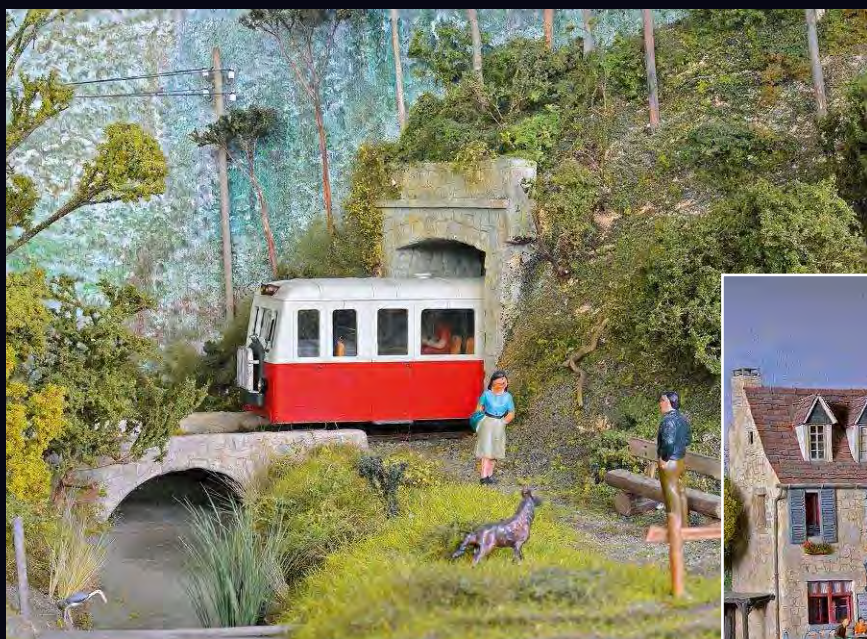


*Ankunft des Nebenbahn-
Triebwagens in Jean-
Ville – dem Bahnhof
auf der von Jan van
Remmerden gebauten
Oe-Anlage*

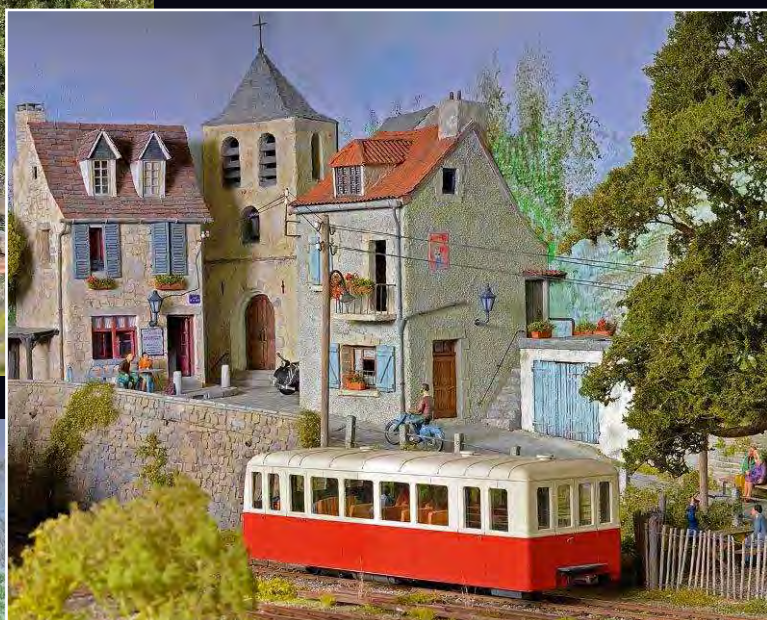




Die rechte Bahnhofseinfahrt wird von einem Berghang begrenzt, den der VT dank des Tunnels durchfahren hat



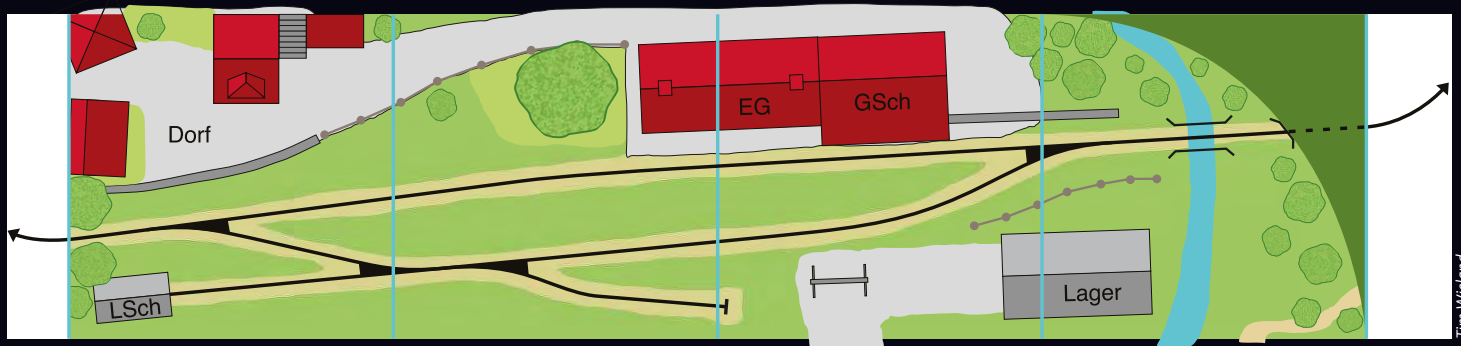
Nach kurzem Halt setzt der zweiachsige Schienenbus seine Fahrt fort und streift dabei die oberhalb liegende Ortsbebauung



Während der Personentransportpausen nutzen kurze Güterzüge die Gelegenheit, Waren nach Jean-Ville zu bringen

Das knapp zwei Meter lange und einen halben Meter tiefe Betriebsdiorama ist auf zwei Anlagensegmenten gestaltet; links und rechts schließen sich Zugspeicherbereiche an

Südfrankreich in Oe



Tim Wieland

doch war nicht im Traum daran zu denken, dass dieses Teil auf die Anlage passen würde, denn die eingesetzten Triebfahrzeuge hätten einen zu großen Scheibendurchmesser erfordert. Alternativ wurden zwei Weichen eingebaut, über die die kleine Remise und ein Schuppen mit vorgelagerter Abstellfläche erreicht werden können.

Vieles ist im Eigenbau entstanden

Häuser, Kirche und Schuppen sind Beispiele, wie man anhand von Vorbildfotos Gebäude gut umsetzen kann. Sämtliche Häuser sind aus Karton, Polystyrol, Holz und allerhand Farben gestaltet worden – teils sogar während der Urlaubsreisen, denn meinen Bastelkoffer habe ich stets dabei. Die Pflastersteine sind aus bemaltem Karton, wurden einzeln ausgeschnitten, verlegt und verfugt. Die Wellbleche auf dem Lagerschuppen im Vordergrund wurden aus Verpackungsresten gewonnen und farblich auf Metall getrimmt.

Über die Gleise rollen zum Teil umgebaute Fleischmann-MagicTrain-Fahrzeuge, die erstaunlich robust sind und während einer Ausstellung viele Stunden ununterbrochen problemlos laufen. Der Schienenbus ist aus eigener Werkstatt; sein Aufbau besteht aus Polystyrol. Auch hier ist – wie in allen Triebfahrzeugen – ein Sounddecoder eingebaut, der die Illusion eines gemütlichen ländlichen Bahnbetriebes perfektioniert. Komplettiert wird mein Betriebsdiorama von einer Hintergrundkulisse, die meine Frau mit viel Hingabe gemalt hat.

Das alles hat einschließlich weniger Pausen fünf Jahre Bauzeit in Anspruch genommen. Nun habe ich viel Spaß am Betrieb. Und das wird so lange anhalten, bis mir eine neue Idee für ein nächstes Anlagenprojekt einfällt.

Jan van Remmerden



Zum Einlagern sperriger Frachten wurde gegenüber dem Empfangsgebäude ein offener Lagerschuppen errichtet

Auf der linken Anlagenseite ist ein Lokdepot platziert, das der kleinen Ortsrangierlok ein Dach über der Motorhaube bietet



Jürgen Abrecht (8)

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), Jahresabopreis (12 Hefte): Inland: EUR 84,00 im Ausland zzgl. Versandkosten. Für Mitglieder des VDMT und des BDEF gilt ein Verbandspreis von EUR 67,20 pro Jahr (12 Ausgaben). Händler in Ihrer Nähe finden Sie hier: www.mykiosk.com
Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe ankündigt 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

selma.tegethoff@verlagshaus.de

Impressum

Nummer 628 | 10/2019 | Oktober 2019 | 57. Jahrgang

eisenbahn magazin, Tel.: +49 89 130699-724
Infanteriestr. 11a, D-80797 München

Redaktion: Florian Dürr, Thomas Hanna-Daoud, Peter Schrick (Eisenbahn), Peter Wieland, Martin Menke (Modellbahn)

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Jürgen Albrecht, Wolfgang Binka, Friedhelm Ernst, Guus Ferrée, Jürgen Gottwald, Klaus Honold, Jürgen Hörstel, Bruno Kaiser, Michael U. Kratzsch-Leichenring, Dr. Rolf Löttgers, Armin Mühl, Matthias Müller, Karsten Naumann, Burkhard Oertel, Egon Pempelforth, Peter Pernsteiner, Dr. Helmut Petrovitsch, Manfred Scheihing, Gunnar Selbmann, Oliver Strüber, Martin Weltner, Benno Wiesmüller, Alexander Wilkens, Axel Witzke

Redaktionsassistentin: Katharina Gudehus

Layout und Grafik: Rico Kummerlöwe; Karin Vierheller; Jens Wolfram

Redaktion und Produktion „Meisterschule Modelleisenbahn“: Ralph Zinngrebe

Producerin: Amira Füssel

Schlussredaktion: Jana Müller, Matthias Müller

Verlag: Alba Publikation GmbH & Co. KG, Infanteriestraße 11a, 80797 München. www.alba-verlag.de

Geschäftsführung: Clemens Schüssler, Henry Allgaier

Chefredakteur Eisenbahn | Modellbahn: Michael Hofbauer

Gesamtanzeigenleitung: Thomas Perskowitz

(verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)

E-Mail: thomas.perskowitz@verlagshaus.de

Anzeigenleitung: Selma Tegethoff

E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

Anzeigenredaktion: Rudolf Schuster

Tel.: +49 (0) 89.13 06 99-140, Fax: +49 (0) 89.13 06 99-100

E-Mail: rudolf.schuster@verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 29 vom 1.1.2019

www.verlagshaus-media.de



Vertrieb/Auslieferung:

BahnHofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:

MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb, Unterschleißheim

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Druck: Walstead Central Europe, Polen

Druckvorstufe: ludwigmedia, Zell am See, Österreich

© 2019 by Alba Publikation. 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. Die Umsetzung von Bauvorschriften und elektrischen/ elektronischen Schaltungen erfolgt auf eigene Gefahr des Anwenders. Gerichtsstand ist München.

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt:

Florian Dürr (Eisenbahn), Peter Wieland (Modellbahn),

Ralph Zinngrebe („Meisterschule Modelleisenbahn“); verantwortlich für Anzeigen: Selma Tegethoff, alle Infanteriestraße 11a, 80797 München.

ISSN: 0342-1902

■ Fernzug-Legende München – Zürich

D-Zug, TEE, FD, IC und EC „Bavaria“

Vor 50 Jahren, zum Winterfahrplan 1969, wurde der D-Zug „Bavaria“ mit dem Laufweg München – Zürich zum Trans-Europ-Express aufgewertet. Zunächst war er dabei als Dieseltriebzug unterwegs, nach dem schweren Unglück von Aitrang 1971 dann als Lok-Wagen-Garnitur. Später wurde aus dem „Bavaria“ noch ein FD, ein IC und EC. Wir blicken zurück auf die wechselvolle Geschichte des Zuges, der auch für Modellbahner etliche Optionen bietet – nicht nur, aber auch mit einem TEE-Zugset, das Märklin vor einigen Jahren auflegte

■ Verglichen & gemessen: Ellok-Baureihe E 44

HO-Modelle von Brawa, Märklin/Trix und Roco

Die Ende vergangenen Jahres ausgelieferte Neukonstruktion der E 44 von Brawa bewog uns, neben dieser auch die bisherigen „Platzhirsche“ bei dieser HO-Baureihe von Roco und Trix auf dem Testparcours anrollen zu lassen. Wer in technischer und optischer Wertung die Nase vorn hat, verrät die kommende Ausgabe

Wolfgang Binka

■ Kombinierte HO-/HOe-Anlage nach sächsischen Motiven

Auf zwei Spurweiten durch den Herbst

Ausstellungs-Anlagen mit herbstlicher Landschaft sind rar. Die Aktiven des Vereins Halle-Stadtmitte haben dieses Defizit erkannt und schufen ein entsprechendes Schauspiel, bei dem der Betrieb auf HO-Regel- und HOe-Schmalspur auf betrieblich hochinteressante Weise kombiniert ist



mm



Dirk Endisch

■ „Harzkamel“ vor Brockenzügen 199.8 im Plandienst

Wegen Mangel an Personalen sowie einsatzfähigen Dampflok bespannen nun auch Dieselloks der Baureihe 199.8 der Harzer Schmalspurbahnen (HSB) planmäßige Züge auf den Brocken. Auch wenn der Einsatz nicht ganz reibungslos verläuft, kommen Diesel-freunde derzeit voll auf ihre Kosten

Abenteuer BahnN



