



# Eisenbahn JOURNAL

B 7539 E  
ISSN 0720-051X

8/1987  
Oktober

DM 9,50  
sfr 8,50  
öS 75,—

Über 140 Farbbilder · Großer Modellbahnteil in Farbe  
Aktuelle und informative Vorbildberichte



Redaktion: Hermann Merker  
Horst Obermayer  
Andreas Ritz  
Anzeigen: Anne Rödel,  
Layout und Grafik: Gerhard Gerstberger

Ständige Mitarbeiter:  
C. Asmus, R. Barkhoff, J. Bitter,  
Dr. Hufnagel, F. Jerusalem, W. Kosak,  
H. Kundmann, H. Lohstädt,  
B. Ottersbach, H. Rauter,  
Dr. Scheingraber, P. Schiebel,  
J. Stockklausner.  
Modellaufnahmen:  
Ing. H. Obermayer, P. Schiebel,  
W. Kosak, J. Giebelhausen

Textverarbeitung: H. Merker Verlag  
Druck: Printed in Italy, EUROPLANNING s.r.l.  
Verona — Via Morgagni, 30  
1987 erscheint das Eisenbahn-Journal 11 x.  
Abonnement (1987): DM 104,50 (inkl. Porto)  
(Ausland zuzüglich DM 6,— Portoanteil)  
Einzelheft: DM 9,50 + DM 2,— Porto  
1987 erscheinen die Sonder-Journale 4 x.  
Abonnement (1987): DM 68,— (inkl. Porto)  
(Ausland zuzüglich DM 4,— Portoanteil)

Postscheckkonto München Nr. 57 199-802  
(BLZ 700 10080)  
Volksbank Fürstenfeldbruck Nr. 21300  
(BLZ 701 63370)  
Dresdner Bank Nr. 695918000  
(BLZ 700 80000)

Nachdruck, Übersetzung und jede Art der Ver-  
vielfältigung setzen das schriftliche Einver-  
ständnis des Verlages voraus.

Die Kündigung des Abonnements ist 3 Monate  
zum Kalenderjahresende möglich.

Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 9  
vom 1. Januar 1987.

Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck.

Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor.

Unaufgefordert eingesandte Beiträge können  
nur zurückgeschickt werden, wenn Rückporto  
beiliegt! Für unbeschriftete Fotos und Dias  
kann keine Haftung übernommen werden!



# Aus dem Inhalt . . .

Seite

Erinnerungen an die Baureihe E 44 <sup>5</sup>	4
Preußen-Report (Die Gattung P 4 <sup>2</sup> )	14
Die preußische P 4 <sup>2</sup> als Modell	25
Die ÖBB – eine charmante Gastgeberin	26
ÖBB-Elektrolokomotiven in neuen Farben	27
Die Kittel-Dampftriebwagen der Maschinenfabrik Esslingen	28
Serienlok der Baureihe 120 jetzt im Betriebsdienst	34
Die neue Farb-Philosophie der DB	37
Die Müngstener Brücke	42
Bücherecke	47, 50
Mini-Markt	52
Unsere Fachhändler-Adressenseiten	54
Karwendelbahn-Motive	56
<b>13</b> ■■■■■ Miniclub im Koffer	60
Eine Bahnstation im Bayerischen (Teil 5)	64
<b>14</b> ■■■■■ »Im Wilden Westen«	71
Ein großer Tag für Oberbrunning	76
Modelle der Baureihe E 91 in der Baugröße N	82
Schaufenster der Neuheiten	84

Die Seiten 47—50 mit der Sektion 12 der Eisenbahn- und Verkehrs-  
karte des Deutschen Reiches 1894 können durch Aufbiegen der Heft-  
klammern entnommen und auf die große Grundkarte geklebt werden.

## Zu unserem Titelbild:

An einem sonnigen Oktobertag, dem 12. Oktober 1972, dampft die 044 487 bei Nürnberg-Langwasser in Richtung Norden. Sie hat den gemischten Güterzug in Nürnberg-Rangierbahnhof übernommen und wird ihn über Hersbruck (rechts der Pegnitz) und die Hartmannshofer Steige nach Neukirchen (bei Sulzbach-Rosenberg) befördern. Der Bestimmungsbahnhof des Güterzuges ist nicht bekannt – wer weiß, vielleicht ist es Weiden, Sulzbach-Rosenberg oder auch Schwandorf?

**Foto: U. Geum**



**Bild 1:** Im März 1972 wurde die 144 508 im Bw München Hbf im Bild festgehalten. Hinter der 144.5 sind eine 103.0, eine 103.1 sowie die 144 004 zu erkennen.

Foto: G. Stoffl

## Erinnerungen an die Baureihe E 44<sup>5</sup>

Erst viereinhalb Jahre sind vergangen, seit die beiden letzten Exemplare der Baureihe 144.5 aus dem Betriebsdienst ausgeschieden sind. Einige Maschinen hatten immerhin eine Dienstzeit von mehr als 50 Jahren

erreicht, obwohl es sich um eine Baureihe mit einer verhältnismäßig kleinen Stückzahl von Maschinen handelte. Solche Splittergattungen waren immer wieder von der Ausmusterung bedroht. Da sich die Lokomotiven

aber recht gut bewährten, blieben sie aber doch recht lange im Einsatz.

Entstanden war die Baureihe zu Beginn der dreißiger Jahre, nachdem die Versuchs- und Erprobungsfahrten mit den Lokomotiven

**Bild 2:** Die 144 503, eine der vier Maschinen aus der ersten Lieferserie dieser Baureihe, fährt im Juni 1977 mit ihrem Eitzug nach Berchtesgaden am Einfahrsignal von Piding vorbei.

Foto: G. Stoffl





**Bild 3:** Der zweiten Lieferserie der Baureihe E 44.5, die wiederum vier Maschinen umfaßte, gehören die 144 509 und die 144 507 an, die im Oktober 1977 in Freilassing aufgenommen wurden. Foto: G. Stoffl

E 44 001, E 44 101 und E 44 201 abgeschlossen und die Ergebnisse ausgewertet waren. Der Bau dieser Prototypen ging auf Aktivitäten zurück, die Ende der zwanziger Jahre die Entwicklung einer neuen Generation von Elektrolokomotiven einleiten sollten.

Die 31 Lokomotiven der Baureihe E 75, als letzte Serie elektrischer Triebfahrzeuge von der früheren Deutschen Reichsbahn be-

schaft, kamen ab 1927 zum Einsatz. Diese Maschinen mit zwei großen Motoren und dem Winterthurer Schrägstangenantrieb waren mit einem Dienstgewicht von 106,2 t sehr schwer und mit einem Stückpreis von 356.750 Reichsmark auch recht teuer. Die Deutsche Reichsbahn sah sich außerstande, weitere Fahrzeuge dieser Baureihe zu finanzieren und zu erwerben. Als Ausweg aus

dieser mißlichen Situation bot sich die Entwicklung von vierachsigen Drehgestell-Lokomotiven mit Tatzlagerantrieben an, die dann auch von den Siemens-Schuckert-Werken, den Maffei-Schwartzkopff-Werken und den Bergmann-Elektrizitäts-Werken betrieben wurde. Während sich die SSW und die BEW mit ihren Partnern für den mechanischen Teil für Maschinen mit Vorbauten ent-

**Bild 4:** In diesem Nahverkehrszug nach Berchtesgaden, der von der 144 507 gezogen wird, sind u.a. zwei Eilzugwagen der Reichsbahn-Einheitsbauarten eingestellt (aufgenommen am 20.06.1976 bei Hallthurm). Foto: A. Ritz





Bild 5: Die 144 505 rollt am 09.04.1978 bei Gmundbrücke mit einem Eilzug nach Berchtesgaden hinunter.

Foto: W. Matussek, Sammlung Ritz

Bild 6: Die 144 507 mit einem aus alten Eilzugwagen gebildeten Nahverkehrszug nach Berchtesgaden wurde am 09.04.1978 bei Gmundbrücke aufgenommen.

Foto: W. Matussek, Sammlung Ritz





**Bild 7:** Auch bei Gmundbrücke befindet sich dieser Fotopunkt mit dem Watzmannmassiv im Hintergrund (09.04.1978).

Foto: W. Matussek, Sammlung Ritz

**Bild 8:** Bis zum Ende der siebziger Jahre ein alltägliches Bild in Berchtesgaden; Eilzugwagen der Reichsbahn-Einheitsbauarten, die zusammen mit den Elektrolokomotiven der Baureihe 144.5 verkehrten.

Foto: H. Obermayer

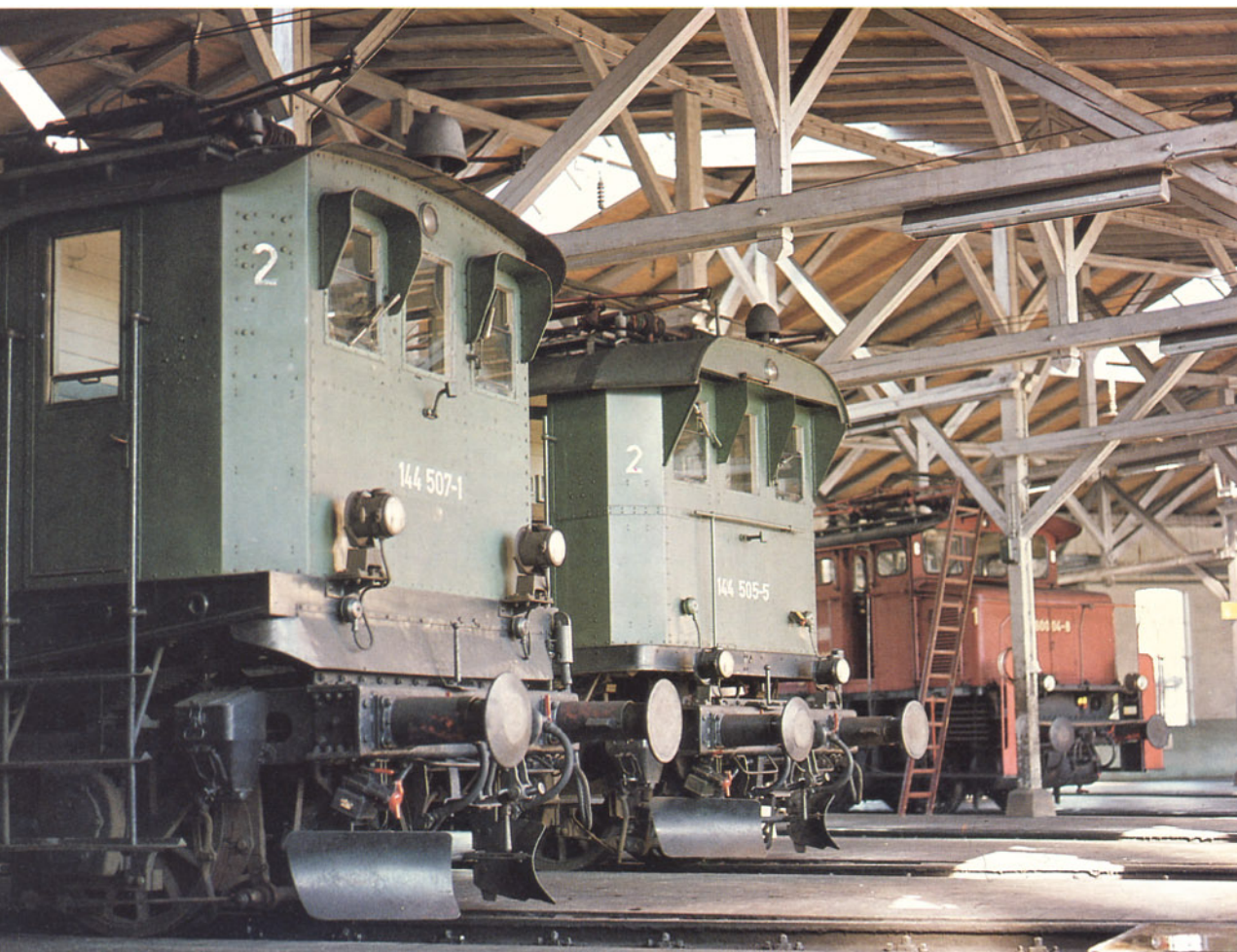




schieden, schufen die MSW zusammen mit der BMAG, der Berliner Maschinenbau AG, vormals Louis Schwartzkopff, eine kürzere

Variante ohne Vorbauten. Diese Lokomotive war der Deutschen Reichsbahn am 1. April 1931 zur Erprobung übergeben worden, die

zunächst in Schlesien, wenig später dann aber in Bayern erfolgte. Sie wurde auf der Strecke von Freilassing nach Berchtesg-



**Bild 9 (oben):** Eine 144.5 der zweiten Lieferserie befindet sich am 20.06.1976 bei Bischofswiesen auf der Fahrt nach Freilassing (im Hintergrund der Watzmann).  
Foto: A. Ritz

**Bild 10:** Auf dieser Aufnahme, die am 24.09.1976 im Rundlokschuppen des Bw Freilassing entstand, können die unterschiedlich ausgeführten Stirnpartien der ersten und der zweiten Lieferserie der Baureihe 144.5 gut miteinander verglichen werden.  
Foto: W. Matussek, Sammlung Ritz



den mit den vielen engen Gleisbogen und mit den steigungsreichen Abschnitten getestet.

Bis zum Ende der Probefahrten im September 1932 hatte die Lokomotive fast 80 000 km zurückgelegt und dabei so über-

zeugt, daß sie von der Reichsbahn bereits im Juli 1932 als E 44 101 übernommen und vier weitere Exemplare bestellt wurden.

**Bild 11 (oben):** Die 144 505 überquert am 31.12.1980 auf der Fahrt mit dem N 5556 von Salzburg nach Freilassing im letzten Abendlicht die Salzach-Brücke in Salzburg.  
**Foto: A. Ritz**

**Bild 12:** 144 505 und 144 504 am verregneten 02.04.1980 im Bahnhof Berchtesgaden.  
**Foto: A. Ritz**





**Bild 13:** Die 144 508 durchfährt am Nachmittag des 01.05.1973 mit einem langen Güterzug von München nach Freilassing den Bahnhof Großkarolinenfeld.

Foto: U. Geum

Inzwischen begannen sich nun aber bereits die Folgen der Weltwirtschaftskrise abzuzeichnen. Zu den Industrieunternehmen, die davon besonders schwer betroffen wurden, zählten die J.A. Maffei AG und damit auch die Maffei-Schwartzkopff-Werke GmbH in Berlin, die liquidiert werden mußten. Aufgrund einer Vertragsregelung übernahmen die Firmen AEG und Siemens die Einrichtungen der MSW und dadurch neben der Fertigung elektrischer Ausrüstungen auch den Bau vollständiger Elektrolokomotiven. Federführend war die AEG, die nun die Lokomotiven E 44 102 bis 105 zu einem Stückpreis von 286.884 Reichsmark fertigte. Bei der nächsten Serie mit den vier Lokomo-

tiven E 44 106 bis 109 hatte die AEG verschiedene Änderungswünsche berücksichtigt, die zu einer Konstruktionsänderung und zu einer Steigerung der Leistung von 1600 auf 2200 kW führten. Die Länge über Puffer war auf 14 300 mm angewachsen. Als Beschaffungspreis werden für die E 44 106 und 107 je 275.594 Reichsmark angegeben. Für die beiden anderen Maschinen E 44 108 und 109, die für eine Höchstgeschwindigkeit von 90 km/h zugelassen wurden, lag der Stückpreis bei 280.594 Reichsmark. Charakteristisches Unterscheidungsmerkmal der letzten vier Lokomotiven von den fünf zuvor gelieferten Fahrzeugen waren die Aussparungen in den äußeren Langträgern.

Im Jahre 1938 erfolgte dann die Umzeichnung in E 44 501 bis 509, nachdem die Serienausführung der Baureihe E 44 mit Vorbauten eine Stückzahl von 100 Exemplaren erreicht hatte. Bis 1943 waren die Lokomotiven ununterbrochen in Freilassing beheimatet und auf ihrer Stammstrecke nach Berchtesgaden im Einsatz. Danach dienten die Maschinen E 44 501 bis 505 rund ein Jahr beim Bw München Ost, kehrten danach aber wieder nach Freilassing zurück. Den Zweiten Weltkrieg überlebten alle 9 Lokomotiven, sie blieben zunächst auch noch alle im Bw Freilassing. Von 1946 bis 1949 bzw. 1950 waren die E 44 503 und 504 vorübergehend an das Bw Garmisch-Partenkirchen abgege-



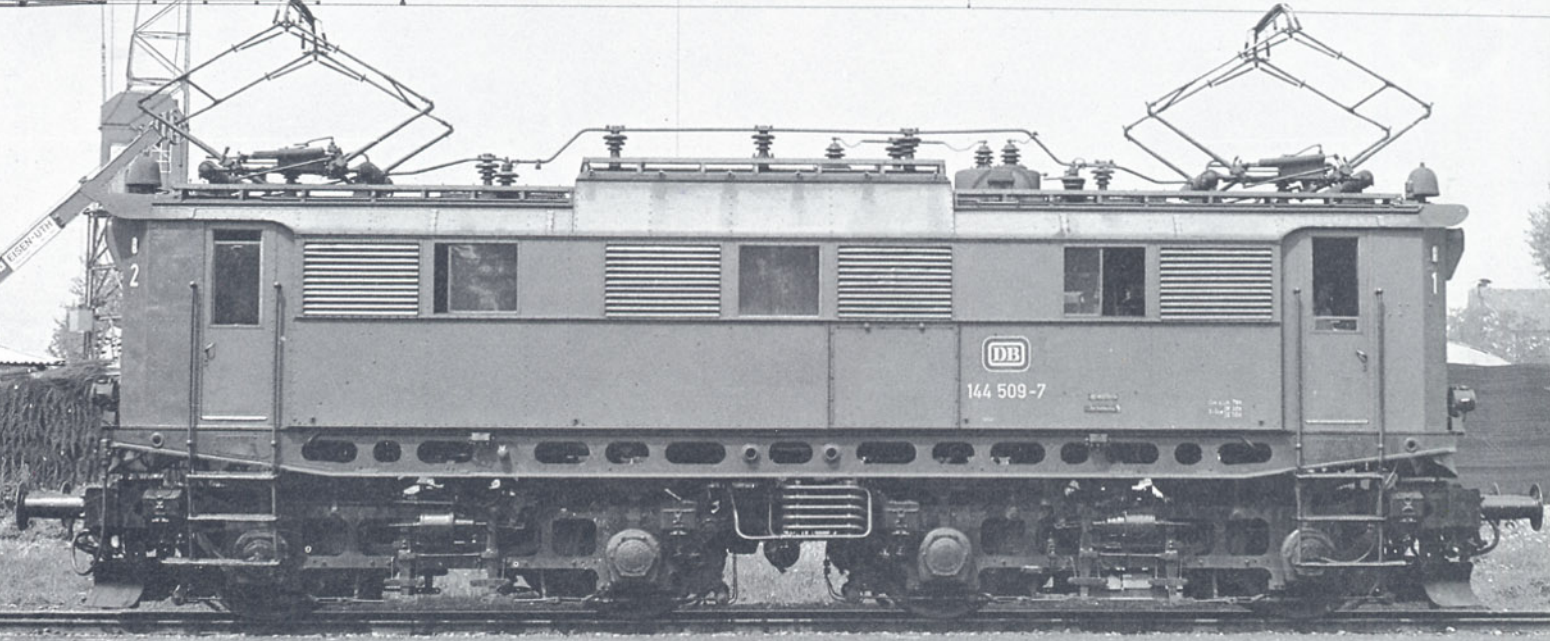
**Bild 14:** Am 14.06.1976 hatte die 144 508 nur den kurzen Nahgüterzug von Freilassing nach Berchtesgaden zu befördern (Einfahrt Berchtesgaden).  
Foto: A. Ritz

**Bild 15:** Mit einem aus alten Eilzugwagen der Reichsbahn-Einheitsbauarten gebildeten Nahverkehrs zug ist die 144 503 am 09.04.1978 bei Gmundbrücke unterwegs.  
Foto: W. Matussek, Sammlung Ritz



144503-0

1



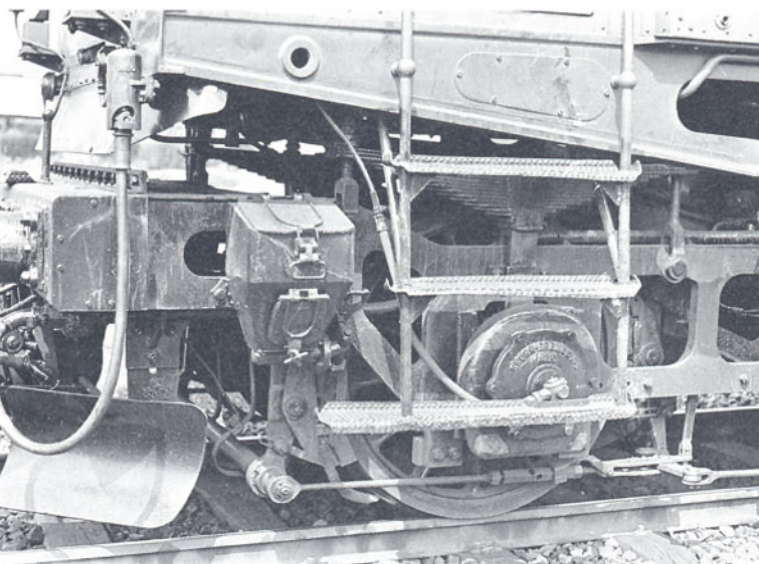
ben. Bereits im November 1960 schied die E 44 501 als erste Maschine der Baureihe aus dem aktiven Betriebsdienst aus. Über ihre weitere Verwendung als Schulungsobjekt und über die Ausmusterung der anderen Lokomotiven hatten wir bereits im Eisenbahn-Journal 7/1983 ausführlich berichtet. Erhalten geblieben sind die 144 502, die von den Traunsteiner Eisenbahnfreunden, zusammen mit dem Personal des Bw Freilassing, restauriert wurde, sowie die 144 508, die zum Museumsbestand der Deutschen Bundesbahn zählt. Ungewiß ist noch das Schicksal der 144 507, die für das Museum für Verkehr und Technik in Berlin bestimmt

war. Diese Lokomotive befand sich zunächst im Bw Lichtenfels und ist nun im Bw Bamberg hinterstellt.

Unvergessen sind die Einsätze der Lokomotiven der Baureihe E 44<sup>5</sup> – ab 1968 als 144 502 bis 509 bezeichnet – vor den Reisezügen, die bis zum Ende der siebziger Jahre noch meist aus den alten Eilzugwagen genietet und geschweißter Bauart gebildet waren. Ebenso wie die Maschinen sind auch diese Wagen längst aus dem Bestand der DB ausgeschieden. Nur einige wenige der Eilzugwagen sind als Museumsfahrzeuge erhalten geblieben.

## Modelle von Lokomotiven und Wagen

Bereits im Jahre 1975 schuf Roco in Salzburg das erste Modell der Baureihe 144.5 in der Nenngröße H0. Das wohlgelungene und sehr preiswerte Fahrzeug veranlaßte die Fachpresse zu einer außerordentlich positiven Beurteilung des Modells, das dann auch von den Modelleisenbahnern mit großer Be-



**Bild 16 (oben):** Die rechte Seite der 144 509, aufgenommen am 13.08.1973 im Bw Freilassing.

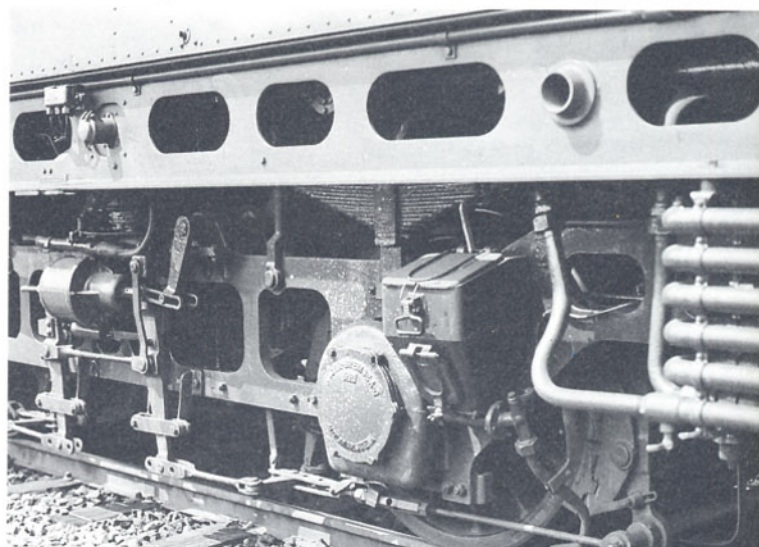
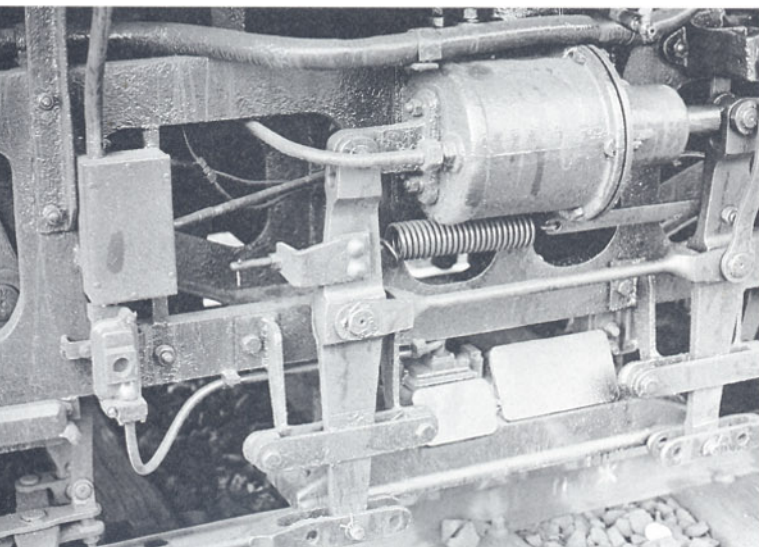
◀ **Bild 17:** Die Trittstufen zum Führerstand 2 der 144 509.

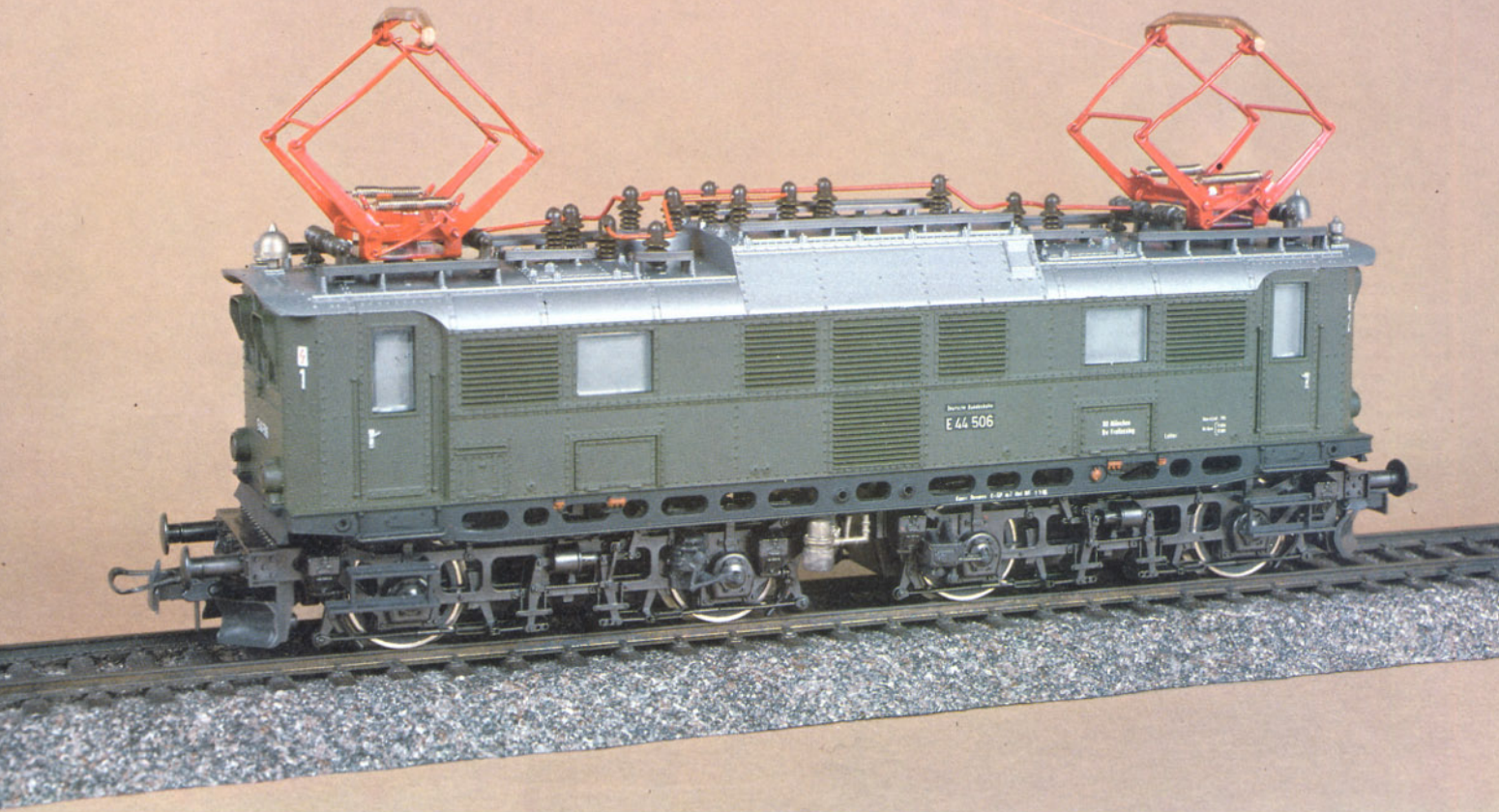
**Bild 18:** Die Stirnseite 1 der 144 509. ▶

**Bild 19 (links unten):** Detailstudie vom vorderen Drehgestell der 144 509 mit dem Indusimagneten.

▼ **Bild 20:** Das hintere Drehgestell der 144 509 weist deutliche Betriebsspuren auf.

**Fotos 16 – 20:** Archiv Merker Verlag





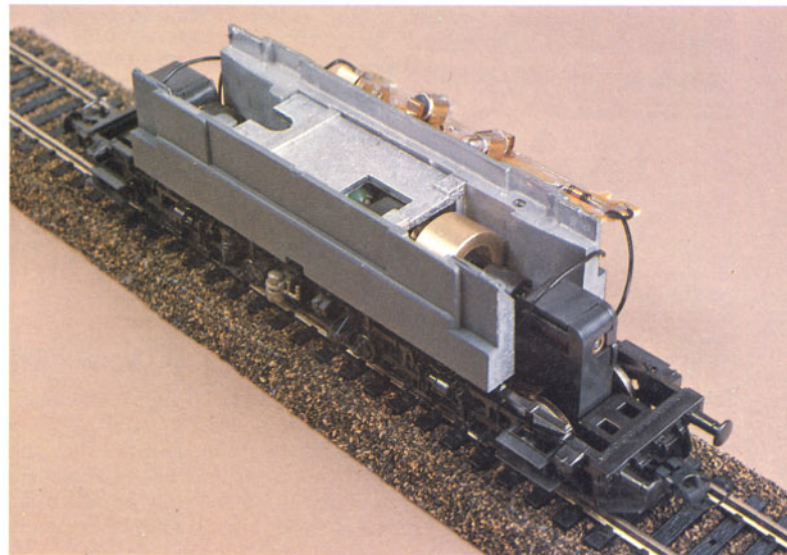
**Bild 21:** Wieder neu aufgelegt, die E 44 506 von Roco in der Nenngröße H0, eines der vielen erfolgreichen Modelle des Salzburger Herstellers.

Foto: H. Obermayer

geisterung aufgenommen wurde. Inzwischen ist bei Roco auch noch eine sehr ansprechende Nachbildung in der Baugröße N entstanden.

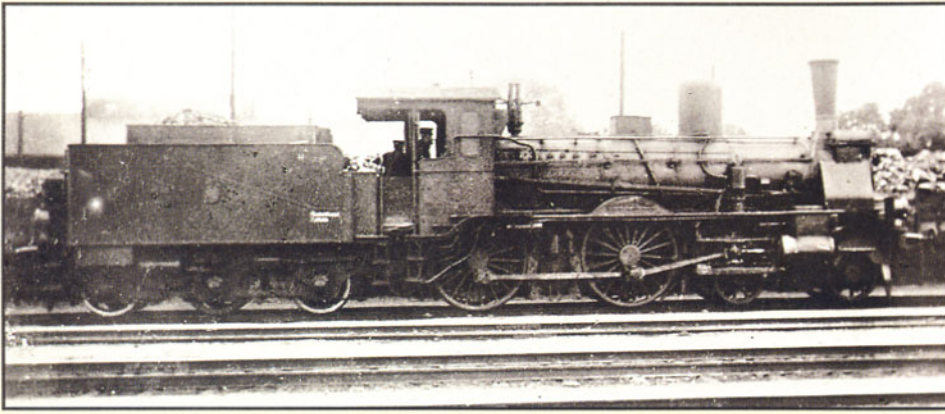
Sehr viel Beachtung und einen großen Käuferkreis fanden außerdem die Eilzugwagen der verschiedenen Einheitsbauarten der Deutschen Reichsbahn, die ebenfalls in Salzburg in beiden Baugrößen entstanden und in der Nenngröße H0 bald weiteren Zuwachs erhalten werden. Ganz neu und soeben in den Fachhandel gelangt ist die überarbeitete H0-Lokomotive mit der Beschriftung nach dem Schema für die Epoche III. Das Modell trägt nun die Betriebsnummer E 44 506. Neben verschiedenen Detailverbesserungen, zu denen nun auch am Drehgestell befestigte Trittstufen unter den Einstiegen und dünnere Radreifen zählen, sind vor allem die Verbesserungen des Antriebs zu erwähnen. Das Modell begeistert durch seine Laufruhe. Eine weitere Verbesserung wurde durch den jetzt vorhandenen Auslauf der Lok bei Unterbrechung der Stromzufuhr erreicht. Bewirkt wird dies durch die geänderte Antriebskonzeption mit einer wirksamen Schwungmasse respektabler Größe. Die paßgenau eingesetzten Fenster blieben allerdings grau hinterlegt, da der Ballastblock und die Getriebekästen fast den ganzen Innenraum ausfüllen und dadurch auch keine Nachbildung der Führerstände zuließe. Recht ansprechend ist der, im Vergleich zur ursprünglichen Ausführung nun etwas hellere Farbton des grünen Lokgehäuses. Die Zugkraft des Modells ist für den vorgesehenen Einsatzbereich als sehr gut zu bezeichnen. Diagonal versetzt ist ein Rad in jedem Drehgestell mit einem Haftreifen versehen. Die sichere Stromabnahme wird dadurch nicht beeinträchtigt. HO

**Bild 22:** Antriebsblock der E 44 506 mit dem neuen Antrieb und der sehr wirkungsvollen Schwungmasse, die nach dem Abheben der Platine sichtbar wird. Foto: H. Obermayer



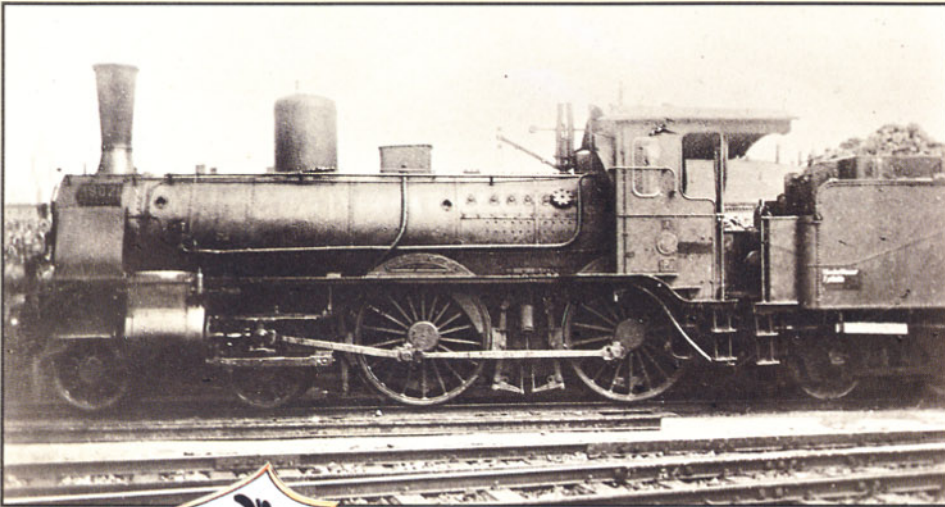
**Bild 23:** Das Modell der E 44.5 erschien bereits 1975, entspricht aber immer noch den Anforderungen anspruchsvoller Modellbahner. Foto: H. Obermayer





**Bilder 1 und 2:** Diese beiden Aufnahmen zeigen die (P 4) Halle 1902, eine der beiden Erfurter Versuchslokomotiven der Bauart 2'B n2v mit einem Treibraddurchmesser von 1730 mm. Sie wurde 1891 von Henschel geliefert (Fabrik-Nr. 3360) und als Erfurt 493 in Dienst gestellt.  
Fotos: Sammlung Dr. Scheingraber

**Bild 3:** Die (P 4) Frankfurt 1922 ist eine der 707 für die Preußischen Staatseisenbahnen gebauten Verbundlokomotiven nach Musterblatt III-1e. Sie wurde 1906 von Hanomag gebaut (Fabrik-Nr. 4644) und erhielt im endgültigen Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn im Jahre 1925 die Betriebsnummer 36 314.  
Foto: Sammlung Dr. Scheingraber



# Preußen-Report

## Die Gattung P 4 – Teil 2: Die Verbundlokomotiven

Die 2'B-Versuchslokomotiven der KED Hannover und der KED Erfurt der Baujahre 1890 und 1891 sind den Lesern im Eisenbahn-Journal 3/1987 bereits vorgestellt worden. Hier geht es nun um die Verbundlokomotiven mit einem Treibraddurchmesser von 1730 mm, die vornehmlich für den Personenzugdienst gedacht waren. Die KED Hannover hat keine derartige Bauart entworfen, die zwei Erfurter 2'B-Versuchslokomotiven mit Verbundtriebwerk und einem Treibraddurchmesser von 1730 mm (Erfurt 492 und 493) haben sich für die ihnen zgedachte Arbeit als wenig geeignet erwiesen; es blieb daher bei den beiden, ab 1906 als (P 4) Halle 1901 und 1902 bezeichneten Maschinen, die im Jahre 1891 in Dienst gestellt worden waren. So verfügten die Kgl. Preußischen Staatseisenbahnen für den Personenzugdienst auf Hauptbahnen sowie den langen Nebenstrecken nur über die 2'B-Zwillingslokomotiven der späteren Gattung P 4 bzw. P 4<sup>1</sup>. Warum gelang es den Erfurtern nicht, eine zufriedenstellende 2'B-Verbundlokomotive zu entwerfen? Die Erklärung ist einfach: Bei den Verbundlokomotiven, die im Personenzugdienst eingesetzt waren und wegen der zahlreichen Halte häufig anfahren mußten, kam es bei

der Anfahr-(Wechsel-)vorrichtung immer wieder zu erheblichen Störungen. Die von den Lokomotivkonstruktoren wie z.B. Mallet, Brüggemann, v. Borries und Lindner konzipierten Anfahrvorrichtungen konnten den gestellten Anforderungen nicht gerecht werden. Erst 1894 entwickelte die Union-Gießerei in Königsberg (Ostpreußen) die sog. Dultz'sche Wechselvorrichtung, die – in ihrer Funktionstüchtigkeit allen bisher bekannten Anfahrvorrichtungen überlegen – bald weltweite Verbreitung fand.<sup>\*)</sup> Nun war es endlich möglich, die seit über 15 Jahren bekannten Vorteile des Verbundbetriebes auch im Personenzugdienst zu nutzen und entsprechende Lokomotivbauarten zu entwerfen. Im Jahre 1898 lieferte Henschel die ersten Maschinen der Bauart 2B n2v an die KED Münster. Sie erhielten die Betriebsnummern 263 und 264 und wurden 1906 in (P 4) Cassel 1904 und 1905 umgezeichnet. Ihnen folgten Hunderte von Maschinen dieser Bauart. Es wurde ein Musterblatt aufgestellt, das Musterblatt III-1e. 1906 wurden diese Lokomotiven in die Gattung P 4 eingereiht und 1910/11 die Verbundlokomotiven zur leichteren Unterscheidung von den Zwillingslokomotiven auf dem Papier

zusätzlich mit der Indexziffer 2 gekennzeichnet. Unter der Bezeichnung P 4<sup>2</sup> sind sie vielen Lesern des Eisenbahn-Journals geläufig, und so mancher hat die 36er der Deutschen Reichsbahn (exakt: 36<sup>0-4</sup>) noch selbst in Schleswig-Holstein im Einsatz beobachtet – vielleicht sogar vor einem Personenzug von Husum nach Westerland! Die Abmessungen (siehe auch Tabelle 1) stimmen, vom Treibraddurchmesser abgesehen, weitgehend mit denen der Lokomotiven der späteren Gattung S 3 überein. Ebenso wie die späteren S 3 erhielt auch die P 4<sup>2</sup> das bewährte Hannover'sche Laufachsdrehgestell sowie die außenliegende Heusinger-Steuerung. Alle P 4<sup>2</sup> wurden bereits ab Werk mit der Dultz'schen Wechselvorrichtung ausgerüstet. Die Druckluftbremsen (Bauart Westinghouse bzw. Knorr) wirkten beiderseits auf die Treib- und Kuppelräder. Nach Musterblatt III-1e wurden zwischen

<sup>\*)</sup> Die "Dultz'sche Wechselvorrichtung" ist von Oberingenieur Panck, Chef des Konstruktionsbureaus der Union-Gießerei, entwickelt worden. Für diese Anfahr- und Wechselvorrichtung ist mit Datum 16. Aug. 1894 ein Patent erteilt worden: "DRP Nr. 83386 (Dultz), Klasse 20". Dultz, der hochverdiente Begründer der Union-Gießerei, war bereits im Jahre 1868 verstorben. Es liegt daher die Vermutung nahe, daß man die Anfahrvorrichtung als ehrendes Andenken nach dem Firmengründer benannte.



**Bild 4:** Bei der abgebildeten Halle 266 handelt es sich um die ehemalige Erfurt 493, also dieselbe Lokomotive wie in den Bildern 1 und 2. Die Aufnahme, die vor 1906 entstand, zeigt sie in Aschersleben als Vorspannlokomotive. Foto: Archiv Deutsches Museum München



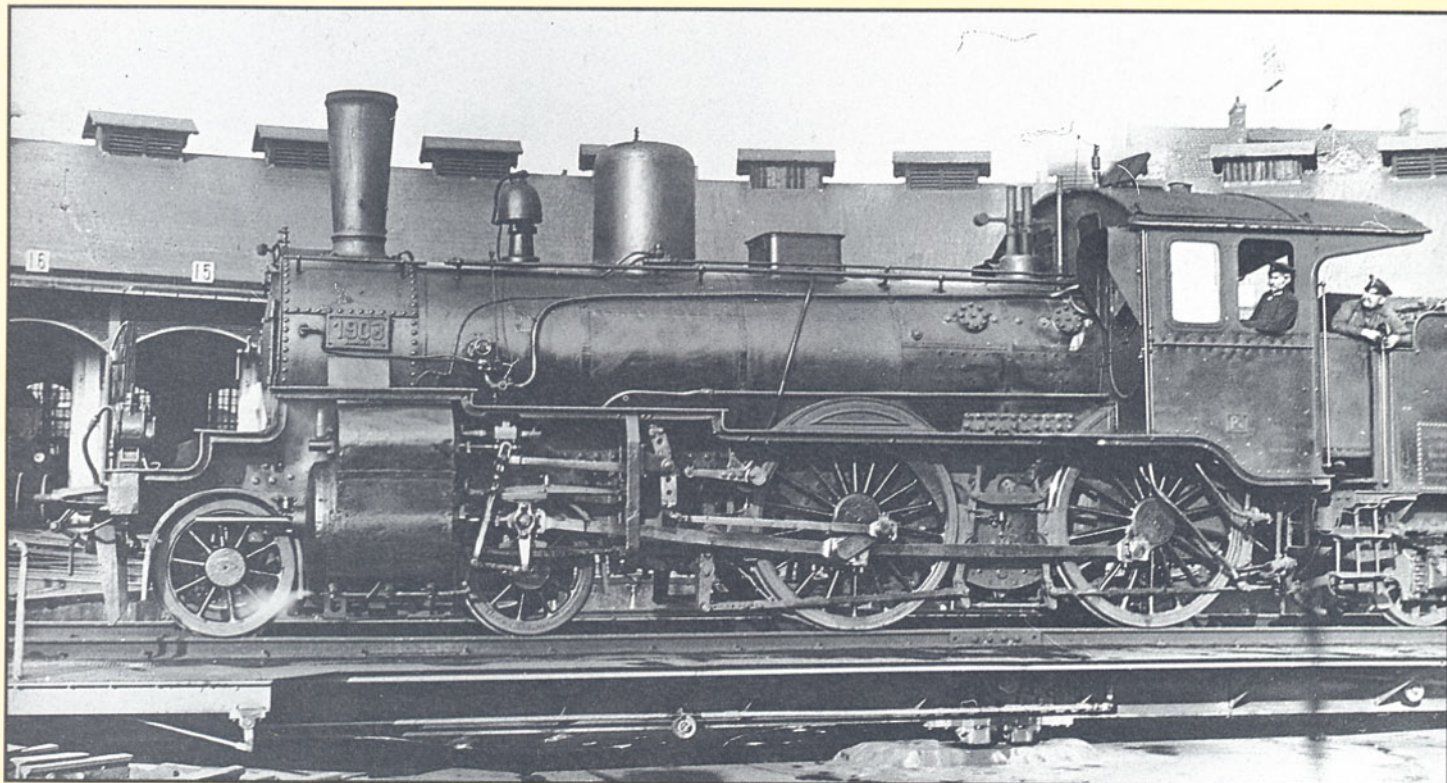


Bild 5: Die (P 4) Hannover 1903 wurde im Jahre 1905 von Schwartzkopff gebaut (Fabrik-Nr. 3437) und 1925 von der Deutschen Reichsbahn in 36 284 umgezeichnet.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

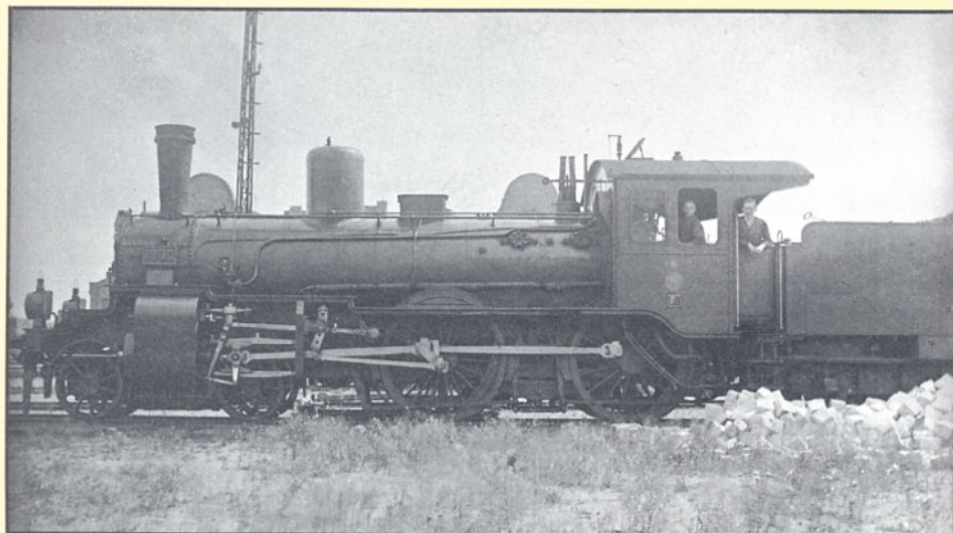
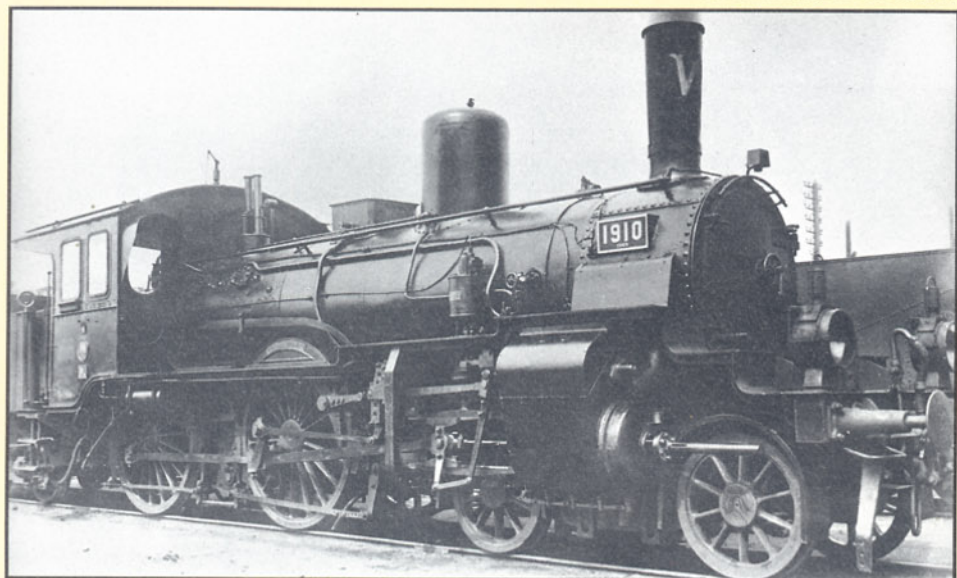


Bild 6: Diese Verbund-P 4 wurde 1905 von Schwartzkopff gebaut (Fabrik-Nr. 3449) und zunächst als Halle 297 in den Listen geführt. Im Jahre 1906 wurde sie in (P 4) Halle 1930 umgezeichnet und 1923/24 ausgemustert. Foto: Sammlung Rauter

Bild 7: Die (P 4) Essen 1910 wurde 1902 von Schwartzkopff gebaut (Fabrik-Nr. 3076) und als Essen 342 an die Preußischen Staatseisenbahnen geliefert. Foto: Sammlung Dr. Scheingraber



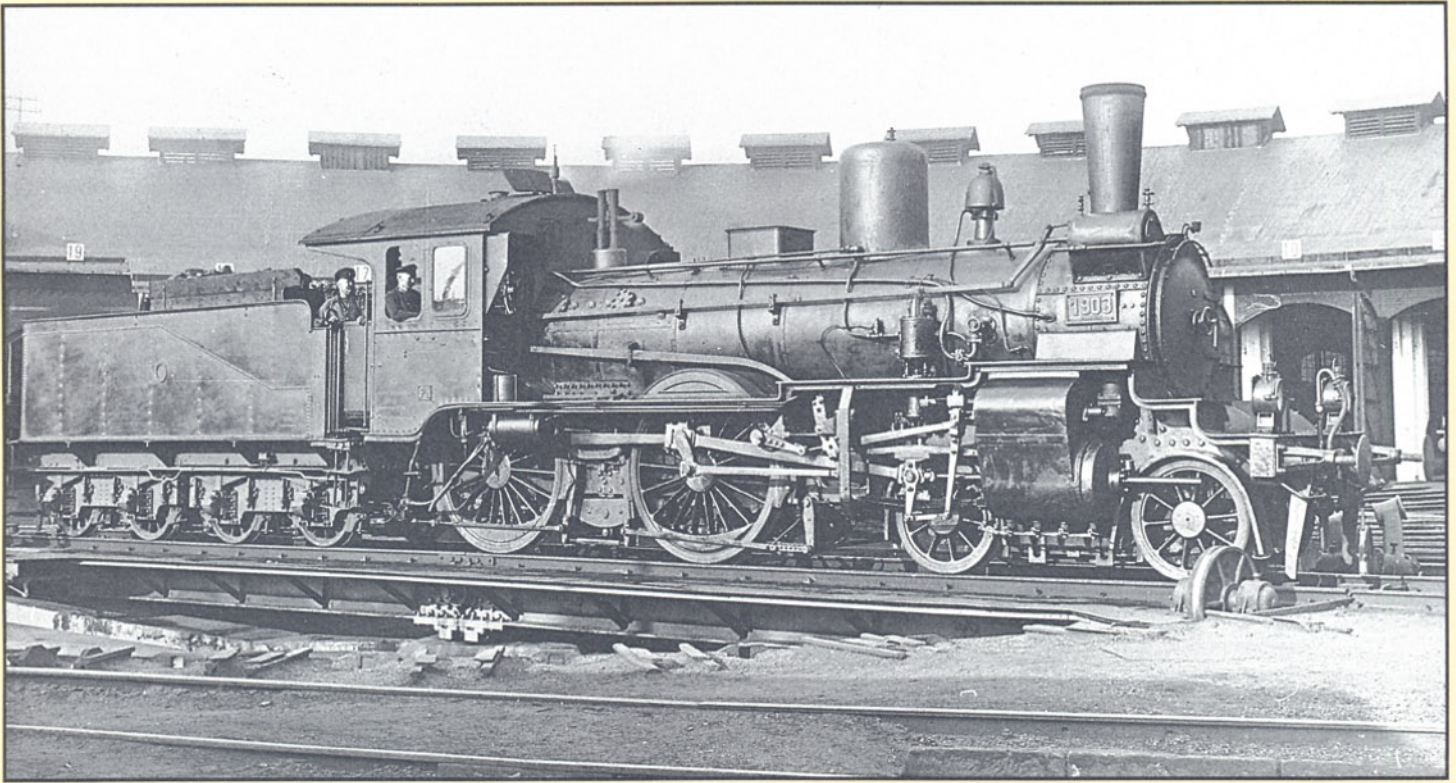
1898 und 1910 insgesamt 707 Lokomotiven für die Preußischen Staatseisenbahnen gebaut. Die Tabelle 2 listet die Stückzahlen getrennt nach Lieferjahr und Lieferfirma auf. Dazu kommen noch die beiden Erfurter Versuchslokomotiven (P 4) Halle 1901 und 1902 sowie die 5 Zwillings-P 4, die die KED Frankfurt im Jahre 1907 auf Verbundwirkung umbauen ließ (siehe auch Eisenbahn-Journal 3/1987, Seite 30 ff.).

Da die Anzahl der Bauarten in der P 4-Gruppe gering ist, diese wenigen aber in großen Stückzahlen gebaut worden sind, decken sich hier die Begriffe Gruppe und Gattung weitgehend – anders als bei den Gruppen mit niedrigeren Ordnungszahlen wie P 0, P 1, P 2 und P 3. Es ist zwar allgemein üblich, von der Gattung P 4 zu sprechen, doch ganz konsequent ist dies nicht. Aber es ist sicherlich vertretbar, die Zwillings-P 4 und die Verbund-P 4 als Untergattungen der Gattung P 4 zu betrachten.

Als 1906 die Gattungszeichen und zugleich auch die Hunderter-Reihen für die Betriebsnummern der Lokomotiven der einzelnen Gattungen bei den Preußischen Staatseisenbahnen allgemein eingeführt wurden, ließen die Betriebsnummern der Lokomotiven der Gattung P 4 bereits auf die Bauart der jeweiligen Lokomotive schließen: Die Zwillingslokomotiven erhielten Betriebsnummern von 1801 bis 1900, die Verbundlokomotiven von 1901 bis 2000.

Die Hochzahlen 1 bzw. 2 sind erst 1911 und nur auf dem Papier hinzugefügt worden – die P 4<sup>1</sup> waren nun die Zwillings-P 4, die P 4<sup>2</sup> die Verbundlokomotiven.

Die Verteilung der P 4<sup>2</sup> ab Werk auf die Direktionsbezirke erfolgte recht ungleichmäßig. Wie Tabelle 3 zeigt, schwanken die Stückzahlen zwischen 0 und 91! Sie sind abhängig von dem Bedarf an Lokomotiven dieser Bauart für die Hauptbahnen und die wichtigeren Nebenstrecken der jeweiligen Direktion sowie von der Frage, ob nicht noch leistungsfähige ältere Maschinen vorhanden sind, die den Bedarf decken können, und ob die Direktion es nicht vielleicht



**Bild 8:** Die Deutsche Reichsbahn zeichnete die (P 4) Hannover 1903 im Jahre 1925 in 36 284 um. Gebaut wurde sie 1905 von Schwartzkopff (Fabrik-Nr. 3437).

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

sogar mit einer der neuen erfolgversprechenden Heißdampfbauarten versuchen wollte. Die persönliche Einstellung der maßgeblichen Männer in den einzelnen Direktionen spielte hier eine nicht unwesentliche Rolle. Immerhin ist es erstaunlich, daß die P 4<sup>2</sup> bis

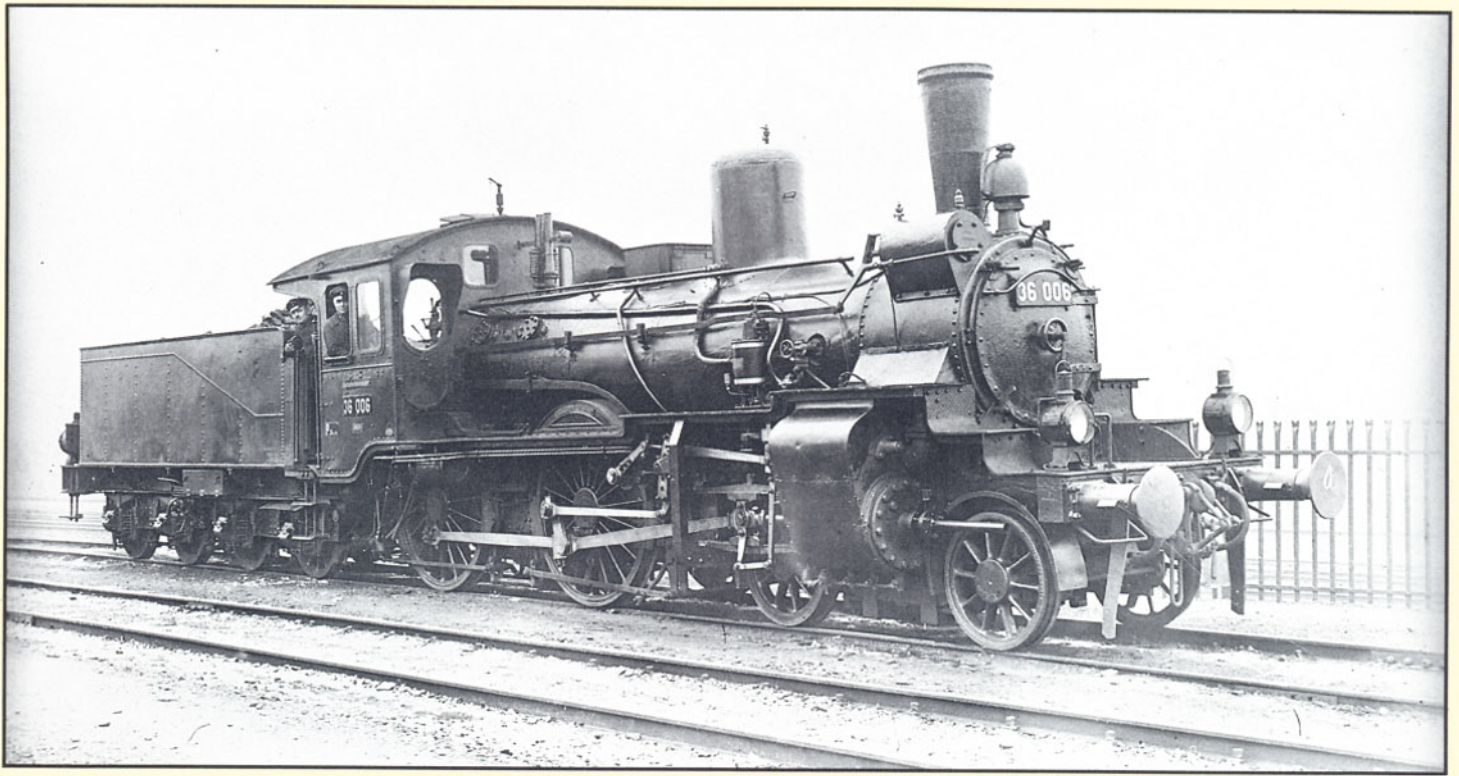
in das Jahr 1910 beschafft worden ist. Die Entscheidung "Naß- oder Heißdampf" wurde ab dem Jahr 1902 immer wieder erörtert. Die ersten Lokomotiven der Bauart 1'C h2, spätere Gattung P 6 (ab 1925: Baureihe 37<sup>0-1</sup>) sowie vor allem der Bauart D h2, spätere Gattung G 8 (ab 1925: Baureihe

55<sup>16-22</sup>) wiesen jedoch eine Reihe von "Kinderkrankheiten" auf, die wiederholt zu technischen Änderungen zwangen. So ist es verständlich, daß zu dieser Zeit einige Direktionen den Heißdampfbetrieb ablehnten, andere sich abwartend verhielten und wieder andere, wie beispielsweise die KED Saar-

**Bild 9:** Diese Lokomotive wurde 1902 von Schwartzkopff gebaut (Fabrik-Nr. 3081) und als Posen 62 in Dienst gestellt. 1903 wurde sie in Posen 225, im Jahre 1906 in (P 4) Posen 1913 und im Jahre 1920 in Osten 1913 umgezeichnet. Die Aufnahme entstand am 13.06.1916 im Bw Grunewald. Auf dem Führerstand steht Carl Albrecht John.

Foto: K. Pierson





**Bild 10:** Die 36 006 wurde 1904 von Schwartzkopf gebaut (Fabrik-Nr. 3331) und als Erfurt 409 (2. Besetzung) in Dienst gestellt. Im Jahre 1906 wurde sie in (P 4) Erfurt 1938 umgezeichnet und 1909 an die Direktion Cöln abgegeben, wo sie die Betriebsnummer (P 4) Cöln 1903 erhielt. Foto: C. Bellingrodt

brücken, zwischen beiden Betriebsarten hin und her schwankten.

Nun ist das Beharrungsvermögen nicht außer acht zu lassen. In Preußen schätzte man die Zweizylinder-(Verbund)-Naßdampflokomotiven, und in der P 4<sup>2</sup> sah man zu Recht einen besonders gut gelungenen Vertreter dieser Bauart. So ist die P 4<sup>2</sup> in großer Stückzahl gebaut worden und war in fast allen Direktionen anzutreffen. Auch bei den Lokpersonalen erfreute sich die P 4<sup>2</sup> großer Beliebtheit, denn sie war unkompliziert im Aufbau, nur selten im Ausbesserungswerk, lief in allen Geschwindigkeitsbereichen ruhig und war so sparsam im Kohlen- und

Wasserverbrauch, daß sie den Zweizylinder-Heißdampflokomotiven jener Jahre nahe kam. Dies galt insbesondere für diejenigen Lokomotiven, die mit einem Knorr-Speisewasservorwärmer ausgerüstet waren. Die Zuglasten für die P 4<sup>2</sup> können der Tabelle 4 entnommen werden.

Nach dem Merkbuch von 1915 waren damals von den insgesamt 714 Lokomotiven der Gattung P 4<sup>2</sup> noch 712 im Bestand der Preußischen Staatseisenbahnen. Die Verluste im 1. Weltkrieg betragen rund 18 %. Lokomotiven der Gattung P 4<sup>2</sup> sind nicht aufgrund der Bestimmungen des Waffenstillstands- und des Versailler Vertrages an die Kriegs-

gegner abgeliefert worden, sondern in ihren Heimatbezirken sowie in den kriegsbesetzten Regionen Polens und der baltischen Staaten geblieben. Die Polnischen Staatsbahnen (PKP) haben auf diese Weise mindestens 100 Lokomotiven der Gattung P 4<sup>2</sup> übernommen, 97 davon erhielten die Betriebsnummern Od 2-1 bis 94 sowie Od 2-1 Dz bis Od 2-3 Dz. (Mit dem Zusatz "Dz" wurden die Lokomotiven der von Polen verwalteten Bahnen des Freistaates Freie Stadt Danzig gekennzeichnet.) Litauen erhielt mindestens 6 Lokomotiven (K 4<sup>2</sup>-151 bis 156) und Lettland 3 Maschinen (An 35 bis 37). Bleibt zu erwähnen, daß fünf P 4<sup>2</sup> der KED Saar-

**Bild 11:** Mit einem Personenzug fährt die 36 427 über den Hindenburgdamm, der die Insel Sylt mit dem Festland verbindet. Die Lokomotive wurde 1909 von Humboldt an die Preußischen Staatseisenbahnen geliefert (Fabrik-Nr. 620), wo sie die Betriebsnummer (P 4) Altona 1933 erhielt. Foto: Sammlung Rauter





Bild 12: Die Heizerseite der bereits in Bild 10 gezeigten 36 006. Die beiden Aufnahmen entstanden am 11.01.1931 im Bw Neuß. Vier Jahre später erfolgte ihre Ausmusterung. Foto: C. Bellingrodt

brücken zu den Saarbahnen gekommen sind, die dort zwischen 1927 und 1931 ausgemustert wurden.

Der vorläufige Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn aus dem Jahre 1923 führt noch 551 Maschinen auf, im endgültigen Umzeichnungsplan sind 439 Lokomotiven aufgelistet (36 001 – 438 und 36 601). Die 36 601 wurde, vermutlich 1920, von der Direktion Posen an die General-Direktion Schwerin überwiesen, wo sie eine mecklenburgische Betriebsnummer erhielt. Sie wurde

deshalb 1925 im endgültigen Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn der Baureihe 36<sup>6</sup>, den mecklenburgischen Verbundlokomotiven der Gattung P 4, zugeordnet.

Die meisten Lokomotiven der Reihe Od 2 der PKP sowie drei Maschinen aus Litauen sind im 2. Weltkrieg von der Deutschen Reichsbahn übernommen worden und sollten als 36 441 – 443 (Litauen) bzw. 36 444 – 521 bezeichnet werden.

Zwischen den beiden Weltkriegen haben

sich die P 4<sup>2</sup> bei der Deutschen Reichsbahn gut behauptet, waren jedoch nur bei einigen wenigen Direktionen wie Münster, Cassel und insbesondere Altona konzentriert. Die Leistung der P 4<sup>2</sup> rechtfertigte auch damals noch ihren Einsatz vor Personenzügen auf langen Nebenbahnen, vor Eilgüterzügen und in den zwanziger Jahren sogar vor den Beschleunigten Personenzügen, abgekürzt "BP".

Nur wenige P 4<sup>2</sup> haben den 2. Weltkrieg überlebt. Die meisten P 4<sup>2</sup> der Deutschen

Bild 13: Luftaufnahme eines mit einer preußischen P 4.2 bespannten Personenzuges auf dem Hindenburgdamm aus der Mitte der dreißiger Jahre.

Foto: Sammlung Rauter



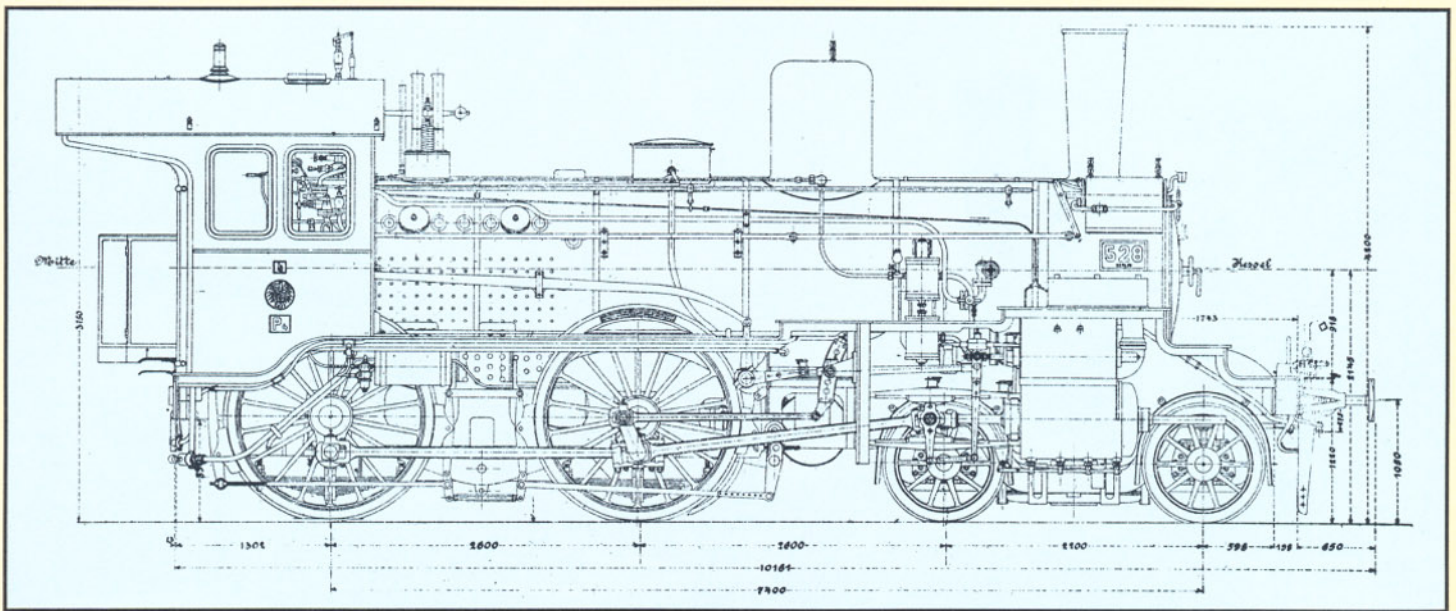


Bild 14: Musterzeichnung vom Oktober 1904 für die Verbundlokomotiven der Gattung P 4 nach Musterblatt III-1e (II. Auflage), wiedergegeben im Maßstab 1:65.

Zeichnung: Sammlung Dr. Scheingraber

Reichsbahn in der DDR sind, da es sich um ehemals polnische Od 2 handelte, 1955/1956 in nicht betriebsfähigem Zustand an Polen

abgegeben worden, nachdem sie wohl lange Zeit irgendwo kalt abgestellt waren.

## Lokomotiven anderer Eisenbahnverwaltungen nach Musterblatt III-1e

Auch andere deutsche Eisenbahnverwaltungen haben Lokomotiven nach dem Vorbild der preußischen Gattung P 4<sup>2</sup> beschafft.

### Tabelle 1 Abmessungen der 2'B n2v nach Musterblatt III-1e, spätere P 4<sup>2</sup>

Stellvertretend hier die Abmessungen der (P 4) Breslau 1901, die im Jahre 1900 von Schwartzkopff gebaut wurde (Fabrik-Nr. 2746); die Deutsche Reichsbahn zeichnete sie 1925 in 36 037 um.

Rostfläche	m <sup>2</sup>	2,3
Heizfläche	m <sup>2</sup>	118,0
Dampfdruck	kg/cm <sup>2</sup>	12
Triebwerk	mm	460 bzw. 680/600/1750
Steuerung	außenliegende Heusinger-Steuerung	
Radstand (gesamt)	mm	7 400
(Drehgestell)	mm	2 000
Achsdruck	t	10,5 – 10,5 – 13,4 – 13,6
Reibungsgewicht	t	27,0
Dienstgewicht	t	48,0
Kesselmitte		
über Schienenoberkante	mm	2 145
Geschwindigkeit	km/h	90
gekuppelt mit dem dreiachsigen Tender nach Musterblatt III-5b		
Vorräte des Tenders: Kohle	t	5
Wasser	m <sup>3</sup>	12
Länger über Puffer mit Tender	mm	16 511

Bei späteren Lieferungen erhöhte sich das Lokgewicht. Als Beispiel seien hier die Werte der (P 4) Altona 1919 genannt, die im Jahre 1909 von Henschel gebaut wurde (Fabrik-Nr. 9373):

Achsdruck	t	10,8 – 11,4 – 14,9 – 15,1
Reibungsgewicht	t	30,0
Dienstgewicht	t	52,2

gekuppelt mit dem vierachsigen Tender nach Musterblatt III-5f

Vorräte des Tenders: Kohle	t	5
Wasser	m <sup>3</sup>	16
Länge über Puffer mit Tender	mm	17 348

### Tabelle 3 Normale 2'B n2v nach Musterblatt III-1e Lieferungen der Hersteller an die einzelnen Direktionsbezirke

KED Altona	37 Stück	KED Halle	28 Stück
KED Berlin	16 Stück	KED Hannover	14 Stück
KED Breslau	30 Stück	KED Kattowitz	51 Stück
KED Bromberg	—	KED Königsberg	5 Stück
KED Cassel	91 Stück	KED Magdeburg	33 Stück
KED Cöln	—	ED Mainz	—
KED Danzig	56 Stück	KED Münster	43 Stück
KED Elberfeld	34 Stück	KED Posen	27 Stück
KED Erfurt	67 Stück	KED Saarbrücken	27 Stück
KED Essen	52 Stück	KED Stettin	62 Stück
KED Frankfurt	34 Stück		

### Tabelle 4 Zuglasten der 2'B n2v nach Musterblatt III-1e, spätere P 4<sup>2</sup>

Geschwindigkeit	50	60	70	75	80	85	90	95 km/h
Steigung 1:∞		650	440	350	280	210	150	105 t
1:500	510	275	255	205	165	125		
1:250	340	245	170	135	100			
1:125	150	100						

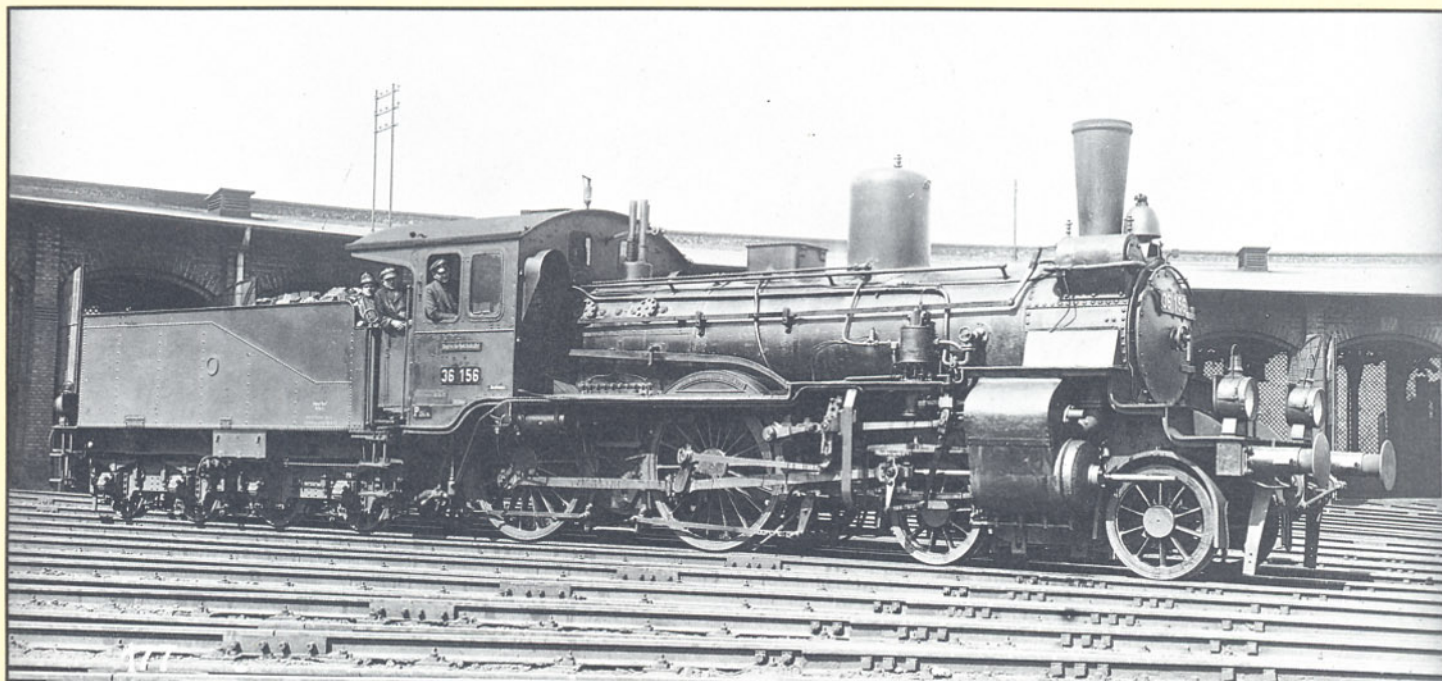
Quelle: Merkbuch 1924

### Tabelle 2 2'B n2v nach Musterblatt III-1e, spätere P 4<sup>2</sup>

Aufstellung der Lieferungen an die Preußischen Staatseisenbahnen (nach Hersteller und Baujahr getrennt):

	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	Summe
Henschel	5	—	34	17	60	18	22	—	15	—	12	20	24	227
Schwartzkopff	30	9	45	21	34	35	49	32	—	—	—	—	—	255
Linke-Hofmann	—	—	—	—	—	19	34	—	—	—	—	—	—	53
Humboldt	—	—	—	—	—	—	—	16	15	17	20	33	20	121
Hanomag	—	—	—	—	—	—	—	—	20	31	—	—	—	51
	35	9	79	38	94	72	105	48	50	48	32	53	44	707

Die Gesamtzahl der Lokomotiven der Gattung P 4<sup>2</sup> beträgt 714 Stück. Zu den 707 Maschinen nach Musterblatt III-1e kommen noch die beiden Erfurter Versuchslokomotiven (P 4) Halle 1901 und 1902 sowie fünf Lokomotiven nach Musterblatt III-1c der KED Frankfurt, die 1907 von einstufiger Dampfdehnung auf Verbundwirkung umgebaut wurden. Nach dem Umbau wurden sie in (P 4) Frankfurt 1923 – 1926 und 1931 umgezeichnet.



**Bild 15:** Die 36 156 wurde 1903 von Henschel an die KED Cassel geliefert (Fabrik-Nr. 6426). Aus der Cassel 233 wurde im Jahre 1906 die (P 4) Cassel 1934. Zum Zeitpunkt der Aufnahme (1933) war sie in Nordhausen beheimatet.  
Foto: W. Hubert

### Mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn (MFFE)

Die Verbundlokomotiven der mecklenburgischen Gattung P 4 stimmen in den Abmessungen mit der preußischen Bauart nach Musterblatt III-1e überein. Die MFFE hat 31 Lokomotiven beschafft:

Hersteller	Baujahr und Fabrik-Nr.	Betriebsnummern der MFFE ab 1925
------------	------------------------	----------------------------------

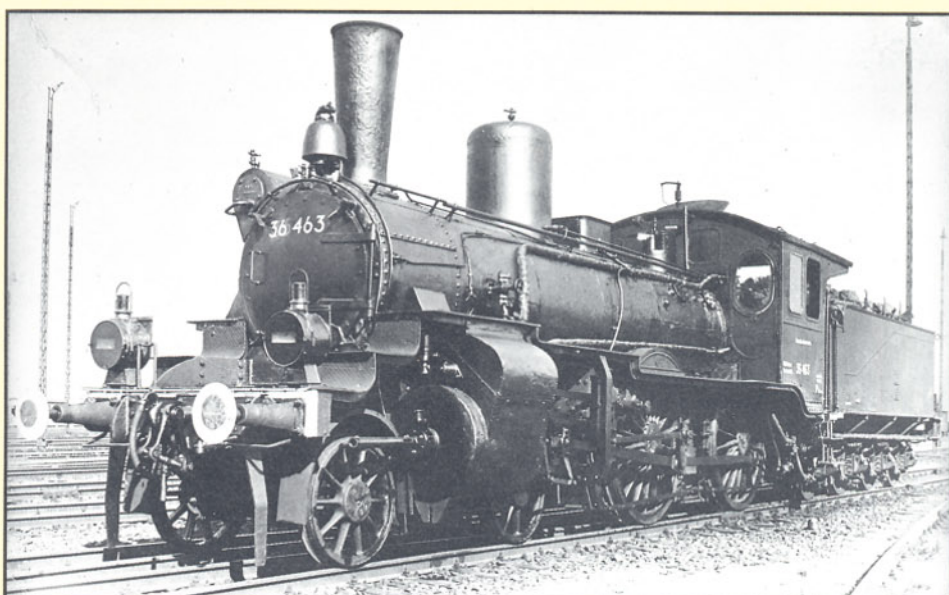
#### Betriebsgattungszeichen P 24.14

Henschel	1903/6246	201	→ 36 602
	6247	202	36 603
	6365	203	36 604
	1905/7066	204	36 605
	7605	208	36 606
	7714	209	36 607
1907/8194	210	36 608	
	8196	212	36 609
	1908/ 494	214	36 610
Humboldt	495	215	36 611
	496	216	36 612
Linke-Hofmann	1910/ 770	221	36 613
	771	222	36 614
Humboldt	1910/ 662	223	36 615
	663	224	36 616
	1911/ 748	225	36 617
Linke-Hofmann	749	226	36 618
	1911/ 835	227	36 619
	836	228	36 620

#### Betriebsgattungszeichen P 24.15

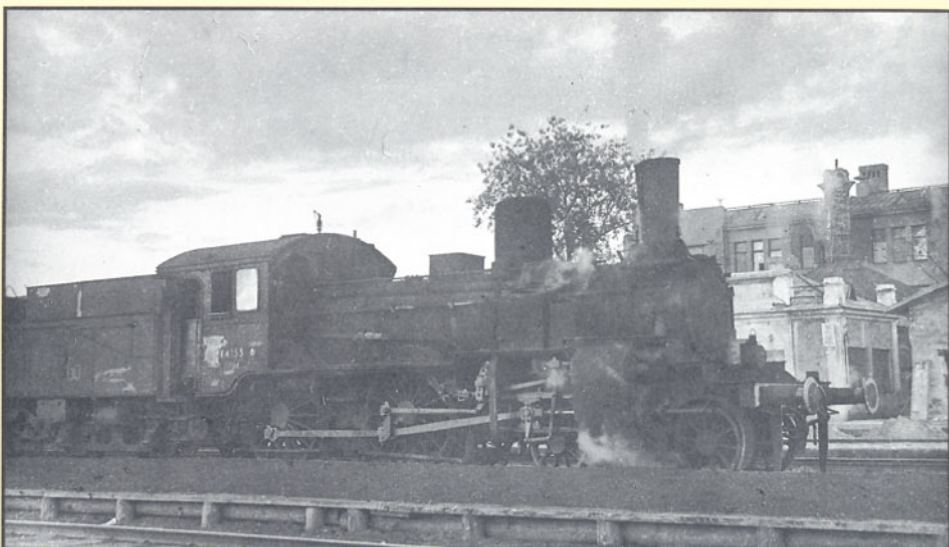
Henschel	1906/7602	205	→ 36 651
	7603	206	36 652
	7604	207	36 653
1907/8195	211	36 654	
	1908/ 493	213	36 655
Humboldt	1909/ 597	217	36 656
	598	218	36 657
Linke-Hofmann	1909/ 688	219	36 658
	689	220	36 659
	1912/ 923	229	36 660
	924	230	36 661
	925	231	36 662

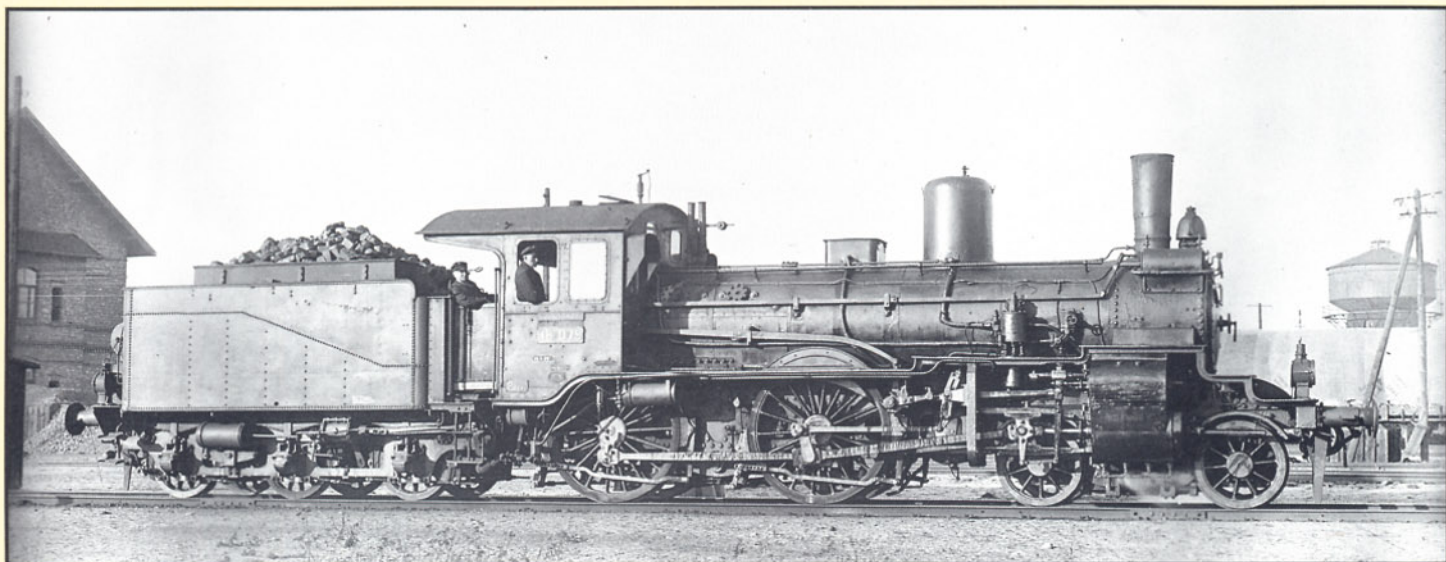
Bei der Betriebsnummer 232 der MFFE handelt es sich ebenfalls um eine Verbundlokomotive der Gattung P 4. Henschel baute diese Lokomotive im Jahre 1900 (Fabrik-Nr. 5295) und lieferte sie an die Preußischen Staatseisenbahnen. Sie wurde als Berlin 1 in Dienst gestellt, gelangte dann zur KED Posen, wo sie die Betriebsnummer 230 erhielt, wurde 1906 in (P 4) Posen 1919 umge-



**Bild 16:** Die 36 463 wurde 1904 von Linke-Hofmann gebaut (Fabrik-Nr. 247) und als Kattowitz 174 in Dienst gestellt. 1906 wurde sie in (P 4) Kattowitz 1928 umgezeichnet und gelangte nach dem Ersten Weltkrieg zu den PKP, wo sie die Betriebsnummer Od 2-36 erhielt. Im Zweiten Weltkrieg wurde sie von der Deutschen Reichsbahn als 36 463 übernommen. Die Aufnahme entstand 1942 im Bw Jarotschin.  
Foto: Sammlung Rauter

**Bild 17:** Auch diese preußische P 4.2 wurde im Zweiten Weltkrieg aufgenommen. Auf dem Führerhaus ist die (litauische) Betriebsnummer 4.153 sowie "DR-Ost" angeschrieben. Es handelt sich um die litauische Lokomotive K 4-153, die im Zweiten Weltkrieg zur Deutschen Reichsbahn gelangte. Die Deutsche Reichsbahn sah für sie die Betriebsnummer 36 442 vor.  
Foto: Sammlung Dr. Scheingraber





**Bild 18:** Die 36 079 ist auf dieser Aufnahme mit einem dreiachsigen Tender gekuppelt. Sie wurde 1901 von Henschel gebaut (Fabrik-Nr. 5701) und als Münster 397 (2. Besetzung) in Dienst gestellt. Im Jahre 1906 wurde sie in (P 4) Münster 1916 umgezeichnet, 1925 erhielt sie die Betriebsnummer 36 079. Ihre Ausmusterung erfolgte 1932. Einer Aufschrift auf dem Führerhaus ist zu entnehmen, daß die letzte Bremsuntersuchung im Januar 1930 erfolgte. Dies bedeutet, daß das Foto im Jahre 1930 aufgenommen worden sein muß. Zum Zeitpunkt der Aufnahme war sie im Bw Rotenburg (Rbd Münster) beheimatet.  
Foto: C. Bellingrodt

zeichnet und nach Gründung der Deutschen Reichsbahn vermutlich im Jahre 1920 an die General-Direktion Schwerin überwiesen, die ihr die mecklenburgische Betriebsnummer 232 zuteilte. Zusammen mit den 31 mecklenburgischen Verbundlokomotiven der Gattung P 4 wurde sie 1925 von der Deutschen Reichsbahn im endgültigen Umzeichnungsplan der Baureihe 36<sup>5</sup> zugeordnet.

Die Lokomotiven 36 601 – 620 erhielten bei der Deutschen Reichsbahn das Betriebsgattungszeichen P 24.14, die Maschinen 36 651 bis 36 662 das Betriebsgattungszeichen P 24.15, d.h. die mittlere Achslast je Kuppelachse lag bei diesen Lokomotiven etwas höher.

#### Oldenburgische Staatseisenbahnen

Die 2'B t2v – der Buchstabe "t" steht für "Dampftrockner" – mit einem Treibraddurchmesser von 1750 mm der Oldenburgischen Staatseisenbahnen wichen in mancherlei Hinsicht von der Bauart nach Musterblatt III-1e ab. Die Lokomotiven verfügten über eine Ventilsteuerung der Bauart Lentz (nur Maschinen des Baujahres 1909), eine Lindner'sche Wechsellvorrichtung (nur Ma-

schinen des Baujahres 1907), eine Rauchverbrennungsanlage nach Staby sowie einen Verbinder-Dampftrockner der Bauart Ranafier – alles oldenburgische Spezialitäten!

Es handelte sich um insgesamt acht Lokomotiven:

Hersteller	Baujahr u. Fabrik-Nr.	Betriebsnummer und Name	ab 1925
Hanomag	1907/4996	174 „Mercur“	→ 36 1251
	4997	175 „Venus“	36 1252
	4998	176 „Erde“	36 1253
	4999	177 „Mars“	36 1254
	5000	178 „Jupiter“	36 1255
	1909/5408	188 „Saturn“	36 1256
	5409	189 „Uranus“	36 1257
	5410	190 „Neptun“	36 1258

#### Lübeck-Büchener Eisenbahn

Die fünf Verbundlokomotiven der Gattung P 4 der Lübeck-Büchener Eisenbahn stellten in den wesentlichen Punkten einen Nachbau der preußischen P 4<sup>2</sup> nach Musterblatt III-1e dar. Um die Lokomotiven jedoch auf den verhältnismäßig kurzen Drehscheiben der LBE drehen zu können, wurde u.a. der Radstand verkürzt.

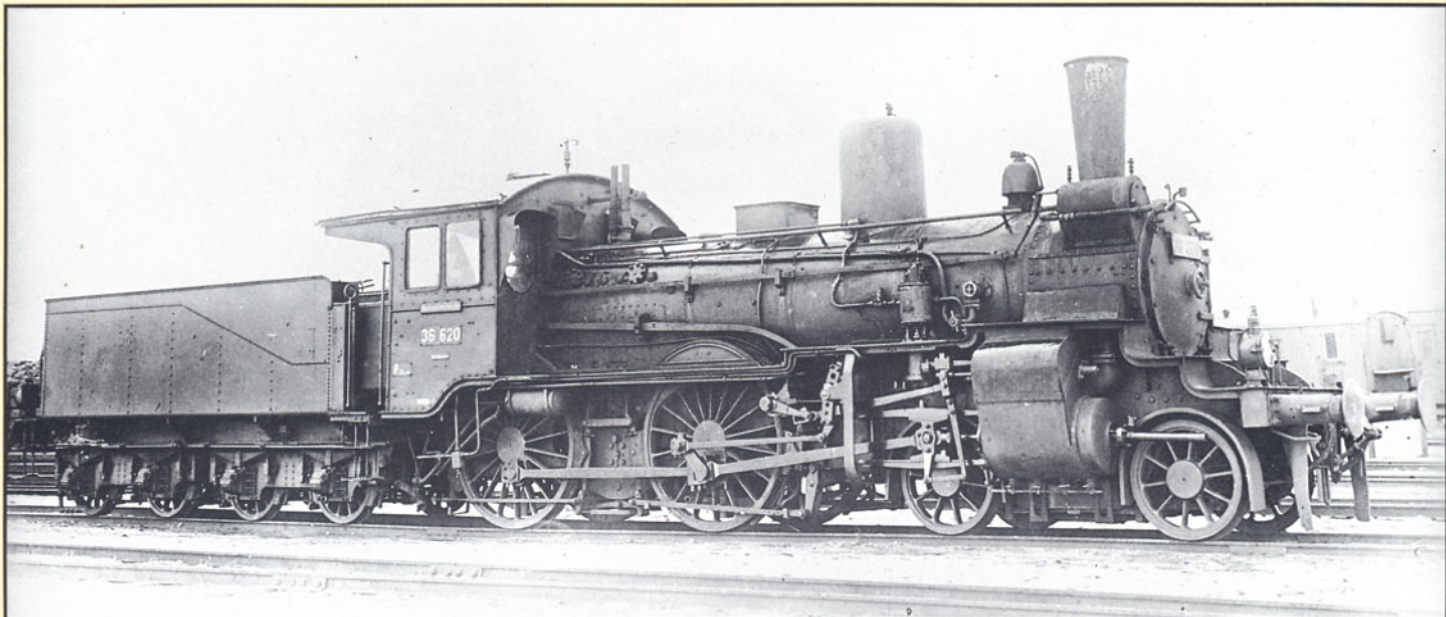
Hersteller, Baujahr und Fabrik-Nr.	Betriebsnummern bis/ab 1917	Namen	Ausmusterung	
LHW 1905/278	65	„Mercur“	1926	
	279	„Mars“	1933	
	1906/370	67	„Jupiter“	1930
	371	68	„Saturn“	1928
	1907/448	71	40 „Uranus“	1931

LHW = Linke-Hofmann-Werke (Breslau)

## Fünf Jahrzehnte lang stets zu Diensten

Zu den letzten betriebsfähigen Lokomotiven der Gattung P 4<sup>2</sup> zählte die 36 457, die um das Jahr 1950 von der Deutschen Reichsbahn in der DDR auf Kohlenstaubfeuerung umgebaut wurde. Es handelte sich um die im Jahre 1902 als Danzig 238 in Dienst gestellte Lokomotive mit der Fabrik-Nr. 3066 von Schwartzkopff, die 1906 in (P 4) Danzig 1920 umgezeichnet wurde und nach dem 1. Weltkrieg zur PKP gelangte. Im 2. Weltkrieg wurde die in Polen als Od 2-26 bezeichnete Lokomotive von der Deutschen Reichs-

**Bild 19:** Bei der 36 620 handelte es sich um eine mecklenburgische P 4. Die Verbundlokomotive wurde 1911 von Linke-Hofmann gebaut (Fabrik-Nr. 836). Ihre mecklenburgische Betriebsnummer lautet 228.  
Foto: Sammlung Dr. Scheingraber



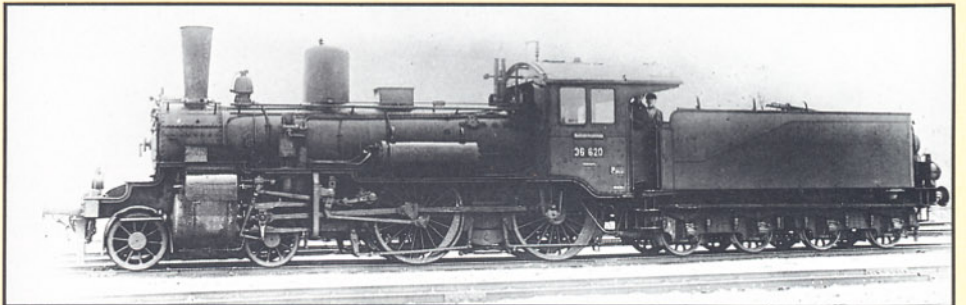


**Bild 20:** Die Betriebsnummer 39 der Lübeck-Büchener Eisenbahn wurde 1906 von Linke-Hofmann gebaut (Fabrik-Nr. 371). Auf diesem Foto gut zu erkennen ist der im Vergleich zu den P 4.2 der Preußischen Staatseisenbahnen kürzere Radstand der Verbund-P 4 der LBE.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

**Bild 21:** Die Heizerseite der bereits in Bild 19 gezeigten mecklenburgischen P 4 mit der Betriebsnummer 228, die von der Deutschen Reichsbahn in 36 620 umgezeichnet wurde.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber



bahn als 36 457 übernommen.

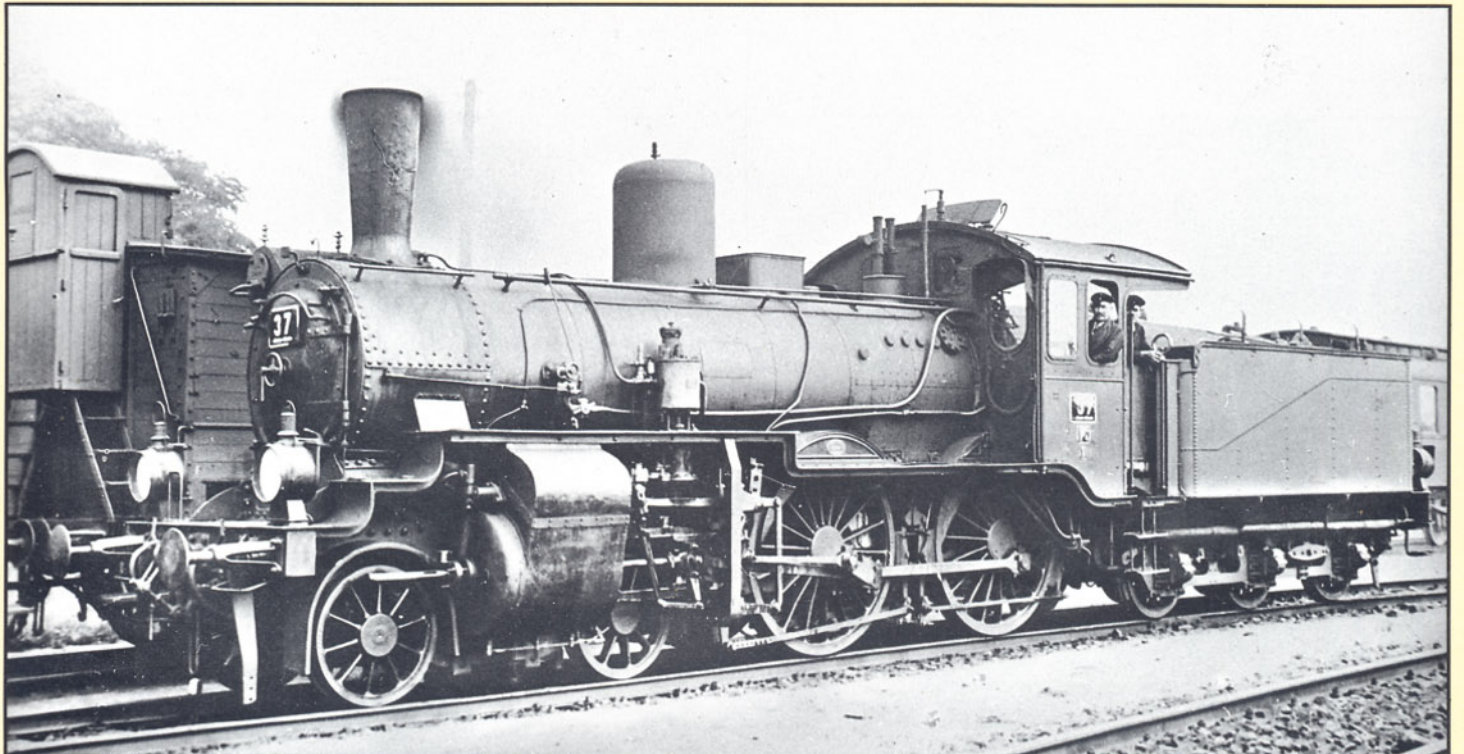
Nach Ende des 2. Weltkrieges beauftragte die Deutsche Reichsbahn den Ingenieur Hans Wendler, die Möglichkeiten zur Verfeuerung von Braunkohlenstaub in Dampflokomotiven erneut zu prüfen – die ersten Versuche der Deutschen Reichsbahn hatten bereits in den zwanziger Jahren stattgefunden –, denn durch die neue Grenzziehung war die DDR von den traditionellen Lieferanten für Lokomotivkohle im Ruhrgebiet und in

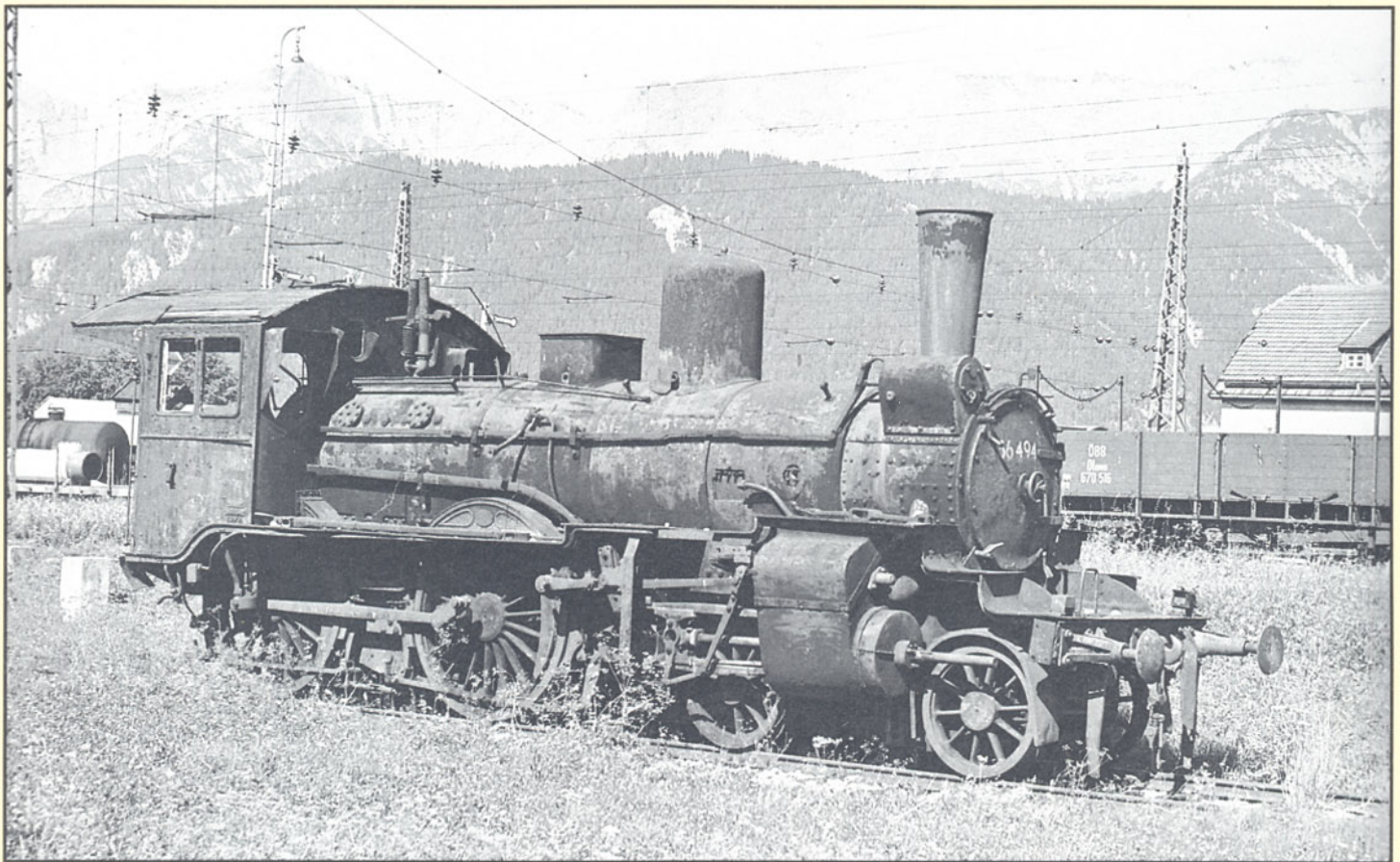
Schlesien abgeschnitten, qualitativ hochwertige Lokomotivkohle war Mangelware. Die 36 457 wurde als Versuchsträger für eine Kohlenstaubfeuerung nach System Wendler ausgewählt, obwohl sie aufgrund ihrer geringen Leistung kaum geeignet war, den Vorteil der Kohlenstaubfeuerung gegenüber der

Feuerung mit Rohbraunkohle und Braunkohlelektetts nachzuweisen. Die Wahl fiel deshalb auf sie, weil sie nicht dringend für den Zugförderungsdienst bei der Deutschen Reichsbahn benötigt wurde und für Versuchsfahrten also ohne weiteres entbehrt werden konnte. Die Lokomotive wurde mit

**Bild 22:** Die Lokomotive mit der Betriebsnummer 37 der Lübeck-Büchener Eisenbahn wurde 1905 von Linke-Hofmann gebaut (Fabrik-Nr. 279). Sie wurde mit der Betriebsnummer 66 in Dienst gestellt und trug bis zur Umzeichnung im Jahre 1917 den Namen "Mars".

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber





**Bild 23:** Noch im September 1956 konnte man im österreichischen Saalfelden eine preußische P 4.2 fotografieren, die bereits abgestellte 36 494. Sie wurde 1909 von Humboldt gebaut (Fabrik-Nr. 575) und als (P 4) Posen 1937 an die Preußischen Staatseisenbahnen geliefert. Nach dem Ersten Weltkrieg gelangte sie zu den PKP, wo sie die Betriebsnummer Od 2-75 erhielt. Foto: H. Fröhlich, Sammlung Rauter

einer Kohlenstauffeuerung System Wendler ausgerüstet, erhielt Windleitbleche und wurde mit einem Steifrahmentender der Bauart 4 T 30 gekuppelt. Das Besondere an der Kohlenstauffeuerung der 36 457 war, daß sie im Tender getrocknete Rohbraunkohle und Bruchbriketts mitführte, die erst im Tender zu Kohlenstaub umgewandelt wurden, der dann auf übliche Weise mit Wirbelbrennern der Bauart Wendler in der Feuerbüchse verbrannt wurde. Dieses System konnte sich jedoch nicht durchsetzen, alle späteren auf Kohlenstauffeuerung umgebauten Dampflokomotiven der Deutschen Reichsbahn in der DDR bunkerten den Koh-

lenstaub in Staubbunkern, d.h. die Zerkleinerung der Braunkohle erfolgte in ortsfesten Mahlanlagen. Am 24. März 1959 wurde die 36 457 schließlich ausgemustert.

Eine weitere preußisch-polnische P 4<sup>2</sup> war noch im September 1956 ohne Tender in Saalfelden im österreichischen Bundesland Salzburg abgestellt. Es war die 36 494, die 1909 von Humboldt mit der Fabrik-Nr. 575 gebaut und als (P 4) Posen 1937 in Dienst gestellt worden war. Nach dem 1. Weltkrieg war sie als Od 2-75 bei den PKP im Einsatz und wurde dann im 2. Weltkrieg von der Deutschen Reichsbahn übernommen. Wie sie nach Saalfelden gelangte, ist nicht be-

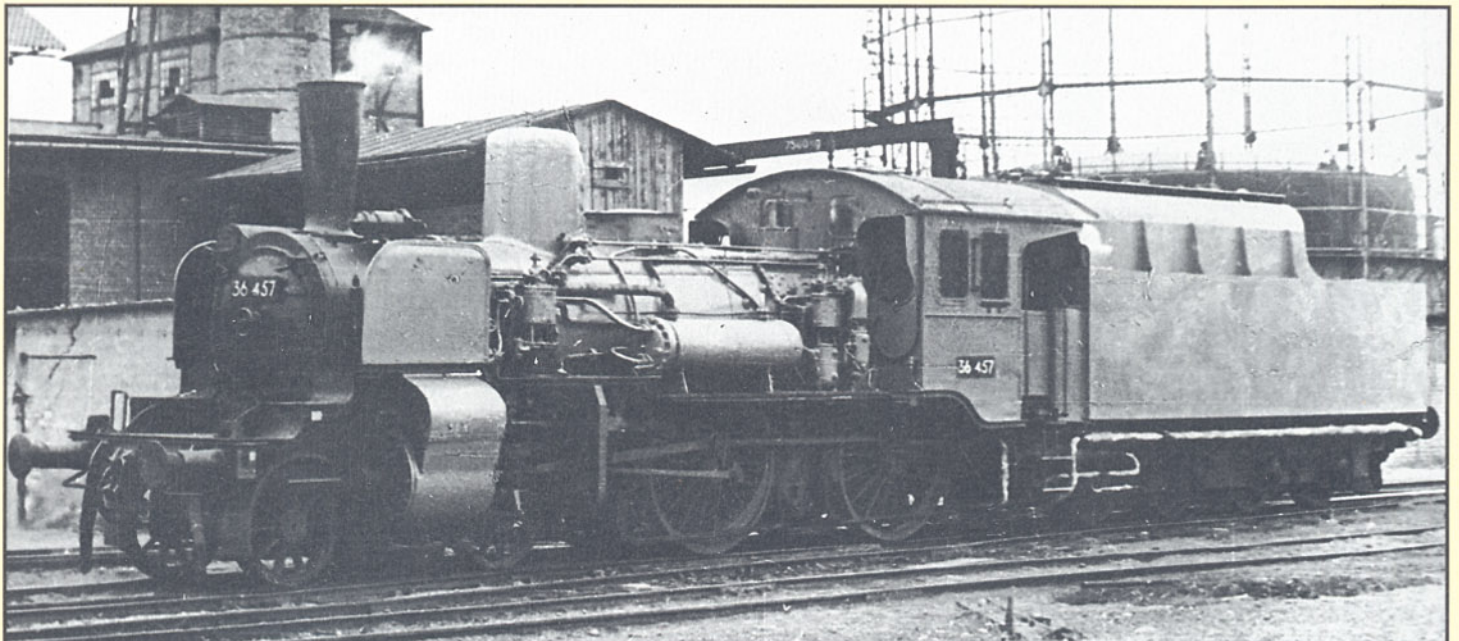
kannt. Leider hat sich damals niemand der vor sich hinrostenden Maschine angenommen – sie dürfte bald darauf verschrottet worden sein.

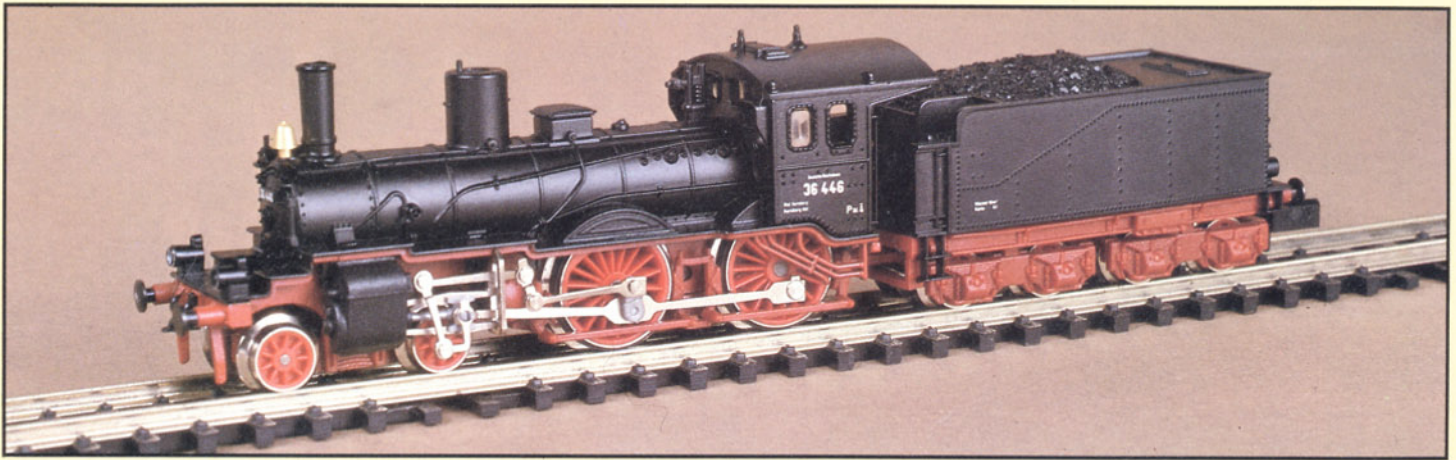
**H. Rauter**

#### Literatur-Hinweise

Neben den bereits des öfteren in Beiträgen zum "Preußen-Report" genannten Quellen seien hier noch erwähnt: 100 Jahre Union-Gießerei 1828 – 1928; Königsberg, 1928 Henschel-Hefte 1930 – 1938; Kassel, 1930 – 1938 H. H. Frohn und H. Bombe, Die Lübeck-Büchener Eisenbahn, Sonderheft der "Hamburger Blätter für Eisenbahnfreunde"; Hamburg, 1965 K.-J. Harder und H. Kobschätzky, Die Großherzoglichen Staatseisenbahnen in Mecklenburg und Oldenburg; Stuttgart, 1978 Weisbrod, Müller, Petznick, Dampflokomotiven auf deutschen Eisenbahnen; Düsseldorf, 1982.

**Bild 24:** Die 36 457 (gebaut 1902 von Schwartzkopff, Fabrik-Nr. 3066) wurde nach dem Zweiten Weltkrieg mit einer Kohlenstauffeuerung System Wendler ausgerüstet. Sie wurde mit einem Steifrahmentender der Bauart 4 T 30 gekuppelt und erhielt Windleitbleche. Die Deutsche Reichsbahn in der DDR musterte sie erst am 24.03.1959 aus. Foto: Sammlung Dr. Scheingraber



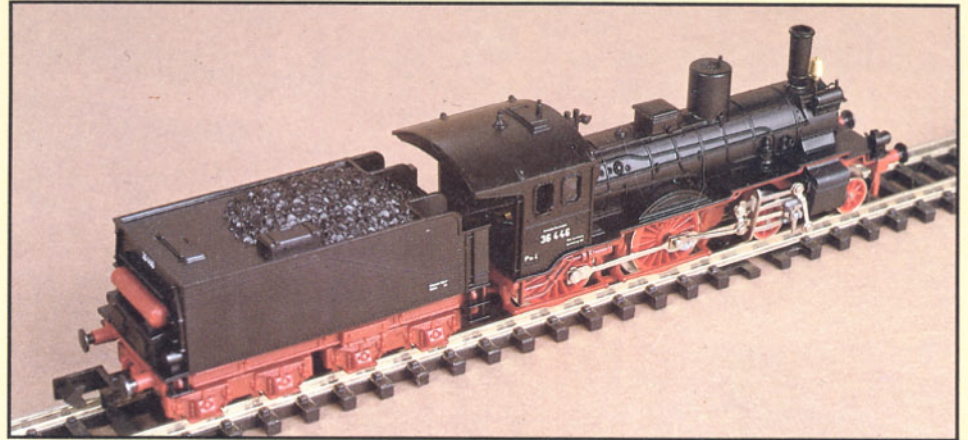


**Bild 1:** Das hervorragend durchgebildete Modell der 36 446 in der Baugröße N von Arnold. Foto: H. Obermayer

**Bild 2:** Der Motor fand seinen Platz im vierachsigen Tender der Bauart 2'2' T 16. Foto: H. Obermayer

## Die P 4<sup>2</sup> als Modell

Als erster und bislang einziger Großserienhersteller hat sich Arnold an die Fertigung einer preußischen P 4<sup>2</sup> herangewagt. Das Vorbild für das Modell in der Baugröße N war die Lokomotive 36 446 der Rbd Nürnberg. Die Maschine war eines der 97 Exemplare der preußischen Gattung P 4<sup>2</sup>, die nach dem Ersten Weltkrieg in Polen verblieben. 78 dieser Fahrzeuge kamen während des Zweiten Weltkrieges zur Deutschen Reichsbahn. Außer der 36 446 gelangten auch noch einige weitere Lokomotiven der Baureihe 36<sup>0-5</sup> in den Bestand der Deutschen Bundesbahn. Die Ausmusterung der letzten Maschinen erfolgte dann aber bereits im Dezember 1951 bzw. im März 1952. Mit einer Achsfolge von 2'B und einem verhältnismäßig tiefliegenden und dünnen

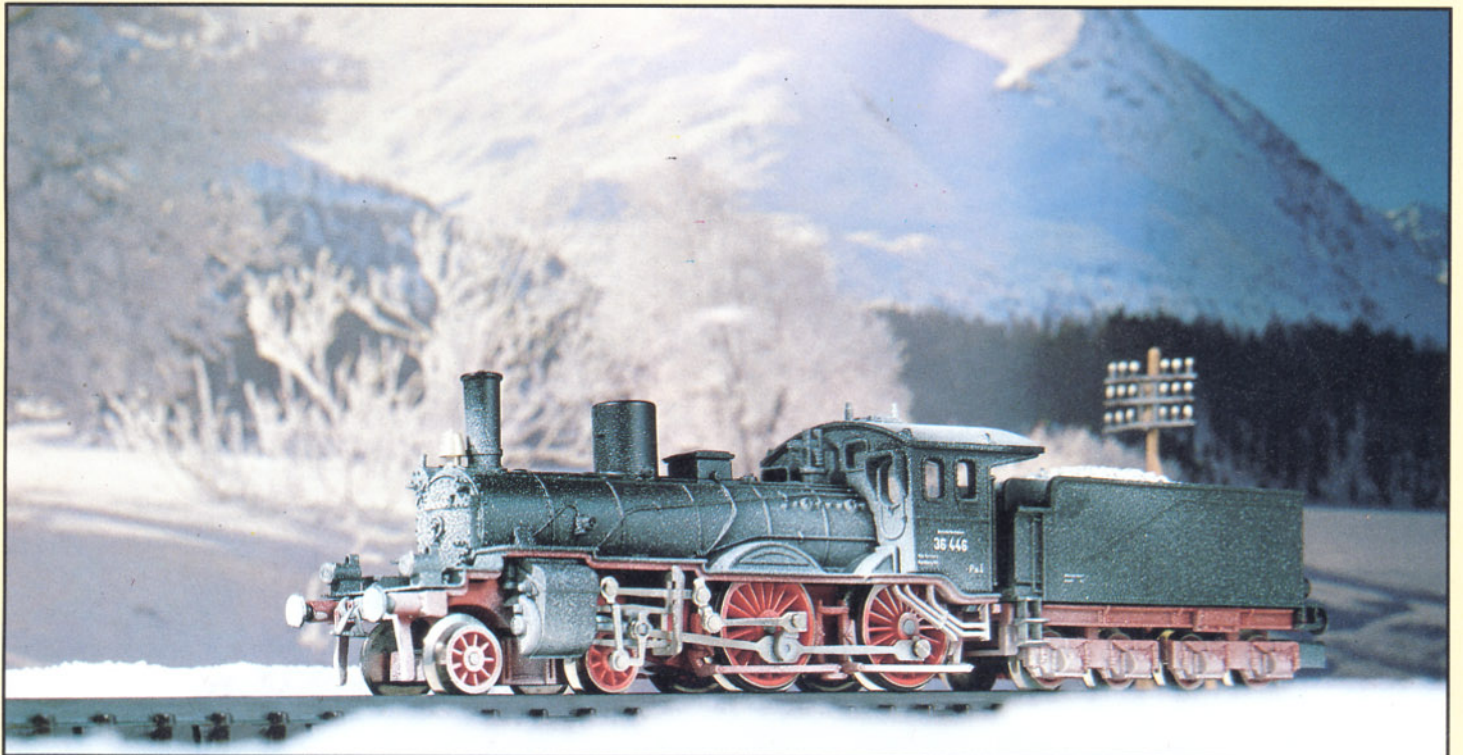


Kessel ergaben sich besondere Probleme bei der Konzeption der Motorisierung. Mit Bravour haben die Konstrukteure von Arnold die Aufgabe gelöst. Der Motor fand seinen Platz im vierachsigen Tender der Bauart 2'2' T 16. Angetrieben werden aber die Treib- und die Kuppelachse der Lokomotive. Die Kraftübertragung erfolgt über eine Kardanwelle, ein Schnecken- und ein Stirnradgetriebe. Bemerkenswert gut ist die Laufkultur des gelungenen Modells, dessen Zugkraft sich allerdings in Grenzen hält, für den leichten Reisezugdienst aber stets aus-

reicht. Wegen der ungünstigen Lastverteilung und des bauartbedingten geringen Eigengewichts sind zwei der angetriebenen Räder mit Haftreifen bestückt. Sicher und einwandfrei ist die schleiferlose Stromübertragung von der Schiene zum Antriebsmotor. Das Maschinchen ist gut proportioniert, hervorragend durchgebildet und verfügt an Front- und Rückseite über je zwei beleuchtete Laternen ohne Lichtwechsel. Einzige Schwachpunkte sind der etwas zu magere Schornstein und die nicht durchbrochenen Räder des Drehgestells. HO

**Bild 3:** In einer zauberhaften Winterlandschaft präsentiert sich hier das Arnold-Modell der 36 446.

Werkfoto Arnold





**Bild 1:** 70 Züge, darunter 20 mit Dampflokomotiven bespannte Garnituren, rollten bei den Zugparaden an vier Wochenenden im August und September in Straßhof an den Tribünen vorbei. Auch Ungarn entsandte einige interessante Fahrzeuge, wie die hier abgebildete 109.109, eine ehemalige Südbahn-Lokomotive. **Foto:** K. Pfeiffer



## Die ÖBB – eine charmante Gastgeberin

Es ist schwer zu sagen, welche der zahlreichen Veranstaltungen im Rahmen des Festprogrammes zum 150jährigen Bestehen der Eisenbahn in Österreich bislang am besten gelungen ist. Waren es die Zugparaden, die Tagesausflüge mit Sonderzügen in die großen und kleinen Ferienparadiese, die beeindruckenden Überstellungen der restaurierten historischen Dampflokomotiven 310.23 und Licaon nach Wien oder der "Zug der Züge", der schon Anfang des Jahres auf Reisen ging? Die Attraktivität und Einmaligkeit jeder einzelnen Veranstaltung verschmolzen zu einem einzigen Höhepunkt, und nur soviel ist sicher: die ÖBB haben auf geradezu

spielerisch wirkende Weise gezeigt, welches hohe Maß an Leistungsfähigkeit, Technologie und Einfallsreichtum in ihr stecken. Soviel kann als Resümee zu dem bisherigen Verlauf der Jubiläumsveranstaltungen bereits gesagt werden. Doch das Jahr ist noch nicht um. Bis Ende November bietet das Programm noch folgende Möglichkeiten an:  
 Tour Q: "Schnupperfahrten mit europäischen Zügen" – Sonderzugfahrten mit historischen und modernen ausländischen Garnituren vom 2. – 11. Oktober  
 Tour R: "Reiseerlebnis der Zukunft" – Publikums-schnellfahrten mit der 1044.501, ebenfalls vom 2. – 11. Oktober

Tour I: "Jubiläumsexpreß" – Sonderfahrt mit der historischen Dampflokomotive "Licaon" am 21. und 22. November.

Auf dem Gelände des Güterbahnhofs Wien-Nord wird in der Zeit vom 2. – 11. Oktober der "Große Bahnhof für große Züge", eine Fahrzeugschau mit etwa 100 Triebfahrzeugen und 200 Wagen aus allen Epochen europäischer Eisenbahngeschichte abgehalten.

In jeder Hinsicht ein besonderer Leckerbissen wird zweifellos der "Internationale Gourmet-Express" werden, dessen Fahrt für den 3. Oktober auf dem Programm steht.

Auch der "Zug der Züge" ist noch weiterhin auf Reisen. Es handelt sich dabei um eine aus 9 Vierachsern bestehende Garnitur, mit der als "rollende Ausstellung" die Themen "Geschichte der Eisenbahn", "Reisen mit der Bahn", "Moderner Güterverkehr", "Zukunft der Eisenbahn und Verkehrspolitik" und "Der Eisenbahner" umrissen werden. Außerdem werden ein Buffetwagen, ein Wagen mit Spielabteil und Kindergarten, ein Kino-Wagen und ein Wagen der österreichischen Fremdenverkehrswerbung als Kommunikationszentrum mitgeführt. Der "Zug der Züge" macht im Oktober/November noch in folgenden Stationen Halt:

- 29.09. – 01.10.87 Lienz;
- 02.10. – 05.10.87 Zell am See;
- 09.10. – 12.10.87 Salzburg;
- 16.10. – 19.10.87 Wels;
- 23.10. – 26.10.87 Bruck a.d. Mur;
- 06.11. – 09.11.87 Stadlau;
- 13.11. – 16.11.87 Sigmundsherberg;
- 20.11. – 22.11.87 Deutsch Wagram.

Genauere Auskünfte zu den Veranstaltungen erteilt die ÖBB Generaldirektion, Abt. ÖM "Jubiläum", A-1010 Wien; Tel.: (Vorwahl Wien) 56500, App. 2200. **J. Stockklausner**

**Bild 2:** Baujahr 1851 – und noch putzmunter! Die 136 Jahre alte LICAON ist die älteste betriebsfähige Dampflokomotive Europas und der Star der Zugparaden in Straßhof. **Foto:** K. Pfeiffer





**Bild 1:** Die 1146 001 entstand durch Umbau der 1046 003. Die Zweifrequenz-Drehstromlokomotive soll in Zukunft zwischen Wien und Budapest zum Einsatz kommen (aufgenommen am 14.04.1987 in der Hauptwerkstätte Linz). Foto: K. Pfeiffer

## ÖBB-Elektrolokomotiven in neuen Farben

Auch bei den Österreichischen Bundesbahnen macht man sich Gedanken über neue Farben für die Triebfahrzeuge und Reisezugwagen.

Zu den ersten Elektrolokomotiven in neuer Farbgebung zählt die 1044 501, die durch Umbau aus der 1044 001 entstand. Sie steht den ÖBB künftig als Schnellfahrlokomotive zur Verfügung. Vom 02.10. bis 11.10.1987 sind unter dem Motto "Reiseerlebnis der Zukunft" übrigens Publikumsschnellfahrten

mit der 1044 501 und dem ÖBB-Hochgeschwindigkeitszug mit Tempo 200 auf der Strecke Wien-Nord – Hohenau vorgesehen. Die 1146 001 verließ nach Umbau des mechanischen Teils im April 1987 die ÖBB-Hauptwerkstätte Linz in neuer Farbgebung. Die ELIN UNION AG baute den elektrischen Teil der ehemaligen 1046 003 grundlegend um. Aus der Einphasen-Wechselstromlokomotive wurde eine Zweifrequenz-Drehstromlokomotive (15 kV Wechselstrom mit 16 2/3 Hz

und 25 kV Wechselstrom mit 50 Hz). Zusammen mit der Schwesterlok 1146 002 (Umbau aus 1046 017) soll sie in Zukunft im grenzüberschreitenden Verkehr von Wien nach Budapest eingesetzt werden.

Auch eine Lokomotive der Reihe 1043, die 1043 010, verließ Ende April die ÖBB-Hauptwerkstätte Linz bereits in neuer Farbgebung, die der der Reihe 1146 entspricht. AR

**Bild 2:** Bei der Schnellfahrlokomotive 1044 501 handelt es sich um die ehemalige 1044 001, die für den Einsatz mit höheren Geschwindigkeiten umgebaut wurde (Hauptwerkstätte Linz, 10.04.1987). Foto: K. Pfeiffer



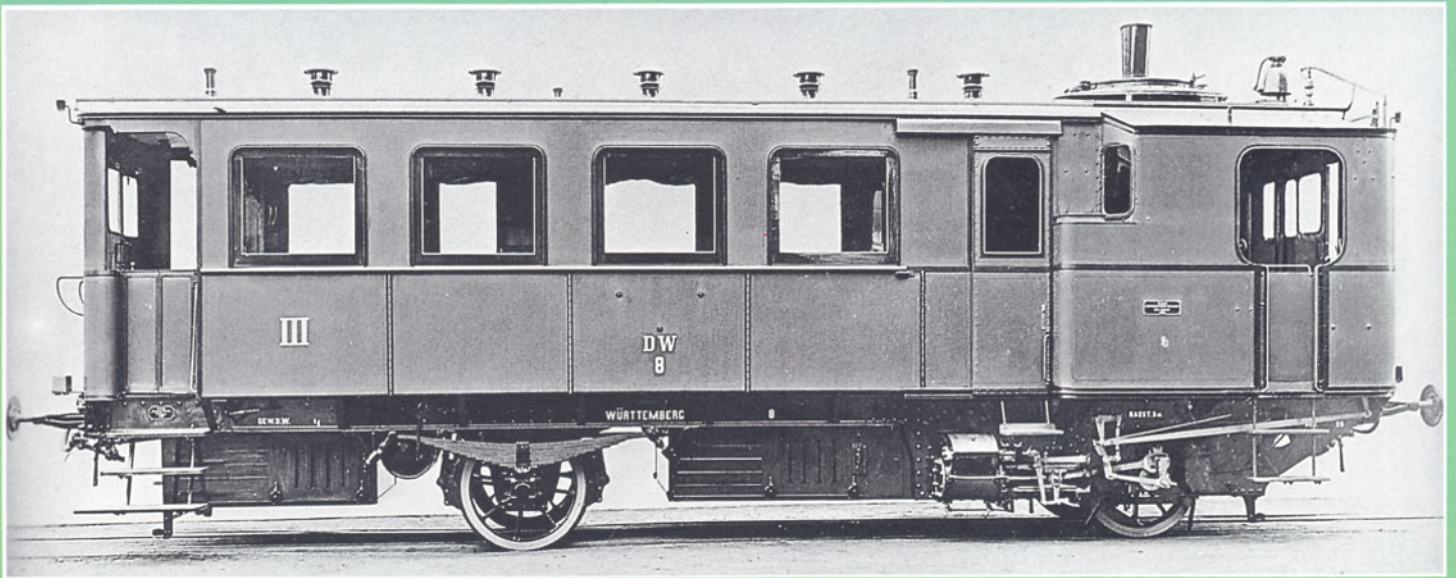
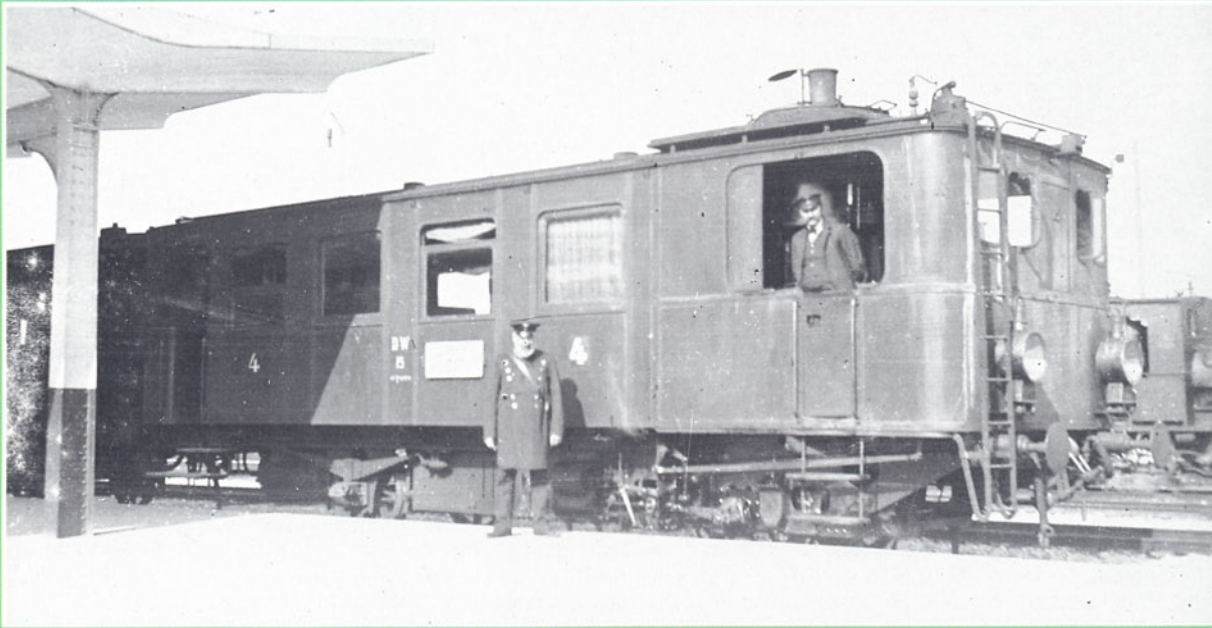
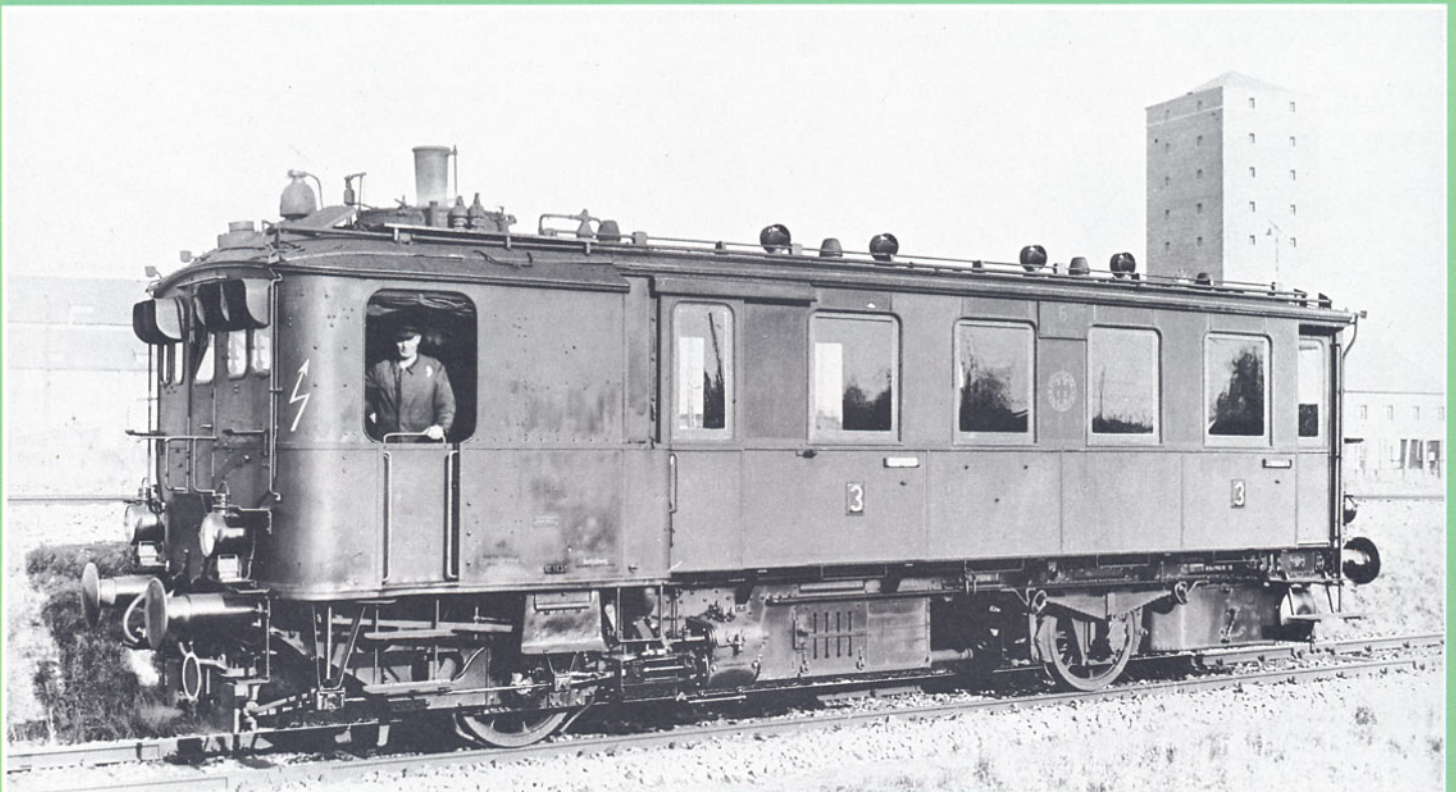


Bild 1: Der DW 8 der Württembergischen Staatseisenbahnen in einer Werkaufnahme.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber



◀ Bild 2: In Reutlingen wurde im Jahre 1910 der DW 15 der Württembergischen Staatseisenbahnen im Bild festgehalten. Foto: Dr. Feißel, Sammlung Dr. Scheingraber



▶ Bild 3: Der DT 6 der Deutschen Reichsbahn, aufgenommen im Jahre 1931. Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

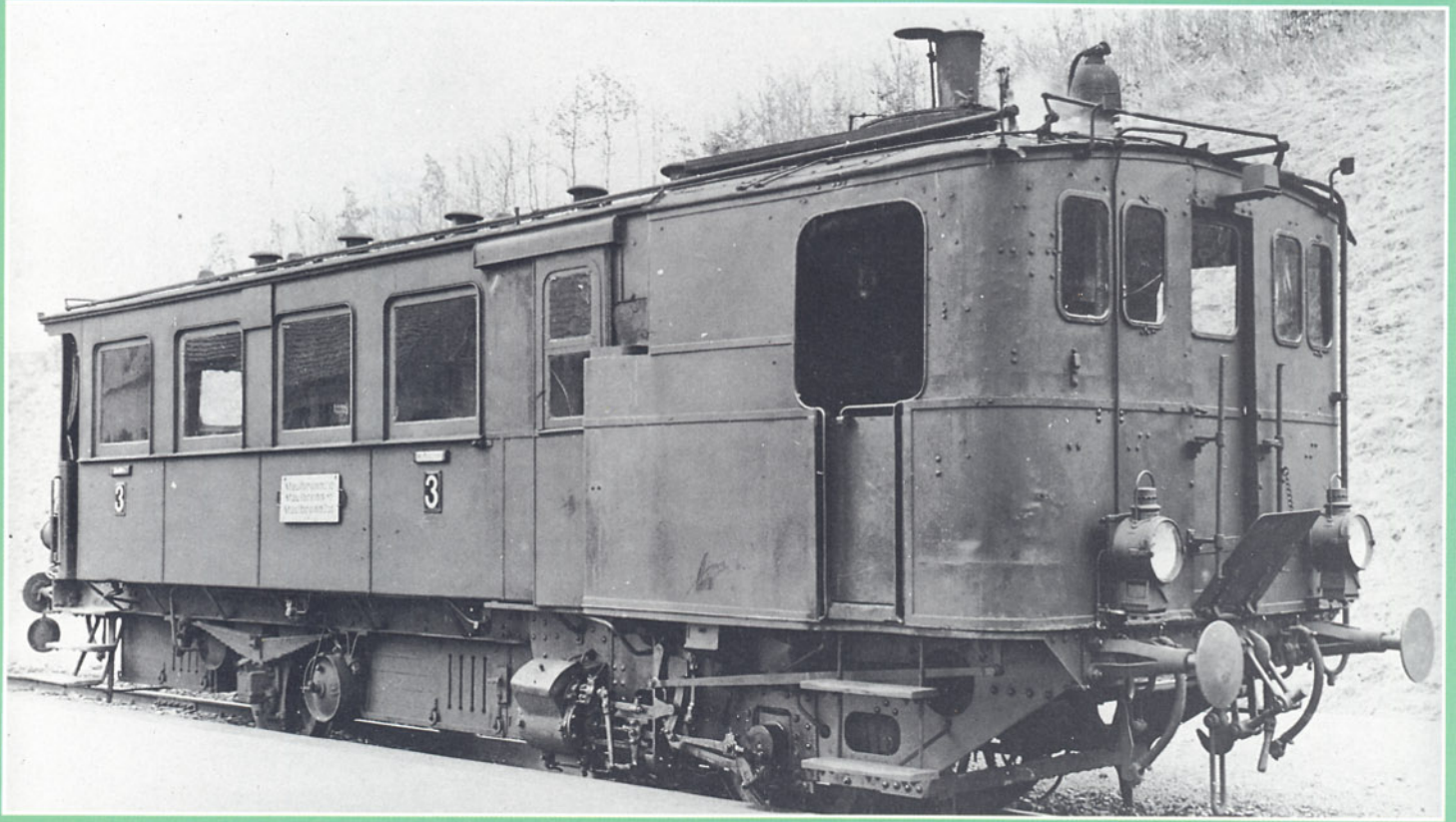


Bild 4: Dieser Kittel-Dampftriebwagen pendelte laut Zuglaufschild zwischen Maulbronn Bf und Maulbronn Stadt, die Betriebsnummer ist leider nicht bekannt.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

## Die Kittel-Dampftriebwagen der Maschinenfabrik Esslingen

In letzter Zeit haben einige Veröffentlichungen die Entwicklung und die Geschichte der Dampftriebwagen beleuchtet, die in der Zeit von 1899 bis 1915 von der Maschinenfabrik Esslingen gefertigt worden waren. Diese Fahrzeuge – zunächst noch mit Kesseln

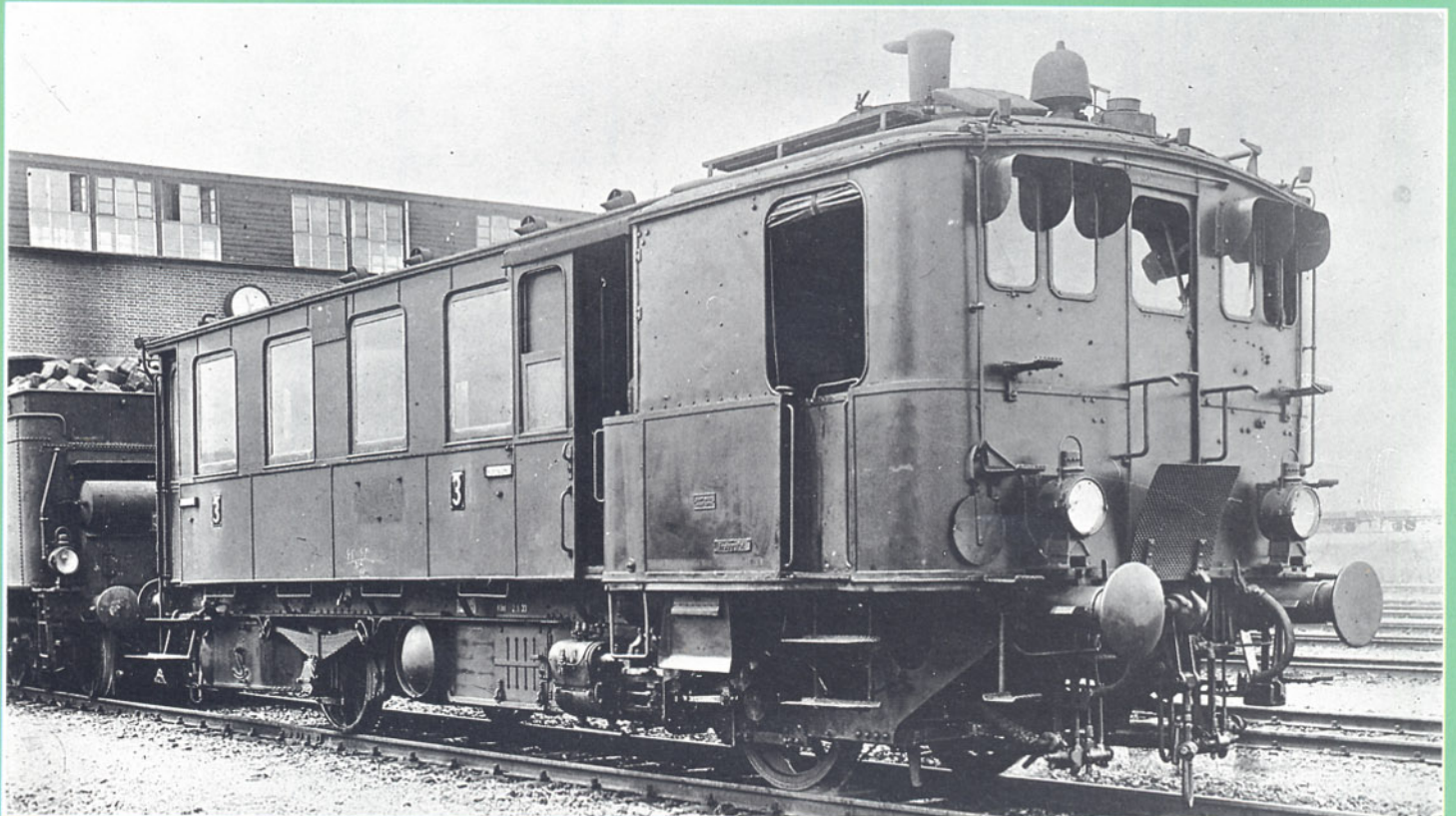
der Bauart Serpollet ausgerüstet – führen später alle mit Kesseln, die auf einem Entwurf von Eugen Kittel beruhten. Eine genaue Auflistung der in Dienst gestellten Fahrzeuge und detaillierte Angaben zur technischen Ausstattung sowie die Angaben von Fabrik-

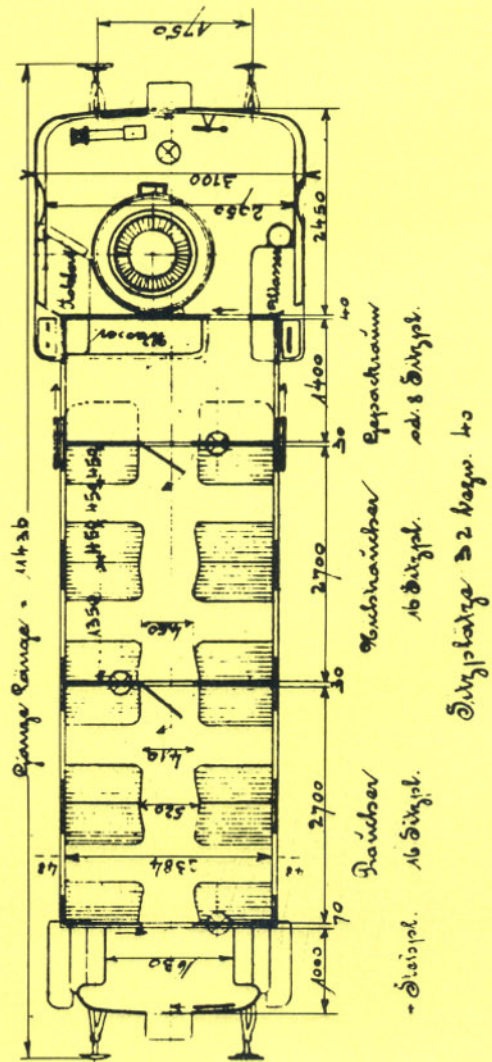
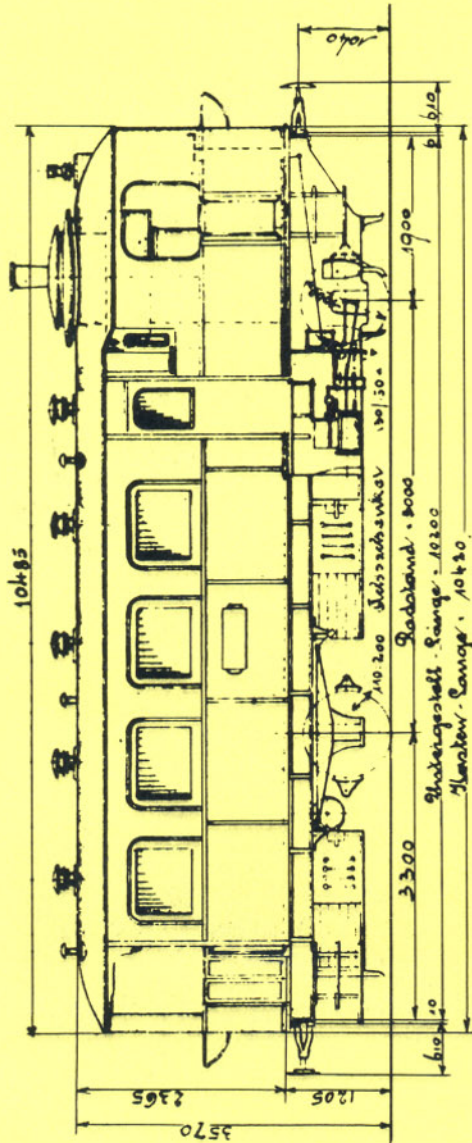
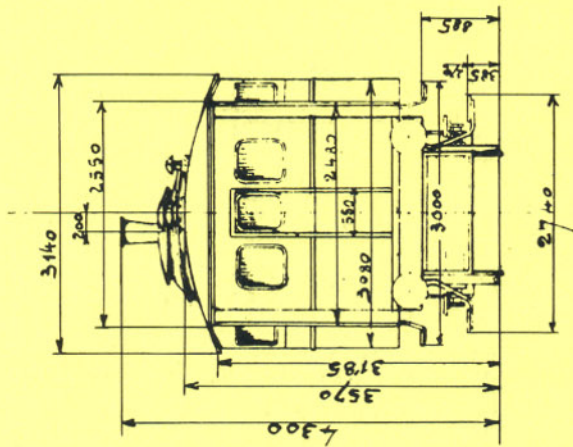
und Betriebsnummern verdanken wir den Eisenbahnhistorikern Dr. Born und Dr. Mühl, die darüber in der Zeitschrift LOK MAGAZIN in den Ausgaben 100 und 122 berichtet haben.

Trotz dieser Veröffentlichungen herrscht

Bild 5: Der DW 5 der Deutschen Reichsbahn, aufgenommen 1933/34. Er war damals in Freiburg beheimatet.

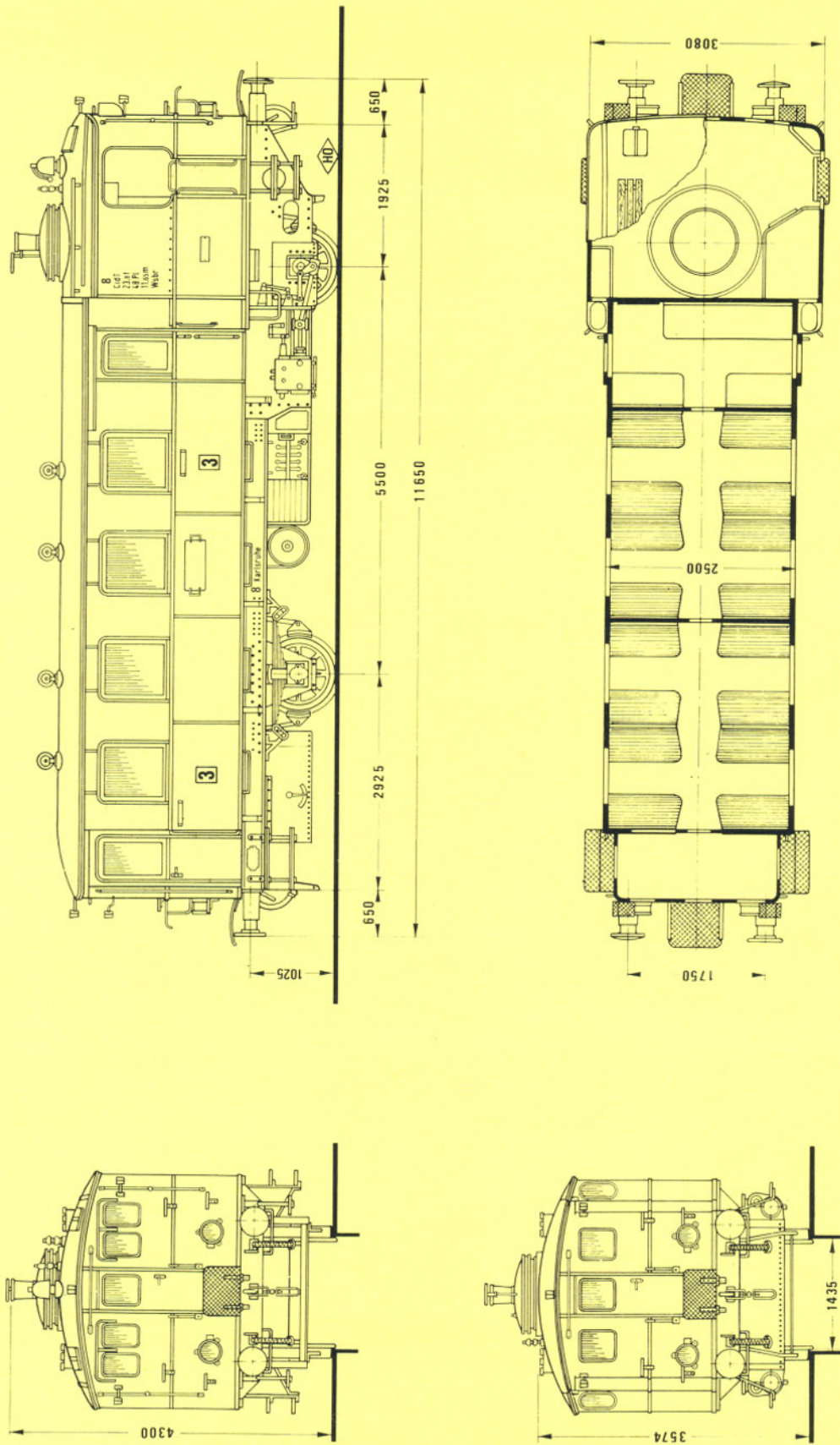
Foto: Sammlung Dr. Scheingraber





# württ. DW 8-14

Bild 6: Dampftriebwagen mit Kessel-Kessel für die Württembergischen Staatsbahnen. Insgesamt sechs dieser Fahrzeuge mit einem Achsstand von 5000 mm gelangten als DT 9 bis DT 14 in den Bestand der Deutschen Reichsbahn. Skizze: Sammlung Obermayer



**Bild 7:** Die für die Badischen Staatseisenbahnen gefertigten Kittel-Dampftriebwagen hatten eine größere Länge über Puffer und einen Achsstand von 5500 mm. Von der Deutschen Reichsbahn waren noch acht Fahrzeuge als DT 1 bis DT 8 übernommen worden (Maßstab 1:87).  
 Zeichnung: H. Obermayer



**Bild 8:** Der DT 8 der Deutschen Reichsbahn war noch Anfang der fünfziger Jahre auf der Strecke Müllheim – Neuenburg (Baden) im Einsatz.  
**Foto: Sammlung Ammann**



**Bild 9:** Der DT 8 der Deutschen Reichsbahn gelangte noch in den Bestand der Deutschen Bundesbahn.  
**Foto: Sammlung Ammann**



**Bild 10:** Gelegentlich wurde an die Kittel-Dampftriebwagen offensichtlich auch noch ein Personenwagen angehängt.  
**Foto: Sammlung Ammann**

**Bild 11:** Nochmals der DT 8 der Deutschen Reichsbahn in einer Nachkriegs-Aufnahme.

**Foto: Sammlung Ammann**



aber offensichtlich noch einige Unsicherheit bei der Unterscheidung zwischen den Fahrzeugen der Großherzoglich Badischen Staatseisenbahnen und jenen, die in den Diensten der Königlich Württembergischen Staatseisenbahnen standen. Dampftriebwagen beider Länderbahnverwaltungen gelangten noch in den Bestand der früheren Deutschen Reichsbahn, insgesamt 14 Stück. Die Fahrzeuge DT 1 bis DT 8 waren "Badener", die anderen "Württembergische", die nun als DT 9 bis DT 14 geführt wurden. Auf den ersten Blick sehen alle diese zweiachsigen Dampftriebwagen gleich aus. Beim Vergleich der Zeichnungen und der Fotos offenbarten sich dann aber doch recht markante Unterschiede in der Bauausführung und in einigen Hauptmaßen. So hatten die württembergischen "Kittel" eine Länge über Puffer von 11 436 mm bei einem Achsstand von 5000 mm. Die aus Baden stammenden Fahrzeuge wiesen dagegen eine Länge über Puffer von 11 612 mm und einen Achsstand von 5500 mm auf. Bei den Württembergern verlief das schmale Wandstück über den Einfüllöffnungen für Wasser und Kohlen schräg zum Fahrgastraum, bei den Badenern war es gerade ausgeführt. Etwas schmaler waren bei den württembergischen Wagen die Stege zwischen den Fenstern des Fahrgastbereichs gehalten, Schirme über den Doppelfenstern an der Stirnfront waren nicht vorhanden. In nachträglich angefertigten Zeichnungen wurden leider einige dieser Bauernmerkmale miteinander vermischt. Zu diesem Irrtum hat sicherlich beigetragen, daß die aus Württemberg stammenden Triebwagen DT 9 bis 11 später zur Reichsbahndirektion Karlsruhe gelangten. Der DT 9 verblieb nach 1945, zusammen mit den beiden badischen DT 2 und 3 in Frankreich, sie waren zuletzt bis 1955 im Elsaß als XDR 10109, 10102 und 10103 eingesetzt. Zwei andere Dampftriebwagen gelangten noch in den Fahrzeugpark der Deutschen Bundesbahn. Diese Dampftriebwagen DT 1 und DT 8, beide badischer Herkunft, waren bis 1951 bzw. 1954 im Bw Freiburg P beheimatet. Verbürgt ist, daß zumindest der letztere noch

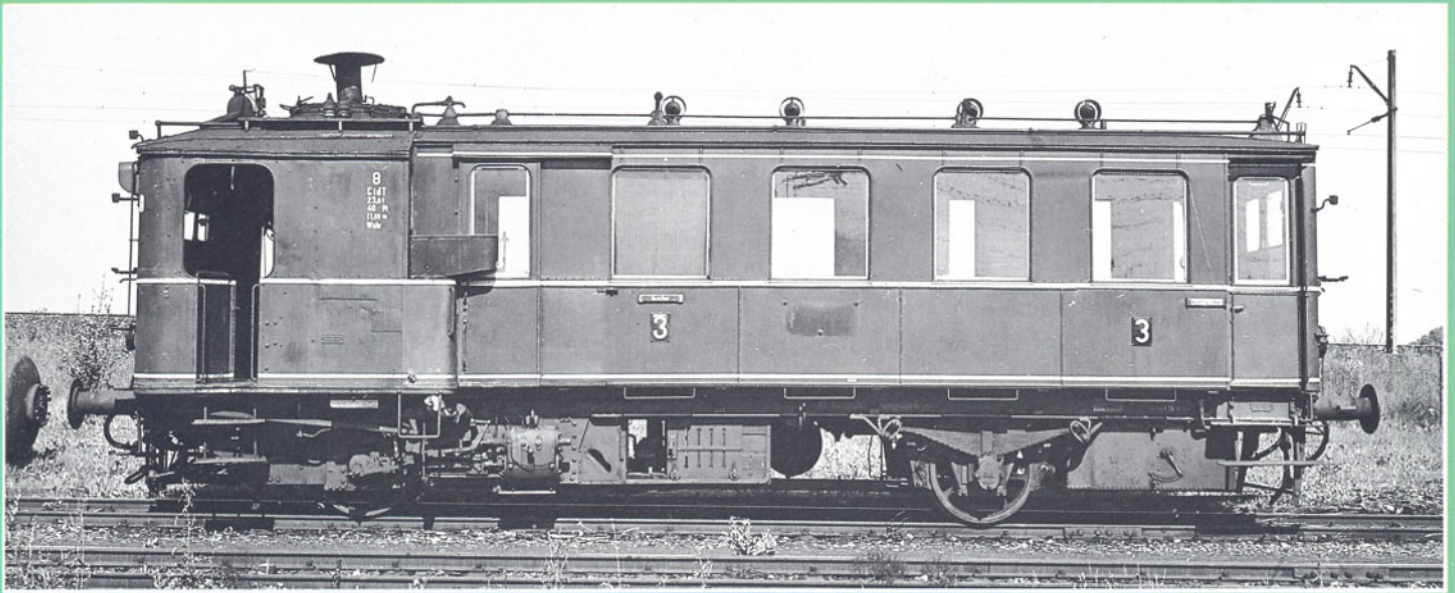


Bild 12: Dieses Foto des DT 8 entstand am 10.05.1954 in Freiburg. Der damals rotlackierte Triebwagen war zum Zeitpunkt der Aufnahme möglicherweise bereits ausgemustert.  
Foto: Dr. Scheingraber

eine weinrote Lackierung des Wagenkastens erhalten hatte. Bei der Deutschen Reichsbahn hatten alle Dampftriebwagen ein grausilbernes Dach, einen grünen Wagenkasten, ein schwarzes Untergestell und schwarze Absetzstreifen.

## Modelle der Kittel-Dampftriebwagen

Über einen längeren Zeitraum wurde ein Modell in der Baugröße H0 angeboten, zunächst von Heinzl, dann von M+F und schließlich von Rai-Mo. In Kürze soll es nun eine Neuauflage geben, diesmal von Biller-Bahn. Dieses Modell entspricht weitgehend der Bauart, die an die Badische Staatsbahn geliefert wurde.

Brandneu ist dagegen der Dampftriebwagen von Arnold in der Baugröße N, bei dem es sich eindeutig um ein württembergisches Fahrzeug handelt, das aber eine badische Beschriftung und Fensterschirme erhielt. Das maßstabgetreue Modell ist außerordentlich fein ausgeführt und läuft sehr weich und leise. Durch die tiefhängende Anordnung

des Motors konnte der Fahrgastraum sogar noch eine Inneneinrichtung erhalten. Geradezu filigran in der Gestaltung ist die Imitation des Treib- und Steuerungsgestänges, das in dieser Feinheit natürlich ohne Funktion bleiben mußte. Weniger gut gelungen sind jedoch der Schornstein und die Lüfter über dem Dienst- und Fahrgastraum. Gar

nicht vorhanden sind die beiden Laufbretter auf dem Dach neben dem Kittel-Kessel. Es ist sehr zu begrüßen, daß sich ein Großserienhersteller wieder einmal an ein Modell gewagt hat, das nur wenige Eisenbahnfreunde aus der heutigen Modellbahner-Generation noch selbst gesehen haben.

HO



Bild 13: Das sehr gut gelungene Modell eines württembergischen Kittel-Dampftriebwagens, das Arnold in der Baugröße N schuf.  
Foto: H. Obermayer

Bild 14: Der kleine Kittel-Dampftriebwagen von Arnold verfügt über eine Inneneinrichtung und erhielt eine Reichsbahn-Beschriftung.

Foto: H. Obermayer





Bild 1: Die 120 107 war am 31.08.1987 Zuglok des E 3006 von München nach Nürnberg (bei Althegenberg).

Foto: A. Ritz

# Serienlok der Baureihe 120 jetzt im Betriebsdienst

Mit der Lokomotive 120 104 wurde am 24. Juli 1987 die erste Serienlokomotive der Baureihe 120 im Bw Nürnberg 2 in den Betriebsdienst übernommen. In einer Feierstunde war die Lokomotive am 21. Juli 1987 im Werk Mannheim-Käfertal vom Leiter des BBC-Unternehmensbereichs Verkehrstechnik, Dipl.-Ing. Eric Kocher, an den Vizepräsidenten des BZA München, Dipl.-Ing. Walter Spöhrer, übergeben worden. Tags zuvor hatte die Maschine den Beweis ihrer Leistungsfähigkeit im Rahmen einer Lastprobefahrt auf der steigungs- und krümmungsreichen Strecke von Freilassing nach Berchtesgaden erbracht. Dieses Fahrzeug mit der

Betriebsnummer 120 104 ist die 750. Lokomotive der Deutschen Bundesbahn, die seit 1945 von BBC eine elektrische Ausrüstung erhalten hat. Darüber hinaus lieferte BBC seit 1945 aber auch noch 291 Ausrüstungen für Triebwagen der DB. Weitere Lieferungen erfolgten an Eisenbahnverwaltungen in allen Kontinenten und an zahlreiche Privatbahngesellschaften.

Mit der neuen Universallokomotive der Baureihe 120.1 der Deutschen Bundesbahn ist die Drehstromantriebstechnik nun zur Serienreife gelangt. In mehreren Entwicklungsschritten vollzog sich die Optimierung des Drehstromantriebs, der zwar schon

lange bekannt war, bislang aber an der unzureichenden Drehzahlregelung scheiterte. Erst die moderne Halbleitertechnologie gestattete eine technisch und wirtschaftlich sinnvolle Lösung. Bereits in den Jahren 1971 und 1973 wurden von Thyssen-Henschel und BBC auf eigene Kosten drei Diesellokomotiven für Versuche mit Drehstromantrieben gebaut. Mit der Entwicklung der Drehstromantriebstechnik hat BBC einen Meilenstein auf dem Weg zu zukunftsorientierten Elektrolokomotiven für universelle Verwendbarkeit im Reise- und im Güterzugdienst gesetzt.

Heute sind insgesamt schon mehr als 650 elektrische und dieselelektrische Lokomotiven und Triebwagen mit BBC-Drehstromantrieben in Betrieb oder in Bau. Aufträge für den Bau dieser Fahrzeuge wurden von zahlreichen europäischen Bahnverwaltungen erteilt. Erste Erfolge zeichnen sich auch schon auf dem nordamerikanischen Markt ab.

Bis Ende 1988 wird die Deutsche Bundesbahn insgesamt 60 Serienlokomotiven der Baureihe 120.1 in Dienst stellen. Mit Vollendung der Neubaustrecken wird sich zu Beginn der neunziger Jahre ein weiterer Bedarf ergeben. Die Verträge zum Bau der neuen Lokomotiven waren am 19. November 1984 zwischen der DB und einem Konsortium von Herstellern für den mechanischen und für den elektrischen Fahrzeugteil geschlossen worden.

Vorausgegangen war eine sehr intensive Erprobung den fünf Prototypen der Baurei-

Bild 2: Vor einem Intercity-Zug nach München steht die 120 103 in Nürnberg Hbf zur Abfahrt bereit.

Foto: BD Nürnberg (Schwenold)





**Bild 3:** Die 120 104 wurde am 24.07.1987 als erste Serienlokomotive der Baureihe 120 in den Betriebsdienst übernommen. Das Foto zeigt sie an diesem denkwürdigen Tag auf der Drehscheibe im Bw Nürnberg 2.  
Foto: BD Nürnberg (Schwenold)

he 120, die in der Zeit von 1980 bis 1984 mehr als 4 Millionen Kilometer im In- und Ausland zurücklegten. Nach der Auswertung der Meßwerte und aller Erkenntnisse, die während der Erprobung gewonnen worden waren, kam es zu verschiedenen Änderungen und Verbesserungen an den fünf Vorauslokomotiven.

Zu den besonders erwähnenswerten Maßnahmen im elektrischen Teil zählen die Optimierung der Steuerung und Regelung zur besseren Kraftschlußausnutzung, der Ausbau der Widerstandsbremse, Verbesserungen an den Fahrmotorwellen, Stromabnehmer SBS 81 anstelle der Bauart SBS 80, Verbesserung der elektrischen Bremse und Einbau der Linienzugbeeinflussung. Die 120 001 erhielt darüber hinaus Fahrmotoren mit verstärkter Läuferwicklung. Nach der damit verbundenen Änderung der Getriebeübersetzung von 106:22 in 103:25 konnte diese Maschine dann auch für Versuchsfahrten im Geschwindigkeitsbereich über 200 km/h eingesetzt werden. Zuvor waren allerdings noch Detailverbesserungen im mechanischen Teil erforderlich. Hierzu zählen die Optimierung der Drehgestellrahmen, Maßnahmen zur Verringerung des Geräuschpegels im Führerraum, die Verstärkung der Frontscheiben und Verbesserungen an der Bremsanlage und an der Lokomotivkasten-Querfederung.

Diese und zahlreiche weitere Verbesserungen flossen dann auch in den Bau der Serienlokomotiven ein. Bereits kurz nach der Inbetriebnahme der fünf Vorauslokomotiven erwies sich die Zuverlässigkeit der Netzbremse. Während der Erprobung der Lokomotive 120 005 zeigte sich, daß eine Steigerung der Netzbremseleistung von 3,3 MW auf 4,0 MW und dann der Verzicht auf die Widerstandsbremse möglich war. Bei der Bestellung der fünf Prototypen war für die Baurei-

he 120 noch eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h festgelegt worden. Bald nach dem Beginn der Erprobung reifte der Wunsch, die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 200 km/h anzuheben und auch die Serienlokomotiven dafür auszulegen, um einen universellen Einsatz der Fahrzeuge zu ermöglichen.

Ohne die bereits erwähnte Änderung der Getriebeübersetzung in der Lokomotive 120 001, die Geschwindigkeiten bis in den Bereich um 285 km/h zuließ, hatte sich eine deutliche Verringerung der Zugkräfte bei Fahrgeschwindigkeiten über 170 km/h ergeben. Nach der Getriebeänderung auf 4,12:1 (103:25) konnte nachgewiesen werden, daß die im IC-Verkehr geforderte Endzugkraft von rund 7 N/kN erreicht wurde und die etwas verringerte Anfahrzugkraft ohne Aus-

wirkung bei der Beförderung schwerer Güterzüge blieb. Umfangreiche Versuche und Vergleichsfahrten mit den Lokomotiven 120 001, 120 005 und 151 144 waren auf der Strecke von Pressig-Rothenkirchen nach Steinbach am Wald durchgeführt worden.

Für eine höhere zulässige Geschwindigkeit mußten dann auch noch die lauftechnischen Parameter entsprechend abgestimmt werden. Dies führte zu Änderungen an der Lokomotivkasten-Querfederung, an der Drehgestell- und Radsatzanlenkung und an der Drehdämpfeinstellung. Dieses "lauftechnische Paket" erhielten zunächst die Fahrzeuge 120 001, 004 und 005 sowie alle 60 Serienlokomotiven der Baureihe 120.1. Mit dem geänderten Getriebe 103:25 für höhere Geschwindigkeiten werden aber nur die Lokomotiven ab der Betriebsnummer 120 136

**Bild 4:** Die Jubiläumslokomotive 120 104 vor der Übergabe an die DB am 21.07.1987 im BBC-Werk in Mannheim-Käfertal. Laut Anschriftenfeld erfolgte ihre Abnahme durch die DB bereits am 07.05.1987.  
Foto: H. Obermayer





Bild 5: Lokparade am 24.07.1987 im Bw Nürnberg 2 (v.l.n.r.): 194 578, 150 036, 151 150, 120 104, 103 117 sowie 111 227.  
Foto: BD Nürnberg (Schwenold)

ausgestattet. Die lauftechnische Anpassung der Maschinen an die Gegebenheiten bei einem Einsatz auf den Neubaustrecken

konnte rechtzeitig vor Baubeginn der Serienlokomotiven erfolgreich abgeschlossen werden. Etwas langwieriger gestalteten sich da-

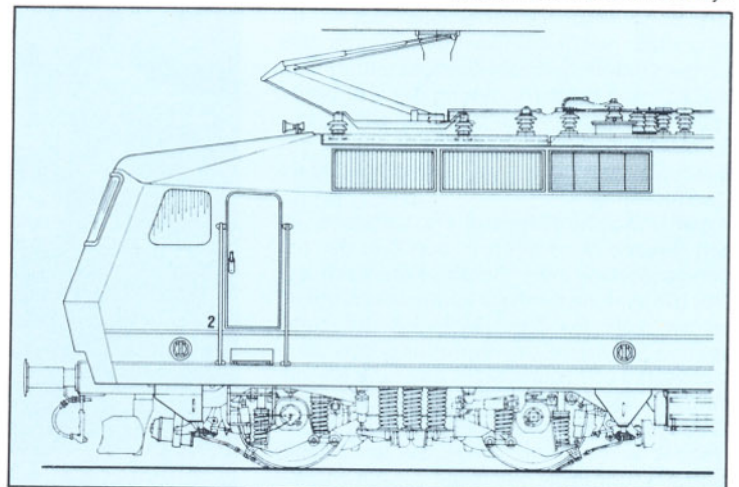


Bild 6: Diese Werbeaufnahme mit der 120 103 entstand im Mai 1987 auf dem Abschnitt Mannheim – Graben-Neudorf der Neubaustrecke Mannheim – Stuttgart.  
Foto: BBC

Bild 7: Der Fotograf hielt die 120 104 am 20.07.1987 auf der Fahrt von München zum BBC-Werk in Mannheim in der Nähe von Nannhofen im Bild fest.  
Foto: K. Eckert



Bild 8: Serienausführung der Baureihe 120 mit den am Rahmen angeordneten Sandkästen und den darüberliegenden Einfüllöffnungen (der Maßstab entspricht Baugröße H0).  
Skizze: Krauss-Maffei/H. Obermayer



gegen die Arbeiten, um den erforderlichen Druckschutz der Führerräume zu gewährleisten, der bei Zugbegegnungen in den vielen Tunnelabschnitten der Neubaustrecken gegeben sein muß.

Verlangt wurde, daß die entstehenden Druckwellen vom Führerraum ferngehalten werden. Andererseits durften Be- und Entlüftung der Führerräume mit ihrem relativ kleinen Luftvolumen nicht beeinträchtigt werden. Türen und Fenster mußten mit besonderer Sorgfalt druckdicht ausgeführt werden, sie sollten aber dennoch leicht zu öffnen sein. Sehr viel Kleinarbeit erforderte die zeitraubende Abdichtung von zahlreichen Durchführungen für Rohre und Leitungen. Alle diese Maßnahmen waren nicht ganz einfach zu realisieren und trugen wesentlich dazu bei, daß die 120 104 als erste Serienlokomotive erst am 24. Juli 1987 für den Betriebseinsatz freigegeben wurde. Damit hatten sicherlich weder die DB noch die Industrie gerechnet, als am 13. Januar 1987 in Anwesenheit zahlreicher Prominenter aus Politik und Wirtschaft die 120 103 im AW München-Freimann an die Deutsche Bundesbahn übergeben wurde.

Nach der intensiven Erprobung der fünf Prototypen über 4 Jahre hinweg ist jetzt mit der Indienststellung der Serienlokomotiven der Baureihe 120 die Entwicklung der Drehstromantriebstechnik zu einem Höhepunkt und einem vorläufigen Abschluß geführt worden. Neue Bauteile der sich ständig weiterentwickelnden Halbleitertechnik und neue Regelelemente werden im Laufe der Zeit sicherlich beim Serienbau weiterer Maschinen berücksichtigt werden.

Die Serienlokomotiven ab der Betriebsnummer 120 101 unterscheiden sich von den Vorauslokomotiven 120 001 bis 120 005 nicht nur durch den neuen Anstrich, der nicht unumstritten ist, sondern auch durch einige sichtbare Änderungen am Lokomotivkasten. Zur Erleichterung der Instandhaltung wurden die Drehgestelle von elektrischen Leitungen und Sandkästen freigemacht. Die Sandbehälter sind nun am Brückenrahmen befestigt. Darüber, etwas vertieft in den Seitenflächen angeordnet, befinden sich die Einfüllöffnungen für den Streusand.

Für die Modellbahnhersteller bedeutet dies beträchtliche Formänderungen. Mit einem einfachen Umlackieren wird man sich nicht begnügen dürfen.

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO

HO



**Bild 1:** Die 103 115 ist die erste Maschine ihrer Baureihe, die einen Anstrich in den neuen Farben erhielt. Am 13.07.1987 war sie mit einem Intercity auf der Strecke München – Augsburg unterwegs (bei Haspelmoor). Foto: K. Eckert

# Die neue Farb-Philosophie der DB

Fast ein Jahr ist vergangen, seit die Deutsche Bundesbahn etwas mühevoll zu ihrem neuen Farbkonzept gefunden hat. Designer und Farbexperten gestalteten das neue Bild der Bahn mit einem "Farb-Dreiklang", dessen Töne den jeweiligen Verkehrsbereich eindeutig und unverwechselbar kennzeichnen und doch miteinander harmonieren sollen. Als dominierende Farbe wurde das neue IC-Rot ausgewählt, um "Spitze" zu signalisieren. Dieser Rotton ist deshalb dem hochwertigen IC-Verkehr und dem DB-Signet vorbehalten. Darüber hinaus sollten grundsätzlich auch alle Lokomotiven rot lackiert werden. Inzwischen bestätigen aber S-Bahn-Lokomotiven mit orangefarbener Kennzeichnung auch hier wieder die Ausnahme von der Regel.

Die Farbauswahl und das Design der Fahrzeuge hatten sich aus einer Fülle von Entwürfen und Vorschlägen herauskristallisiert. Hierbei wurde einem schicken und gepflegten Erscheinungsbild größere Bedeutung zugemessen als zweckmäßiger und betriebsgerechter Lackierung. Farben sind bekanntlich "Geschmackssache"; deshalb werden sie stets einer unterschiedlichen und subjektiven Beurteilung unterliegen, obwohl Psychologen längst eine Wertigkeit für die Werbewirksamkeit bestimmter Farben ermittelt haben. Wie dem auch sei, mit der neuen Farbzusammenstellung werden wir leben müssen und auch leben können. Nach dem unterkühlten ozeanblau/beigen Inter-

mezzo wird die Bahn nun freundlich bunt. Zu befürchten ist nur, daß die lichtgrauen Partien der Fahrzeuge, vor allem die Dächer der Reisezugwagen, bald eine mehr oder weniger starke Betriebspatina aufweisen wer-

den. Als abschreckendes Beispiel hätten hier die ehemals weißen Dächer verschiedener Schlafwagen dienen können, die sich jetzt meist in einem fleckigen und schmutzigen Graubraun präsentieren.

**Bild 2:** Die 103 115 war am 06.08.1987 im Hauptbahnhof München ausgestellt. Foto: K. Eckert





**Bild 3:** Am 08.07.1987 verließ die 103 115 die Werkhallen des Ausbesserungswerkes Opladen erstmals in neuer Lackierung. Damit der Lack im Bereich der Trittstufen zu den Führerständen nicht gleich bei der ersten Besichtigung der Lokomotive verschmutzt, wurde er in diesem Bereich mit weißem Papier geschützt.  
**Foto: B. Ottersbach**



**Bild 4:** Am Abend des 09.08.1987 schleppte die 103 115 die 120 106 und die DB-Museumslokomotive 50 622 vom Hauptbahnhof München ins Bw München 1.  
**Foto: A. Ritz**

**Bild 6 (rechts unten):** Besonderes Merkmal der neuen Lackierung der 218 286 ist die asymmetrische Anordnung der Betriebsnummer auf der Frontseite sowie die gegenüber den bisherigen Ausführungen abweichende Form der Kontrastfläche (das Trapez setzt sich zusammen aus zwei Parallelogrammen sowie einem Dreieck).  
**Foto: BD Nürnberg (Schwenold)**

**Bild 5:** Die 218 286 in neuem Outfit neben ihren Schwesterlokomotiven 218 213 und 218 217, aufgenommen im Bw Nürnberg 1.  
**Foto: BD Nürnberg (Schwenold)**

Betrachten wir nun die Lokomotiven mit ihrem "Lätzchen-Look", der inzwischen genügend Stoff für heftige und anhaltende Diskussionen liefert. Als genialen Einfall kann man den weißen Latz an der Stirnfront der Streckenlokomotiven ganz gewiß nicht bezeichnen. Die Argumente für diesen hellen Fleck waren die bessere Erkennbarkeit der Fahrzeuge und die damit verbundenen Sicherheitsaspekte. Für Lokomotiven im Verschleißdienst – die ohnehin ein anderes Farbschema zeigen – mag eine solche Warnmarkierung zweckmäßig erscheinen; für Streckenlokomotiven hätte man sich aber doch vielleicht eine andere Lösung des Problems vorstellen können. Wie "gefährlich" waren da doch die früheren Elektrolokomotiven, vor allem die alten Schnellzuglokomotiven mit ihrem meist sehr düsteren Erscheinungsbild in geschwärtztem Grün oder Blau. An tristen Novembertagen waren aber auch die meisten Dampflokomotiven kaum zu erkennen, da das einst leuchtende Rot der Partien unterhalb des Umlaufs längst verblichen, verschmutzt und nur noch zu erahnen war. Man konnte die Veteranen aber wenigstens noch akustisch wahrnehmen, durch das unüberhörbare Getriebegeräusch der Elektrolokomotiven oder durch den Auspuffschlag der Dampflokomotiven. Nun aber wieder zurück zur Gegenwart, zum





**Bild 7:** Die 290 365 war die erste Vertreterin ihrer Baureihe in den neuen Farben. Am 06.08.1987 leistete sie Rangierdienst in Ulm Rbf.

**Foto:** T. Küstner

neuen Farbkonzept der Deutschen Bundesbahn. Bei den Baureihen 111 und 120 kann man die rundum rote Lackierung und den Latz noch akzeptieren. Wenig überzeugend wirken dagegen die Lokomotiven der Baureihen 103 und 218. Die 218 286 wirkt wie eine "rote Wurst" auf Rädern, deren Gesamteindruck auch nicht durch die Trapezflächen

und die asymmetrisch aufgepinselte Betriebsnummer verbessert wird. Viel von ihrer einstigen Eleganz hat auch die 103 115 durch das neue "Clown-Gesicht" verloren. Man wird davon ausgehen können, daß hier noch nicht das letzte Wort gesprochen wurde. Offensichtlich hatten einige unserer europäischen Nachbarn mehr Gespür für

eine ansprechende und zugleich zweckmäßige Farbgebung ihrer Schienenfahrzeuge.

Die wenigsten Widersprüche gab es bislang bei der neuen Lackierung der Baureihen 212 und 290, bei denen das Dekor blieb und nur die Farbe von Ozeanblau auf IC-Rot gewechselt wurde. Mit der hellen "Einfassung" sind

**Bild 8:** Auch die 290 123 präsentiert sich schon in den neuen Farben. Sie wurde am 05.08.1987 in München-Ludwigsfeld im Bild festgehalten.

**Foto:** E. Britsch





**Bild 9:** Die erste Diesellokomotive, die einen Anstrich nach dem neuen DB-Farbschema erhielt, war die Karlsruher 212 176 (aufgenommen im Bahnhof Germersheim am 22.07.1987).  
Foto P. Tadsen

die Fahrzeuge gut zu erkennen; ansonsten bleiben die Lokomotiven so pflegeleicht wie in früheren Tagen.

Auch bei den Modellbahnen blieb das neue Farbkonzept ohne die erhoffte Akzeptanz; der führende deutsche Hersteller hat es sogar völlig ignoriert. Im soeben erschienenen neuen Katalog ist nicht ein einziges Fahrzeug enthalten, das die neuen Farben trägt. Man beließ es bei den vier Reisezugwagen und der 111 068, einer längst überholten Design-Studie aus dem Stadium der verschiedenen Versuchslackierungen. HO

**Bilder 10 und 11:** Die 110 508, die erste 110 in einer Lackierung nach der neuen Farb-Philosophie der DB, wurde am 26.06.1987 im AW Opladen aufgenommen.  
Fotos: W. Bügel



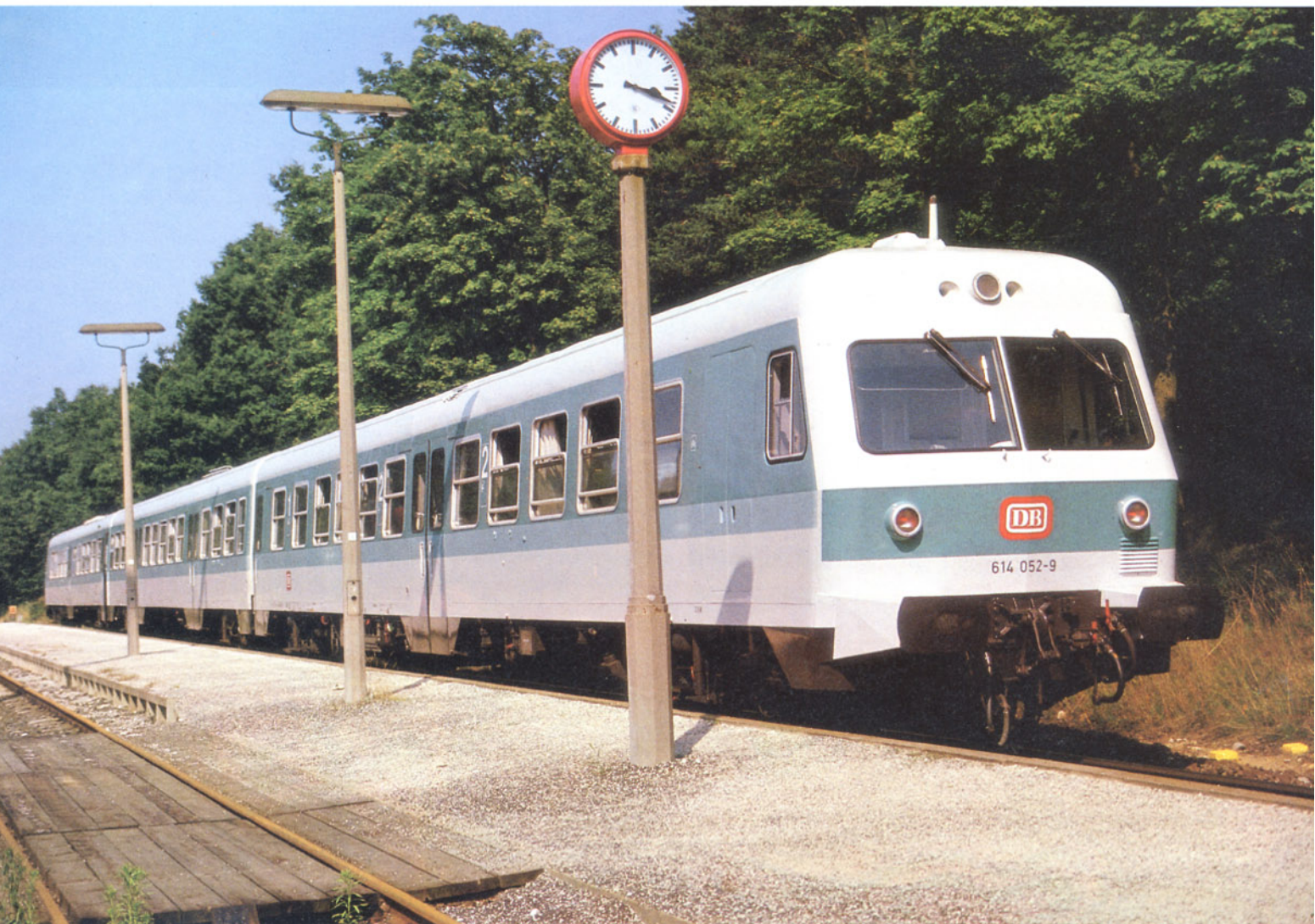


Bild 12: Auch Dieseltriebzüge der Baureihe 614 wurden bereits umlackiert.

Foto: BD Nürnberg (Schwenold)

Bild 13: Während sich in Bild 12 der Triebwagen 614 051 an der Spitze des Triebzuges befindet, ist es hier der 614 052.

Foto: BD Nürnberg (Schwenold)





**Bild 1:** Die Müngstener Brücke zählt nicht nur wegen ihrer Höhe zu den beeindruckendsten Brückenbauwerken in Deutschland. Zum 80. Geburtstag wurde sie im Juni 1977 mit Scheinwerfern illuminiert. **Foto: H. Säuberlich**



**Bild 2:** Zum 90. Geburtstag fanden Fahrten mit dampflokbetriebenen Sonderzügen über die Müngstener Brücke statt. Das Foto vom 06.05.1987 zeigt die V 160 003 und die 41 360 bei einer Probefahrt von Remscheid-Lennep und Wuppertal zurück nach Düsseldorf. **Foto: F. Bachem**

# Die Müngstener Brücke

Der rasch fortschreitende Bau neuer Eisenbahnlinien seit Mitte des vorigen Jahrhunderts brachte auch den Industriestädten des Bergischen Landes, Solingen und Remscheid, den erwünschten Anschluß an das

Schiennetz. Solingen wurde an das Eisenbahnnetz 1867 angeschlossen, und zwar durch eine Strecke nach Ohligs, und damit an die zeitgleich eröffnete Eisenbahn von (Elberfeld -) Gruiten nach Opladen, die kurz

**Bild 3:** Gedenktafel am Fuße der Müngstener Brücke zur Erinnerung an den Besuch von Kaiser Wilhelm II. am 12.08.1899. **Foto: W. Reinshagen**





**Bild 4:** Der N 5262 (Solingen-Ohligs – Wuppertal-Vohwinkel) fährt am 25.04.1987 bergwärts über die Müngstener Brücke nach Remscheid. Es führt eine Lokomotive der Baureihe 212 des Bw Wuppertal. **Foto:** W. Reinshagen

darauf (Frühjahr 1868) bis Mülheim am Rhein (heute Köln-Mülheim) weitergeführt wurde. Remscheid erhielt erst ein Jahr später einen Eisenbahnanschluß von Barmen-Rittershausen (heute Wuppertal-Oberbarmen) über den späteren bergischen Eisenbahnknotenpunkt Lennep (heute Remscheid-Lennep). Eine unmittelbare Eisenbahnverbindung zwischen den nur 8 km Luftlinie voneinander entfernten Städten Solingen und Remscheid gab es zu dieser Zeit nicht. In der Mitte des 19. Jahrhunderts setzte im gesamten Bergischen Land ein kräftiges industrielles Wachstum ein und damit war ein starker Anstieg der Bevölkerungszahl verbunden. Alle Bemühungen, sowohl die privaten als auch die staatlichen, die Streckenlücke zwischen Solingen und Remscheid zu schließen und damit eine Verbesserung der Verkehrsverhältnisse herbeizuführen, scheiterten an der "eigenwilligen" Landschaft. Galt doch vor rund 100 Jahren das tief eingeschnittene Tal der Wupper zwischen beiden Orten noch als ein außergewöhnliches Hindernis. Die Bereitschaft der Städte Solingen und Remscheid – deren wirtschaftliche Wechselbeziehung eine Eisenbahnverbindung dringend erforderte – im Falle des Bahnbaus die Grunderwerbskosten aufzubringen, erleichterte die Entscheidung für den Bau der Eisenbahnlinie mit einer Brücke über die Wupper.

Nach vermessungstechnischer Festlegung der Strecke erarbeitete die Königliche Eisenbahn-Direktion Elberfeld den Entwurf einer Eisenbahn zwischen Remscheid und Solingen. Die als erforderlichlich angenommenen Baukosten (einschließlich Grunderwerb) wurden 1890 in Höhe von rund

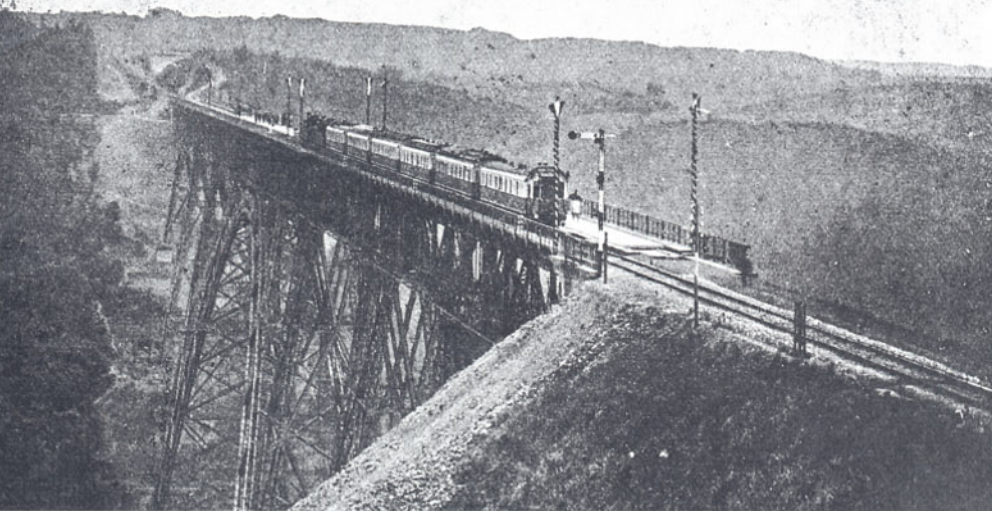
5 Millionen Mark vom Preußischen Landtag bewilligt. In einem 1891 stattgefundenen Wettbewerb erhielt, unter zwei Mitbewerbern, die Maschinenbau-Actien-Gesellschaft Nürnberg (die 1898 mit der Aktiengesellschaft Maschinenfabrik Augsburg zur späteren M.A.N. fusionierte) den 1. Preis für den Entwurf einer kombinierten Gerüst- und Fachwerkbogenbrücke und den damit verbundenen Auftrag zur Ausführung. Maßgebend für diese Entscheidung war die landschaftsbezogene Harmonie der Konstruktion, wie auch die Tatsache, daß die Firma mit ihrem Kostenvorschlag von 2,24 Millionen Mark die bewilligte Bausumme erheblich unterschritt. Außer vielen technischen Einzelheiten war neben der zweigleisigen Fahrbahnausführung ferner festgelegt worden, daß für die Belastung der Brücke von einem Lastenzug auszugehen war, der aus drei dreiachsigen Lokomotiven mit dreiachsigen Tendern und einer beliebigen Anzahl von Güterwagen bestehen sollte. Dabei waren die Achslasten der Lokomotiven mit 8,5 t, die der Tender mit 6,0 t und die der Güterwagen mit 6,25 t angesetzt worden.

Zunächst wurde vom neuen Hauptbahnhof in Solingen auf dem bis zur Baustelle bei Schaberg fertiggestellten 4 km langen Bahnkörper ein Arbeitsgleis für die Materialanfuhr verlegt. Im Sommer 1893 begannen dann die Montagearbeiten mit dem Bau einer 30 m hohen Hilfs- und Arbeitsbrücke zwischen beiden Talseiten. Sie sollte den Materialtransport und den ungehinderten Zugang der Arbeitskräfte zur Baustelle ermöglichen. Die sich über 17 Monate erstreckenden Erd- und Mauerarbeiten konn-

ten bis Juli 1895 abgeschlossen werden. Unterdessen war bereits im August 1894 die Fertigung der Eisenkonstruktion im Zweigwerk Gustavsburg der Maschinen-Actien-Gesellschaft angelaufen. Die eigentliche Brückenmontage erfolgte von beiden Talhängen her im Freivorbau mit je 80 m Auskragung und galt damals als besondere technische Pionierleistung. Die charakteristische, große Mittelöffnung besteht aus einem eingespannten Fachwerkbogen von 170 m Stützweite über dem Tal der Wupper. Am 21. März 1897 wurde der Bogen mit

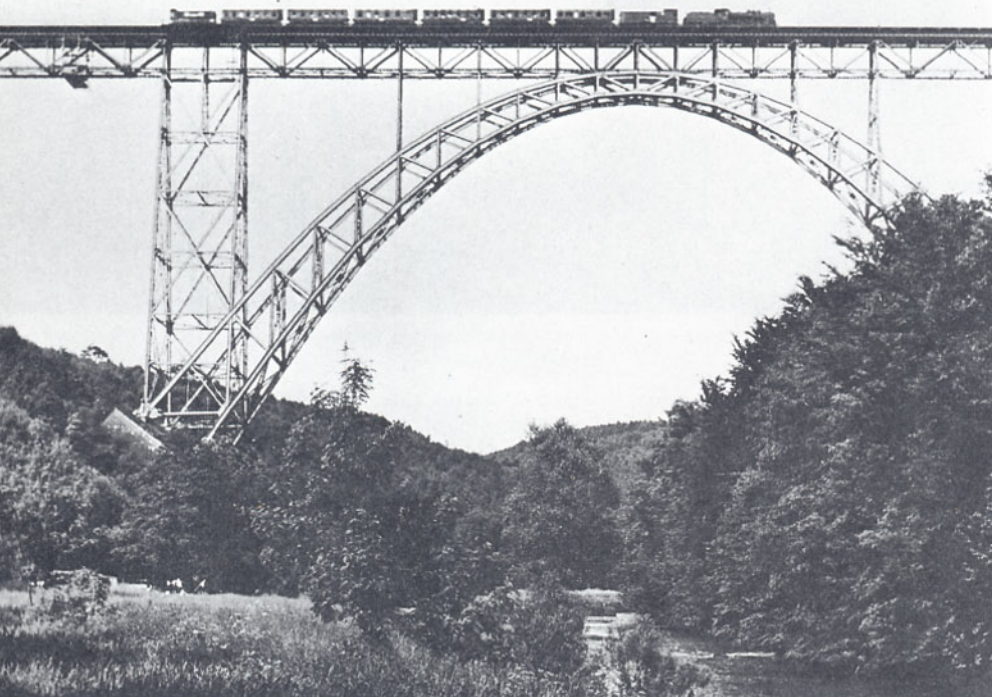
**Bild 5:** Brückenzug der Müngstener Brücke gegen Osten (Richtung Remscheid) am 06.05.1987. **Foto:** F. Bachem





**Bild 6:** Ankunft des Kaiserlichen Hofzuges auf der Mungstener Brücke am 12.08.1899 um 10 Uhr anlässlich des Besuches von Kaiser Wilhelm II. Blick auf die Remscheider Seite. Die Strecke war damals noch eingleisig.

Foto: Stadarchiv Solingen

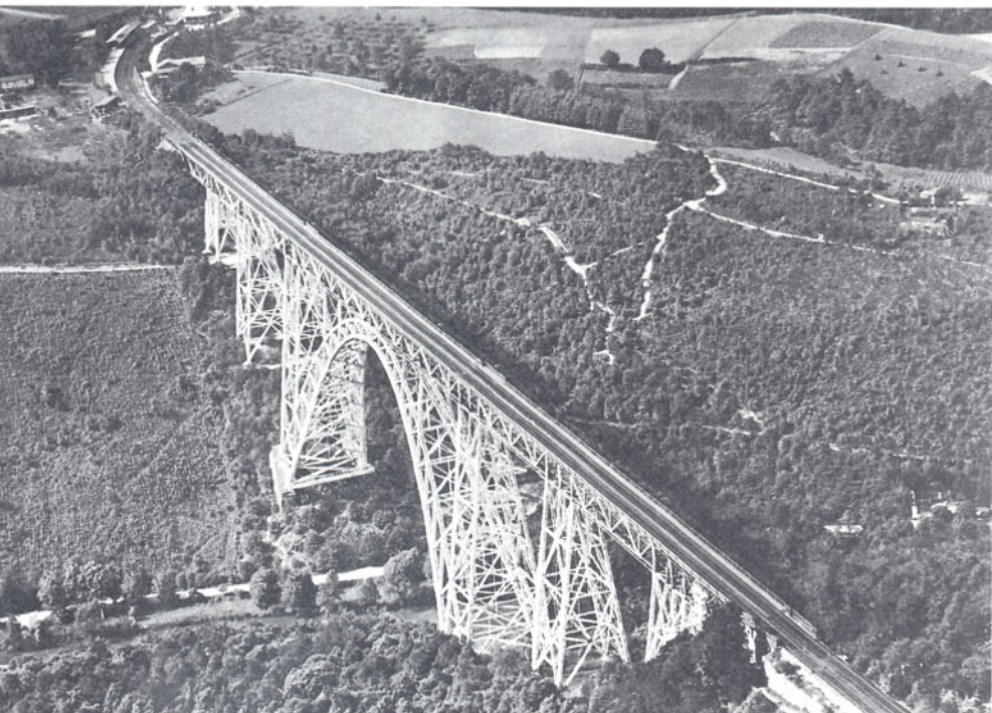


**Bild 7:** Der mit einer preußischen P 8 bespannte Personenzug Düsseldorf – Lennep ist vor einer Minute von der Station Solingen-Schaberg abgefahren. Am Schluß des Zuges läuft ein eilgutmäßig zu befördernder Güterwagen mit. Die Aufnahme entstand in den dreißiger Jahren.

Foto: Stadarchiv Solingen

**Bild 8:** Gesamtansicht der Mungstener Brücke mit Blick auf die Brückenfahrbahn und den Bahnhof Solingen-Schaberg (im oberen Bildteil). Die Aufnahme dürfte 1938 oder 1939 entstanden sein.

Foto: Landschaftsverband Rheinland (Landesbildstelle Düsseldorf)

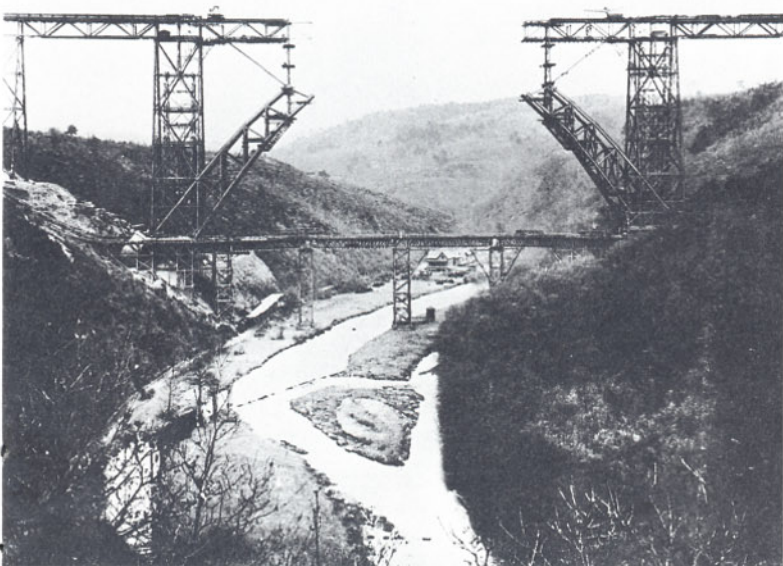


950 000 geschlagenen Niete n endgültig geschlossen. "Riesenbrücke wächst langsam zusammen." Unter dieser bedeutsamen Überschrift kündigte die Solinger Zeitung im Dezember 1896 die bevorstehende Fertigstellung der Brücke an. "Wenn die Strecke planmäßig ab Mitte des nächsten Jahres befahrbar ist, verkürzt sich der Weg von Solingen nach Remscheid von 44 auf nur 8 Kilometer". Die gesamte Länge der vollständig aus dem damals neuen Werkstoff Flußeisen konstruierten Gerüst- und Bogenbrücke beträgt 465 m. Die Fahrbahnhöhe liegt 205,6 m über NN und mit der Schienoberkante 107 m über dem mittleren Wasserspiegel des Flusses.

Dem interessierten Leser wird hier ein Überblick über den Materialaufwand für den Bau dieser höchsten Eisenbahnbrücke Deutschlands gegeben. Für die Fundamentarbeiten zur Herstellung von 10 000 m<sup>3</sup> Mauerwerk waren 5 300 t Sand, 1 200 t Kalk und Zement sowie fast 15 000 t Bruchsteine erforderlich, die teilweise über größere Entfernungen, aus dem Fichtelgebirge (Granit) und aus der Eifel (roter Sandstein), herbeigeschafft werden mußten. Schließlich wurden für die gesamte Eisenkonstruktion 4 980 t Stahl (zu 95 Prozent Flußeisen) und bei der Montage 2 Millionen Niete verarbeitet. Die Baukosten beliefen sich auf 2 650 000 Mark, inklusive 370 000 Mark für die Fundamentarbeiten. Nachdem am 3. Juli 1897 der erste Zug versuchsweise die Brücke überquert hatte, war es am 16. Juli 1897 soweit, daß der fahrplanmäßige Zugverkehr über die neue Brücke und die zunächst nur eingleisig ausgeführte 11,5 km lange Strecke Solingen Hbf – Remscheid Hbf aufgenommen werden konnte. Tags zuvor war in Anwesenheit des Prinzen Friedrich Leopold von Preußen, der das Bauwerk auf den Namen "Kaiser-Wilhelm-Brücke" taufte, die Einweihung und öffentliche Freigabe für den Verkehr vollzogen worden. Ein auf beiden Seiten im Brückenscheitel befestigtes Kupferschild von 25 m Länge, überragt von einer Krone mit der Jahreszahl 1897, trug diesen Namen bis zum Ende des Kaiserreichs. Danach wurde die Brücke nach der in unmittelbarer Nähe liegenden Gemeinde Mungsten umbenannt.

Die kürzere Verbindung zwischen Solingen und Remscheid sowie die weitere Erschließung des Bergischen Landes brachten bald einen beachtlichen Verkehrszuwachs. Diese Entwicklung zwang kurz nach der Jahrhundertwende zum zweigleisigen Streckenausbau – der, bei einer 8,50 m breiten Fahrbahn auf der Brücke – keinerlei Schwierigkeiten bereitete.

Nach der Fertigstellung erhielt die Brücke einen silbergrauen Anstrich. Für die über ein Jahr dauernden Arbeiten auf 75 000 m<sup>2</sup> Konstruktionsfläche waren 13 500 kg Farbe nötig. Bis heute hat es nur zwei Anstricherneuerungen gegeben, zuletzt 1960/62. In dieser Zeit fand auch eine große Überholung der Brücke statt. Mit nur unbedeutenden Verstärkungsmaßnahmen konnte das Bauwerk den heute erheblich größeren Belastungen angepaßt werden. Fachleute gehen davon aus, daß etwa in 10 bis 15 Jahren umfangreiche Erneuerungen notwendig sein werden, die man aber durchführen kann, ohne das Erscheinungsbild des Brückenzuges zu verändern. Die Brückenkonstruktion läßt eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h zu; betrieblicherseits sind aber nur



**Bild 9:** Müngstener Brücke, Bauzustand im Jahre 1896. Ausführende Baufirma: Maschinenbau-Actien-Gesellschaft Nürnberg, Filiale Gustavsburg.  
Foto: Sammlung Reinshagen



**Bild 10:** Schrägsicht von der Solinger Bergseite mit Blick auf die Arbeits- und Montagebrücke (aufgenommen am 01.03.1897).  
Foto: M.A.N.-Werkfoto

70 km/h zulässig. Um Inspektionen und Unterhaltsarbeiten zu erleichtern, sind unter der Fahrbahn drei und unter dem Mittelbogen je ein Besichtigungswagen vorhanden. Außerdem sind Bogen und Pfeiler über Treppen und Steigleitern zugänglich.

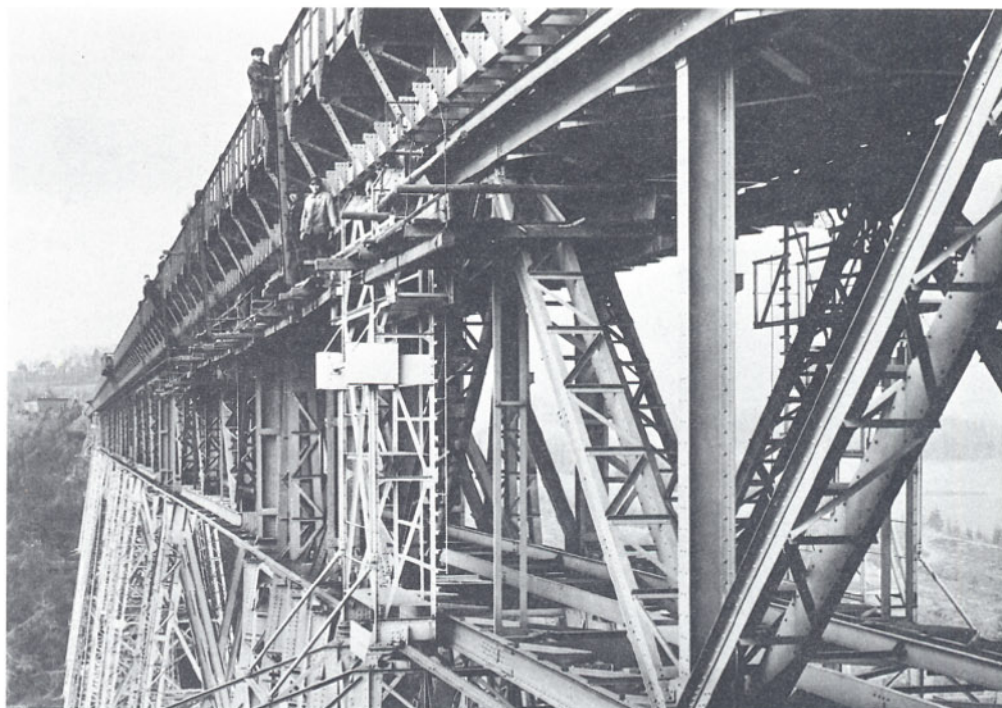
Den 2. Weltkrieg hat die Müngstener Brücke, abgesehen von einigen kleinen Splitterschäden, unbeschädigt überstanden. Der Versuch, das Bauwerk kurz vor Kriegsende zu sprengen, konnte im letzten Augenblick verhindert werden, da es den Beamten der Bahnpolizei gelang, die Pioniere eines deutschen Sprengtrupps von der Sinnlosigkeit ihres Auftrags zu überzeugen.

Die Müngstener Brücke stellt ein hervorragendes Beispiel deutscher Brückenbaukunst des 19. Jahrhunderts dar. Entwurf und Ausführung fanden stets lebhaftes Interesse in Fachkreisen des In- und Auslandes. Bis zum 15. Juli 1987, dem 90jährigen Brückenjubiläum, verkehrten mehr als 1,7 Millionen Züge über dieses beeindruckende Bauwerk.

**W. Reinshagen**

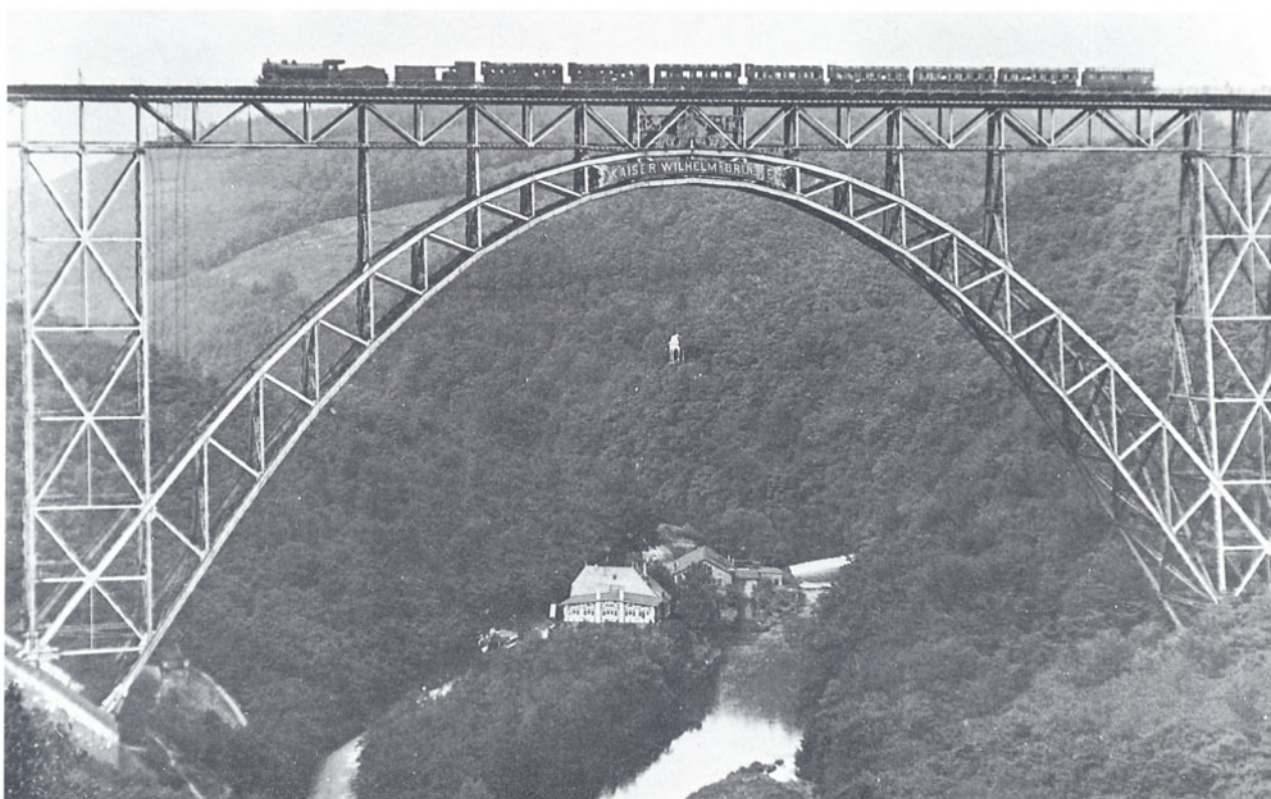
Quellenangaben:

Ernst Werner: Die Eisenbahnbrücke über die Wupper bei Müngsten 1893 – 1897, Stadarchiv Solingen  
Aufzeichnungen des Verfassers



**Bild 11:** Inspektion der Müngstener Brücke an Obergurt und Fahrbahnträger am 13.04.1931. Foto: Sammlung Reinshagen

**Bild 12:** Auf der 107 m hohen Müngstener Brücke, hier noch mit dem Schriftzug "Kaiser-Wilhelm-Brücke", fährt ein Personenzug Lennep – Düsseldorf talwärts. Die Aufnahme stammt aus der Zeit um den Ersten Weltkrieg.  
Foto: Stadarchiv Solingen



**Bild 13** (nächste Seite; Poster): Mitte der fünfziger Jahre überquert ein von einer Tenderlokomotive geführter Personenzug die Müngstener Brücke.  
Foto: H. Säuberlich





# Karwendelbahn-Motive

*als Anregungen  
zur Gestaltung eines Modelleisenbahnprojekts*

Noch einmal soll uns die überaus reizvolle Trassenführung der Gebirgsbahn zwischen Innsbruck und Mittenwald als Basis für ein neues Modelleisenbahnprojekt dienen. Größe und Ausführung sind jedoch weit weniger aufwendig konzipiert, als dies in den Eisenbahn-Journalen 1, 3, 5/1987 dargestellt wurde. Auf eine weiträumige Bahnhofsanlage wurde zugunsten langer und vielseitiger Fahrmöglichkeiten bewußt verzichtet. Während im rechten Teil sanftere Geländeformen dominieren, unterstreicht im linken Anlagenbereich eine bizarre Bergwelt die hochalpine Trassenführung der Karwendelbahn im Raum Hochzirl. Schmale Taleinschnitte gewähren kurzzeitig Sicht ins weite Tal des Inn. Diese Illusion soll eine Wandzeichnung vermitteln, die in kurzem Abstand zum Projekt befestigt, den optischen Abschluß des linken Anlagenbereichs vortäuscht. Eine indirekte Ausleuchtung der Hintergrundkulisse dürfte die Wirkung noch steigern. Für den Betrachter nicht einsehbar, können die Beleuchtungskörper auf der Rückseite der Gebirgsmodelle installiert werden.

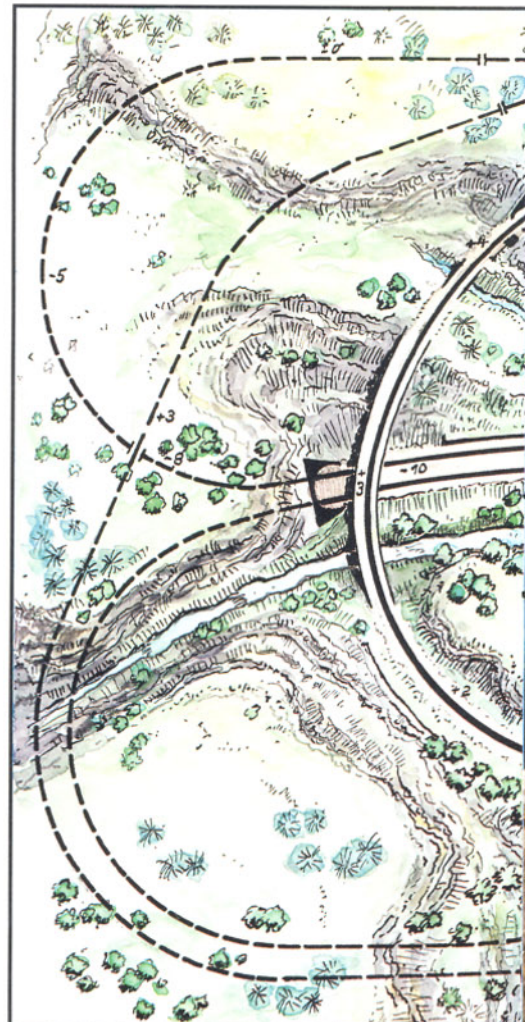
Ein besonderer Blickfang ist ferner das Modell der Schloßbachbrücke. Sie überspannt einen schmalen Taleinschnitt und ein kurzes Stück zweigleisiger Streckenführung. Dieser Abschnitt mündet in eine große Kehrschleife unterhalb des rechten Anlageteils

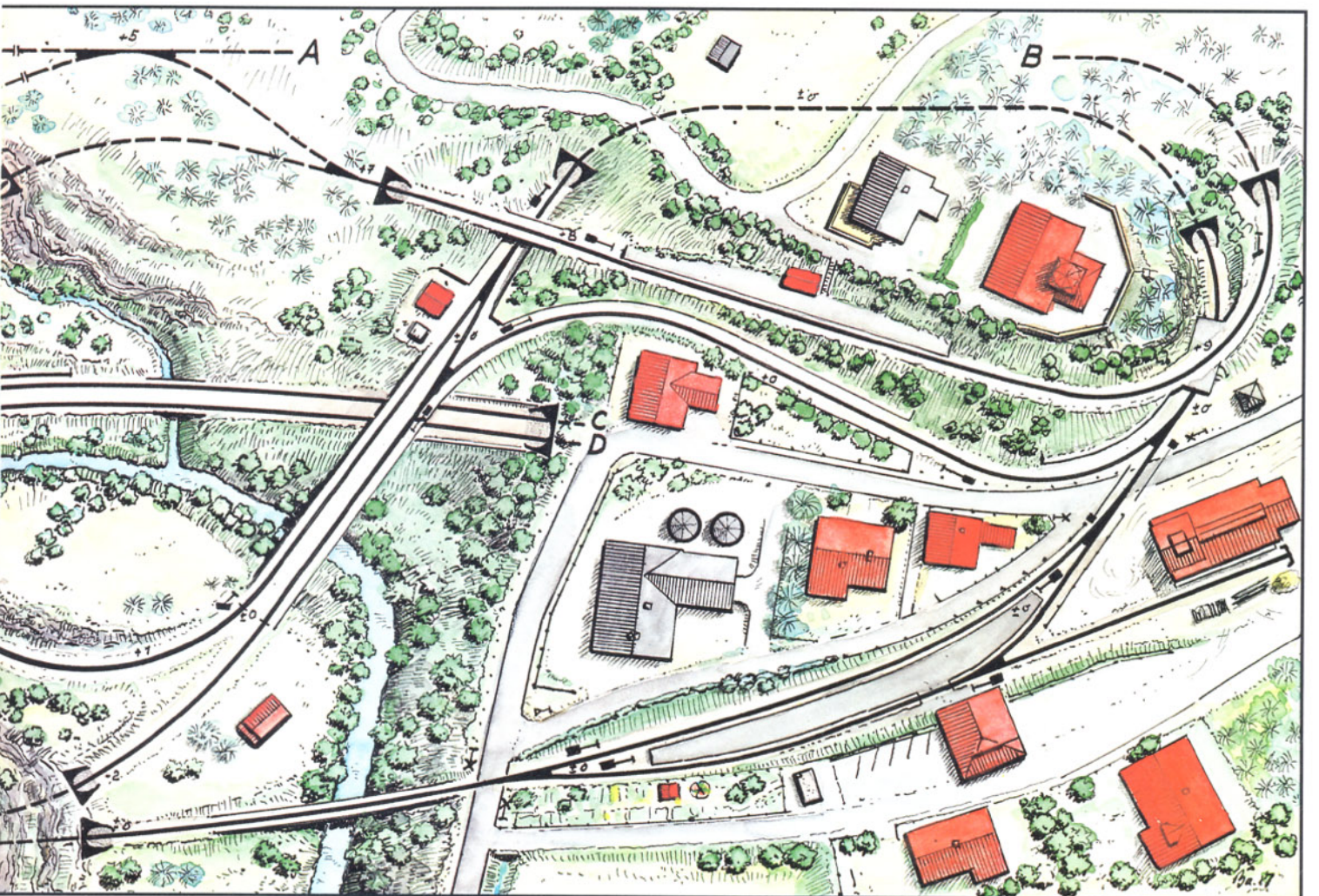
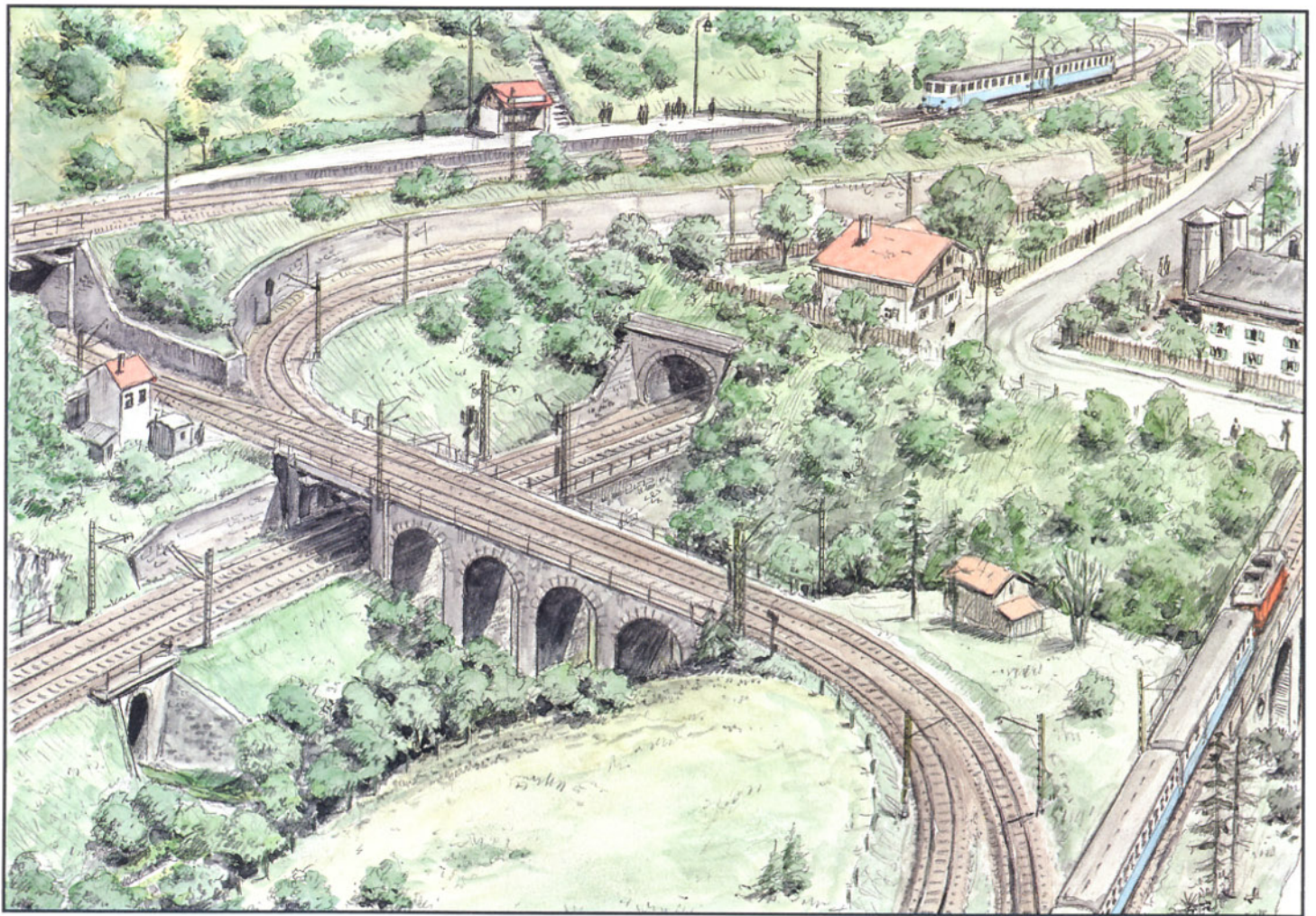
und kann auch im Linksverkehr befahren werden. Innerhalb der Wendeschleife können mehrere Abstellgleise für das rollende Material vorgesehen werden. Weitere Möglichkeiten zum Einbau unterirdischer Abstellgleise bietet das rückwärtige Kehrschleifengleis im hinteren Anlagenbereich. Sonst aber ist die Trassierung eingleisig konzipiert und mit einer Fahrleitung überspannt. Den Fahrbetrieb sichern Lichtsignale.

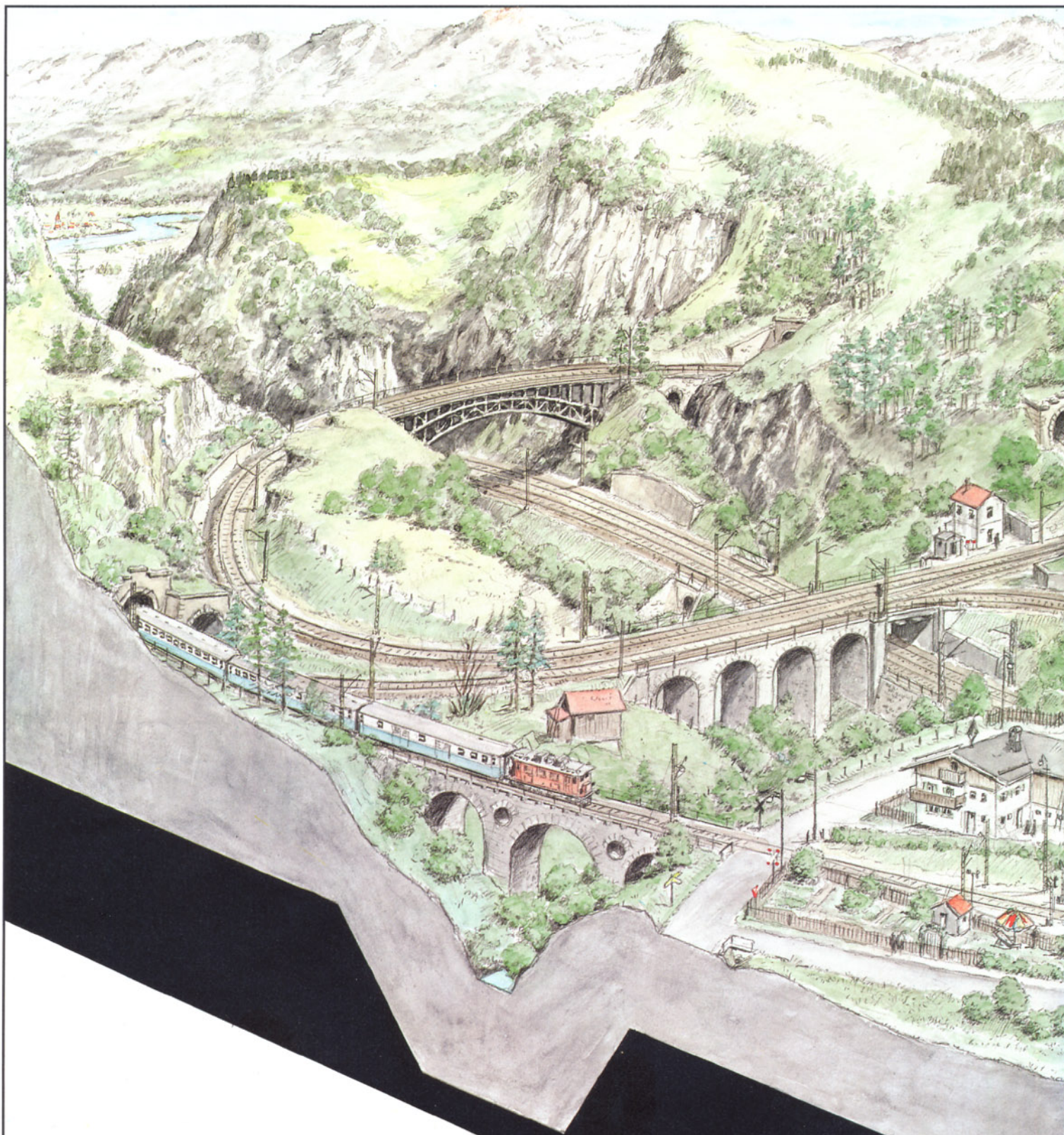
Vom Bahnhofsterrain ist nicht nur in beide Richtungen Durchgangsverkehr möglich; jeder Zug kann auch nach dem Kehrschleifenprinzip aus jeder Richtung wieder zu den Bahnsteiggleisen zurückkehren. Das Streckengleis und der vordere Anlagenabschluß verlaufen nicht ganz parallel. Daher ergibt sich für die Bahnsteiggleise ein sanfterer Bogenlauf; das Überhängen maßstäblicher Reisezugwagen an den Bahnsteigkanten wird weitgehend vermieden. Die bescheidene Bahnhofstrassierung entspricht der einiger kleiner Karwendelbahnstationen. Hier herrscht vor allem Durchgangsverkehr. Nur ein kurzer, privater Gleisanschluß, der zu einem Lagerhaus für landwirtschaftliche Produkte führt, gestattet einige Rangierbewegungen.

Bewußt wurde in der Ortschaft die Anzahl der Gebäude gering gehalten. Sie sind dem Baustil angepaßt, der entlang der Strecke

vorherrscht und lassen sich deshalb problemlos in die gesamte Anlage einfügen. Auch eine kleine Haltestelle oberhalb der Ortschaft wurde nicht vergessen. Wie es sich für eine zünftige Gebirgsbahn gehört, wechseln Brücken und Tunnels in rascher Reihenfolge. **R. Barkhoff**







*Karwendelbahn-Impressionen*  
*Gesamtpanorama*

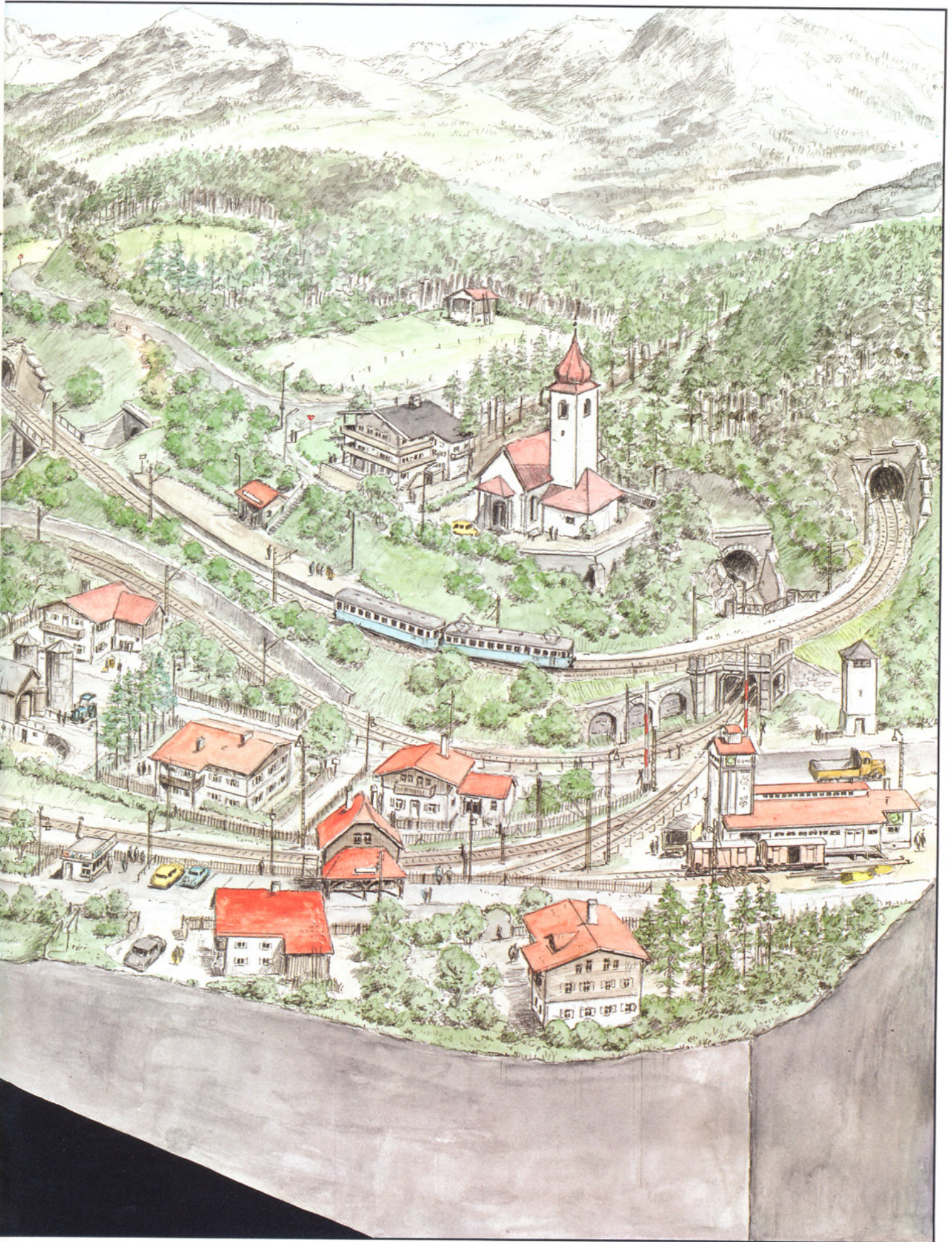




Bild 1: Landschaft und Hintergrund sind harmonisch aufeinander abgestimmt und unterstreichen den Charakter des Mittelgebirges.

## 2. großer internationaler Modellbauwettbewerb des Eisenbahn-Journals

13

# Miniclub im Koffer

Mini-Club macht's möglich! So oder ähnlich könnte manch pfiffige Idee von Modellbahnern überschrieben werden, die die Pfade des konventionellen Modellbaues ver-

lassen haben, um Ausgefallenes zu wagen. Im Eisenbahn-Journal wurden Ihnen bereits einige gelungene Produktionen vorgestellt. Die in diesem Beitrag gezeigte Kofferanlage in der kleinsten Baugröße ist eine weitere Möglichkeit. Zwar sind solche Anlagen nichts Sensationelles und schon vor längerer Zeit aus der Taufe gehoben worden, aber es kommt auch ein wenig auf den Koffer an, in dem die kleinste elektrische Eisenbahn der Welt ihre Runden drehen darf. Rolf Sigle hat für seinen "Koffer", den er auf dem Flohmarkt irgendwann einmal erstanden hatte, eigentlich eine ganz andere Verwendung vorgesehen. Geraume Zeit diente er als Campingtisch, und als sich Rolf Sigle mit dem Modellbahn-Hobby immer mehr anfreundete, kam der alte Holzkoffer zu neuen Ehren. Er beherbergt seitdem die gelungene Minianlage, die für den Erbauer nicht nur während der Bauphase eine sinnvolle Freizeitbeschäftigung war.

Durch die Innenmaße des Koffers bedingt, ergibt sich für die Anlage eine Breite von 580 mm und eine Tiefe von 380 mm. Die ma-

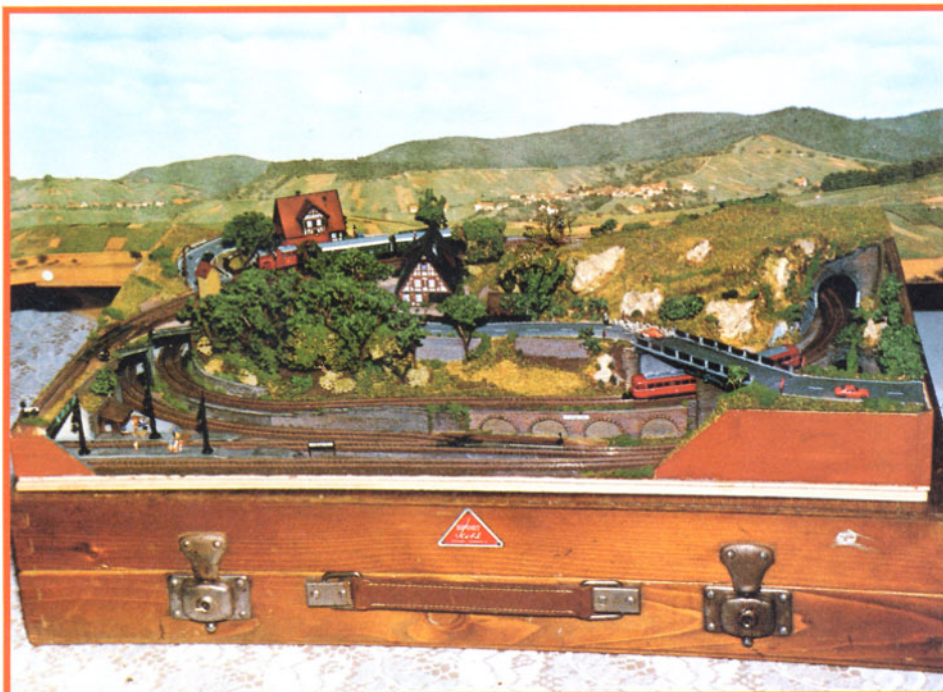
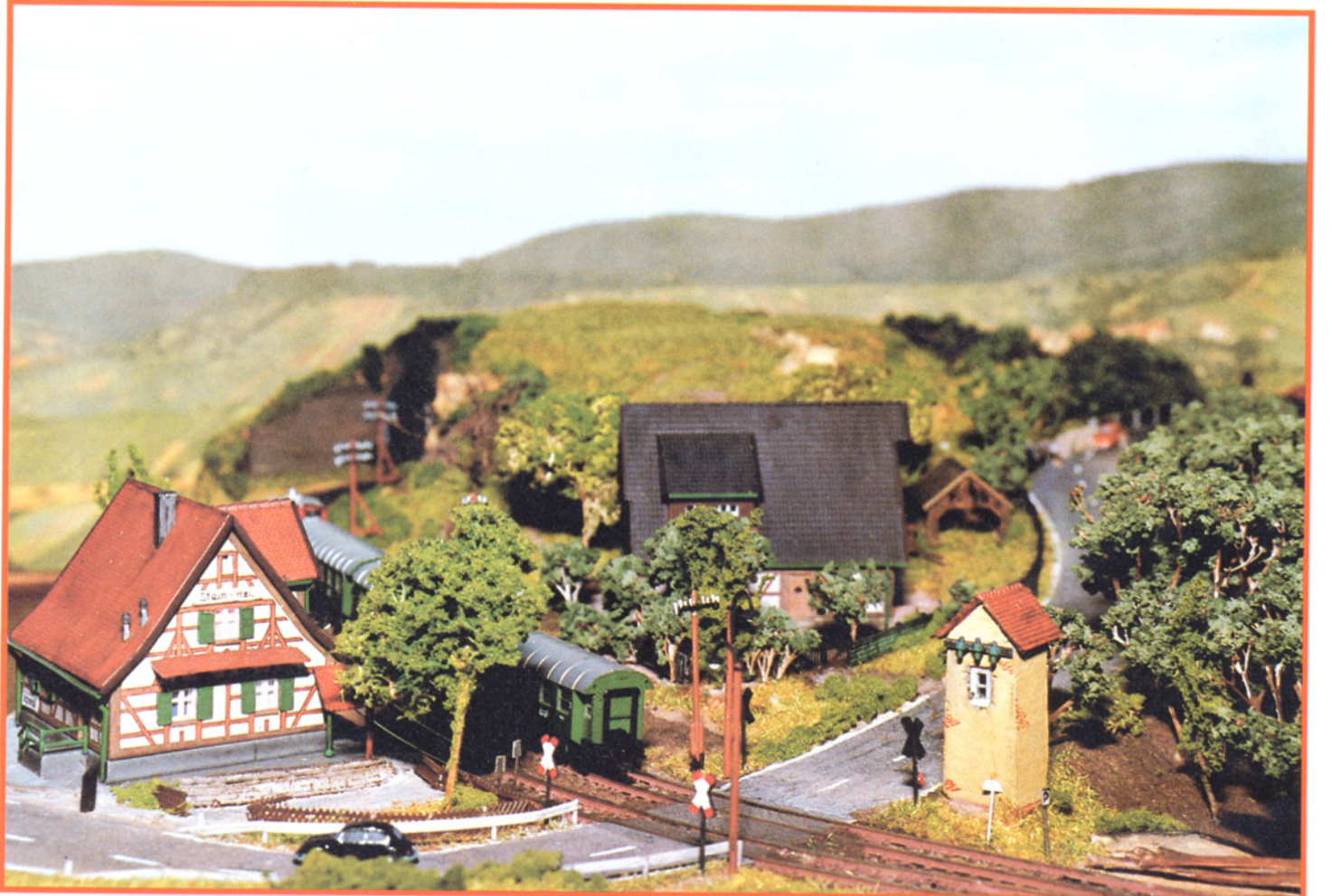


Bild 2: Was auf der obigen Aufnahme nicht zu erkennen war, wird auf dieser Abbildung deutlich: Die Mini-Club-Anlage ist in einem Koffer zu Hause. Der besondere Reiz liegt hier an dem verwendeten alten Holzkoffer, der ursprünglich als Campingtisch diente.



**Bild 3:** Der Schienenbus der Baureihe 798 mit Beiwagen beim Bahnhof Trilllingen. Die Schienenprofile wurden vorbildlich eingefärbt.

**Bild 4:** Eine V 60 hat gerade einen aus dreiachsigen Umbauwagen bestehenden Personenzug in den Bahnhof Stein (Hohenz.) geschleppt.





**Bild 5:** Alles Baum- und Buschwerk ist in Eigenbau entstanden, bei Baugröße Z ist dafür eine gewisse Sorgfalt nötig. Nur aus dieser Perspektive stört das Stumpfgleis etwas die Harmonie zwischen Modellanlage und Hintergrundkulisse.

**Bild 6 (unten links):** Die Felsbrocken hat Rolf Sigle nicht durch Abformen oder geschicktes Bearbeiten von angespachteltem Gips gefertigt, sondern er sammelte Originalstücke in der Schwäbischen Alb und baute diese in die sanften Hügel ein.

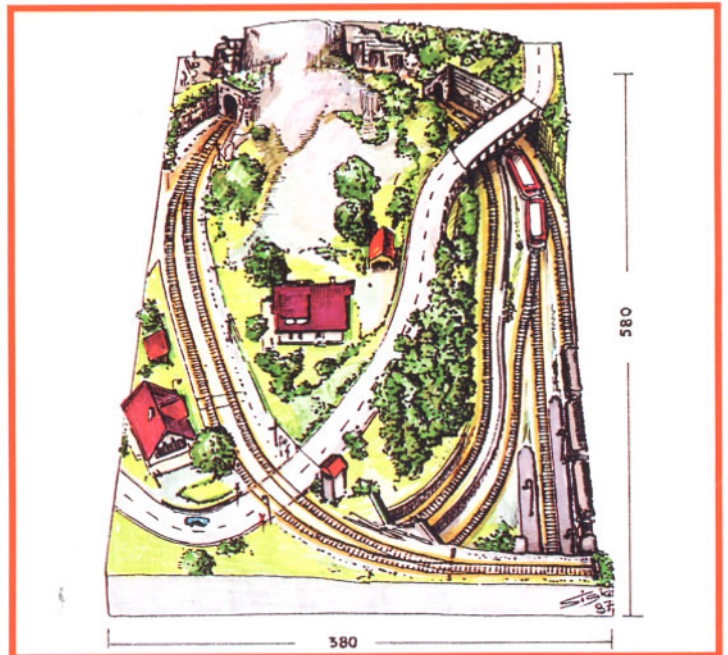
**Bild 7 (unten rechts):** Übersichtsskizze der Anlage. Alle Fotos und Zeichnungen: R. Sigle

ximale Höhe beträgt 100 mm. Als Thema hat sich Rolf Sigle für eine nicht bundeseigene Bahnlinie entschieden. Auf der kleinen Fläche ist ein Ausschnitt der Hohenzollerischen Landesbahn, so ungefähr um 1960, dargestellt. Die eingesetzten Triebfahrzeuge stammen jedoch alle von der Deutschen Bundesbahn und tragen teilweise schon Computernummern; dies dürfte wohl auch schwer zu ändern sein. Dargestellt sind die beiden Bahnhöfe Trillfingen und Stein (Hohenz.), die in Wirklichkeit fast 20 km auseinanderliegen, hier aber aus "betrieblichen Gründen" in unmittelbarer Nachbarschaft angelegt werden mußten. Der Fahrbetrieb ist recht abwechslungsreich, denn es sind

sowohl Pendelfahrten als auch ein Kreisverkehr mit Einbeziehung der verdeckten Gleisanlage möglich. Außerdem besteht die Möglichkeit, einen Zug im Tunnel abzustellen. Das Gleismaterial wurde vorbildlich eingefärbt; zum Einschottern hat Herr Sigle Vogelsand ausgesiebt und rostbraun eingefärbt. Die Modellhäuschen stammen aus dem Lieferprogramm von Kibri und wurden leicht abgewandelt. Tunnelportale und Stützmauern hat der Erbauer aus Heki-Dur Platten gefertigt und mit Plakafarben nachbehandelt, so daß sie ein recht natürliches Aussehen erhielten. Kleine Zweige und Ästchen, die mit Schaumflocken von Heki und Islandmoos begrünt worden sind, ergeben

für die Baugröße Z recht ansprechende Bäumchen. Die Felsen sind "Originalstücke", die Rolf Sigle in der Schwäbischen Alb gesammelt hat. Die Fahrbahn entstand aus aufgeklebter Straßenfolie, und die darauf verkehrenden Automobile, die farblich überarbeitet wurden, stammen von Märklin. Der gute Gesamteindruck der Kofferanlage wird durch die fast schon klassische Hintergrundkulisse von Faller abgerundet. Um bessere Aufnahmen erzielen zu können, wurde sie auf eine stabile Unterlage geheftet. Die Anlage kann auch aus dem Koffer genommen werden, was bei eventuellen Schönheitsreparaturen sicherlich von Vorteil ist.

K. Eckert





# Eine Bahnstation im Bayerischen

## Teil 5

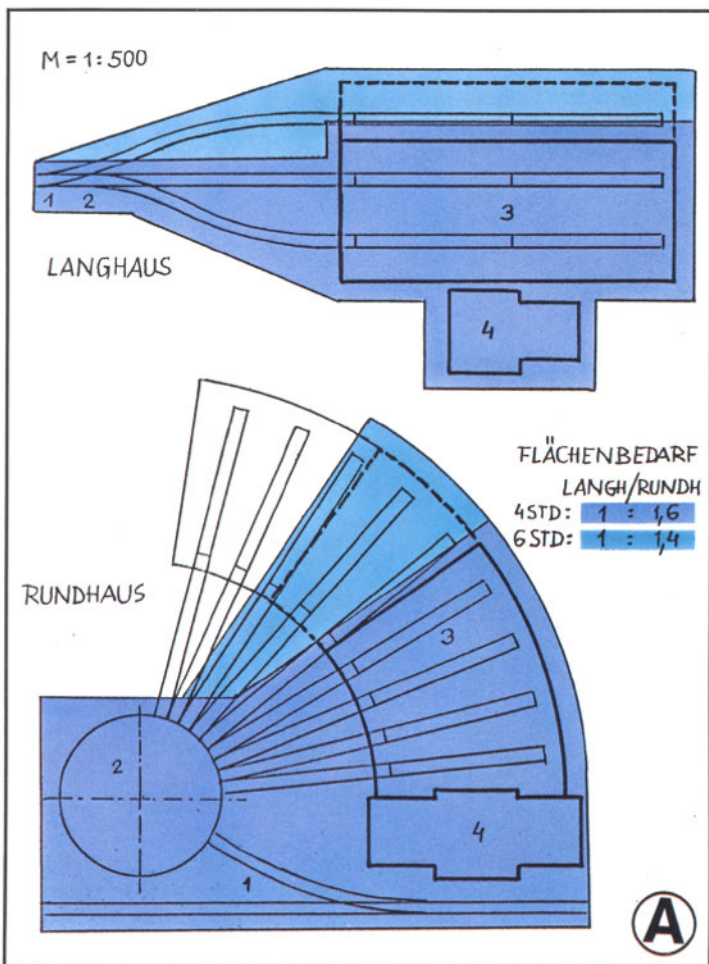
Heute – lieber Leser – verlassen wir den Bereich des Herrn Kgl.Bay. Bahnhofsvorstands, der im Betriebshauptgebäude residierte und ein wachsames Auge auf dieses,

die Ladehalle und die Stellwerkstürme hielt. Mit dem anderen, weniger wachsamen, schätzte er die Standhöhe des Gersten-saftes im Maßkrug ab und die Restlänge seiner Virginia, weshalb der Herr Vorstand von einem bestimmten, respektlosen Untergebenen hinter vorgehaltener Hand immer "Herr Bierstand" genannt wurde. Wir wandern jedenfalls jetzt dorthin, wo man es von Ferne schon rauchen sieht und duften riecht: Ins Gäu des Bw-Vorstands, seinerzeit Remisen-vorsteher geheißten. Für uns Buben früher war diese Gegend tabu. Der Vater erlaubte aus Sicherheitsgründen nicht, daß wir dort hingingen, und von bahnmittlicher Seite aus war ja das Betreten ohnehin streng unter-sagt. Aber gleich hinter dem Maschinenhaus wölbte sich ein etwas verwilderter Wie-senhang mit Büschen und Jungholz hinauf. Dort hatten wir Beobachtungsstände in Form von Baumburgen errichtet, mit herr-lichem Blick auf's ganze Betriebswerk. Uns entging keine Lok, die da ein- und ausfuhr, und mit einem alten Fernglas, das der Vater aus dem 1. Weltkrieg heimgebracht hatte, konnten wir alle Anschriften an den Führer-häusern lesen. Wir – wußten alles!

In diesen Bereich wandern wir also jetzt. Ein Betriebswerk vergangener Tage war ja eine kleine Welt für sich. Einige unserer H0-Zu-behör-Hersteller haben sich auch ganz be-sonders darum bemüht, den Zauber dieser rußigen, ölschmierigen und abgasträchti-gen, aber von genüblicher Unrast, erkenn-barer Physik und kräftiger Männlichkeit ge-kennzeichneter Anlagen ins Modell zu über-setzen. So, allen voran, Faller mit seinem prächtigen "Großen Dampflokomotiv-Be-triebswerk", dann Vollmer mit dem ausbau-fähigen "Ringschuppen" samt Drehscheibe,



**Bild 1:** Aus der Vogel-Perspektive würde das Bw unserer Bahnstation im Bayerischen in den frühen 30er Jahren der Reichsbahnzeit so ausse-hen. In der Mitte die ex-zellente bayerische B XI (c) von Fuchs (Für-stenfeldbruck) hier als DRG 36.7. Links im Bild die "Kaserne", das Wohn-haus für die ansässigen Lokführer und Heizer, und rechts das "Wasser-haus", ein Gebäude mit Wasserreservoir, Büros und Übernachtungslokale für auswärtiges Personal.



**Bild 2:** Am Beispiel des Bw Gemünden/Main zur DRG-Zeit mit seinem neunständigen Rundhaus wird der H0-Modell-Flächenbedarf für 4 bzw. 6 Lokstände verglichen mit dem eines zwei- bzw. dreigleisigen Langhauses (etwa Buchloe). In beiden Fällen gehört zum "Set" eine Zu- bzw. Abfahrt (1), ein Verteilorgan (2), das Maschinenhaus (3) und ein adäquates Betriebsgebäude (4). Die Anlage mit Langhaus spart bei 4 Lokständen ca. 40 % Fläche, bei 6 Ständen rd. 30 % im Vergleich zu einer solchen mit Rundhaus.

**Bild 3:** Das zweigleisige Maschinenhaus in Neufahrn (Strecke Landshut – Regensburg), aufgenommen im Sept. 1981. Verputzt, mit Satteldach und Einzelfenstern, aber ohne Pavillon, der, wie der freie Platz links erkennen läßt, bereits das Zeitliche segnete.



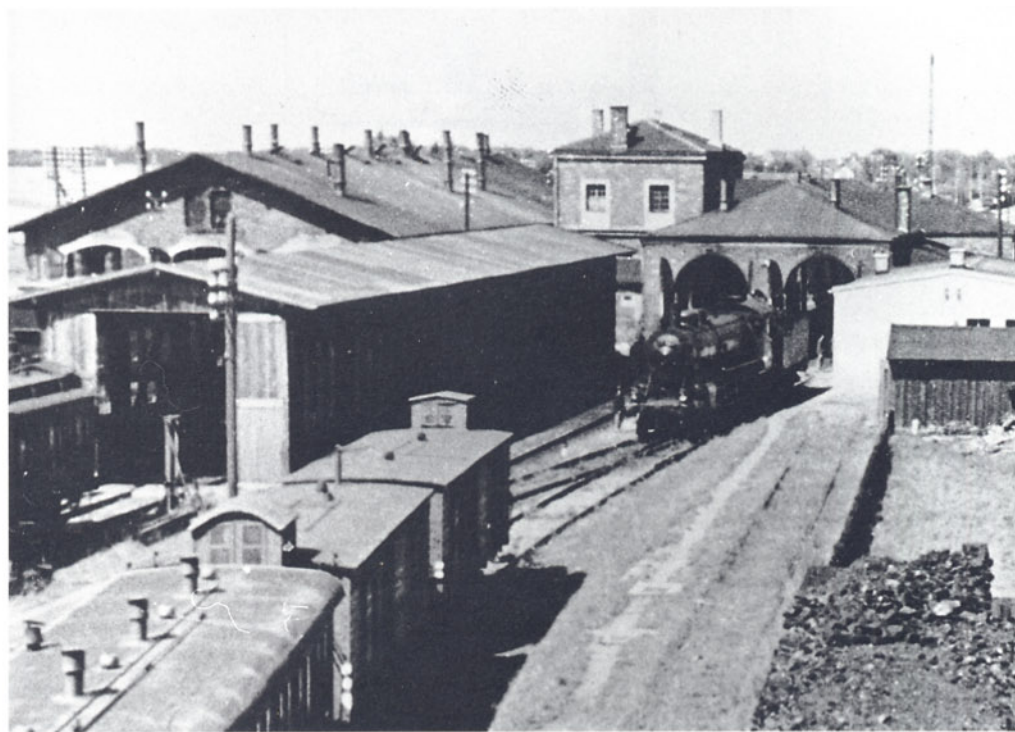
**Bild 4:** Das erste 1872 erbaute zweigleisige Maschinenhaus des Bw Buchloe steht heute noch, ist renoviert und dient nach wie vor seinem ursprünglichen Zweck. Links lugt das Wasserhaus hervor, rechts sind Büros und Übernachtungsräume angebaut.



auch Kibri mit Komponenten wie Wasserturm, Großbekohlungsanlage u.a.m. Den Modelleisenbahner, der weder ein farbenfroh glänzend lackiertes Kernstück allein, noch ein buntes Allerlei nicht unbedingt zusammengehöriger Elemente sucht, sondern "nur" eine kleinere bis mittlere homogene Anlage mit betriebsnahe Aussehen, bei der "alles stimmt", können Vollmer und Kibri hier noch nicht so restlos befriedigen. Will er sich jedoch eine Großanlage leisten, kommt Fallner seinen gehobenen Ansprüchen am ehesten entgegen. Aber – und dies ist schon Verdienst aller Firmen genug – man kann mit ihren Produkten und deren Bauteilen eigentlich alles zusammenbasteln, was und wie man's will.

## Rotunde oder Langhaus?

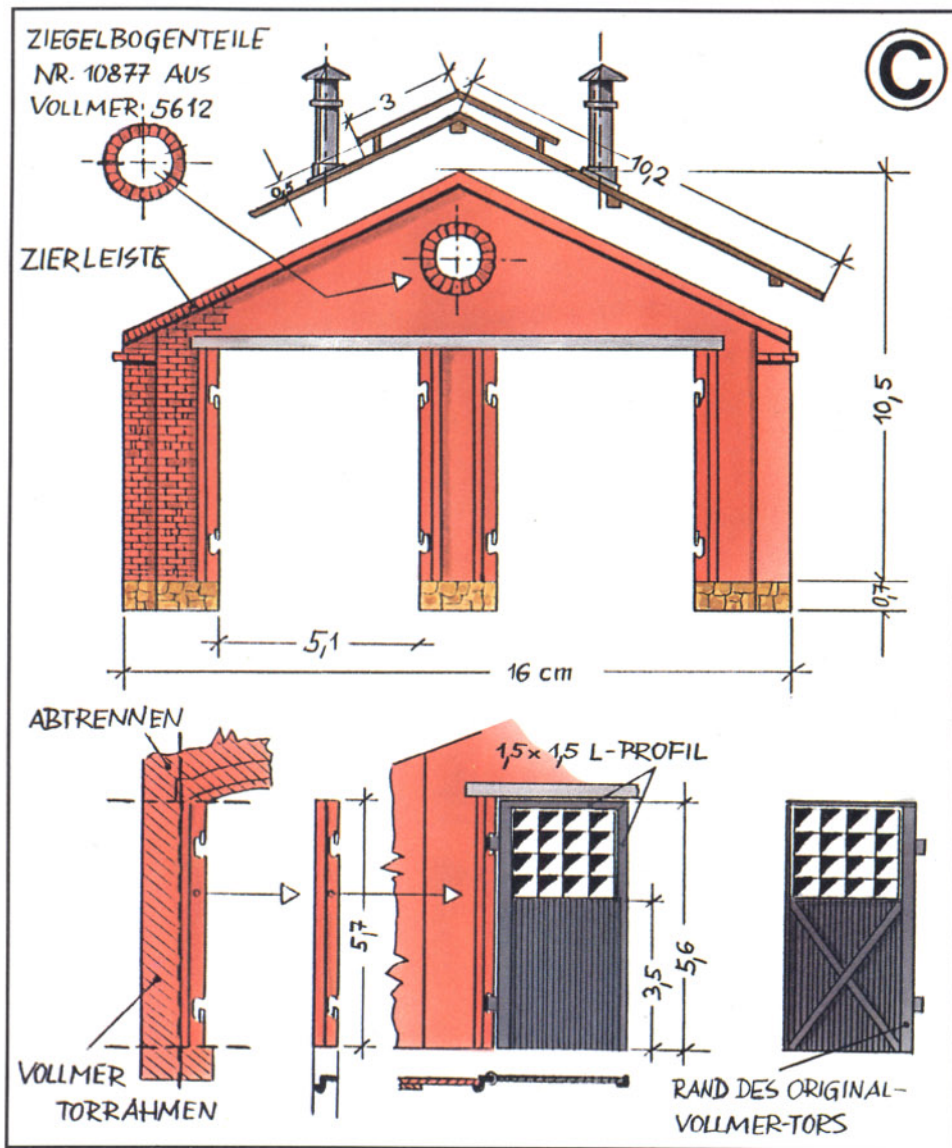
So wenden wir unser Augenmerk zunächst der Lokremise, alias Maschinenhaus zu. Die Bezeichnung Schuppen will ich vermeiden. Wer auf seiner Modellbahn-Anlage ein solches Haus etabliert und dieses in Form eines sogenannten Rundhauses – früher: Rotunde – anordnet, weiß, so darf man sicherlich annehmen, was er tut. Jedenfalls benötigt er viel Fläche dazu, sollte daher eine große Anlage besitzen und als Thema eine jedenfalls schon größere bis große Bahnstation wählen, denn Rundhäuser lassen mit Recht einen mindestens mittleren bis größeren Eisenbahn-Knotenpunkt erwarten mit einer dementsprechend großen Anzahl Dampflokomotiven, dazu Kohlenbanen mit Aufzügen, Verwaltungs- und Nebengebäuden, Werkstätte, Hilfszug und so manches mehr. Ist dem nicht so, dann wäre eher ein sog. Langhaus zu empfehlen, das auf zwei oder drei parallelen Gleisen 4 bis 6 Lokomotiven Stand bietet. Irgendwo läßt sich in seiner Umgebung vielleicht eine Drehscheibe platzsparend anlegen – muß aber nicht sein -, und ansonsten ist keine Großbekohlungsanlage, sondern nur eine kleine samt auch eher bescheidenem Kohlenlager erforderlich. Unabdinglich sind aber dafür einige weitere Gebäude, die funktionell zwingend dazu gehören, wenn das Ganze ein "g'scheid's" Bw sein soll. So einmal das Wasserhaus, das oft seitlich am Langhaus angebaut war. Dann ein Büro- und Übernachtungsgebäude, ggf. auch mit Wohnungen für Bedienstete – früher "Pavillon" genannt – ebenfalls neben oder ans Ende des Maschinenhauses gesetzt, respektive mit dem Wasserhaus unter einem gemeinsamen Dach integriert. Und schließlich eine oder mehrere "Kasernen", d.h. Wohnhäuser



**Bild 5:** Eine fototechnisch zwar nicht sehr hochwertige, dafür in der bildlichen Aussage um so wertvollere Ausschnittsvergrößerung aus einer Bildarbeit aus dem Jahre 1937 (Sammlung M. Hehl) läßt deutlich (von links nach rechts) die dreigleisige Lokremise mit Satteldach, das Wasserhaus und die zweigleisige Remise (damals noch Walmdach) im Bw Buchloe aus jener Zeit erkennen.



**Bild 6:** Das zweite, dreigleisig und erst 1879 erbaute Maschinenhaus von Buchloe besaß keine Anbauten. Es ist mittlerweile von der Bildfläche verschwunden (13.05.1986).



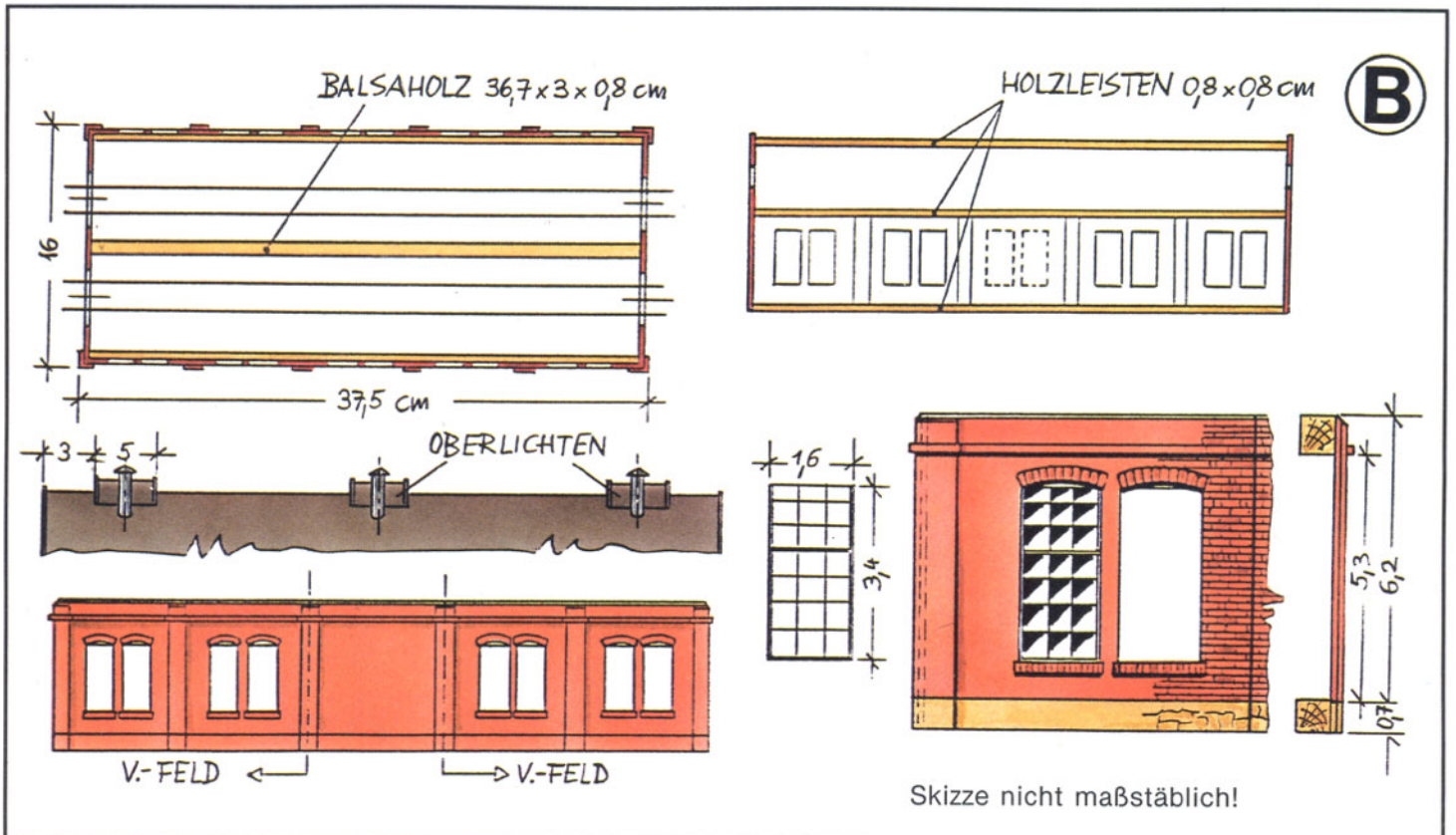
für Lokführer, Heizer, Bw-Schlosser, Weichenwärter, u.a.m. Ein derartiges Arrangement war am Endbahnhof von Lokalbahn, je nach deren Bedeutung auch in Mini-Ausführung, fast stets anzutreffen, aber auch in größeren Durchgangsstationen wie z.B. Oberkotzau, Hersbruck, Marktredwitz, Simbach/Inn, Buchloe, etc. angelegt, dort freilich in entsprechend großzügiger Weise. Ein solches Vorbild hält den Flächenbedarf auf der H0-Anlage in Grenzen, und dies ist für manchen Anlagenbesitzer entscheidend. Auch die Verhältnismäßigkeit zwischen nicht zu großer Anlagenfläche und Bedeutung des Modells beim Vorbild einerseits sowie Größe der Hochbauten andererseits bleibt gewahrt.

## Ein bayerisches Maschinenhaus

Thema unseres Berichtes heute ist also der Bau eines zweigleisigen Maschinenhauses typisch bayerischer Eigenart mit durchgehenden Gleisen, das je nach Lust und Notwendigkeit problemlos kürzer, länger, dreigleisig oder auch in Sack-Bauform ausgeführt werden kann. Nun bieten zwar alle namhaften H0-Gebäudeproduzenten auch derartige "Lokschuppen" an, aber vom typisch bayerischen Langhaus sind alle mehr oder weniger weit entfernt. Am ehesten kämen noch die Gebäude Nr. 1020 von Pola und Nr. 5752 von Vollmer in Betracht. Beide beinhalten jedenfalls eine ganze Reihe von sehr gut verwendbaren Teilen im Bausatz, so daß mit ihnen als Basis der Weg zum Modell merklich abgekürzt werden kann. Ich habe das "Vollmerhaus" gewählt, weil die Pola-Neuheit zum Zeitpunkt des Baues noch nicht zur Verfügung stand. Den Bedarf an Baumaterialien sieht man aus der

◀ Bild 7: Stirnseitige Ansicht des selben Gebäudes samt Anleitung zum Bau der Tore und Torrahmen.

Bild 8: Seitenansicht eines typisch bayerischen Maschinenhauses, zweigleisig, mit vier Ständen, Ziegelbauweise, Satteldach und Zwillingsfenster. Der Maßstab des Modells liegt bei 1:100. Einzelheiten sind dem Text zu entnehmen.



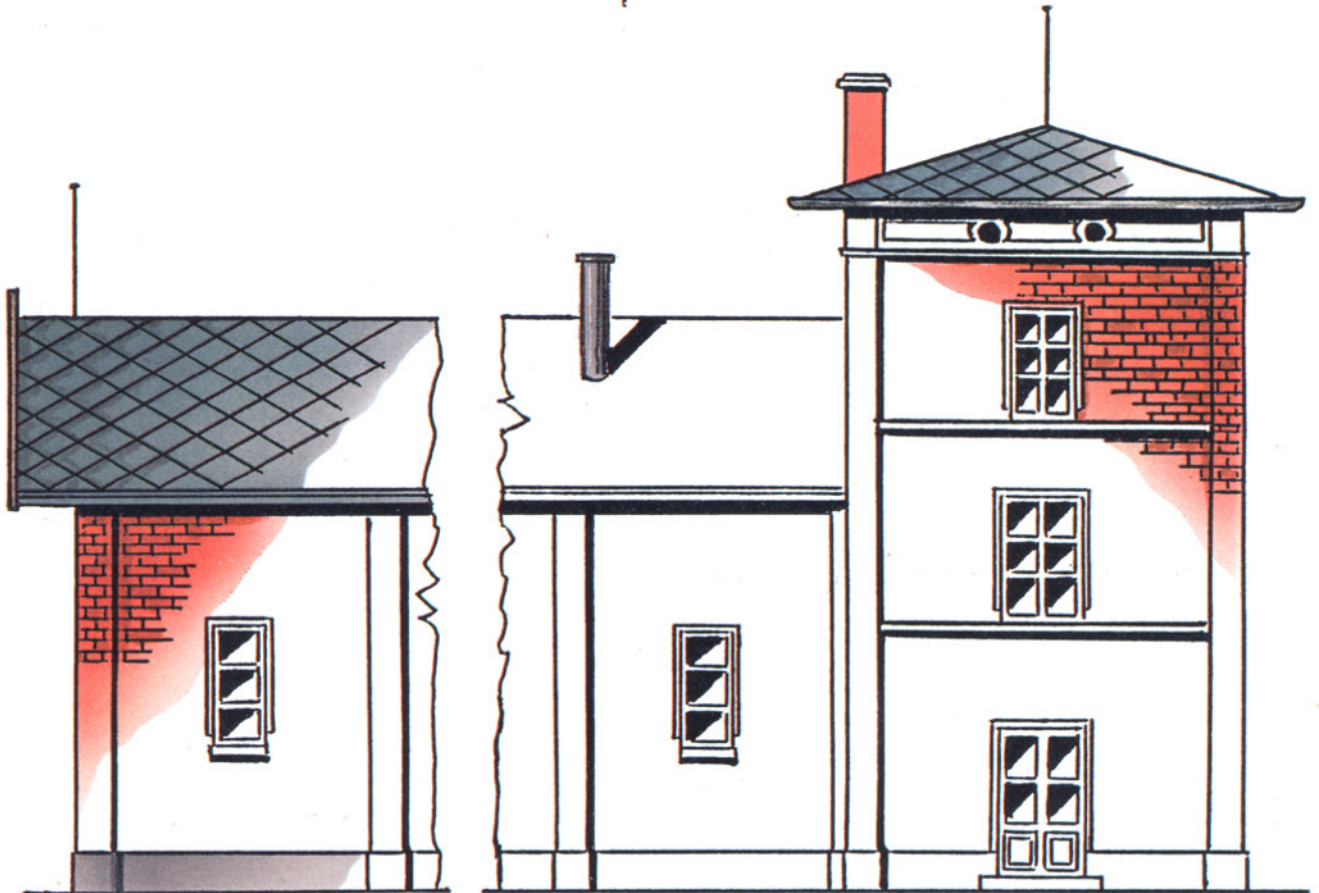
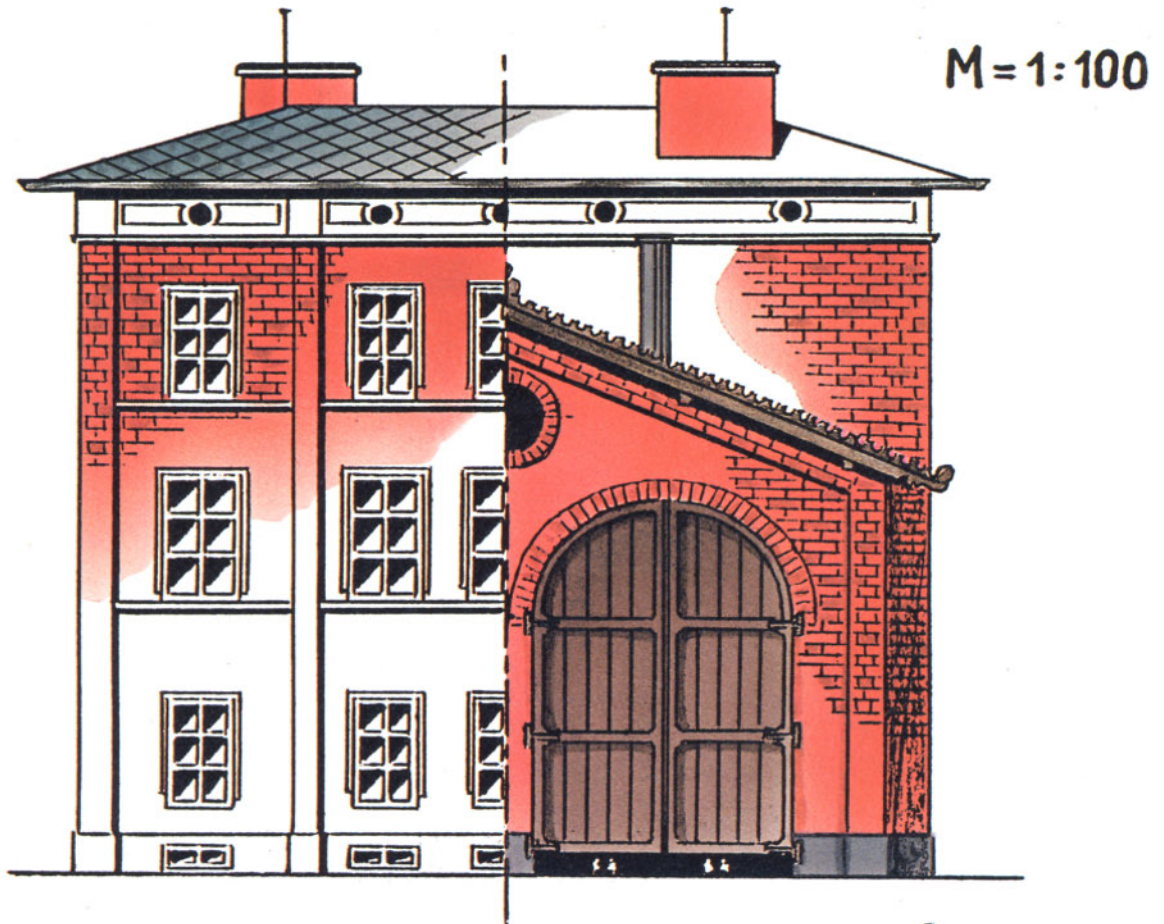


Bild 9: Der Pavillon des Maschinenhauses von Oberkotzau.



**Bild 10:** Das fertige Modell unseres Langhauses nach Skizzen B und C. Auf dem freien Platz vor der Mitte kommt das Wasserhaus zu stehen, über das demnächst berichtet wird.



**Bild 11:** Der Pavillon des Maschinenhauses von Hersbruck (rechts d. Pegnitz). Siehe hierzu auch Bild 12.

**Bild 12:** Das zweigleisige Maschinenhaus von Hersbruck (rechts d. Pegnitz), mit dem "Pavillon" am Ende, besaß ein Walmdach und hatte Zwillingfenster (Sept. 1981).

Tabelle. Die Grundmaße gehen aus Skizze B (oben) hervor. Um dem Gebäude genügend Stabilität zu verleihen, empfiehlt es sich, die Seitenwände mit Holzleisten (etwa 0,8 x 0,8 cm) zu versteifen und die Stirnwände sowohl unten am Boden mit einem Balsaholz-Brettchen (36,7 x 3,0 x 0,8 cm) als auch oben am First mit einer 0,8 x 0,8 cm-Leiste auf Abstand zu halten, wobei diese Leiste, passend abgschrägt, zugleich für Auflage und Befestigung der Dachplatten dienen kann. Damit wird das Haus steif und genügend fest zum Angreifen.

- Die **Seitenwände** (Skizze B, unten links) setzt man aus zwei, etwas zurechtgeschnittenen Mauerfeldern des Vollmerschuppens und einem dazwischen zu klebenden fensterlosen Feld aus einer Ziegelwandplatte zusammen und hinterklebt oben und unten die bereits zitierten Holzleisten. Das Beton- oder Steinfundament liefern unten angeklebte Streifen aus Brawa Betonwand- bzw. Sandsteinmauer-Platten (Nr. 2820/2825). Eck- und Mittel-Pfeiler stammen aus dem Vollmer-Set. Die Fensteröffnungen müssen bei Verwendung von Fenstern, die nach Rezept (siehe unten) hergestellt wurden, möglicherweise etwas ausgefeilt werden. Oberhalb der Fensterstürze läuft eine, zwei Ziegel breite (Zier-)Leiste, die man von einer Mauerplatte abtrennt. Ober- und Eck-Kanten der Seitenwände sind schließlich schräg zu feilen.

- Die im Vollmer-Set enthaltenen **Fenster**





Bild 13: Zusammen mit dem Wasserhaus steht das Maschinenhaus quasi als Einheit. Eine B XI (c), alias 36.7 der DRG hat gerade gedreht und "haucht" mit Restdampf nun noch ins "Haus", um sich auszuruhen.

entsprechen nicht denen unseres Vorbilds. Am nächsten kommt in diesem Fall eine Brawa Fensterplatte (Skizze B, Mitte), aus der sich 6 solche Fenster gewinnen lassen. Dabei auftretende Patzer in Form von Kratzspuren oder gar Rissen bedeuten keine Not, sondern eher eine Tugend, denn Maschinenhausfenster waren auch in Wirklichkeit nie mit jenen von Wohnzimmern zu vergleichen.

- Die **Stirnwände** (Skizze C, oben) werden aus Mauerwerksplatten herausgeschnitten, ebenfalls mit Sockel und Eckpfeilern versehen und dort seitlich schräg gefeilt. Den "Schieß" oben ziert eine Leiste, für die Abfallteile von früheren Basteleien (etwa der Stellwerke) zu verwenden sind. An die seitlichen Kanten der Tor-Ausschnitte klebt man die von den Vollmer-Torrahmen übrig gebliebenen Partien mit den Kegeln, und wer Lust hat, kann über beiden Toren einen durchgehenden Sturz aus Beton (Brawa Betonplatten) anbringen, eine Maßnahme, die auch beim Vorbild im Laufe der Jahre gelegentlich getroffen wurde. Für das Rundfenster findet man im Vollmer-Set 5612 (Maschinenhalle) sowohl die Ziegelbogenrahmen (Nr. 10877) als auch das Fensterkreuz (Nr. 10878).

- Die **Tore** werden gebaut (Skizze C, unten). Vom Original-Vollmer-Tor verwerten wir nur den Rand mit den Angeln. Daran kleben wir Wellblech und darauf das Fenster, das aus

der Brawa Fensterplatte stammt. Oben und seitlich schließt 1,5 x 1,5 mm L-Profil an. Innen wird auf das Wellblech ein Kreuz aus 1,5 mm Plastikband geklebt und damit die Versteifung des Torrahmens imitiert.

- Nach dem Zusammenkleben der 4 Wände und dem Einkleben von Balsaholzbrettchen und Firstleiste wird das **Dach** zugeschnitten und aufgeklebt. An den Stirnseiten beiderseits sind Windbretter anzubringen, und Firstbalken und Pfetten ragen mit ihren Enden aus dem Mauerwerk heraus.

- Vorne, in der Mitte und hinten sind auf das Dach **Oberlichter** zu setzen. Die Abmessungen der Dächer gehen aus den Skizzen hervor. Auch sie erhalten Windbretter. Ihren Abstand vom Hausdach besorgen 0,8 cm lange Zahnstocher-Stückchen, die man in Bohrungen klebt.

- Beiderseits neben die Oberlichter (und senkrecht über die Hallengleise) klebt man in das Dach hohe **Schornsteine**. Diese sind unter den Nummern 19162/19163 zu je drei Stück und Hälften in einem Spritzling als Ersatzteil für den Ringlokschuppen Nr. 5754 bei Vollmer zu finden. Ein Selbstbau aus Plastik-Rundmaterial (Spritzlingabfälle) dürfte auch keine Schwierigkeiten bereiten

- Das Vollmer-Lokschuppensortiment enthält ausreichend **Dachrinnen** und Fallrohre, deren Montage in üblicher Weise vor sich

geht.

- Schließlich wird unser Maschinenhaus bemalt: Wände in Ziegelmanier, so, wie beim Betriebshauptgebäude (Eisenbahn-Journal 8/1986) bereits beschrieben; Dächer, Windbretter und Dachuntersichten schwarzbraun, aber nicht monoton, sondern mit Graudierungen; Dachrinnen silbrig (Originalfarbe) mit braunen (Rost-)Stellen; Tore schmutzig grau mit braunen Flecken; Hallen innen schwarz.

- Der Blickfang der Lokstation, das Maschinenhaus, ist damit unter Dach und Fach. Der Bedeutung unserer ganzen bayerischen Bahnstation entsprechend, würde ein eigenes großes Gebäude für übernachtendes Personal samt Büros und gegebenenfalls Wohnungen aus dem Rahmen fallen. Angemessen jedoch erscheint ein Wasserhaus mit zugleich einer Anzahl von Übernachtungsräumen nebst Dienstwohnung für seinen eigenen Betreuer sowie eine "Kaserne" für Lok- und Bw-Personal. Hierüber bei nächster Gelegenheit.

Für diejenigen Modellbahner, deren Anlagenthema einen Pavillon (siehe oben) erlaubt oder erfordert, oder die einfach partout ein solches Gebäude haben wollen, sei noch kurz darauf eingegangen. Einige Bilder bzw. Skizzen zeigen schöne Beispiele dazu. Selbst an relativ kleinen Maschinenhäusern



**Bild 14:** Simbach/Inn hatte früher zwei Bw's. Das von den K. Bay. Sts. B. gebaute ostseitige Bw mit typisch bayerischem Langhaus samt Pavillon diente den k. k. Sts. B. und den BBO als Heizhaus und hieß am Ort kurz das Osterreich Bw.; längst von dieser Aufgabe entbunden, ist es heute die Unterkunft der Bahnmeisterei. Das Stellwerk davor trägt die charakteristischen Merkmale der Reichsbahnbauten nach 1933.

Alle Zeichnungen und Fotos: Dr. Hufnagel

(4 Stände) findet man respektable Büro- und Wohnkästen angebaut, wobei auch mitunter Werkstattträume mit einbezogen waren. Ihre Modelle lassen sich auf einfache Weise, ähnlich den reinen Wohnblöcken ("Kasernen" genannt) basteln. Wer auf eine Anleitung zum Bau in einer der nächsten Folgen warten will, möge also nur eine Stirnseite unseres Maschinenhauses torlos und bündig mit dem Dach abschließen und genügend Fläche auf der Anlagenplatte für das Daranstellen des Pavillons reservieren.

Dr. S. Hufnagel

#### Materialliste

Gegenstand	Menge	Hersteller
Lokschuppen, Kat.-Nr. 5752	2*	Vollmer
Dachplatte Dachpappe, Kat.-Nr. 6029	4	Vollmer
Fensterglasplatte, Kat.-Nr. 2840	4	Brawa
Weellblechplatte, Kat.-Nr. 2855	1	Brawa
Mauerwerkplatte Ziegel, Kat.-Nr. 6028	2	Vollmer

\* Bei nicht durchgehenden Hallengleisen genügt ein Bausatz Nr. 5752, wenn man die fensterlosen Mittelfelder der Seitenwände aus Mauerplatten fertigt.

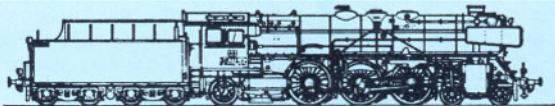
## Für realistischen Anlagenbau

Shinohara Gleismaterial,  
Bochmann & Kochendörfer,  
Bemo Schmalspurbahn

Eigene Reparaturwerkstatt – Versand – fachgerechte Beratung –  
Umbauten – Fachliteratur  
Informationsmaterial anfordern

6520 Worms, Arndtstr. 16, Tel. (0 62 41) 4 40 00

**KOCH'S  
LOKSCHUPPEN  
MODELL-  
EISENBÄHNEN  
& ZUBEHÖR**



**EISENBAHN-SHOP** Herbert Ampsler

Rotenbergstraße 125 7000 Stuttgart 1 Telefon 07 11 / 26 00 17  
(Montags geschlossen!)

**Fachgeschäft für Modellbahner**

**LINDENBERG**  
Ihr Fachgeschäft in der Innenstadt  
Technische Modellspielwaren  
Individuelle Beratung

5 KÖLN 1 BLAUBACH 6 - 8 TEL. 0221 / 230090

## BRAWA - Leuchten. Das Maß an Detaillierung, Funktion und Vorbildtreue. Weltweit.

Abb. Leuchte 5174



Mit Verlaub, Sie werden nirgendwo einen Hersteller finden, der Ihnen solch eine Vielzahl an Modelleuchten bietet. BRAWA – 165 völlig verschiedene Leuchten. Aus allen Epochen, in jedem Stil, in jeder Größe für H0, N und Z.  
Alles Weitere im neuen, 90-seitigen BRAWA-Katalog. Für 6,- DM bei BRAWA, Postfach 1171, 7050 Waiblingen oder in Ihrem Fachgeschäft.

**BRAWA**

Nur im guten Fachgeschäft.



Bild 1: Gleich nach der Tunnelausfahrt befindet sich eine Trestle, so nennt man in Amerika die kleinen, aus Holz gebauten Brücken.

## 2. großer internationaler Modellbauwettbewerb des Eisenbahn-Journals

14

# » Im Wilden Westen «

Im Eisenbahn-Journal der Ausgabe 1/1987 haben wir Ihnen zwei Arbeiten aus dem Leserkreis vorgestellt. Beide sind von der Thematik her verwandt, da sich die Erbauer

an amerikanischen Vorbildern orientiert haben. Heute stellen wir eine der beiden Arbeiten, und zwar die von Horst Meier, näher vor. Auf die Anlage von Rainer Halm werden

wir zu einem späteren Zeitpunkt noch ausführlicher eingehen.

Diesen Beitrag stellen wir im Rahmen unseres Modellbauwettbewerbs vor, da der Er-

Bild 2: So sieht die Landschaft auf der anderen Seite des Tunnels aus.





bauer nach dem ersten Fototermin noch einige Details verbessern konnte. Daß Horst Meier als Modellbahner bevorzugt eigene Ideen verwirklicht, konnten wir ja bereits an seiner, in der Modellbahn-Ausgabe 4/1987 vorgestellten H0-Anlage "In der Fränkischen Schweiz" ausgiebig zeigen. So ist auch für das Diorama – es wurde für eine Ausstellung des Modellbahnclubs (HEB Hobby-eisenbahner, Heusenstamm) gebaut – alles im Eigenbau entstanden; lediglich das abgebildete Roll- und Gleismaterial stammt

von Old Pullman. Eingeschottert wurde das Gleis mit ausgesiebttem grobkörnigen Sand, der in mehreren Farben eingefärbt wurde – ein Mehraufwand, der sich sicher lohnt. Schon seit längerem hatte unser Leser die Idee, eine Eisenbahn im "Wilden Westen" zu bauen. Eine große Anlage nach einem frei gewählten amerikanischen Thema wollte er aber aus verschiedenen Gründen nicht verwirklichen. Da den rührigen Modellbahner jedoch die gestalterischen Möglichkeiten eines Dioramas faszinierten, betrachtete er

es als eine vernünftige Lösung, seine "amerikanischen Ideen" in einem kleineren Projekt zu verwirklichen. Die Abmessungen sind 500 x 1000 x 700 mm. An die aus einer Spanplatte ausgesägte Grundfläche wurden die ebenfalls aus Spanplatten bestehenden Seitenwände geleimt. Die benötigten Profilhöhen der Seitenteile waren zuvor ausgeschnitten worden, desgleichen die Bahntrassen und das Anschlußstück für die Goldmine. Auf der Rückseite wurden einige "Fenster" herausgenommen, um während



**Bild 3:** Ganz flach an den Berg schmiegt sich die selbstgebaute Goldmine. Mehr Platz war für die Verladeanlagen nicht vorhanden, da auf dem Felsvorsprung auch noch die Hauptstrecke vorbeigeführt werden mußte.

**Bild 4:** Details der Victor Gold Mining Co. mit selbstgebastelten Schmalspurwagen für die Abfuhr des Abraums.



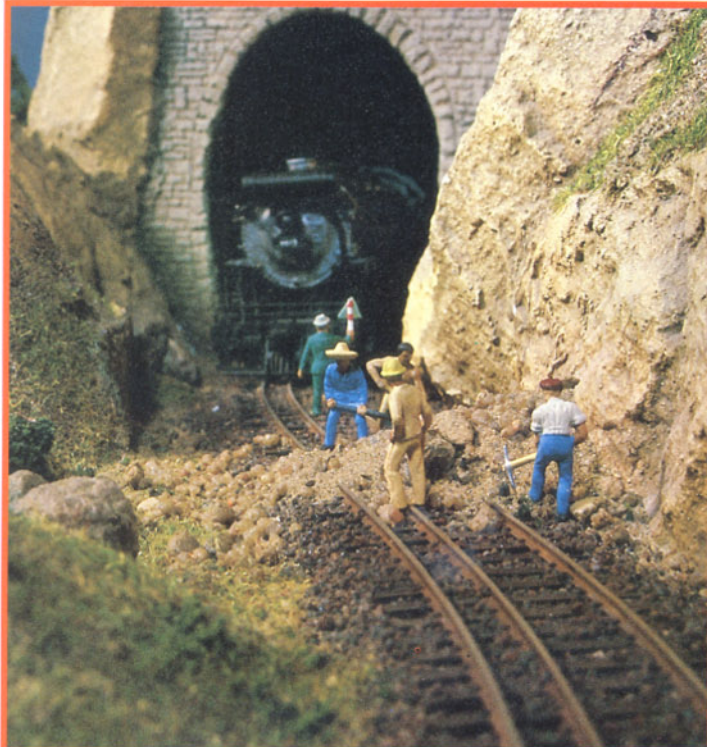
**Bild 5:** Blick auf die Goldmine aus anderer Sicht. Wenn die kleinen Abraumhunte aus dem Berg kommen, können sie hier in die bereitstehenden Waggons entleert werden. Ob der kleine Kran für die zu erwartende Goldbahrenverladung gedacht ist, konnten wir vom Erbauer nicht erfahren.

der Bauphasen einen optimalen Zugriff zu haben. Auch erweist sich die dadurch erreichte Verminderung des Gesamtgewichts bei späteren Transporten als vorteilhaft. Gleichzeitig zwei verschiedene Arbeiten zu betreiben, bekommt nicht jedem Modellbauer; bei Horst Meier war es hingegen recht vorteilhaft. Da er stetig an seiner oben bereits genannten Großanlage arbeitet,

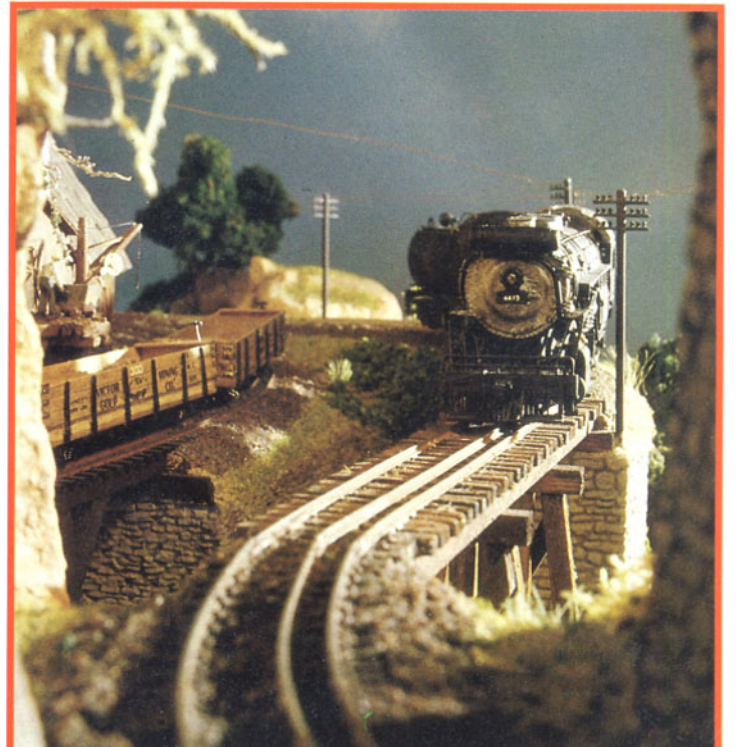
konnte er die sprichwörtlichen "zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen". Da er für die Felsgestaltung bereits zahlreiche Silikonformen angefertigt hatte, die ihm das Abformen etwas erleichterten, benötigte er hier keine neuen Formen. Besonders die bizarr anmutende Felslandschaft verleiht dem Diorama seine wildromantische Wirkung. Auf die Herstellung der Felsen gehen wir hier

nicht näher ein, denn diese wurde bereits in früheren Journalen ausführlich beschrieben. Wir erläutern aber, wie die durch das Einpassen der einzelnen Felsstücke entstandenen Gesteinsübergänge ihre realistisch wirkende Oberfläche erhalten haben: Zunächst wurde zerknülltes und zusammengedrücktes Zeitungspapier zum Ausstopfen der Felsen an den dafür vorgesehenen Ge-

**Bild 6:** Für kurze Zeit mußte die Strecke gesperrt werden. Eine Sprengung in der Mine hat außen am Berg morsches Felsgestein gelöst.



**Bild 7:** Blick aus dem Tunnel auf die recht abenteuerlich verlegte Strecke der kombinierten Schmalspur-/Vollspurgeleise.





ländertellen befestigt. Danach konnten die einzelnen Felsstücke hier angekipst werden. Nach dem Abbinden des Werkstoffes wurden die Zwischenräume der Felsstücke vorsichtig mit Modellgips verspachtelt. Kurz vor dem Verfestigen des Materials hat Horst Meier behutsam ein Originalfelsstück in die mit Gips gefüllten Zwischenräume gedrückt, so daß die feine Steinmaserung nun im Gips sichtbar ist. Die farbliche Behandlung der Felsen war dann der aufwendigste Teil der Arbeit. Da sich die in unseren Breiten vorkommenden Felsen farblich erheblich von den Gesteinsarten in den USA unterscheiden, waren etliche Vorversuche notwendig.

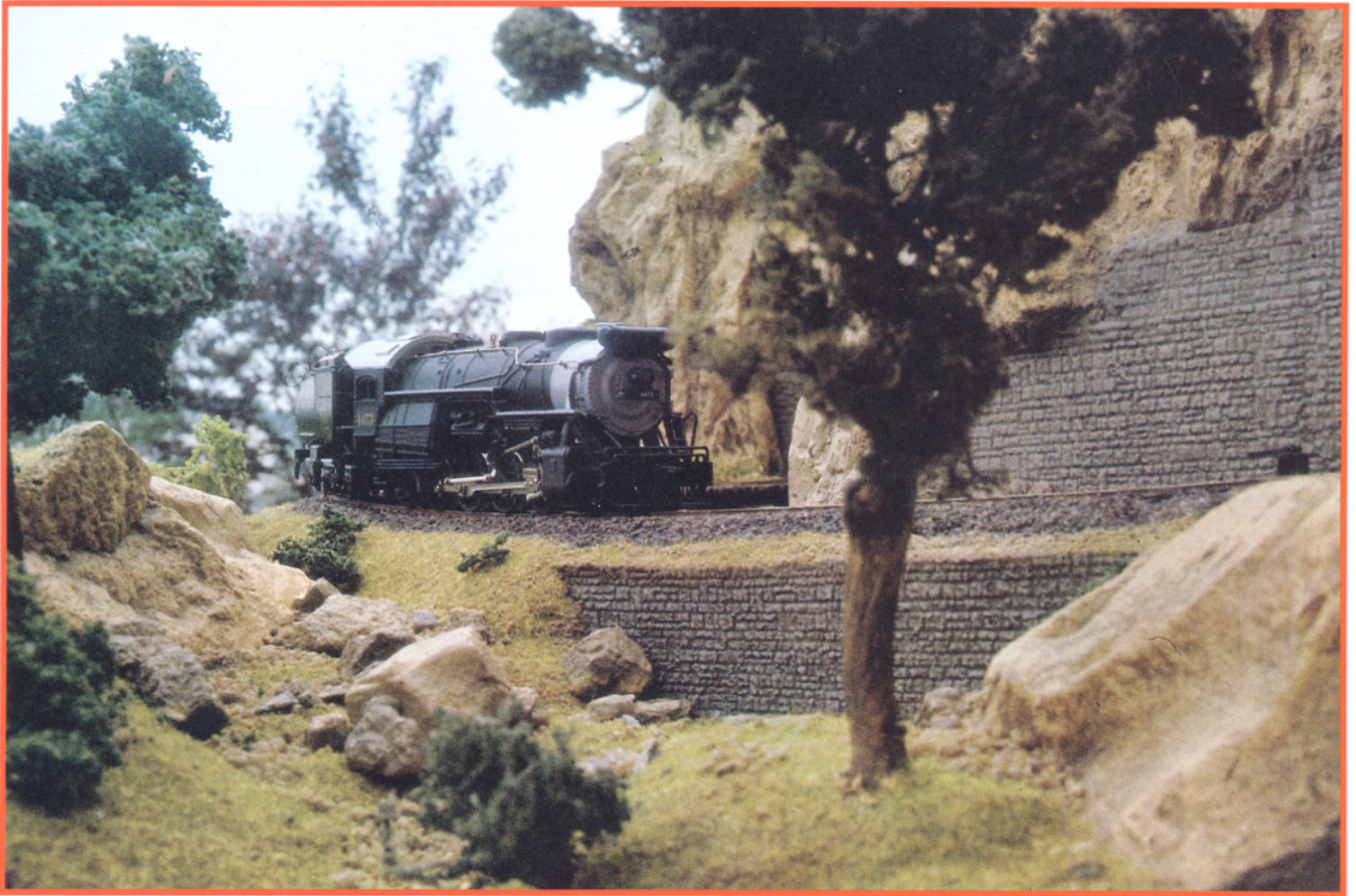
Alle Kunstbauten, Tunnelportale und -röhren sowie die Holzbrücke sind Eigenprodukte. Die Mauerplatten hat der Erbauer durch Abformen hergestellt. Durch die von ihm praktizierte Methode, Weißbleim in mehreren Schichten auf eine Negativform aufzutragen, sind die Endprodukte nach dem Erwärmen sehr elastisch und können in fast jede beliebige Form gebogen werden. Auf diese Weise entstanden auch die Tunnelröhren, die mit ausgeschnittenen Styroporbögen und Gummiringen zusätzlich stabilisiert wurden. Aus Holzprofilen entstanden die Holzbrücke und das Grundgerüst der Verladestation, deren Seitenwände mit Holzfurnier verkleidet wurden. Um das Dach zu decken, verwendete der Erbauer Schleifpapier der feinsten Körnung. Der Kran und die Wagen der Victor Gold Mining Co. wurden aus Bausätzen gebastelt.

Zu einer realistischen Landschaftsgestaltung gehören natürlich noch Gesteinsbrocken in verschiedenen Größen, feiner Sand und allerlei Busch- und Strauchwerk. Selbstverständlich ist auch hier alles "Marke Eigenbau", von den gesammelten Ästchen und Pflanzen bis zu den Flocken für die Begrünung (siehe EJ 7/1987). Aufgestellte Telegraphenmasten, für deren Drähte die Wicklung einer Kupferspule verwendet wurde, verleihen der Szenerie zusätzlich Realistik.

**Bild 8:** Rohgerippe des ersten Dioramenteils mit dem vorbereiteten Platz für die Goldmine und den Einbau der Trestle.

**Bild 9:** Bei dieser Baustadien-Abbildung ist man schon ein gutes Stück weiter. Teile der Gipsfelsen sind bereits anmodelliert und die Trestle eingebaut.

**Bild 10:** Hier lassen sich gut die Fugen zwischen den gegossenen Felsstücken erkennen. Durch eine spezielle Methode von Herrn Meyer fallen sie nach der Farbgebung nicht mehr auf. Das ganze Massiv erweckt dann den Eindruck einer durchgehenden Felswand.



**Bild 11:** Eine schwere amerikanische Güterzuglokomotive hat gerade die Goldmine passiert und fährt nun an einem regnerischen Tag durch das enge Gebirgstal ihrem Ziel entgegen.

Nach rund dreimonatiger Bauzeit war dann der Ausflug in einen sehr vielseitigen Bereich des Modellbahnbaues für Horst Meier vorerst abgeschlossen, und eine Menge

neuer Erfahrungen war gesammelt worden. Da jederzeit die Möglichkeit besteht, das Diorama in beiden Richtungen zu verlängern, werden wir vielleicht eines Tages mit

einer weiteren "Reportage aus dem Wilden Westen" überrascht werden.

**H. Meier/K. Eckert**

**Bild 12:** Die Bahnlinie führt durch wild zerklüftete Gebirgslandschaft.



**Bild 13:** Aus dem Tunnel kommend, überquert der Zug die Trestle bei der Goldmine.

Alle Fotos: H. Meier

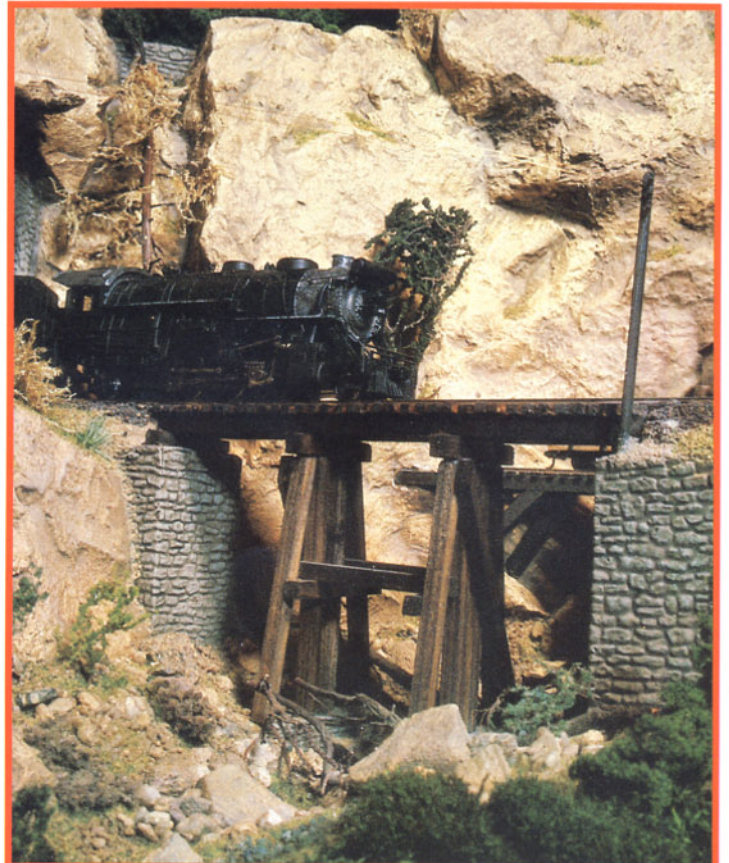




Bild 1: Voller Erwartung hat sich das Empfangskomitee für Seine Königliche Hoheit, den Prinzregenten auf dem Hausbahnsteig des Oberbrunner Bahnhofes aufgestellt.

# Ein großer Tag für Oberbrunning

Der 19. August 1911 – ein wahrhaft großer Tag für den fränkischen Marktort Oberbrunning. Zum 150. Geburtstag des berühmtesten Sohnes der Gemeinde wurde ein

Denkmal errichtet, dessen feierliche Enthüllung für den heutigen Tag geplant ist. Prinzregent Luitpold hatte darauf bestanden, die feierliche Handlung selbst vorzunehmen.

Franz von Brunn ist der Sproß eines alten fränkischen Adelsgeschlechts, dem Ober- und Unterbrunning ihren Namen verdanken. Der Geehrte diente als Offizier im bayerischen Heer und brachte es aufgrund seiner persönlichen Tapferkeit bis zum General. Unter Blücher kämpfte er bei Leipzig gegen die Franzosen und fiel dort im Jahre 1813 an der Spitze seiner Truppen. Da zu dem heutigen Ereignis der Landesvater persönlich erwartet wird, ist es nicht verwunderlich, daß die Honoratioren und Bürger noch fieberhaft damit beschäftigt sind, die letzten Vorbereitungen für den würdigen Empfang des Prinzregenten zu treffen. Da Oberbrunning am Endpunkt der 1906 errichteten eingleisigen Nebenbahn von Altendorfen liegt (über den Bau der Strecke Altendorfen – Eichenholzen berichteten wir bereits ausführlich im Eisenbahn-Journal 4/1987), ist die Anreise Seiner Königlichen Hoheit mit der Eisenbahn vorgesehen. Leider ist die Strecke jedoch für den normalen Hofzug nicht befahrbar, so daß der Prinzregent ab Altendorfen mit einem Sonderzug fahren muß, der auf der Nebenbahn verkehren kann.

Schon früh am Morgen des heutigen Tages sind alle Honoratioren versammelt. Allen voran der Herr Landrat von Brunn, ein Urgroßneffe des "Franzl", wie der unvergessene Held aus der Zeit der Napoleonkriege bei der Bevölkerung immer noch liebevoll genannt wird. Ludvig von Brunn hatte sich be-



Bild 2: Vor dem Rathaus hat sich inzwischen eine größere Gruppe von Oberbrunningern versammelt.



Bild 3: Zischend und fauchend fährt eine D XII mit dem Sonderzug des Prinzregenten in den Bahnhof ein.

reits seit vielen Jahren dafür eingesetzt, daß sein Vorfahre und damit auch der Name der Familie geehrt werden würde und damit "sozusagen" auch der Herr Landrat Ludwig von Brunn. Schließlich ist er der letzte Träger des berühmten Namens. Außerdem haben sich zum Empfang des hohen Besuches der Bürgermeister Sepp Gruber, seine Gattin Amalie sowie ihrer beider Töchter, das Vronerl, eingefunden. Daß Hochwürden auch anwesend ist, braucht eigentlich nicht besonders erwähnt zu werden, da er gewöhnlich keinen Anlaß versäumt, die Kirche würdig zu vertreten.

Für die musikalische Untermalung ist auch gesorgt, denn die Heimatkapelle ist bereits angetreten. Auch der Herr Stationsvorsteher ist sich der Einmaligkeit des heutigen Tages bewußt. Deshalb hat er seine Gala-Uniform angelegt, und man sieht ihm förmlich an, wie wichtig er sich heute vorkommt. Es kommt ja schließlich auch nicht jeden Tag eine Königliche Hoheit auf seiner Vicinalbahnstation an. Unterdessen haben sich schon etliche Bürger vor dem Rathaus gegenüber dem Denkmal versammelt, um den großen Augenblick ja nicht zu verpassen. Andere sind da jedoch wesentlich gelassener und lassen sich lieber erst einmal "Beim Alten Wirt" im Biergarten eine Maß schmecken.

Endlich ertönt ein langgezogener Pfiff. Das bedeutet, daß sich der erwartete Zug in der letzten Kurve vor der Einfahrt nach Oberbrunning befindet. Tatsächlich faucht kurze Zeit darauf der Sonderzug heran. Gezogen von einer D XII rollen die beiden dreiaxigen Schnellzugwagen mit quietschenden Bremsen in den festlich geschmückten Bahnhof ein. Da staunen die Oberbrunniger Eisenbahner nicht schlecht. Eine solche Zuggarnitur haben sie auf ihrer Station noch nie gesehen!

Der Stationsvorsteher eilt herbei, um persönlich die Wagentüren zu öffnen, und unter den festlichen Klängen der Blasmusik steigt Seine Königliche Hoheit mit Gefolge

Bild 4: Es gibt auch Personen, die es vorziehen, zuerst einmal im Biergarten dem "Nationalgetränk" zu huldigen.





**Bild 5:** Mit kreischenden Bremsen hält der Sonderzug vor dem festlich geschmückten Bahnhofsgelände.

**Bild 6:** Die Honoratioren aus Landkreis und Gemeinde, allen voran der Landrat Ludwig von Brunn, begrüßen Seine Königliche Hoheit.



aus dem Zug. Anschließend hält der Herr Landrat eine längere Rede, wobei er sichtlich mit der Rührung zu kämpfen hat, denn immer wieder versagt ihm die Stimme. Die darauffolgende Vorstellung der Honoratioren wird dem einen oder anderen sicher unvergeßlich bleiben, bei dem festen Händedruck und den freundlichen Worten des Prinzregenten! "Eigentlich gar nicht so majestätisch, unser Luitpold", meinen der Bürgermeister und seine Gattin insgeheim. Endlich ist die Begrüßung, wie sie durch das Protokoll festgelegt wurde, beendet, und so verläßt die Festversammlung schließlich den Bahnsteig. Dann werden die hohen Gäste zum nahegelegenen Denkmal gebracht. Dort angekommen, begrüßen zuerst Ehrenjungfrauen den Prinzregenten mit Blumen, die allerdings nicht mehr so ganz frisch wirken. Die Mädchen mußten halt schon zu lange warten und dann die Nervosität!

## Das Vronerl sagt ein Gedicht auf

Darauf folgen klangvolle Weisen, welche die Heimatkapelle für den besonderen Anlaß einstudiert hat. Erneut hält dann der Herr Landrat eine Rede – er hat inzwischen seine Fassung wiedergewonnen –, diesmal zum Gedenken an den großen Sohn der Gemeinde Oberbrunning. Nach ihm spricht der Herr Bürgermeister, der mit gedrechselten Worten (die Rede hat ihm der Herr Assessor vom Amtsgericht geschrieben und der kann sich halt nur "juristisch-ausschweifend" ausdrücken) im Grunde noch einmal das glei-



**Bild 7:** Während vor dem Empfangsgebäude bereits die Kutschen auf die hohen Gäste warten, unterhält sich der Gemeindediener mit dem Chauffeur des Herrn Landrat.

**Bild 8:** Nach der Begrüßungszeremonie besteigen Gäste und Honoratioren die Kutschen. ▶

che sagt. Dann erklingt wieder ein Musikstück, und die Bürgermeisterstochter trägt ein Gedicht zu Ehren des Franz von Brunn und Seiner Königlichen Hoheit vor. Daß das arme Vronerl dabei ins Stottern gerät, wird vom Prinzregenten mit einem verständnisvollen Lächeln bedacht. Danach ergreift Seine Königliche Hoheit selbst das Wort und würdigt Franz von Brunn auch als großen Sohn Bayerns. Schließlich trug der Held durch seinen tapferen Einsatz viel zum Sieg in der Völkerschlacht bei. Endlich ist nun der große Augenblick gekommen und Seine Königliche Hoheit zieht höchstpersönlich – unter vielstimmigen Hochrufen – an der Schnur, mit der der Vorhang von dem Denkmal entfernt wird.

Nach der Denkmalsweihe und dem Abspielen der Bayernhymne geht der offizielle Festakt zu Ende, und es folgt der gesellschaftliche Teil des großen Tages: das Festbankett im Rathaus. Dorthin bringt jetzt der Gruber Sepp – in seiner Funktion als Bürgermeister – die hohen Gäste sowie die örtlichen Honoratioren, damit sie sich von den Anstrengungen des Festakts erholen können, während die nicht geladenen Bürger und auch die Heimatkapelle wieder dem "Alten Wirt" zustreben, um dort im Biergarten, unter den schattenspendenden Kastanienbäumen den Tag gemütlich ausklingen zu lassen.

Jedoch nicht alle Einwohner Oberbrunnings haben die Gelegenheit, diesen Tag zu feiern. Besonders die Eisenbahner müssen, ungeachtet des großen Tages, ihre Arbeit verrichten; denn die Königlich Bayerische Staatseisenbahn nimmt keine Rücksicht auf sol-

**Bild 9:** Die ganze Gemeinde scheint auf den Beinen zu sein, um diesen, für Oberbrunnings denkwürdigen Tag mitzuerleben.







**Bild 12:** Am Güterschuppen gibt es keinen Feiertag; denn die mit der Bahn ankommenden Güter müssen auch heute umgeladen werden.

**Bild 10 (linke Seite oben):** Die Blasmusik intoniert ein feierliches Stück, und das Vronerl, von Lampenfieber gepackt, bereitet sich auf seinen großen Auftritt vor.

**Bild 11:** Unter Hochrufen ist endlich die Verhüllung des Denkmals gefallen, und nach dem kirchlichen Segen des Herrn Pfarrers beendet die Heimatkapelle mit der Bayernhymne den Festakt.

che lokalen Festtage. So sind Züge von und nach Altendorfen pünktlich und sorgfältig wie immer abzufertigen, und außerdem steht da ja noch der Sonderzug des "Herrn Prinzregenten", mit dem dieser am späten Nachmittag wieder abreisen will. So können die armen Eisenbahnbeamten und -arbeiter nur neidvoll auf die feiernden Bürger Oberbrunnings schauen.

Inzwischen haben sich die hohen Gäste ausgiebig gestärkt und bereiten sich langsam auf die Rückfahrt vor. Der Gemeindevdiener läuft schnell in den Biergarten, um die Heimatkapelle für das Abschiedsständchen wieder auf den Bahnhof zu rufen. Auch der Sonderzug ist auf dem Ausfahrgleis schon bereitgestellt, und als schließlich die Festgesellschaft wieder am Bahnhof eintrifft, klappt alles wie geplant. Nach respektvoller Verabschiedung durch den Landrat und den Bürgermeister steigen der Prinzregent und sein Gefolge wieder in den Zug, der langsam unter den Klagen der Blasmusik den Bahnhof Oberbrunning verläßt. Dann begeben sich auch die Honoratioren in den Biergarten, um sich dort endlich auch unter das feiernde Volk mischen zu können.

## 200 Figuren und ein Mikadostab

Wenn diese Geschichte auch nicht wahr und die Gemeinde Oberbrunning auf keiner Landkarte verzeichnet ist, so könnte sich eine solche Begebenheit auf ähnliche

Weise irgendwo im Königreich Bayern zuge tragen haben. Von besonderem Reiz war es für mich, eine solche Idee ins Modell umzusetzen. Als dann vor zwei Jahren von Preiser die Miniaturfiguren nach Vorbildern um die Jahrhundertwende erschienen, stand mein Plan fest, Oberbrunning und sein großes Ereignis auf einem Diorama im H0-Maßstab darzustellen. Um die Auswahl an Personen zu vergrößern, wurden noch etliche Rohspritzlinge individuell bemalt. Insgesamt

bevölkern etwa 200 Preiser-Figuren die Szene – man glaubt kaum, wie viele Menschen man für die glaubhafte Darstellung solch einer Geschichte benötigt.

Der Maibaum im Biergarten entstand übrigens aus einem Mikadostab, der mehrfach quer durchbohrt wurde. In die Bohrungen kamen 1-mm-Messingdrähte, auf denen dann Preiser-Z-Figuren befestigt und anschließend mattschwarz lackiert wurden.

**P. Schiebel**

**Bild 13:** Die Eisenbahner können nur neidvoll auf die feiernden Oberbrunninger schauen. Für sie geht die Arbeit wie an jedem Tag weiter.

Alle Fotos: P. Schiebel





Bild 1: Modell der Baureihe 191 der Deutschen Bundesbahn von Roco mit modernen Stromabnehmern, die Fenster sind grau hinterlegt.

# Modelle der Baureihe E 91 in der Baugröße N

Nachdem im Eisenbahn-Journal vor einiger Zeit über die Baureihe E 91/191 als Vorbild und im H0-Maßstab 1:87 berichtet wurde, sollen hier noch die Modelle der "kleineren Konkurrenz" im Maßstab 1:160 (Spur N) vorgestellt werden.

Im Jahre 1977 erschienen von dem Kleinserien-Hersteller Merker + Fischer Bausatz und Fertigmodell der E 91 der Deutschen Reichsbahn und der Baureihe 191 der Deutschen Bundesbahn in verschiedenen Varianten. Die Modelle entsprechen der ersten Bauserie für das bayerische Netz der Deutschen Reichsbahn und besitzen in der DRG-Ausführung Übergangseinrichtungen an den Stirnwänden, die bei der entsprechenden DB-Ausführung entfallen. Bei sehr sorgfältigem Zusammenbau zeichnen sich die Lokomotiven durch gute Langsamfahreigenschaften aus, da das sonst kaum verwendete Modul 0.2 bei den Getrieben zum Einsatz kam. Ursprünglich wurde die Lok mit falschen modernen Stromabnehmern SBS 39 ausgeliefert, später mit dem vorbildgerechten Pantographen SBS 10. Heute gehört die Merker + Fischer E 91/191 bereits zu den gesuchten Sammlermodellen.

Zur Ermittlung der Zugleistung steht mir eine 56 m lange Teststrecke zur Verfügung, die vorwiegend aus Arnold-Gleisen aufgebaut ist und als maximale Steigung lediglich 3 % aufweist. Die Merker + Fischer 191 zog dabei einen 60-Achsen-Güterzug (Testzug mit Einheitskühlwagen Arnold und Fleischmann).

Als einziger Großserien-Hersteller hat Roco die Baureihe 191 der Ausführung der Epoche IV in seinem Programm. Auch hier

wurde die erste Bauserie in der DB-Version ohne Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten als Vorbild gewählt. Das recht preiswerte und trotzdem sehr gut und modellgetreu ausgefallene Maschinchen besitzt ebenfalls gute Langsamfahreigenschaften. Die Zugkraft der Roco 191 liegt deutlich niedriger (40 Achsen), reicht somit für vorbildgerechte Güterzüge gerade noch aus. Roco liefert die 191 serienmäßig mit falschen modernen Stromabnehmern aus.

Das Roco-Modell diente als Grundlage für zwei Varianten, die vom N-Spezialisten Renz mit vorbildgerechtem Pantographen SBS 10 als Sondermodell angeboten wurde. Einen Schritt weiter ging der Kleinserien-Hersteller Thonfeld, der die Roco 191 in die braune Ursprungsausführung der Reichsbahn zu Zeiten der Gruppenverwaltung Bayern zurückverwandelte.

## Übersicht für Fahrer und Sammler

In immer größerem Maße werden heute auch Modelle im Maßstab 1:160 (Spur N) mit allen Varianten gesammelt. Aus diesem Grund wurde versucht, mit der folgenden tabellarischen und katalogmäßigen Auflistung den Fahrern und Sammlern in Spur N eine möglichst vollständige Übersicht zu bieten.

### Modell in Ausführung der Deutschen Reichsbahn Thonfeld

Von 1984 – 1985 hatte der Kleinserienhersteller Thonfeld nachfolgende Ausführung

in seinem Lieferprogramm: Es handelt sich um eine Variante auf der Basis des Roco-Modells (Kat.-Nr. 2155 A). So wurden Sonnenblenden und Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten angebracht, die Lampen sind aufgesetzt, das Modell ist unbeleuchtet. Gehäuse und Laufbretter sind in brauner Farbe gehalten, das Dach ist in dunklem Silbergrau gestrichen. Beim Pantographen handelt es sich um den SBS 10 in Schwarz. Betriebsnummer ist 22 510 EG 5. Das Modell wurde also in den Zustand der Reichsbahn-Anfangszeit versetzt, in der es noch die Gruppenverwaltung Bayern gab. Der Beschriftungssatz besteht aus Klebeschildern.

### Merker + Fischer

Zwischen 1977 und 1979 wurde eine Ausführung mit Sonnenblenden und Übergangseinrichtung an den Stirnseiten sowie angesetzten Lampen produziert. Auch dieses Modell war unbeleuchtet. Der Antrieb erfolgte über die 2. und 3. Achse (1. Achse über Kuppelstange). Mit einem Schiebebildersatz war die Lokomotive als E 91 03 der Deutschen Reichsbahn, BD München, Rbd München und dreizeiliger Bremsangabe zu beschriften. Der Anstrich war grün mit grauem Dach und rotbraunen Laufbrettern. Zunächst war ein Pantograph SBS 39, später SBS 10 (rot) montiert. Unter der Katalognummer 750 wurde ein Bausatz angeboten, der Beschriftungssatz trug die Kat.-Nr. 12520, der Superzurüstsatz die Kat.-Nr. 75010. 1977 war das Modell ohne Haftreifen auf dem Markt, zwischen 1978 und 1979 wurde bei der Lokomotive das Getriebe verbessert, und durch einen Austauschratsatz konnten Haftreifen

**Bild 2:** Modell der Baureihe 191 der Deutschen Bundesbahn von M + F mit Pantographen SBS 10.



**Bild 3:** Variante der 191 von Roco mit SBS 10 Stromabnehmern von Renz (Ausführung mit verglasten Fenstern).

**Bild 4 (unten rechts):** Modell der EG 5 der DRG der Gruppenverwaltung Bayern als überarbeitete Variante auf der Basis einer Roco 191 er.  
Alle Fotos: Dr. Ebel

zum Einsatz kommen. Zwischen 1977 und 1980 wurde ein Supermodell mit Federpuffern und Bremsschläuchen angeboten.

**Modelle in Ausführung der Deutschen Bundesbahn (bis 1968)**

**Merker + Fischer**

Hierbei handelte es sich um eine Variante aus dem Bausatz Kat.-Nr. 750 ohne Übergangseinrichtungen. Das Modell war als E 91 03 der "Deutschen Bundesbahn" beschriftet.

**Modell der Deutschen Bundesbahn (ab 1968)**

**Merker + Fischer**

Zwischen 1977 und 1980 lieferte dieser Hersteller auch ein Modell mit UIC-gerechter Beschriftung: 191 020-7 war durch Schiebilder anzubringen. Die Bremsangabe war 3zeilig, das Untersuchungsdatum lautete MF 04.02.1965. Ansonsten war das Modell ohne Übergangseinrichtungen wie die Version der Deutschen Reichsbahn ausgeführt.

**Roco**

Unter der Kat.-Nr. 23230 (bis 1985 2155 A) liefert der Salzburger Modellbahnhersteller ein Modell ohne Übergangseinrichtungen an den Stirnseiten. Der Antrieb erfolgt über Blindwelle und Kuppelstangen auf drei Achsen. An einem Drehgestell ist die 3. Achse beidseitig mit Haftreifen versehen. Die Pantographen sind vom Typ SBS 39, die Betriebsnummer lautet 191 001-7. Die Roco-Elektrolokomotive ist folgend beschriftet: Deutsche Bundesbahn, BD Essen, Bw Oberhausen Osterfeld Süd, Bremsangabe dreizeilig, "Unt. MF 11.08.73". Von 1980 – 1983 waren die Fenster grau hinterlegt, ab 1984 verglast.

**Renz**

Dieser Kleinserienhersteller lieferte 1985 eine Variante auf der Basis des Roco-Modells. Die Lüftergitter waren getönt, und es war ein Pantograph vom Typ SBS 10 (schwarz) montiert.

Dr. Ebel



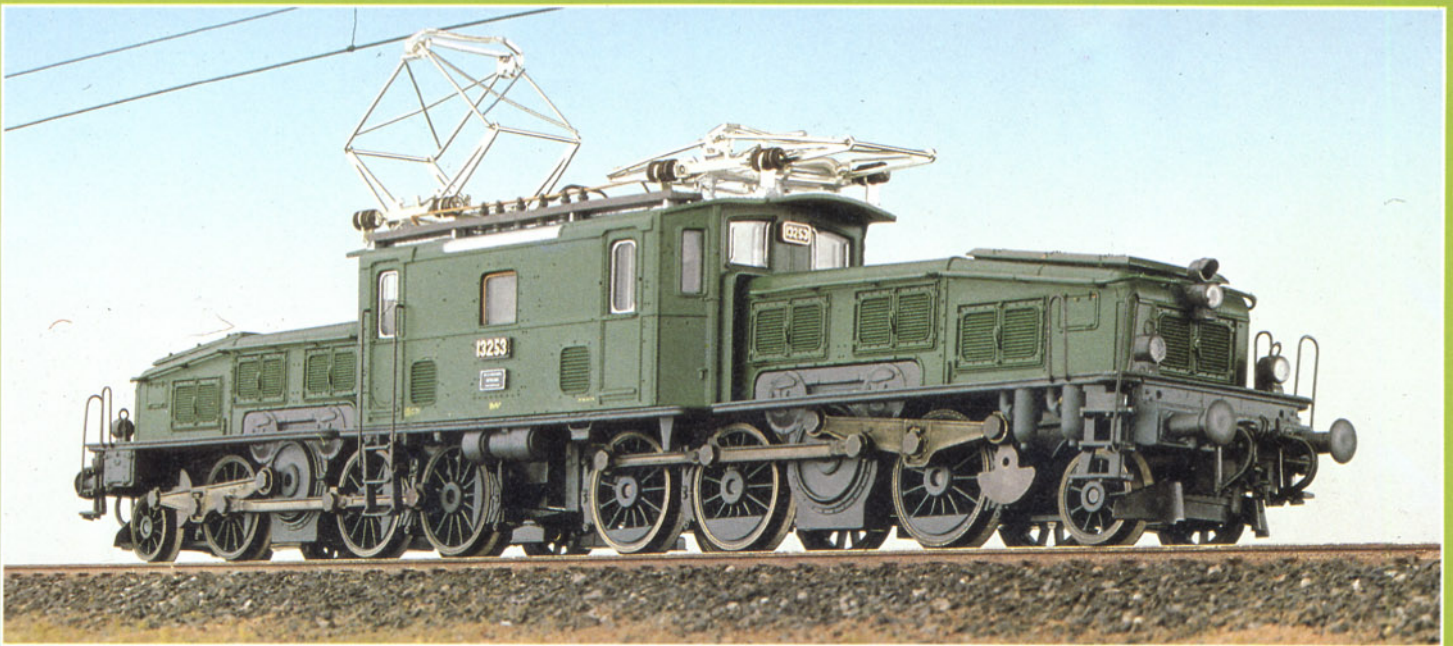


Bild 1: Das Roco-Krokodil in der nunmehr grünen Ausführung in H0.

Foto: W. Kosak



Bild 2: Vier Fahrzeuge enthält das Zirkusset I von Preiser/Roco in der Nenngröße H0.



Bild 3: Die Rungenwagen im Zirkusset I entsprechen der Bauart Kbg 442 der DB.



Bild 4: Die Rungenwagen tragen verschiedene Betriebsnummern.



Bild 5: Gut und unterschiedlich ausgeführt sind die Zirkusfahrzeuge von Preiser.



Bild 6: Schnellzugwagen 1. Klasse der Lötschbergbahn von Roco, Baugröße H0.

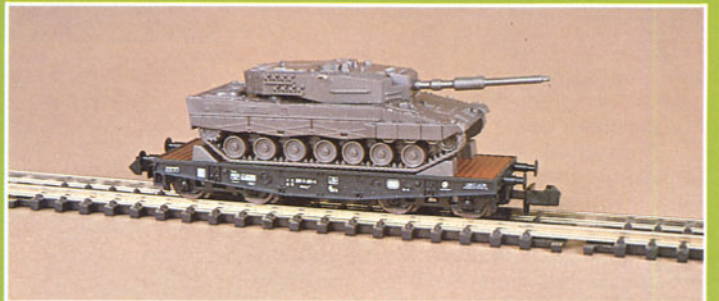
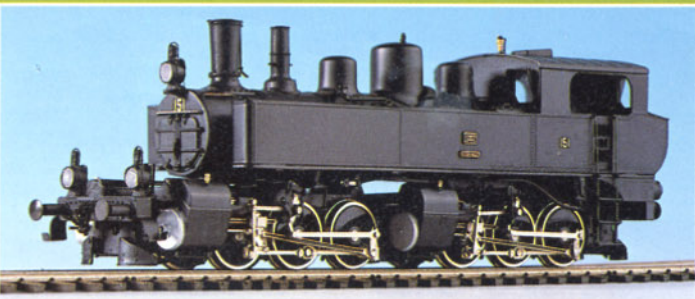


Bild 7: Schwer zu tragen hat der Rimpf 700, den Roco in der Baugröße N schuf.

Bild 8: Ed 2 x 3/3 als Handarbeitsmodell in Kleinserie von Lemaco in H0. Foto: Lemaco

Bild 9: Re 4/4 I von Lemaco in Spur 0. Foto: Lemaco



# ★ Schaufenster der Neuheiten ★

## Neu von Roco

Längst hat es sich herumgesprochen, daß das Schweizer Krokodil von Roco zu den besten und schönsten Modellen zählt, die im Maßstab 1:87 in Großserie gefertigt werden. Schon der braunen Ausführung dieser legendären Loktype war auch außerhalb der Schweiz ein außerordentlicher Erfolg beschieden. Auch die noch vor den Sommerferien erschienene grüne Version – nach dem Vorbild der Museumslokomotive des Verkehrshauses in Luzern – dürfte wieder viele Freunde finden. Dem Original entsprechend wurden die Auf- und Einstiege geändert. Unverändert blieb dagegen die vorzügliche und bewährte Antriebskonzeption. Vorbildgetreu ist die graugrüne Lackierung mit der silberfarbenen Dachpartie. Sehr gut wirken die brünierten Radsätze. Diverse Steckteile und die Beschilderung liegen der Packung bei, sie sind vom Erwerber problemlos zu montieren. Etwas knifflig ist aber die Nachbehandlung der Griffstangen mit gelbem Lack.

Eine Ausführungsvariante, nun in eleganter hellgrauer Lackierung mit orangefarbenen Streifen und mit dunkelgrauem Fahrwerk, ist die Elektrolokomotive BB 8251 der SNCF. Die kurze bullige Lok, ein Kraftpaket mit Allradantrieb, wird im Personen- und Eilzugdienst eingesetzt.

In blaugrauer Farbgebung mit roter Inneneinrichtung erschien der schweizerische Einheitswagen EW IV nun als Fahrzeug 1. Klasse der BLS Lötschbergbahn. Gefertigt wird auch ein Wagen der 2. Klasse.

Fertiggestellt und ausgeliefert wurde inzwischen auch das Roco/Preiser Zirkusset I. In der Packung dieser Sonderserie der Baugröße H0 sind vier Rungenwagen Kbg 442 enthalten, die mit je zwei Zirkuswagen beladen sind. Jeder Rungenwagen ist mit einer anderen Nummer bedruckt, und auch die Zirkuswagen sind unterschiedlich ausgeführt. Beigegeben sind eine Packung von Steckteilen für die Rungenwagen und zwei Beutel mit Ausschmückungsteilen für die Zirkusfahrzeuge.

Etwas bescheidener ist das Neuheiten-Angebot in der Baugröße N. Hier sind der mit einem Panzer beladene Flachwagen Rlmp 700 der DB und die unbeladene, braun lackierte Variante der ÖBB erschienen. **HO**

## Neu von Lemaco

An den Fachhandel wurden Modelle in den Baugrößen H0 und 0 ausgeliefert. Das Modell der Ed 2 x 3/3 Tenderlok 151 in H0 ist nach einem von der Firma Maffei in München 1890 gebauten Einzelgänger hergestellt worden. Das Vorbild, das für die Gotthardbahn bestimmt war, wurde exakt nachgebaut. Die Tenderlok wird in einer Auflage von 250 Stück geliefert. Beim Modell erfolgt die Stromabnahme und der Antrieb über alle sechs Achsen. Ein fünfpoliger Gleichstrom-Rundmotor mit Schwungmasse sorgt für einen vorzüglichen Fahrbetrieb. Kessel und Führerhaus wie auch Triebwerke und Steuerung sind sehr fein ausgeführt.

Für die Liebhaber erstklassiger Triebfahrzeuge in der Baugröße 0 hat Lemaco exakte Nachbildungen der Re 4/4<sup>1</sup> geschaffen. Angeboten werden die Versionen mit und ohne Stirntüre. Bei beiden ist die Lackierung grün. Ausstattung und Detaillierung sind überaus reichlich. Der Antrieb erfolgt über vier Canon-Präzisions-Gleichstrommotoren und verleiht den Lokomotiven hervorragende Fahreigenschaften. Die Führerstandeinrichtungen sind exakt nachgebildet. Das Modell der 10021 wird in 50 Exemplaren, die Version ohne Stirntüren in 40 Exemplaren gefertigt. Weitere Varianten sollen in Kürze folgen. **K. Eckert**

## Neu von Pola

Für die LGB-Fans gibt es drei neue Zubehörartikel. Der Handgepäckwagen (Nr. 963) ist auch heute

noch auf Bahnhöfen zu sehen, paßt aber eher zum guten alten Dampfzeitalter. Die Gepäckstücke sind gut proportioniert und ansprechend bemalt. Das Schürhakenstell (Nr. 965) sollte obligatorischer Bestandteil jeder Lokstation sein. Der neue Bausatz enthält die Geräte dazu. An dem feingearbeiteten Gestell sind Schürhaken, Schaufel und eine Leiter aufgehängt.

Eine Laderampe (Nr. 966) ist in kleinen Nebenbahnstationen nützlich, wenn keine Bahnsteigrampen für die Verladung von Gütern oder "Vierbeinigen" vorhanden sind. Die Räder der Laderampe sind beweglich, ein Modell mit Spielcharakter. **K. Eckert**

## Neu von Herpa

Umfangreich fällt die vierte Neuheitenlieferung 1987 der Firma Herpa aus. Insgesamt 13 neue Modelle bzw. Abwandlungen sind nun erhältlich. Besonders hervorzuheben sind: die in allen Funktionen bewegliche Wechselaufbau-Straßenkehrmaschine von IVECO/Schörling, ein Preßmüllwagen der Firmen MAN-Faun/Kuka, die ersten Kommunalfahrzeuge der Diethofer Firma und ein IVECO Baustellenkipper 300-25 AHB 8 x 4. Attraktiv und aufwendig bedruckt: ein MAN F 90 Hängerzug der Braunschweiger Spedition Wandt und der "alte" MAN 22.321 als Milchsammelfahrzeug. Mit alter DB 1935 S Zugmaschine und neuem Containeraufleger mit Schwanenhals für den Transport von Gas- und Flüssigkeitsspezialcontainern präsentiert sich ein Fahrzeug der Hamburger Spedition Hoyer. Abwandlungen und Bedruckungsvarianten sind: Scania P 112 mit Metz-Drehleiter, Scania P 82 "Königsbacher" Getränkeverteilerfahrzeug, "German Air-Cargo" Jumbo-Sattelzug mit Mercedes-Zugmaschine, ein sechssachsiger Volvo Hängerzug nach skandinavischem Vorbild und ein Polizei-Mannschaftstransport-LKW auf DB 1617 Basis.

Auf dem PKW-Sektor werden der Opel Omega als Taxi und der Porsche 944 für den Polizeieinsatz vorgestellt.

## Neu von Preiser

Sieben hochwertige Fahrzeugbausätze von Preiser kamen kurz vor den Betriebsferien in den Handel: der Export-Sattelaufleger mit Gitteraufbau nach einem Vorbild der Firma Blumhardt, insgesamt vier Varianten eines DB LA 911 Lastkraftwagens in

den Ausführungen für BGS, DRK, THW und Polizei sowie für die Feuerwehr ein Schaum- und Wasserwerferfahrzeug (SWW) auf Magirus F Mercur 125 A der BF Recklinghausen und ein Feuerwehr-Fahrschulwagen auf gleichem Fahrgestell mit Kipper- und Planenaufbau. Alle Fahrzeuge sind hervorragend detailliert. Da größtenteils auf Klips-Technik zurückgegriffen wurde, gestaltet sich der Zusammenbau relativ einfach.

## Neu von Roco miniatur modell

In einer Sonderserie sind diverse Feuerwehr-Fahrerkabinen, Aufbauten etc. lieferbar. Die Fahrzeugteile aus weißem Kunststoff eignen sich ideal zum Selbstlackieren mit der Tagesleuchtfarbe RAL 3024. Eine weitere Sonderserie beinhaltet einen Magirus M 80 (Viererclub), einen Bootsanhänger mit Boot und einen Unimog mit HIAB-Kran in THW-Ausführung. Ebenfalls lieferbar ist ein im Stil der frühen 50er Jahre gehaltener Hängerzug mit Mercedes L 5000 Motorwagen. Der zweiachsige Hänger ist einzeln erhältlich. Auch die modernen Sattelaufleger und eine 7,15 m Euro-Wechselpritsche werden in einem Set angeboten. Als nützliches Zubehör erweist sich die Ladebordwand "Austria", die nahezu an jedes H0-Lkw-Modell mit Pritschen- oder Kofferaufbau gebaut werden kann.

## Neu von Roskopf

International präsentiert sich das Neuheitenpaket der Firma Roskopf. Für Schweizer Sammler gibt es jetzt den Saurer 5 CH mit dem Lenkrad auf der rechten Seite. Dem französischen Vorbild entspricht ein Berliet-Löschfahrzeug GAK für Stadtfeuerwehren. Die am Heck fest installierte Kreiselpumpe und der unverkleidete Wassertank unterscheiden sich erheblich von den bei uns üblichen Feuerwehrfahrzeugen. Fahrgestell und Fahrerhaus des gleichen Grundtyps werden auch als Sattelaufleger mit bekanntem Einachsenaufleger in verschiedenen Farbvarianten für den deutschen und französischen Markt angeboten. Nach deutschem Vorbild wird der DB 814 mit zwei verschiedenen neuen Kofferaufbauten hergestellt – als "Schenker"-Verteilerfahrzeug oder als Feuerwehr-Gerätefahrzeug.

Bild 10: Lokomotive BB 8251 der SNCF von Roco, als Farbvariante in der Baugröße H0. Fotos 2 – 7 und 10: H. Obermayer





Bild 11: Der Bahnhof Worpswede von Revell in H0.

Foto: Revell



Bild 12: Trafohaus "Bückerburg" von Revell in H0.

Foto: Revell



Bild 13: Fahrbare Laderampe von Pola für die LGB.

Foto: Pola



Bild 14: Sehr schönes Schürhakengestell von Pola für LGB.

Foto: Pola



Bild 15: Bahnhof "Benediktbeuern" als neues H0-Modell von Vollmer.

Foto: Vollmer



Bild 16: Die neue Kaelble Zugmaschine in DB Ausführung mit "Haus zu Haus" Anhänger von Weinert in H0.

### Neu von Weinert

Für die Liebhaber von LKW-Modellen der Epochen II und III gibt es die dreiachsige Kälble-Zugmaschine mit geändertem Fahrerhaus und neuer Ballastpritsche. Dazu paßt der Zweiachsanhänger mit Großbehälter (Ekrt) "Haus zu Haus". Zum Culemeyer-Straßenroller ist eine Zwischenbrücke lieferbar, wie sie bei der DB ab 1952 eingeführt wurde. Die Bausätze bestehen größtenteils aus paßgenauen Weißmetall- und Messingzürsteilen.

B. Ottersbach

### Neu von Vollmer

Vier neue Bausätze in der Baugröße H0 sind lieferbar: Der Bahnhof Benediktbeuern (3520), die Bahnstation Schönwies (3525), eine Grillstation (3610) und ein Förderband (4601). Die Bausätze sind in der bekannten Qualität gefertigt, sollten aber vom Modellbahner auf jeden Fall noch farblich überarbeitet werden. Auch Vollmer hat seinen neuen Katalog für 1987/88 an den Fachhandel ausgeliefert. Auf über 140 Seiten wird das gesamte Angebot in Farbe vorgestellt.

K. Eckert

### Neu von Revell

Das Vorbild des Bahnhofs "Worpswede" dient seit einigen Jahren als Künstlertreff und ist im Modell wegen seiner vorbildlichen Nachgestaltung auch für den Modellbahner interessant. Die typischen Jugendstil-Ornamente des Bahnhofs geben dem Gebäude ein eindrucksvolles Äußeres und dies bei einer Länge von 40 cm. Neu ist auch ein Trafohäuschen, dessen Vorbild in Bückerburg zu finden ist. Das Modell ist exakt ausgeführt und bei der Gestaltung kleinerer Ortschaften sicher eine hübsche Ergänzung.

K. Eckert

Bild 17: Der "Zettelmeyer" von Kibri mit Anbauplatte für Gelenkarm und Zweischalengreifer.



Bild 18: Der DB 814 als Feuerwehr-Gerätewagen wurde ansprechend bedruckt (von Roskopf).





Bild 19: Das neue Berliet-Feuerwehrmodell nach französischem Vorbild (von Roskopf).



Bild 20: Das gelungene Modell des Saurer 5 CH von Roskopf in H0.



Bild 21: IVECO-Kehrmachine und MAN-Preßmüllfahrzeug von Herpa in H0.



Bild 22: Baustellenvierachser IVECO von Herpa in H0.



Bild 23: Der MAN F 90 22.362 von Herpa in der Ausführung der Spedition Wandt.



Bild 24: Der MAN 22.331 als Milchsammelfahrzeug (Herpa).



Bild 25: Der neue Schwanenhals-Containerauflieger von Herpa.



Bild 26: Daimler Benz "Oldie" L 5000 als Supermodell von Roco in H0.



Bild 27: Der DB LA 911 von Preiser in THW-Ausführung in H0.



Bild 28: Ebenfalls DB LA 911, hier in Polizei-Version von Preiser.

Bild 29: Mühsam quält sich die Titan-Zugmaschine von Preiser mit dem neuen Gitterauflieger durch die Steinwüste.

Bild 30: Die beiden neuen Feuerwehrfahrzeuge von Preiser wurden den Vorbildern exakt nachempfunden (BF's Recklinghausen bzw. Essen). Fotos 16 – 30: B. Ottersbach

