

JAHRGANG 7

FEBRUAR 1958

2

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU



VERLAG DIE WIRTSCHAFT BERLIN





Wissen Sie schon . . .

• daß verschiedene europäische Eisenbahnverwaltungen als Regelspitzen-signal drei weiß leuchtende Laternen verwenden? Auch die Deutsche Bundesbahn hat für Nebenbahnen drei weiße Lichter in Form eines A vorgeschrieben. Als Grund hierfür wird eine bessere Möglichkeit der Unterscheidung von Straßenfahrzeugen angegeben, da die Nebenbahnen oft in gleicher Höhe neben den Straßen verlaufen und diese auf unbeschränkten Wegübergängen kreuzen. Vorgeschrieben ist die dritte Lampe nur für Nebenbahnen. Da aber der UIC diese Regelung auch für Hauptbahnen anstrebt, werden neue Lokomotiven schon vorsorglich mit einer dritten Lampe ausgerüstet.

Eine Änderung des Signals Zg 1 bei der Deutschen Reichsbahn ist zunächst nicht vorgesehen. Unser Bild zeigt eine Diesellok V 200 mit der in der Mitte über den beiden Stirnfenstern befindlichen dritten Lampe.

Foto: J. Claus, Frankfurt/M.

• daß die dampfbetriebenen Züge der Hamburger Stadtbahn auf den Strecken Hamburg—Harburg und Altona—Elmshorn als Wendezüge verkehren?

• daß bis zum Jahre 1960, dem letzten Jahr des sechsten Fünfjahresplanes, in der Sowjetunion dreimal soviel Kilometer Streckenlänge elektrifiziert sein wird wie in den USA? Während des sechsten Fünfjahresplanes sollen insgesamt 8100 km Gleislänge auf elektrischen Betrieb umgestellt und 6500 km Bahnstrecke neu gebaut werden. Die Geschwindigkeit der elektrisch betriebenen Züge wird 150 km/h erreichen, die Fahrzeit auf der Strecke Moskau—Wladiwostok dadurch von zehn auf sechs Tage verkürzt.

AUS DEM INHALT

Fritz Hager und Ing. Günter Fromm	
Gepäck- und Personenwagen der Bauart „Langenschwalbach“	30
Olaf Herfen	
Raum ist auf der kleinsten Platte	35
Fritz Hornbogen	
Warnlichtanlage am unbeschränkten Bahnübergang	38
Günter Barthel	
Vorbilder aus alter Zeit	40
Dr. Friedmar Geißler	
Namen und Benennungen	42
Hans Köhler	
Der Ellok-Schlepper	43
Helfried Vogler	
Modellbahnkupplung mit Rangiersperre in der Baugröße H 0	47
Dr.-Ing. habil. Harald Kurz	
Kupplungsformen der Nenngröße H 0	47
Modellbahnproduktion in Ungarn	50
Lehrgang „Elektrotechnik für Modelleisenbahner“	Beilage

Titelbild

Elektrische Schnellzuglokomotive CC 71 39 der Französischen Staatsbahnen SNCF.
Foto: G. Illner, Leipzig

IN VORBEREITUNG

Bauplan für eine Tenderlokomotive der Baureihe 74⁰⁻³ (pr T 11) in der Baugröße H 0

Personenzuglokomotive der Baureihe 25¹⁰

Modellbahnneuheiten auf der Leipziger Frühjahrmesse 1958

BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS

Günter Barthel, Grundschule Erfurt-Hochheim — Gerhard Schild, Ministerium für Volksbildung — Johannes Hauschild, Arbeitsgemeinschaft Modellbahnen Leipzig — Fritz Hornbogen, VEB Elektroinstallation Oberlind — Siegfried Jänicke, Zentralvorstand der Industriegewerkschaft Eisenbahn, Abteilung Kulturelle Massenarbeit — Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen Dresden — Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden — Ing. Klaus Gerlach, Technisches Zentralamt der Deutschen Reichsbahn.

Herausgeber: Verlag „Die Wirtschaft“. Verlagsdirektor: Walter Franze. **Redaktion:** „Der Modelleisenbahner“; Verantwortlicher Redakteur: Heinz Lenius; Redaktionsanschrift: Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22; Fernsprecher 53 08 71 und Leipzig 4 29 71; Fernschreiber 011448. Typographische Gestaltung: M. Hoffmann. Erscheint monatlich; Bezugspreis: Einzelpreis DM 1,-; in Postzeitungsliste eingetragen; Bestellung über die Postämter, den Buchhandel, beim Verlag oder bei den Vertriebsstellen der Wochenzeitung der deutschen Eisenbahner „Fahrt frei“. **Anzeigenannahme:** Verlag „Die Wirtschaft“, Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22, und alle Filialen der Dewag-Werbung; z. Z. gültige Anzeigenpreisliste Nr. 4. **Druck:** VEB Druckerei der Werktätigen, Halle (Saale), Lizenz-Nr. 5238. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU

Lokomotivführer — Dein Beruf!

Zu einem der schönsten und erstrebenswertesten Berufe im Zeitalter der Technik gehört nach wie vor der des Lokomotivführers. Wer hat nicht sehnsüchtig und verlangend am Bahnsteig, an einem Wegübergang oder auf einer Brücke gestanden und die letzten prickelnden Augenblicke vor der Anfahrt einer großen Schnellzuglokomotive oder das sekundenschnelle Vorüberbrausen eines langen und schweren Zuges erlebt. In vielen jungen Menschen reift in solchen Augenblicken der Wunsch, auch einmal der Gebieter über 2000 PS und mehr zu sein. Und dieser Wunsch kann heute leichter denn je erfüllt werden. Die Deutsche Reichsbahn braucht dringend junge, für den Beruf des Lokomotivführers und des Lokomotivheizers begeisterungsfähige Menschen.

Dank der Unterstützung unserer Arbeiter-und-Bauern-Regierung gibt es in der Deutschen Demokratischen Republik eine große Anzahl von Arbeitsgemeinschaften Junger Modelleisenbahner, in denen solche begeisterungsfähigen Menschen arbeiten und lernen. Wir wissen, daß sich die Teilnehmer dieser Arbeitsgemeinschaften ernsthaft mit den Problemen des Eisenbahnwesens beschäftigen und recht gut über die Eisenbahn Bescheid wissen. Das ist doch schon ein guter Anfang für einen zukünftigen Lokomotivführer oder -heizer. Zum anderen haben wir erfahren, daß der Redaktion dieser Fachzeitschrift oft die Frage vorgelegt wird, wie man Lokomotivführer werden kann. Der Aufforderung der Redaktion, diese Frage zu beantworten, sind wir gern nachgekommen.

Wir alle kennen die stürmische technische Entwicklung in unserer Zeit. Sie macht nicht halt bei den Dampflokomotiven, im Gegenteil, neue, bessere und wirtschaftlichere Zugkräfte, wie elektrische Lokomotiven, Diesellokomotiven und Dieselmotoren, werden in Zukunft die alte bewährte Dampflokomotive ersetzen. Und auch diese modernen Triebfahrzeuge erfordern Menschen, die ein hohes Wissen und Können besitzen und sich der besonderen Verantwortung bewußt sind, die einem Triebfahrzeugführer zukommt.

Wie kann nun ein junger Mensch diesen Beruf ergreifen?

Der Weg über den Facharbeiter zum Lokomotivführer

- Grundschulausbildung;
- 3jährige Facharbeiterausbildung als Loks Schlosser, Schlosser, Schmied, Kesselschmied, Dreher oder Klempner;
- 15monatige Beschäftigung in der Ausbesserung der Lokomotiven;
- 18monatige Ausbildung zum Lokomotivführer und erfolgreiche Abschlußprüfung.

Aber auch dem Ungelernten und dem Nichtmetallhandwerker steht der Weg zum Lokomotivführer offen, und zwar nach

- einer mindestens 5jährigen erfolgreichen Tätigkeit als Lokomotivheizer;
- 18monatiger Beschäftigung in der Ausbesserung der Lokomotiven und allgemeiner formloser Prüfung;
- 18monatiger Ausbildung zum Lokomotivführer und erfolgreicher Abschlußprüfung.

Für die Übernahme als Lokomotivführer-Anwärter ist die volle körperliche Tauglichkeit, die sich besonders auf das Sehvermögen — Farbsinn — und das Hörvermögen bezieht, Voraussetzung. Das Lebensalter soll zwischen 18 und 45 Jahren liegen.

Die Deutsche Reichsbahn besitzt sehr gut ausgestattete Lehrlingsausbildungswerkstätten in allen Reichsbahn-ausbesserungswerken und einigen größeren Bahnbetriebswerken. Hier erhalten die Lehrlinge eine gründliche Facharbeiterausbildung. Auch bestehen besondere Lokfahrschulen für die Lokführerausbildung. Für die Laufbahn des Lokomotivheizers oder Beimannes auf elektrischen Loks, Dieselloks und Triebwagen können sich junge Menschen melden, die das 18. Lebensjahr erreicht haben und die volle körperliche Tauglichkeit besitzen. In einer kurzzeitigen Ausbildung werden ihnen die wichtigsten theoretischen und praktischen Kenntnisse vermittelt.

Für Lokheizer und Beimänner besteht die Möglichkeit der Übernahme in die Lokführerausbildung, wenn sie in einer mindestens fünfjährigen Tätigkeit gute Leistungen gezeigt haben.

Alle Bahnbetriebswerke der Deutschen Reichsbahn geben gern Auskunft über Bewerbung, Einstellung, Ausbildung, Berufsaussichten und Entlohnung.

Ministerium für Verkehrswesen
Hauptverwaltung
der Maschinenwirtschaft der Deutschen Reichsbahn
gez. Vieser
Leiter der Hauptverwaltung



Gepäck- und Personenwagen der Bauart „Langenschwalbach“

Багажный и пассажирский вагоны типа «Лангеншвальбах»

Wagons à bagages et voitures à voyageurs construction „Langenschwalbach“

Luggage Vans and Coaches of the „Langenschwalbach“ type

DK 625.245.2 DK 625.231

Es gibt verhältnismäßig wenige Wagenbauarten, die nach ihrem Erbauer oder Konstrukteur (Pullman, Talbot) oder nach einer bestimmten Strecke, für die sie speziell vorgesehen waren (Rheingold, Altenberg), benannt wurden. Eine solche ist die Bauart „Langenschwalbach“. Langenschwalbach, heute Bad Schwalbach, liegt an der in den Jahren 1889 bis 1894 gebauten Strecke Wiesbaden—Zollhaus—Diez (Lahntal). Die den Taunus durchschneidende Strecke weist auf dem Abschnitt Wiesbaden—Langenschwalbach Steigungen bis 1:30 auf. 1890 kam bei der damaligen preußisch-hessischen Eisenbahndirektion Mainz der Gedanke auf, für diese Strecke einen besonders leichten und kurvenläufigen Wagentyp zu konstruieren. Die Wagen sollten die Länge eines normalen zwei- oder dreiachsigen Wagens nicht überschreiten. Es entstanden die Typen A 4 i Pr 91, AB 4 i Pr 91, BC 4 i Pr 91, C 4 i Pr 91 und Pw Post 4 i Pr 91, die, wie schon aus der Bezeichnung ersichtlich ist, 1891 erstmalig dem Verkehr übergeben wurden. Diese Wagen besaßen eine einheitliche Länge von nur 12 400 mm über Puffer. Die Wagenkästen waren auf besondere Drehgestelle mit 2000 mm Achsstand bei einem Drehzapfenabstand von 7100 mm aufgesetzt. Die Besonderheit der Drehgestelle bestand darin, daß sie beiderseits nur über eine auf den Kopf gestellte Blattfeder abgedeutet waren (siehe Zeichnung Nr. 44.6). Die Wagen besaßen außerdem offene Plattformen mit Übergangsbrücken. Die Plattformen ragten über die Pufferbohle hinaus, um eine Einstiegsbreite von 700 mm zu erzielen. Das hochgewölbte Tonnendach war an beiden Enden abgerundet, so daß eine für diese Wagen charakteristische Dachform entstand. Entsprechend der Anzahl der Abteile besaßen die Wagen fünf bzw. sechs gekuppelte (doppelte), oben abgerundete Fenster von 600 mm Breite. Der kombinierte Gepäck-Postwagen besitzt bei den gleichen Abmessungen zwei eingezogene, zweiflügelige Flügeltüren. Die Wagen haben ein sehr gefälliges Aussehen und bewährten sich bei dem günstigen Eigengewicht von nur 20 t bestens.

Bis 1913 wurden diese Typen, die dann auch auf andere Bergstrecken gelangten, mit einigen Änderungen in etwa 200 Exemplaren weitergebaut. Es entstanden die Wagen der Gattungen BC 4 i Pr 08, BC 4 i Pr 11, C 4 i Pr 09, C 4 i Pr 11 und C 4 i Pr 13. Diese Typen erhielten auch Aborte, die in den Wagen des Baujahres 1891 noch nicht vorhanden waren. Der Wagen A 4 i Pr 91 wurde sogar auf einer Weltausstellung gezeigt, ein Beweis, daß diese Wagen einen für die damalige Zeit beachtlichen technischen Stand aufwiesen.

Ab 1907 wurden auch 4.-Klasse-Wagen mit Traglastenabteil gebaut, da die deutschen Bahnen bis 1927 diese Wagenklasse führten. Es entstanden die Gattungen C 4 itr Pr 07, CC 4 itr Pr 07, CC 4 itr Pr 12 und C 4 itr Pr 11. Letztere Gattung besaß ebenso wie die Typen C 4 itr Pr 07 und BC 4 i Pr 09 einfache Fenster von 1000 mm Breite in der zweiten Klasse und 800 mm Breite in der dritten Klasse, im Gegensatz zu den anderen Gattungen, die durchweg gekuppelte (doppelte, dicht beieinanderliegende) Fenster aufwiesen.

Die Pw Post 4 i-Wagen wurden ab 1895 mit nur einer Plattform auf der Gepäckseite gebaut, so daß sich ihre Länge auf 11 900 mm über Puffer verringerte.

Ab 1914 wurde aus den Langenschwalbacher Wagen ein verbesserter Typ entwickelt, der mit der typisch preußischen Dachform (Tonnendach mit Oberlichtaufbau) und teils geschlossenen, teils offenen Bühnen in etwa 50 Exemplaren gebaut worden ist. Die Länge dieser Wagen betrug 14 400 mm (BC 4 i Pr 14) bzw. 13 000 mm (C 4 itr Pr 14, CC 4 itr Pr 14 und C 4 i Pr 15). Der zu diesen Wagen gehörende Gepäck-Postwagen hatte eine Länge von 12 150 mm. Er wurde ohne Plattformen und Oberlichtaufbau gebaut. Die Wagen waren auch für den Einsatz auf anderen Strecken bestimmt.

Im Jahre 1923 wurden von der Eisenbahndirektion Frankfurt/Main letztmalig 30 Wagen in Auftrag gegeben, die den ab 1914 gebauten Gattungen in den Längenabmessungen entsprachen, aber keine Oberlichtaufbauten besaßen. In ihrer äußeren Erscheinung ähnelten sie also den sogenannten Einheitspersonenwagen. Es waren die Typen BC 4 i Pr 23, C 4 i Pr 23, C 4 id Pr 23 und CC 4 id Pr 23. Soweit bekannt wurde, sind die Wagen A 4 i Pr 91 und AB 4 i Pr 91 ausgemustert bzw. umgebaut worden. Die noch vorhandenen Wagen dieser Gattungen tragen jetzt folgende Nummern: BC 4 i = 35 901..., C 4 i = 79 825..., Pw Post 4 i = 101 901...

Die beschriebenen Wagen sind heute noch im Thüringer Bergland auf der Strecke Meiningen—Römhild anzutreffen. Sie stehen ausschließlich im Personenzugdienst.

Diese interessanten Wagentypen eignen sich vorzüglich zum Nachbau und werden auf Modellbahnanlagen mit gebirgigem Nebenbahncharakter und kleinen Krümmungsradien ihre Wirkung nicht verfehlen.

Wichtig für Ihren Messebesuch

Notieren Sie sich bitte die Rufnummern

2 35 80 und 2 43 13

Unter diesen Nummern erreichen Sie während der Messe in der Zeit von 9 bis 18 Uhr das Geschäftszimmer unseres Verlages im Hansa-Sonderbau II in der Grimmischen Straße. Dort können Sie Verbindung zu unseren Redakteuren aufnehmen und Verabredungen mit ihnen treffen.

Weitere Informationsstände finden Sie in den Messehäusern Petershof, Messehof, Messehaus Union, Messehaus Bugra und Messehaus Grassimuseum.

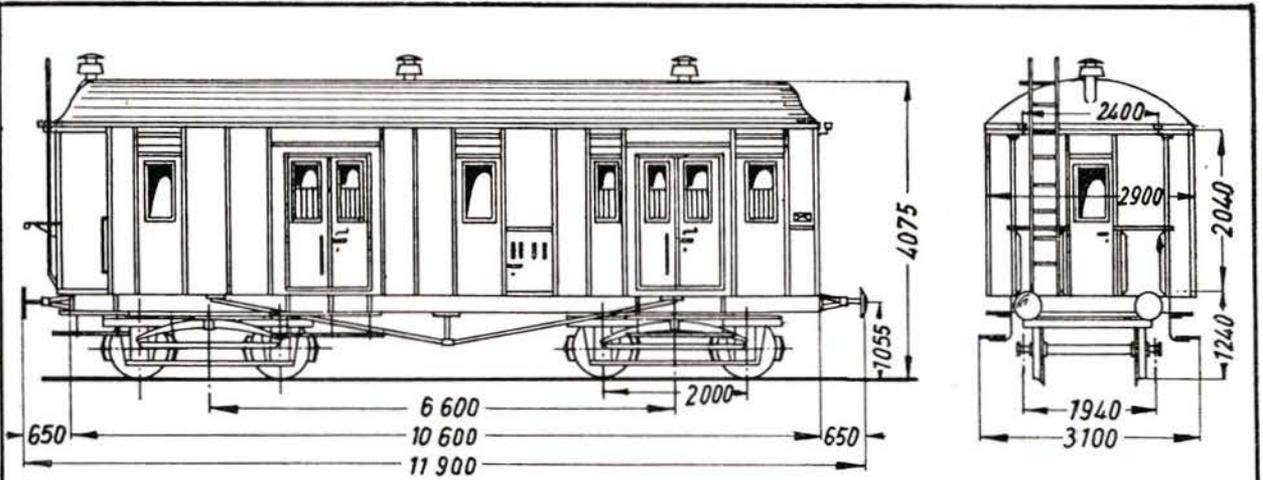
Auf den Fachbuchinformationsständen in den Hallen der Technischen Messe liegt die zur ausgestellten Produktion gehörende ökonomische Fachliteratur unseres Verlages aus.

Bitte, besuchen Sie uns.

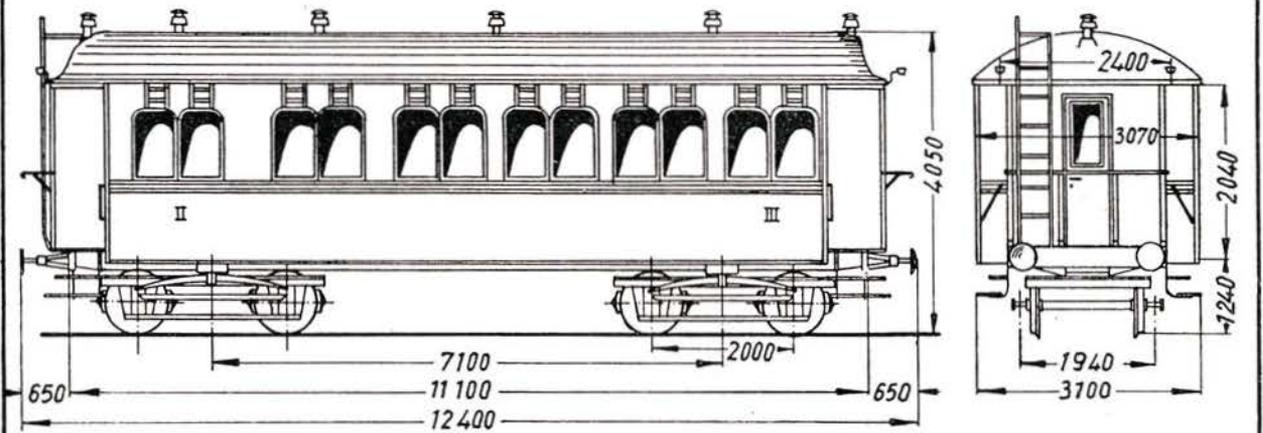
Unsere Mitarbeiter an den Ständen würden sich freuen, Sie dort begrüßen zu können.

Verlag DIE WIRTSCHAFT Berlin

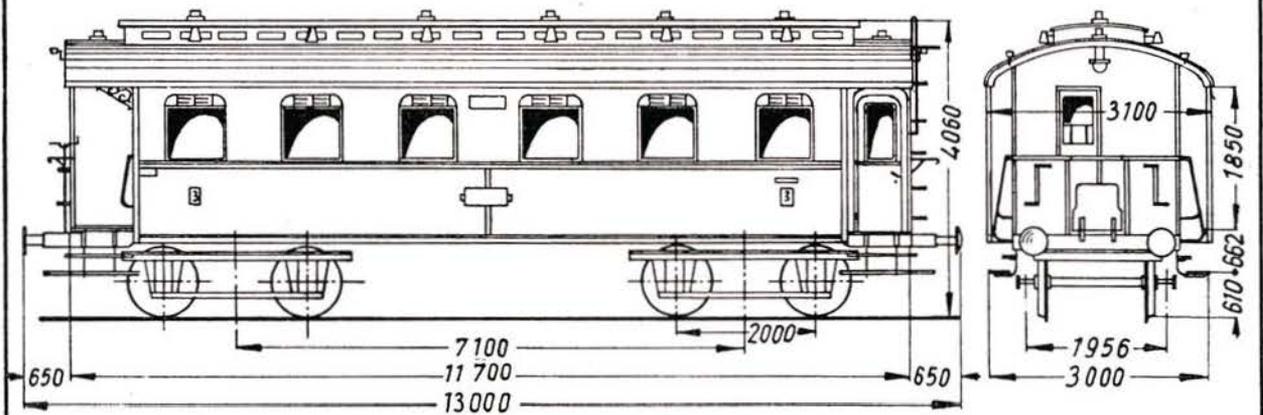
DER MODELLEISENBÄHNER 2 1958



Pw Post 4 i Pr 95



BC 4 i Pr 91



CC 4 itr Pr 14

*C 4 itr Pr 14
mit beiderseitiger
Plattform.*



M. 1:87

1957	Datum	Name	Fritz Hager Dresden
Gezeichnet	18. Aug.	<i>[Signature]</i>	
Geprüft	19. Aug.	<i>[Signature]</i>	
Maßstab	Gepäck- u. Personenwagen		Zeichgs. Nr.
1:100	Bauart Langenschwalbach		44.6



Foto: G. Illner, Leipzig

BIST DU IM BILDE?

Aufgabe 43

An der Rauchkammer der abgebildeten Lokomotive der Baureihe 03 entdeckte unser Fotograf eine rote Scheibe. Da man dieses Signal nicht jeden Tag an einem Fahrzeug der Deutschen Reichsbahn sehen kann, hielt er es im Bilde fest. Unsere Frage an Sie: Können Sie sich erklären, was diese Scheibe zu bedeuten hat?

Lösung der Aufgabe 42 aus Heft 1/58

Der mit gelber Farbe außen auf den Puffer gemalte oben geöffnete Ring besagt, daß der Puffer mit Ringfedern, die mit Schlitzfederringen versehen und durch eine Vorspannstange zu einer Patrone zusammengefaßt sind, ausgerüstet ist. Die Zahl im Kreis gibt die Endbelastung der Feder in Tonnen an. Auf unserem Bild ist die Endbelastung 35 t. Die Endbelastung ist so zu verstehen, daß der Puffer die auf ihn drückende Last (durch Gegenpuffer) bis zu einer bestimmten Höhe (die Endbelastung) noch federnd aufnimmt. Übersteigt der Druck die Endbelastung (hartes Auflaufen, Zusammenstoß), dann ist bei nun erschöpfter Federung ein harter direkter Schlag nicht zu vermeiden.

In der Regel betragen die Endbelastungen der Ringfederpuffer der Güterwagen und der zwei- und dreachsigen Personenwagen 35 t und der der vierachsigen Drehgestell-Reisezugwagen 32 t. Zu der Aufschrift kam es folgendermaßen: Als die ersten mit Ringfedern versehenen Puffer versuchsweise eingeführt wurden und man äußerlich nicht erkennen konnte, ob die Puffer Kegel- oder Ringfedern in sich trugen, ordnete man im Jahre 1934 auf dem Verfügungswege an, daß alle mit Ringfedern versehenen Puffer diese Aufschrift erhalten mußten. Dabei wurden alle Puffer, die mit Ringfedern ohne besonderes Vorspannelement versehen waren, mit einem geschlossenen Ring gekennzeichnet. Alle Puffer mit Ringfedern, die mit

Schlitzringen versehen und durch eine Vorspannstange zu einer Patrone zusammengefaßt waren, erhielten den oben geöffneten Ring. Als die Gummifederung auch bei den Fahrzeugen der Deutschen Reichsbahn eingeführt wurde, wurde auf diese Puffer ein längliches Kreuz gemalt (siehe Heft 1/1957, S. 7).

Nachdem die Versuche mit den Ringfedern zufriedenstellend abgeschlossen waren, behielt man die Beschriftung bei, und heute ist jedes Wagen-Raw verpflichtet, die entsprechende Kennzeichnung anzubringen. Für die Beschriftung wird eine fette Mittelschrift 50 nach DIN 1451 gewählt. Die Farbe ist gelb.

Es gibt nun noch Fälle, wo sich die Puffer aus bestimmten Gründen nicht drehen dürfen. Diese Puffer sind durch eine entsprechende Ausbildung ihrer Bauelemente gegen Drehen gesichert. Um auch das kenntlich zu machen, erhält der Ring in der Waagerechten links und rechts je einen kurzen aufgemalten Ansatz.

Neuerdings geht man jedoch von der Beschriftung ab, weil es sich gezeigt hat, daß sie nicht dauerhaft ist. Jetzt wird an jeden mit Ringfedern oder Gummifederung versehenen Puffer ein kleines Blechschild angeschraubt. Auf diesem Schild ist entweder ein G (Gummi) oder R (Ringfeder) eingepreßt. Auf die Bezeichnung der Federendbelastung wird dabei gänzlich verzichtet. Nebenbei erwähnt besitzen die Puffer unserer Wagen überwiegend noch Kegelfedern.

Ing. Klaus Gerlach

HANS KÖHLER, Erfurt

Drittes Licht am Zugspitzensignal

Dem Regel-Spitzensignal an Zügen bei Dunkelheit — vorn am ersten Fahrzeug zwei weiß leuchtende Laternen in gleicher Höhe — wird bei der Deutschen Bundesbahn eine dritte weiß leuchtende Laterne in der Mitte über den zwei üblichen Laternen hinzugefügt, wenn die Bahn länger auf oder unmittelbar neben einer Straße entlang führt. Dadurch sollen sich Eisenbahn- und Straßenfahrzeuge besser voneinander unterscheiden (Bild 1). Siehe auch 2. Umschlagseite!

Außerdem wird die dritte Laterne am Steuerwagen von Wendezügen angebracht, solange der Zug geschoben wird (Bild 2). Dieses Signal leuchtet bei Tage und bei Dunkelheit.

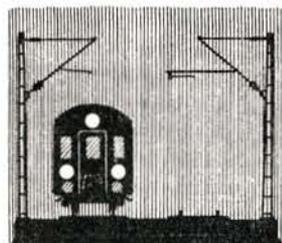


Bild 1 Zugspitzensignal auf Strecken, die auf oder unmittelbar neben einer Straße entlang führen.

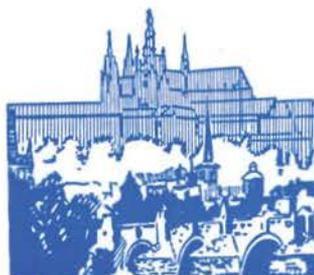
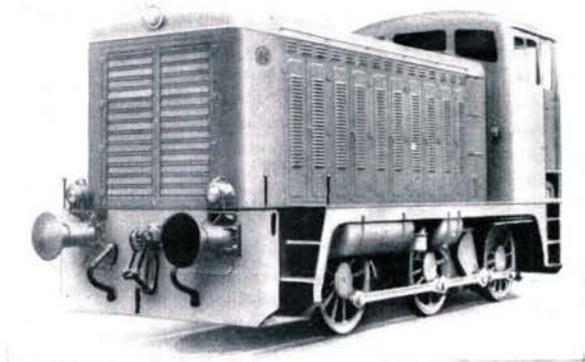


Bild 2 Zugspitzensignal eines Wendezuges (bei Tage und bei Dunkelheit).



interessantes von den eisenbahnen der welt +

interessantes von den eisenbahnen de



TSCHECHOSLOWAKISCHE REPUBLIK

Diese normalspurige dieselhydraulische 400-PS-Lokomotive wurde vom CKD-Werk „Sokolovo“, Prag, für den Rangierdienst in Industriebetrieben gebaut, sie kann aber auch auf örtlichen Bahnen zur Förderung mittlerer Güterzüge eingesetzt werden. Angetrieben wird die Lok durch einen wassergekühlten Zwölfzylinder-Dieselmotor Typ 12 V 170 DR, sie hat ein Dienstgewicht von 48 t, und die Länge über Puffer beträgt 8690 mm. — ille —



NORWEGEN

Die schwedische Firma NOHAB in Trollhättan baute für die Norwegische Staatsbahn (NSB) diese Diesellokomotive, die eine Geschwindigkeit von 130 km/h erreicht und deren Dienstgewicht 98,6 t beträgt.

Foto: Haake, Berlin



ÖSTERREICH

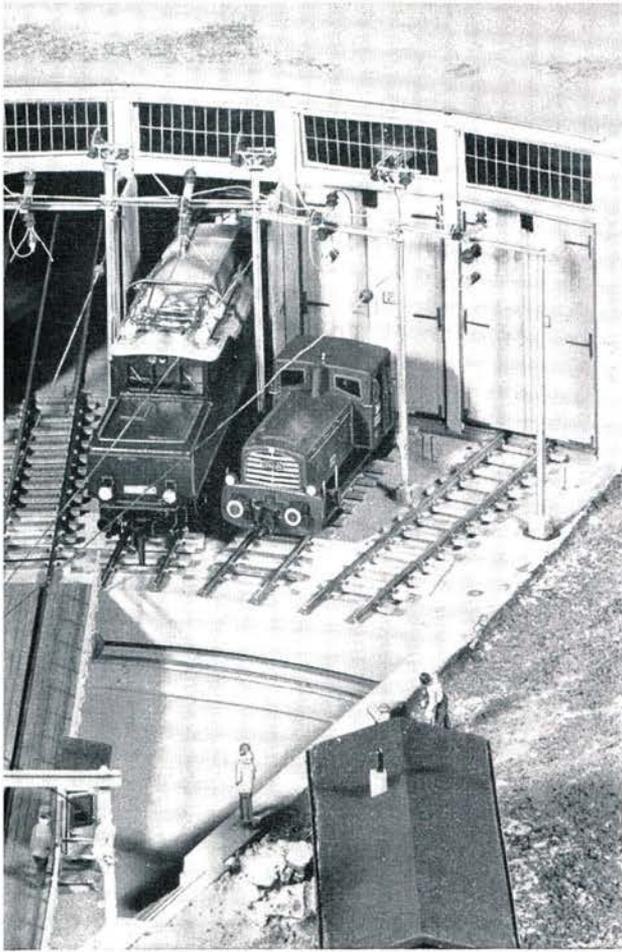
Die C'C'-Diesellok ML 2200 (Probelok) von der Krauß-Maffel A. G. wurde auf Fahrten vom 29. 9. bis 2. 10. 1957 auf der Linie Gloggnitz-Mürzzuschlag der ÖBB erprobt. Drei gleiche Lokomotiven mit der Bezeichnung D 66 wurden an die Jugoslawischen Staatsbahnen (JZ) geliefert.

Technische Daten

Dienstgewicht	96 t
Höchstgeschwindigkeit	120 km/h
Leistung	2200 PS
Vorräte:	
Dieselöl	4200 l
Heizöl	1000 l
Wasser (für den Zugheizkessel)	3500 l

Foto: K. Pfeiffer, Wien





1

In Wien entstehen unter den geschickten Händen des Herrn Sattler, den unser österreichischer Bildreporter besuchte, Modellfahrzeuge und eine Modellbahnanlage in der Baugröße H 0.

Bild 1 Blick auf den Lokschuppen. Neben der Ellok Baureihe 1020 der ÖBB wartet die Diesellokomotive Baureihe 2060 auf ihren Einsatz.

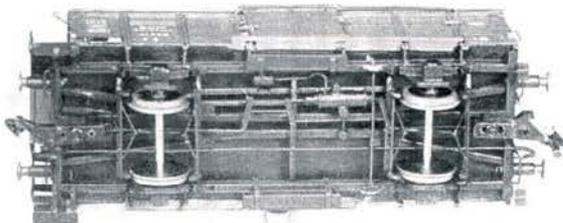
Bild 2 H 0-Modell der österreichischen Diesellokomotive Baureihe 2060. Herr Sattler ist es gelungen, auch einen Motor in diesem mit allen Details angefertigten Modell unterzubringen. Die Streichholzsachtel gestattet einen eindrucksvollen Größenvergleich.

Bild 3 Ein Güterzugpackwagen Pwg in der Baugröße H 0, gebaut von Herrn Sattler, Wien, und ausgestattet mit Göls-Kuppungen.

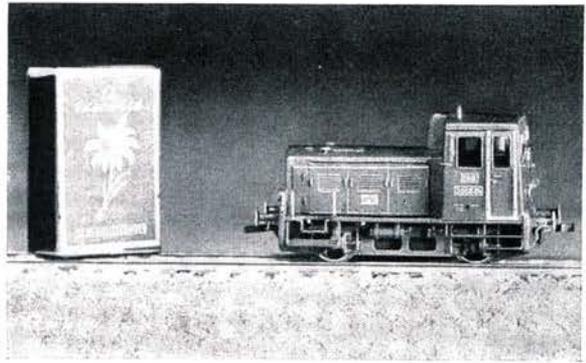
Bild 4 Offener Güterwagen Om Villach in der Baugröße H 0. Auch dieses Bild läßt erkennen, daß Herr Sattler bei der Anfertigung seiner Modellfahrzeuge größte Sorgfalt walten läßt.

FOTOS: K. PFEIFFER, WIEN

4



Wiener Spezialitäten



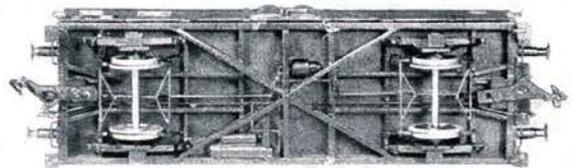
2



3

Bild 5 Um auch seinen Güterzügen internationales Gepräge geben zu können, baut Herr Sattler auch Fahrzeuge anderer Bahnverwaltungen. Unser Bild zeigt die Unteransicht eines G-Wagens der Jugoslawischen Staatsbahnen.

5



Raum ist auf der kleinsten Platte ...

Место есть на малейшей доске

Il y a de la place sur le plus petit panneau

There is Room Enough on the Smallest Board

DK 688.727.8.41

für eine Modelleisenbahn, auch wenn nur eine Fläche von $2,0 \times 1,10$ m zur Verfügung steht. Darauf wollte ich unbedingt eine eingleisige Hauptstrecke und eine davon abzweigende Nebenbahn in der Baugröße H0 unterbringen. Der untere Bahnhof I sollte dem eines mittleren Kurortes mit nur geringem Güterverkehr, der sich hauptsächlich auf Holztransport beschränkt, ähneln. Da einige Personenzüge in diesem Kurort enden, ist ein kleiner Lokschuppen und ein Bereitstellungsgleis für Personenzüge erforderlich. Ein etwas längerer Bahnsteig wird für den täglich einmal hier haltenden Eilzug benötigt. Von Gleis 1 fahren zwei Triebwagen nach dem oberen Bahnhof II. Diese Triebwagen kreuzen unmittelbar vor dem oberen Bahnhof an dem Ausweichgleis. Güterzüge werden auf der Strecke zum oberen Bahnhof von einer Diesellok der Baureihe V 36 gefördert.

Alle Strecken der im Bau befindlichen Modellbahnanlage „Bad Hannental“ sollen mit Oberleitung ausgestattet werden. Mit Ausnahme der Bogenweichen und der doppelten Gleisverbindung wurden nur „Pils“-Weichen verwendet. Wenn es Schwierigkeiten bereitet, eine doppelte Gleisverbindung herzustellen, der kann sich mit einer einfachen Gleisverbindung behelfen. Der kleinste Bogenhalbmesser beträgt 410 mm für die Nebenbahnstrecke und 450 mm für die Hauptbahnstrecke. Im Gleisplan (Bild 1) ist die Höhenlage der Gleise gegenüber dem Bahnhof I angegeben.

Zwei Obusse, die vollautomatisch gesteuert werden, sollen die Straße beleben.

Diese kleine Anlage bietet relativ viele Möglichkeiten, Fahrbetrieb nach Fahrplan abzuwickeln. Sie könnten durch ein Ausweichgleis an der hinten liegenden Geraden der Hauptbahn noch größer werden.

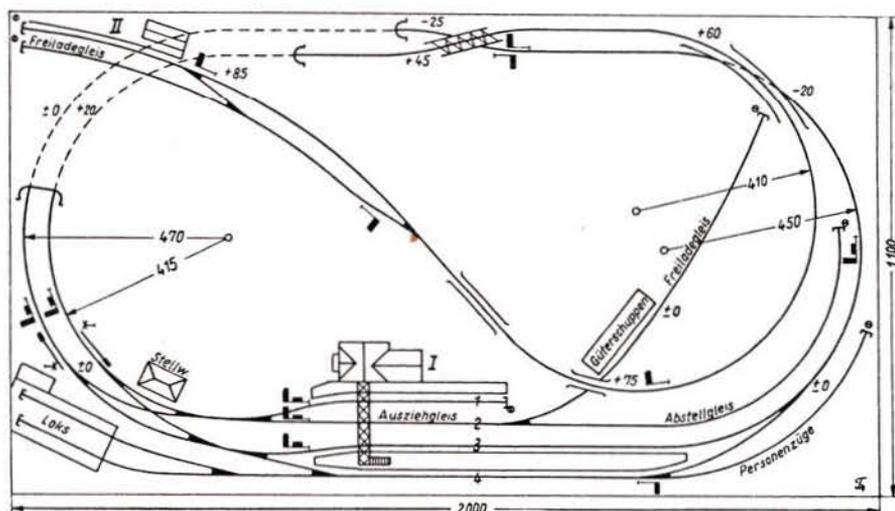


Bild 1 Gleisplan der Modellbahnanlage „Bad Hannental“ für eine Grundfläche von $2,0 \times 1,10$ m, entwickelt vom Verfasser.

Anmerkung der Redaktion

Zu dieser Anregung hat Hansotto Voigt, Dresden, einen Gegenvorschlag ausgearbeitet, den wir unseren Lesern nicht vorenthalten wollen.

HANSOTTO VOIGT, Dresden

Gegenvorschlag zum Gleisplan „Bad Hannental“

Selten hat mir ein Gleisplan so gut gefallen wie der von Olaf Herfen. Auf der wirklich kleinen Fläche von $2,0 \times 1,10$ m ist eine keineswegs überladene Anlage entstanden, auf der sich ein sehr interessanter Betrieb abwickeln läßt.

Einen Fehler hat die Anlage aber doch: Das durchgehende Hauptgleis kann in beiden Richtungen nicht ohne Ablenkung durch spitz zu befahrene Weichen benutzt werden. Außerdem sind einige Bogenweichen verwendet worden, die dem weniger geübten Modelleisenbahner Schwierigkeiten bereiten werden.

Schließlich wäre im Interesse eines fahrplanmäßigen Betriebes ein verdecktes Ausweichgleis wünschenswert.

Ich habe mir nun die Aufgabe gestellt, einen Gleisplan mit der gleichen Grundidee — Hauptstrecke mit Anschlußbahnhof und abzweigender kurzer Nebenbahnstrecke — bei gleicher Flächengröße unter Benutzung des Gleissystems 1:3,73 mit den im Handel erhältlichen einfachen Weichen zu entwerfen, der die oben genannten Fehler vermeidet. Diese Aufgabe war keineswegs leicht, da ich die gegebenen Maße $2,0 \times 1,10$ m nicht überschreiten wollte.

Einige Konzessionen mußten allerdings gemacht werden: Die nach links führende Hauptstrecke mußte zweigleisig ausgebildet werden, da die Einschaltung einer Gleisverbindung zwischen den Gleisen 1 und 2 im unteren Bahnhof und die Anordnung einer Einfahrweiche

im Bereich des verdeckten Bahnhofes ein größeres Breitenmaß erfordert hätte. Außerdem mußte für die Nebenbahnstrecke stellenweise der kleine Bogenhalbmesser von 370 mm gewählt werden. Es sind jedoch Übergangsbögen vorhanden, so daß der Einlauf in die Gleisbögen sanfter erfolgt. Im Bereich der beiden S-Kurven dieser Strecke beträgt der Bogenhalbmesser 440 mm. Wer in der Lage ist, das Breitenmaß auf 1,25 m zu vergrößern (das dürfte wohl in vielen Fällen möglich sein), braucht das Maß 440 mm als kleinsten Bogenhalbmesser nicht zu unterschreiten.

Das Steigungsverhältnis für die Nebenbahnstrecke beträgt 1 : 30, am Beginn der Strecke bis zum Tunnelzugang 1 : 50. An der Brücke vor der Einfahrt in den Endbahnhof ist keine Ausrundung vorgesehen, weil der Brechpunkt in der Geraden liegt. Es ist unzweckmäßig, einen Brechpunkt in den Einlauf einer Kurve zu legen. Die Hauptstrecke konnte auf „Null“ belassen werden, wodurch der Aufbau auf einer stabilen Grundplatte wesentlich erleichtert wird.

Um zu kontrollieren, ob genügend Ausweichmöglichkeiten im Anschlußbahnhof — ich habe ihn „Luisental“ genannt — vorhanden sind, habe ich probeweise einen Fahrplan zusammengestellt. Von der Fülle der vorhandenen Möglichkeiten war ich so überrascht, daß ich diesen Fahrplan (allerdings nicht in grafischer Form) hier beschreiben möchte.

Zum besseren Verständnis sind einige Vorbemerkungen notwendig: Links führt die Strecke nach Adorf, rechts nach Neustadt. Es handelt sich um eine Hauptstrecke mit geringerem Verkehrsaufkommen. Der Güterverkehr wird in der Weise abgewickelt, daß die Bedienung des Bahnhofes Luisental durch Nahgüterzüge nur in der Richtung Neustadt—Adorf erfolgt. In beiden Orten sollen sich Verschiebebahnhöfe befinden. Ein Güterwagen in Luisental, der für einen Bahnhof in Richtung Neustadt bestimmt ist, wird deshalb erst nach Adorf, das in etwa 15 km Entfernung zu denken ist, mitgenommen. Dort wird er in einen durchlaufenden Güterzug Adorf—Neustadt eingestellt. Auch im Großbetrieb ist diese Handhabung gebräuchlich. Deshalb sind die Güteranlagen an einer bestimmten Strecke meist auf derselben Seite angeordnet. Maßgebend ist dabei, in welcher Richtung der stärkere Verkehr zu erwarten ist. Für diese Modellbahnanlage wird angenommen, daß Adorf ein größerer Ort ist. Das vereinbart sich auch gut mit der Tatsache, daß die Strecke Luisental—Adorf zweigleisig ausgebaut ist.

Der als vorläufiger Endpunkt der Nebenbahnstrecke angenommene Bahnhof Bergheim soll zu einem Luftkurort in waldreicher Höhenlage gehören, in dem sich größere Ferienheime befinden. — An dieser Stelle kann die Anlage durch Verlängerung der Nebenbahnstrecke erweitert werden. Unter Umständen kann man sie mit der Anlage eines anderen Modelleisenbahners durch eine Brücke verbinden. — Das Verkehrsaufkommen dieser Strecke kann durch einen Nebenbahntriebwagen mit Steuerwagen oder einen modernen Schienenautobus und einen leichten Güterzug bewältigt werden. An dem Wochentag, der für die Feriengäste An- und Abreisetag ist, werden im Sommerfahrplan zwei Kurswagen des D-Zuges von Berlin bis Bergheim geführt. Die Rückfahrt erfolgt als besondere Zugfahrt bis Adorf.

Folgende Betriebsmittel kann die Anlage aufnehmen: Den genannten Triebwagen (es kann auch ein Vierachser sein), eine Eilzugarnitur, bestehend aus vier Personenwagen und ein Packwagen (als Personenwagen eignen sich gut die neuen Mitteleinstiegswagen der Fa. Hruska), einem Nahgüterzug, bestehend aus einer Lok der Baureihe 64 oder 80, einem Packwagen und vier Güterwagen. Weitere vier Güterwagen können in Luisental und weitere zwei in Bergheim abgestellt

werden. — Doch nun auf nach Luisental! Wir suchen uns ein Plätzchen am Bahndamm, von wo aus wir den Betrieb gut überblicken können. Aber bitte Mantel und Verpflegung nicht vergessen; denn der Morgen ist kühl, und wer weiß, wann wir wiederkommen ...! —

Auf dem Bahnhofsgelände ist es noch recht still. Alle Gleise sind frei. Nur vor dem Güterschuppen stehen zwei gedeckte Güterwagen, die aber bereits abgefertigt sind. Auf dem Freiladegleis werden aus zwei O-Wagen Kohlen ausgeladen und von einem Lastauto weggeschafft. Nun erscheinen die ersten Fahrgäste auf dem Bahnsteig, in der Morgenkühle ein wenig fröstelnd.

Da wird das Einfahrsignal C der Nebenbahnstrecke gezogen, und kurz darauf geht auch das Signal A der Hauptstrecke in die Höhe. Jetzt erscheint der Triebwagen aus Bergheim und fährt auf Gleis 3 ein. Er bringt Anschlußreisende, die mit dem Eilzug weiter nach Neustadt fahren wollen. Koffer werden ausgeladen und mit dem Elektrokarren zum Bahnsteig am Gleis 1 gefahren. Das Geräusch eines sich nähernden Zuges wird hörbar: Der E 310 Adorf—Neustadt läuft auf Gleis 1 ein. Der Aufenthalt ist nur kurz. Das Ausfahrsignal C wird gezogen, der Eilzug verläßt Luisental. Einige Anschlußreisende können gleich den Triebwagen nach Bergheim benutzen, dessen Abfahrt unmittelbar bevorsteht. Nachdem dieser den Abfahrtauftrag „Zp 9“ erhalten hat, herrscht für eine kurze Zeit Ruhe in unserem Bahnhof. Der Triebwagen wird nach einer Weile — man kann ihn im Tunnel warten lassen — auf der großen Kurve der Nebenbahnstrecke sichtbar und läuft kurz darauf in Bergheim auf Gleis 1 ein.

Jetzt wird in Luisental der Nahgüterzug aus Neustadt gemeldet. Das Signal H wird gezogen, der Zug läuft auf Gleis 2 ein. Die Lok wird abgehängt und setzt über Gleis 3 nach Gleis 6 um. Die vier für Luisental bestimmten G-Wagen werden zunächst auf Gleis 3 abgestellt. Die abgefertigten Wagen, die auf Gleis 4 und 5 stehen, werden an den auf Gleis 2 noch befindlichen Restzug angesetzt. Die Wagen auf Gleis 3 werden jetzt auf das Schuppen- und das Freiladegleis verteilt. Nachdem Gleis 3 wieder frei geworden ist, setzt sich die Lok wieder an die Zugspitze, drückt aber, da das Gleis 2 für eine weitere Zugfahrt benötigt wird, den abgefertigten Zug in das Ausziehgleis 6 zurück.

Inzwischen erscheint nämlich der Triebwagen aus Richtung Bergheim. Er fährt auf Gleis 2 ein, weil er die Fahrtrichtung wechseln und nach Adorf weiterfahren soll.

Kurz vor seiner Weiterfahrt trifft der D 71, von Berlin kommend, in Luisental ein. Er führt zwei Kurswagen nach Bergheim mit. Die beiden ersten Wagen werden abgekuppelt und von der Lok des Schnellzuges nach Gleis 2 gebracht, das nach Ausfahrt des Triebwagens frei geworden ist. Der nun etwas kurz gewordene D-Zug (zwei Wagen und der hintenlaufende Gepäckwagen) setzt seine Fahrt in Richtung Neustadt fort. Zur Förderung der beiden Kurswagen wird die Tenderlok des Güterzuges benutzt. Sie setzt sich an die Spitze des Zuges auf Gleis 2 und dampft nach ausgeführter Bremsprobe mit den beiden Wagen in Richtung Bergheim ab, wo der Zug auf Gleis 2 einlaufen soll.

Wir müssen aber auch der Verkehrsbeziehung Neustadt—Luisental—Adorf unsere Aufmerksamkeit widmen, denn die Neustädter wollen in den Vormittagsstunden auch noch das Gebirge erreichen können. Hier muß wieder der Triebwagen eingesetzt werden, und zwar gleich zweimal! Der erste Triebwagen hält in Luisental (Gleis 2) und fährt nach kurzem Aufenthalt weiter nach Adorf. Der zweite Triebwagen, der 10 Minuten später ankommt, fährt nach Bergheim (glücklicherweise war die Nummer des Wagens nicht gut zu