



Eisenbahn JOURNAL

ISSN 0720-051X

5/1981

Oktober

DM	6,90
sfr	6,90
öS	55,—
hfl	8,40
bfr	120,—
Lire	3500,—

Modellbahn—Fachzeitschrift · aktuell · informativ





E 69 im Herbst

Eine Impression der E 69 in herbstlicher Voralpenlandschaft fing Andreas Ritz mit der Kamera ein. Das Bild zeigt die 169 005 mit Nahverkehrszug Nr. 6603 am 21.10.1980 beim Haltepunkt Jägerhaus, Richtung Oberammergau.

5/81

ISSN 0171-3671

7. Jahrgang

Einzelheft	DM	6,90
	sfr	6,90
	öS	55,—
	hfl	8,40
	bfr	120,—
	Lire	3500,—

Verlag, Herausgeber und Vertrieb: H. Merker
 Redaktion: Hermann Merker, Peter Schiebel
 PR-Werbung, Anzeigen: Lilo Merker
 E. Henne
 Ständige Mitarbeiter:
 Horst Obermayer
 R. Barkhoff
 C. Asmus
 Layout und Grafik: G. Gerstberger

Modellaufnahmen:

Atelier Paur
 Ing. Horst Obermayer
 Peter Schiebel

Satz: fotosatz geiss, Puchheim

Druck: Printed in Italy

by Nuova Grafica Moderna S.p.A. - Verona

Eisenbahn-Journal erscheint 1981 6x.

Erhältlich ist die Zeitschrift im Modellbahn-
 Fachhandel, im Buchhandel und Bahnhofs-
 buchhandel, oder direkt beim Verlag.

Die Bezugsgebühren im Fach- und Buchhandel
 siehe oben.

Bei Direktbezug siehe unten.

Abonnement: 41,40 DM ohne Portokosten

Einzelheft: 6,90 + 1,— DM Porto

Postcheckkonto München Nr. 57199-802

Volksbank Fürstenfeldbruck Nr. 21300

Nachdruck, Übersetzung und jede Art der Vervielfältigung setzen das schriftliche Einverständnis des Verlages voraus.

Die Kündigung des Abonnements ist 3 Monate
 zum Kalenderjahresende möglich.

Zur Zeit gilt noch Anzeigen-Preisliste Nr. 4 vom
 1. Januar 1981.

Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck.

Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor.

Unaufgeforderte Einsendungen von Beiträgen
 können nur zurückgeschickt werden, wenn Rückporto beiliegt!


Neue Auflagenhöhe 26.500
Hermann Merker-Verlag

8080 Fürstenfeldbruck, Röntgenstraße 2

Aus dem Inhalt

	Seite
Die Hochdruck-Lokomotive	4
Die Eilzugwagen der Bauart 1935	9
Bw-Skizzen	13
Die Rhätische Bahn — 2. Teil	16
Perfekter Gebäude-Modellbau	21
Die preußische Gattung T 14	22
Die preußische T 10 — BR 76⁰	30
Referenzen an eine Achtzigjährige	35
Plandienstende für die E 69	39
Die Baureihe 95 bei der DB	44
Als die Sachsen mit den Böhmen . . .	49
Was wurde aus M + F	54
Die »Austerity« 2-10-0 als HO-Modell	55
Bücherecke	60
Mini-Markt	61
Was tut sich in Spur 0	63
Neuheiten-Journal	67
Bayern-Journal	73

Zu unserem Titelbild:

Am 16.10.1977 fährt der Nahverkehrszug Freilassing-Berchtesgaden in den Bahnhof von Bayerisch-Gmain ein. Inzwischen sind die alten Eilzugwagen der Reichsbahnbauart verschwunden, bald wird man auch die Elektrolokomotiven der Reihe 144.5 vermissen.

Foto: H. J. Obermayer

Zum Poster:

Die 169 003 mit dem N 6608 in herbstlicher Landschaft zwischen Unterammergau und Altenau am 27.10.1980.

Foto: A. Ritz

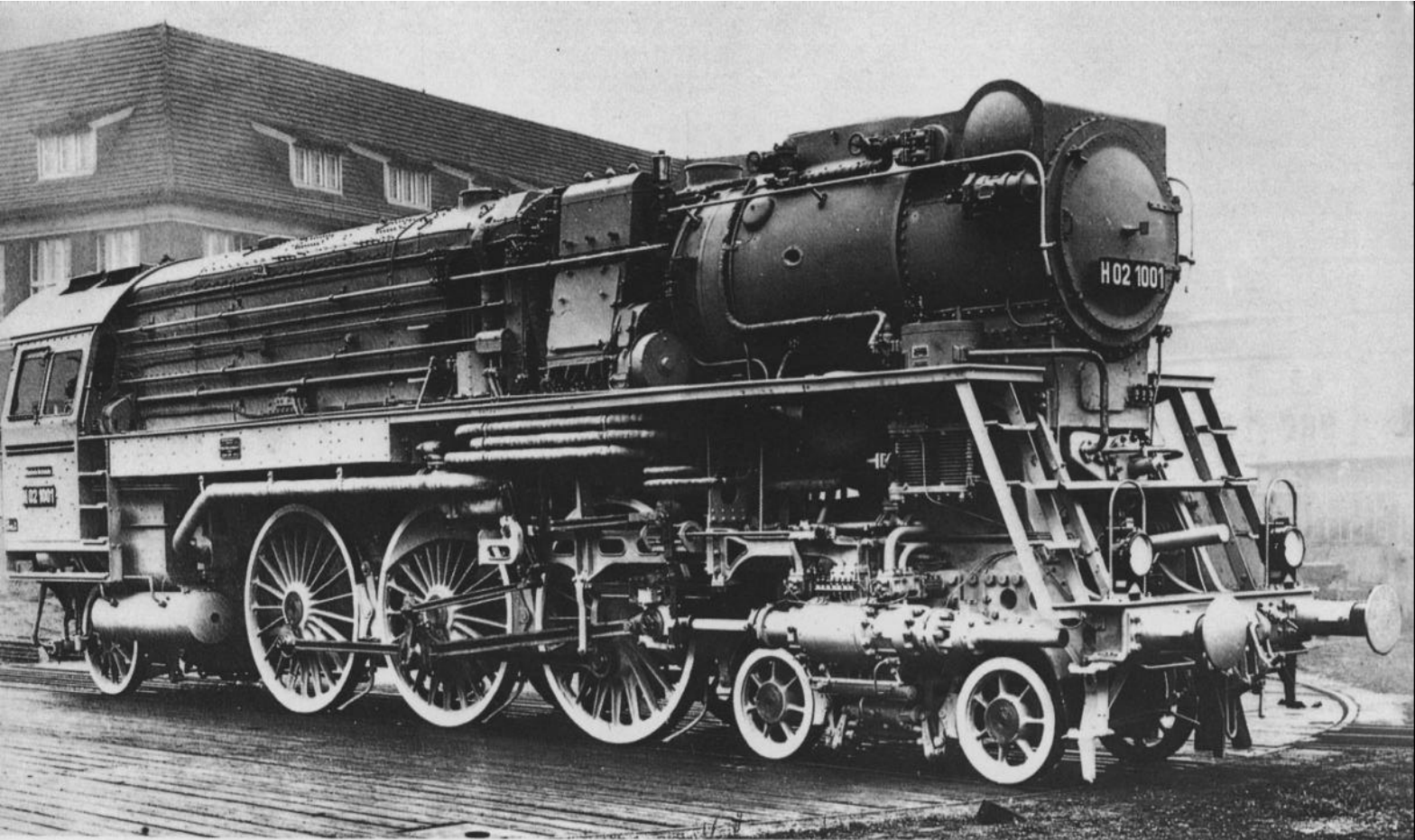


Bild 1: Die H 02 1001 auf dem Fabrikhof der Firma Schwartzkopff; gut erkennbar ist der geringe Zylinderdurchmesser.

Werkfoto: Schwartzkopff

Die Hochdruck-Lokomotive

der Deutschen Reichsbahn, Bauart
Schwartzkopff-Löffler

Wie zeitgenössischen Unterlagen zu entnehmen ist, hat die Deutsche Reichsbahn z. B. im Jahre 1928 zur Lokomotivfeuerung etwa 13 Millionen Tonnen Kohlen in einem damaligen Wert von rund 370 Millionen Reichsmark benötigt.

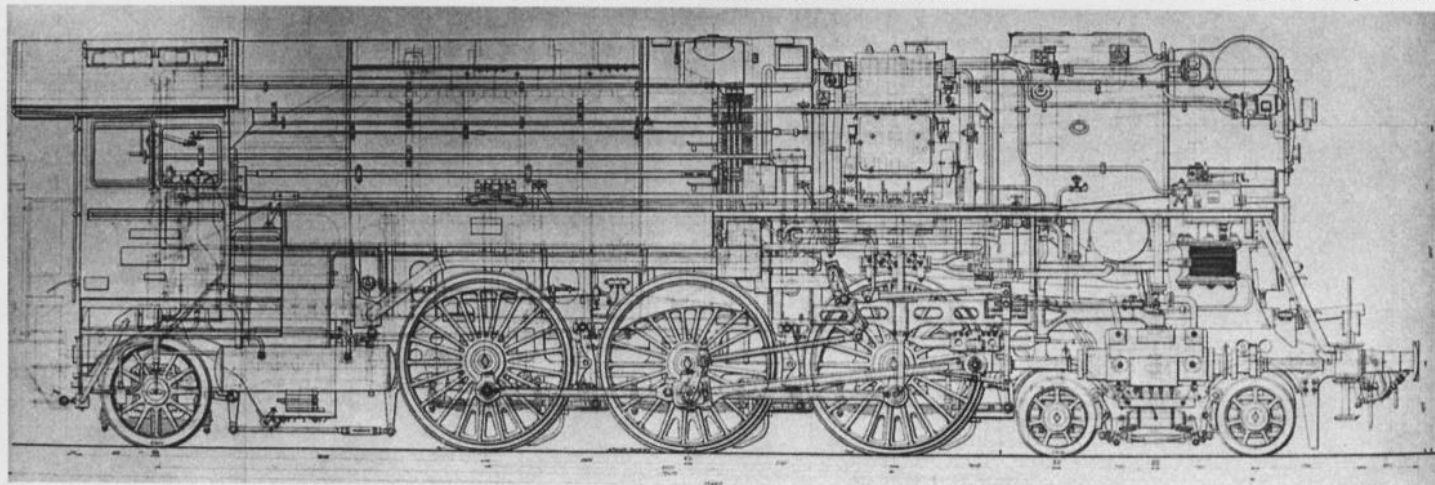
Es ist daher durchaus verständlich, daß die damalige Reichsbahn bemüht war, den Kohlenverbrauch ihrer Lokomotiven zu vermindern.

Als Bemühungen hierzu seien die Turbinenlokomotiven der Firmen Krupp und Maffei genannt. Auch die Schmidt'sche Heißdampfgesellschaft war bestrebt, in Verbindung mit der Firma Henschel eine Hochdrucklokomotive mit einem Kesseldruck von 60 atü nach ihren Entwürfen zu bauen. Die Deutsche Reichsbahn ließ daraufhin zur Erprobung dieser Bauart eine ältere 3-Zylinder-Schnellzuglokomotive der Baureihe 17² (S 10²) derart umbauen,

daß der Kessel durch den Schmidt'schen Hochdruckkessel und der Mittelzylinder durch einen Hochdruckzylinder ersetzt wurde. Die Lokomotive wurde nach ihrem Umbau eingehenden Versuchen bei der Versuchsabteilung für Lokomotiven im AW Grunewald unterzogen und daraufhin dem Betrieb übergeben. Ein völlig neuartiges Verfahren zur Erzeugung von Hochdruckdampf hatte Prof. Dr. Ing. Löffler ausgearbeitet, das sich speziell bei der

Bild 2: Aufrißzeichnung der Hochdrucklok 02. Hier ist zu erkennen, daß der Schlot über der ersten Kuppelachse angeordnet ist.

Foto: Sammlung C. Asmus



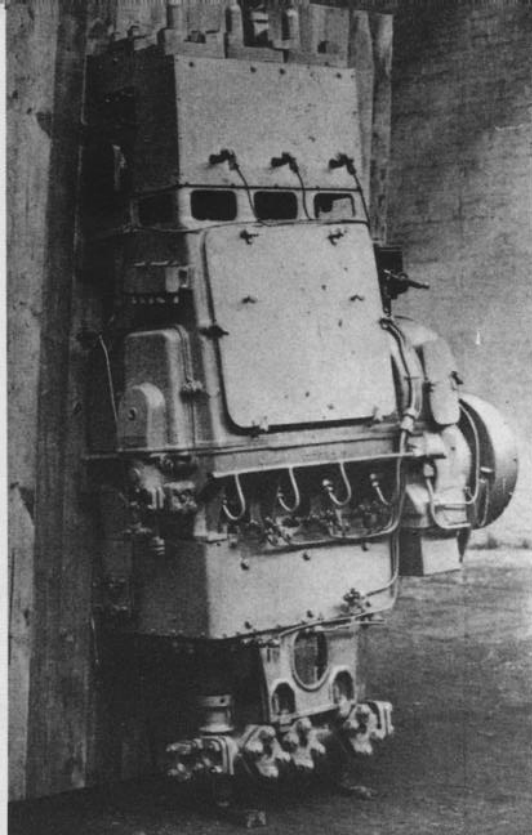


Bild 4: Der einzelne Hochdruckzylinder der Schwartzkopff-Löffler-Lokomotive.
Foto: Sammlung C. Asmus

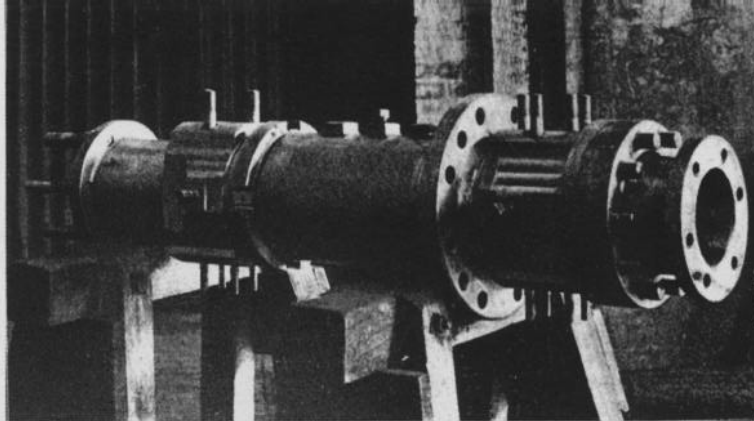
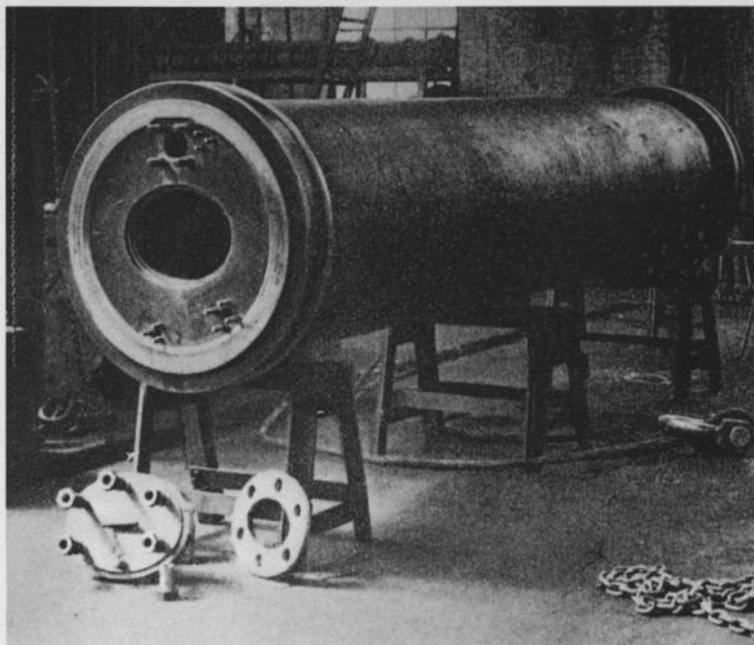


Bild 3: Die Hochdruckklok 02 erforderte auch eine neue Pumpenkonstruktion. Hier der Pumpensatz, der an beiden Seiten des Lokkessels montiert ist.
Foto: Sammlung C. Asmus



Dampflokomotive als besonders vielversprechend darstellte, weil es die Kesselsteinfrage in einfacher Weise zu lösen vermochte und außerdem im Gebiet hoher Kesseldrücke besonders wirtschaftlich war.

Dampf ohne Kesselstein

Die Eigenart des Verfahrens besteht darin, daß das Wasser in einer unbeheizten Kesseltrommel verdampft wird, der aus dem Rost erzeugte Wärme mittelbar durch einen Strom von überhitztem Dampf zugeführt wird. Die Wärme der Heizgase wird an einen Überhitzer übertragen, dessen Heizflächen daher durch Kesselstein nicht beeinträchtigt werden.

Nachdem die Lokomotivfabrik Wien-Floritsdorf die Brauchbarkeit dieses Verfahrens an einer kleinen, ortsfesten Versuchsanlage nachgewiesen hatte, entschloß sich die Berliner Maschinenbau AG, vormals L. Schwartzkopff, die Lizenzen zu erwerben. Sie erhielt von der Deutschen Reichsbahn den Auftrag zur Lieferung einer Schnellzuglokomotive mit einem Betriebsdruck von 100 atü und der Leistungsfähigkeit der Einheits-Schnellzuglokomotiven. Die Lokomotive wurde in enger Zusammenarbeit mit der Deutschen Reichsbahn entwickelt. Ihr Gewicht ließ sich dabei in den Grenzen der Einheits-Schnellzugmaschinen halten.

Das Arbeitsverfahren der Schwartzkopff-Löffler-Lokomotive wollen Sie bitte aus dem beigefügten Aufriß entnehmen. Die den Rost umschließende Feuerbüchse besteht aus einem System von engen Rohren, die an zwei, zu beiden Seiten liegenden Sammelrohren angeschlossen sind. An die Rohrschlangen der Feuerbüchse ist ein weiteres, vor der Feuerbüchse gelegenes Rohrbündel angefügt. Durch diese Rohrschlangen wird zwangsweise durch eine Umwälzpumpe Dampf von 100—200 atü gepumpt, der sich dabei auf 450° überhitzt. Die Rohrschlangen stellen also einen Hochdrucküberhitzer dar. Ein Teil dieses Dampfes strömt zu den Hochdruckzylindern der Lokomotive, der größte Teil aber — etwa das Dreieinhalbfache — des zu den Zy-

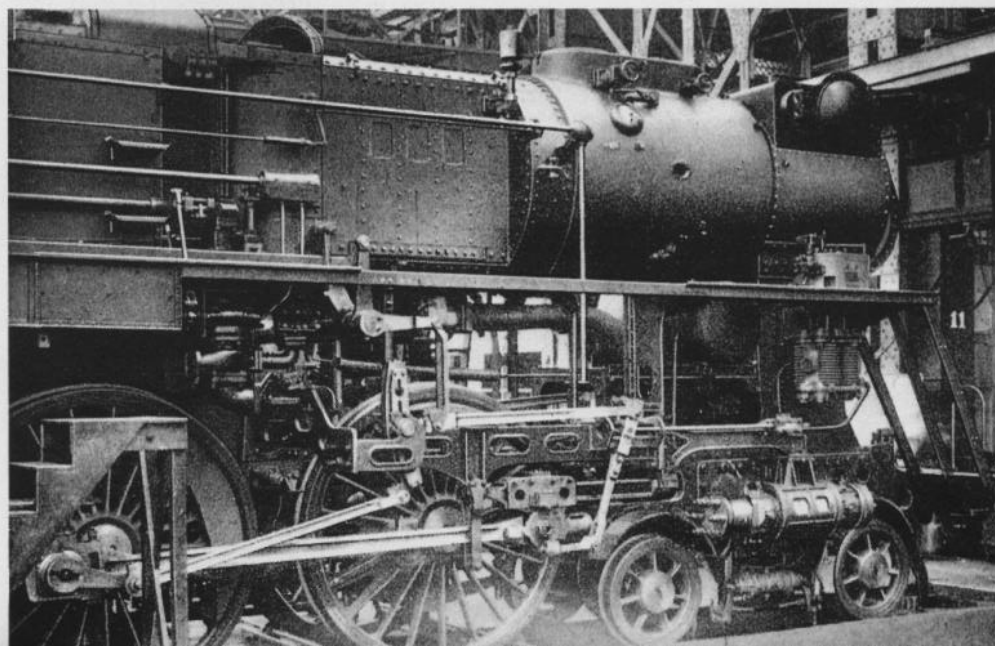
Bild 5: Der Verdampfer der Schwartzkopff-Löffler-Lok.
Foto: Sammlung C. Asmus

lindern abströmenden Dampfes wird dem Hochdruckverdampfer zugeführt, einer zum Teil mit Wasser gefüllten Trommel, in der derselbe Betriebsdruck herrscht wie im Hochdrucküberhitzer. Der Dampf tritt durch ein Rohr mit feinen Bohrungen in das Wasser über, gibt seine Überhitzungswärme dort ab und verdampft es. Aus dem Dampfraum der Trommel saugt die Umwälzpumpe den Naßdampf wieder ab und das Umwälzspiel beginnt von Neuem. Nachdem der den Hochdruckdampfzylindern zugeführte Teil des Hochdruckdampfes dort seine Arbeitsenergie an die Dampfkolben abgegeben hat, tritt er mit einem Enddruck von etwa 18 atü in den sog. »Wärmeaustauscher« über, nachdem er

zuvor in einem Ölabscheider die ihm anhaftenden Reste des Zylinderschmieröles abgegeben hat. Der Wärmeaustauscher ist ein Niederdruck-Dampfkessel mit einem Betriebsdruck von etwa 15 atü, der, wie der Langkessel der gewöhnlichen Lokomotive, Siederohre enthält, die aber nicht voll Rauchgasen sind, sondern vom Auspuffdampf der Hochdruckzylinder durchflossen werden. Der Dampf gibt hier seine Wärme durch die Rohrwände hindurch an das Kesselwasser ab und verdampft es, wobei er sich zu Wasser niederschlägt. Das Niederschlagswasser wird von der Hochdruckspeisepumpe durch ein in den Rauchgasstrom eingeschaltetes System von Rohrschlangen den Hochdruckvorwärmer hindurch

Bild 6: Die H 02 1001 wird montiert.

Werkfoto: Sammlung Bellingrodt



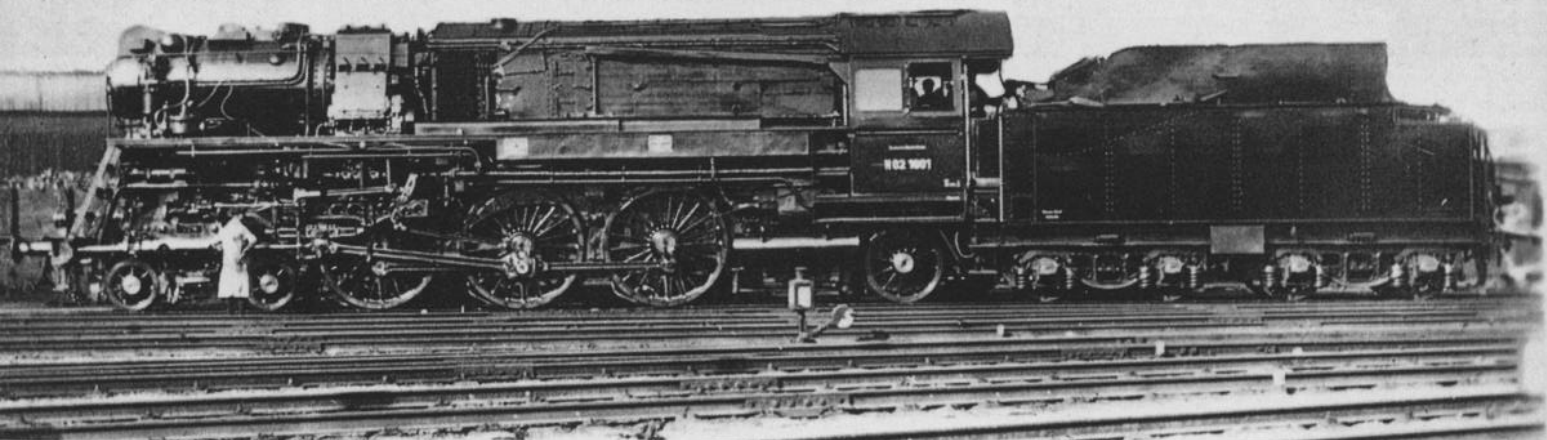


Bild 8: H 02 1001 in ihrer Gesamtansicht.

Foto: Sammlung Bellingrodt

wieder dem Hochdruckverdampfer zugeführt. Der im Wärmeaustauscher erzeugte Niederdruckdampf wird in einem zwischen Hochdrucküberhitzer und Hochdruckvorwärmer liegenden Niederdrucküberhitzer auf etwa 350° überhitzt und dann einem zwischen den Rahmen liegenden Niederdruckzylinder zugeführt. Nach seiner Arbeitsleistung pufft er durch ein gewöhnliches Blasrohr ab, wobei er in der üblichen Weise das Feuer anfacht. Das Speisewasser wird durch einen, vom Abdampf der Hochdruckzylinder beheizten Vorwärmer hindurch in den Wärmeaustauscher gedrückt. Um die in den Rauchgasen enthaltene Wärme noch weiter auszunützen, ist schließlich vor dem Hochdruckvorwärmer noch ein Luftvorwärmer angeordnet, der die Verbrennungsluft auf etwa 150° vorwärmt.

Für den Hochdruckdampf besteht somit ein geschlossener Kreislauf, in dem immer das selbe reine Wasser umläuft. Das Frischwasser wird lediglich dem Wärmeaustauscher zugeleitet, so daß sich nur dort Kesselstein ablagern kann. Die Ablagerungen sind hier aber völlig ungefährlich, weil der Wärmeaustauscher nicht feuerbeheizt ist.

Die Umwälzpumpe hat nur die Reibungswider-

stände im Hochdruckkreislauf zu überwinden. Ihre Leistung ist deswegen und wegen des geringen spezifischen Volumens des Dampfes von so hoher Spannung sehr gering und beträgt 1 % bis höchstens 2 % des Leistungswertes der erzeugten Dampfmenge.

Die Unterteilung des Verfahrens in einen Hochdruckkreislauf und einen Niederdruckdampfteil ist an sich vielleicht nicht erforderlich. Sie wurde aber gewählt, um bei dieser ersten Lokomotive mit größter Sicherheit alle Kesselsteinablagerungen im Hochdruckteil fernzuhalten. Da die Wassergeschwindigkeit im Hochdruckvorwärmer so groß ist, daß Kesselsteinablagerungen wohl kaum zu befürchten sind, hätte der Hochdruckverdampfer auch unmittelbar mit Frischwasser gespeist werden können. Der hier bei der Verdampfung anfallende Kesselstein ist unschädlich, weil der Verdampfer nicht feuerbeheizt ist. Als dann hätte der Wärmeaustauscher fortfallen und der Auspuffdampf der Hochdruckzylinder unmittelbar in den Niederdruckzylinder überströmen können. Der Aufbau der Lokomotive hätte sich dadurch wesentlich vereinfacht. Die Einschaltung des Wärmetauschers bietet dafür den Vorteil des sicheren Betriebes und der

größeren Überlastbarkeit, weil der Wärmeinhalt des Wärmeaustauschers als Speicher wirkt.

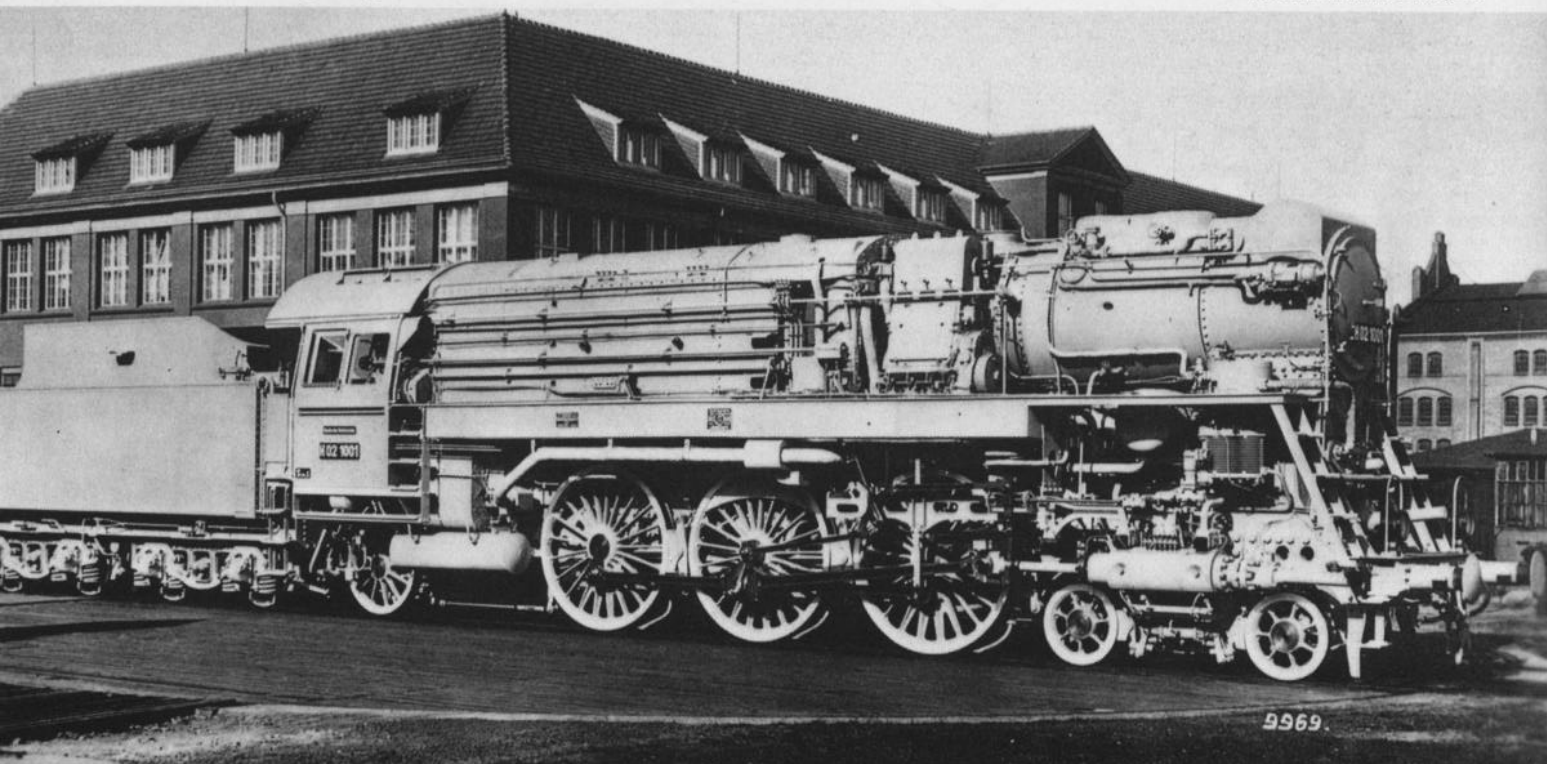
Zur Inbetriebnahme der Lokomotive wird fremder Dampf in die Dampfzufuhrleitung des Hochdruckverdampfers sowie in die Dampfleitung der Umwälzpumpe eingebracht. Die Umwälzpumpen werden in Betrieb gesetzt und so lange am Laufen gehalten, bis eine zu ihrem Betrieb ausreichende Dampfspannung erzeugt ist. Dann wird das Feuer entzündet und der Fremddampf abgesperrt. Die Umwälzpumpen laufen weiter, und unter der Einwirkung der auf dem Rost erzeugten Wärme steigt die Dampfspannung. Das Feuer wird nun so geregelt, daß ein maximaler Druck von 120 atü im Verdampfer nicht überschritten wird. Dies wird außerdem durch Sicherheitsventile in der üblichen bekannten Weise sichergestellt. Auch der Wärmeaustauscher ist mit einem Sicherheitsventil ausgerüstet.

Die Radstände und Raddurchmesser entsprechen der Einheits-Schnellzuglokomotive der Baureihe 01.

Der Aufbau der Feuerbüchse besteht aus zwei dicken, waagrecht liegenden Rohren. An die Feuerbüchse schließen sich vorne weitere

Bild 7: Die 02 1001 nach ihrer Fertigstellung.

Foto: Krebs/Archiv Bellingrodt



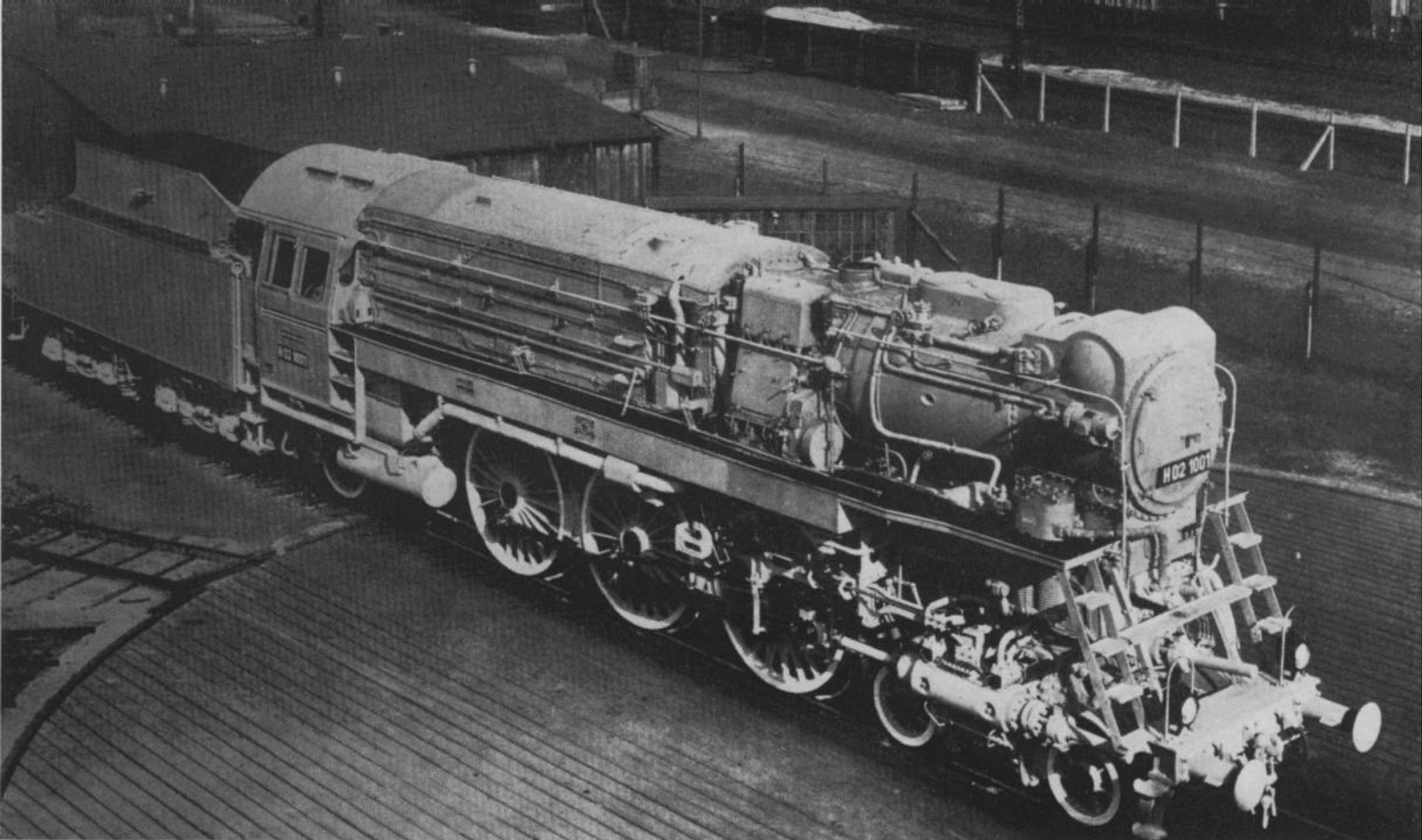


Bild 9: Diese schräg von oben geschossene Werkaufnahme zeigt viele der Lokomotivdetails.

Werkfoto

Hochdrucküberhitzerrohre in zwei Paketen, der sog. »Nachüberhitzer«, daran der Niederdrucküberhitzer und der Hochdruckvorwärmer an. Nachüberhitzer, Niederdrucküberhitzer und Hochdruckvorwärmer sind in einem rechteckigen Kasten untergebracht, dessen Wände ebenfalls aus Hochdruckvorwärmerrohren bestehen. Die obere Rohrwand des Kastens ist abnehmbar, so daß die von ihm umschlossenen Kesselteile nach oben herausgenommen

werden können.

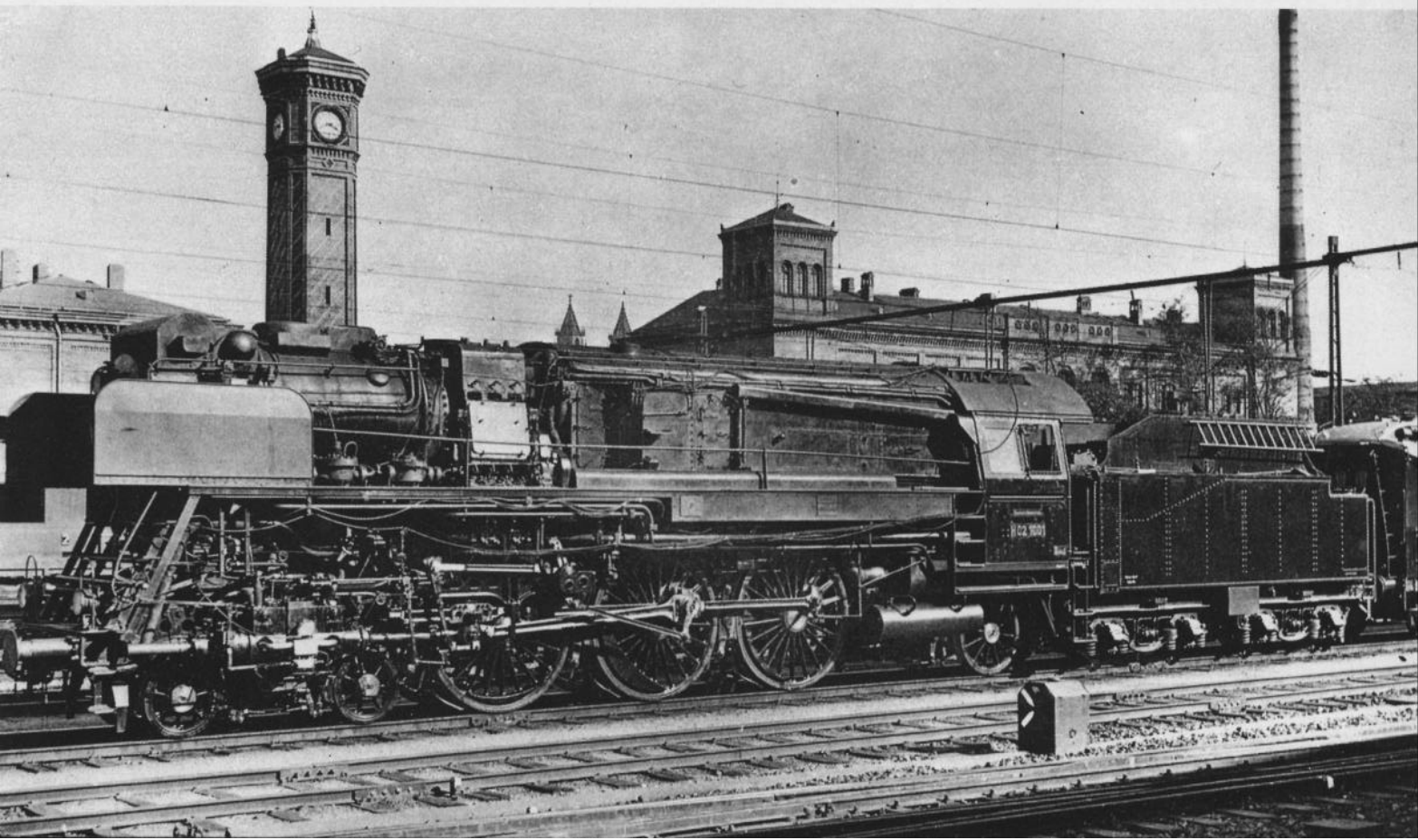
Zwischen dem Hochdruckvorwärmer und der Rauchkammer ist ein Vorwärmer für die Verbrennungsluft eingebaut, die ihm von beiden Seiten zuströmt und in Kanälen, die unter dem Laufblech liegen, dem geschlossenen Aschkasten zugeführt wird.

Vor der Rauchkammer ist der mit einem Speisedom und Schlammabscheider sowie einem Dampfdom ausgerüstete Wärmeaustauscher

angeordnet. Davor liegen noch zwei weitere Behälter: der zunächst kleinere ist der Niederdruckvorwärmer und der größere ein Ölabscheider für den Auspuffdampf der Hochdruckzylinder. Unter dem Wärmeaustauscher ist ein Behälter für das, aus den Heizrohren des Wärmetauscher abfließenden Niederdruckschlammwassers sichtbar, aus dem die Hochdruckspeisepumpen saugen. Unterhalb der Vorwärmer ist vor der Feuerbüchse noch der

Bild 10: H 02 1001 während einer Versuchsfahrt im Hbf. Magdeburg am 27.08.1931. Zwischenzeitlich wurden kleine Windleitbleche angebracht. Zudem erkennt man die bei einem Versuchsfahren üblichen Kabel und Leitungen, die zur Abnahme der Meßdaten notwendig sind.

Foto: LVA Grunewald

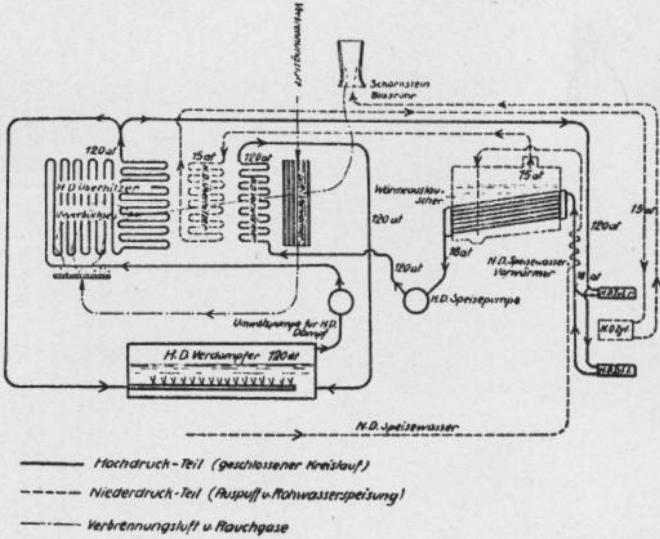


Hochdruckverdampfer gelagert, ein etwa 4 m langer Kessel von 840 mm lichtem Durchmesser aus Chrom-Nickelstahl mit einer 31 mm starken Wandung. Zwei Umwälzpumpen sind so bemessen, daß jede 75 % der bei der größten Anstrengung erforderlichen Dampfmenge zu fördern vermag. Sie sind als Drillingspumpen durchgebildet und zu beiden Seiten der Rauchkammer untergebracht. Mit ihnen sind die Hochdruckspeisepumpen gekoppelt, die mit Niederdruckdampf angetrieben werden.

Die H 02 als Energiesparer

Die Lokomotive ist als Dreizylinder-Verbundlokomotive mit 2 außenliegenden Hochdruckzylindern von 220 mm Durchmesser und einem zwischen den Rohren liegenden Niederdruckzylinder von 600 mm Durchmesser ausgebildet. Der gemeinschaftliche Hub der 3 Zylinder beträgt 660 mm. Die Lokomotive besitzt Zweiachsen-Antrieb, in dem der Niederdruckzylinder die vordere, die beiden Hochdruckzylinder die zweite Treibachse antreiben. Die Hochdruckzylinder sind aus einem Stahlblock gearbeitet. Den Berechnungen entsprechend war eine Kohlenersparnis von 47 % vorgesehen. Im Betrieb ergab sich eine Einsparung von etwa 40 %.

Die Bauart weist trotz des gesteigerten Betriebsdruckes mindestens eine ebenso große, wenn nicht sogar größere Betriebssicherheit als die Regellokomotiven auf, weil die beheizten, engen Überhitzerrohre bei eventuellen Anbrüchen keine großen Schäden verursachen



können und die Wände des unbeheizten Verdampfers innen und außen bearbeitet und ohne jeden Rohranschluß sind. Die Hauptabmessungen der Lokomotive sind im folgenden zusammengestellt:

Rostfläche	2,4 qm
Hochdrucküberhitzer	90 qm
Niederdrucküberhitzer	32 qm
Hochdruckvorwärmer	71 qm
Wärmeaustauscher	82 qm
Hochdruckkessel	120 atü
Niederdruckkessel	15 atü
Ø der beiden Hochdruckzylinder	220 mm
Ø des Niederdruckzylinders	600 mm
Treibrad-Durchmesser	2.000 mm

Umlaufdurchmesser vorne	850 mm
Laufdurchmesser hinten	1.250 mm
Leergewicht	111,6 t
Dienstgewicht	114,8 t
Reibungsgewicht	60 t

Wie sich jedoch später herausstellte, erfüllte die Maschine die in sie gesetzten Erwartungen nicht und wurde von der Deutschen Reichsbahn nicht übernommen. Angeblich soll diese Maschine im Jahre 1945, nach Ende des 2. Weltkrieges, im Herstellerwerk noch hinterstellt gewesen sein.

C. Asmus

Eisenbahn-Dreieck »Distelrasen«

Sicherlich haben Sie sich mit dem »Distelrasen« schon etwas vertraut gemacht. Sie wissen doch — der Bahnknotenpunkt Elm zwischen Rhön und Vogelsberg und die bautechnischen Schwierigkeiten aufgrund der geographischen Gegebenheiten bei der Trassierung der Eisenbahn in diesem Gebiet. Bis ins Detail informiert Sie darüber demnächst unser in Vorbereitung befindliches Buch von dem, unseren Lesern wohlbekannten Autor C. Asmus. Auf über 300 großformatigen, reichbebilderten Seiten, davon etwa 40 Farbseiten, erfahren Sie alles über die ehemalige Spitzkehre, den Tunnelbau am Distelrasen und die Elektrifizierung. Das Buch beinhaltet viele historisch wertvolle und bisher nicht veröffentlichte Fotos.

Subskriptionspreis bis zur Auslieferung **DM 59,—**

H. Merker Verlag
Röntgenstr. 2 · 8080 Fürstenfeldbruck



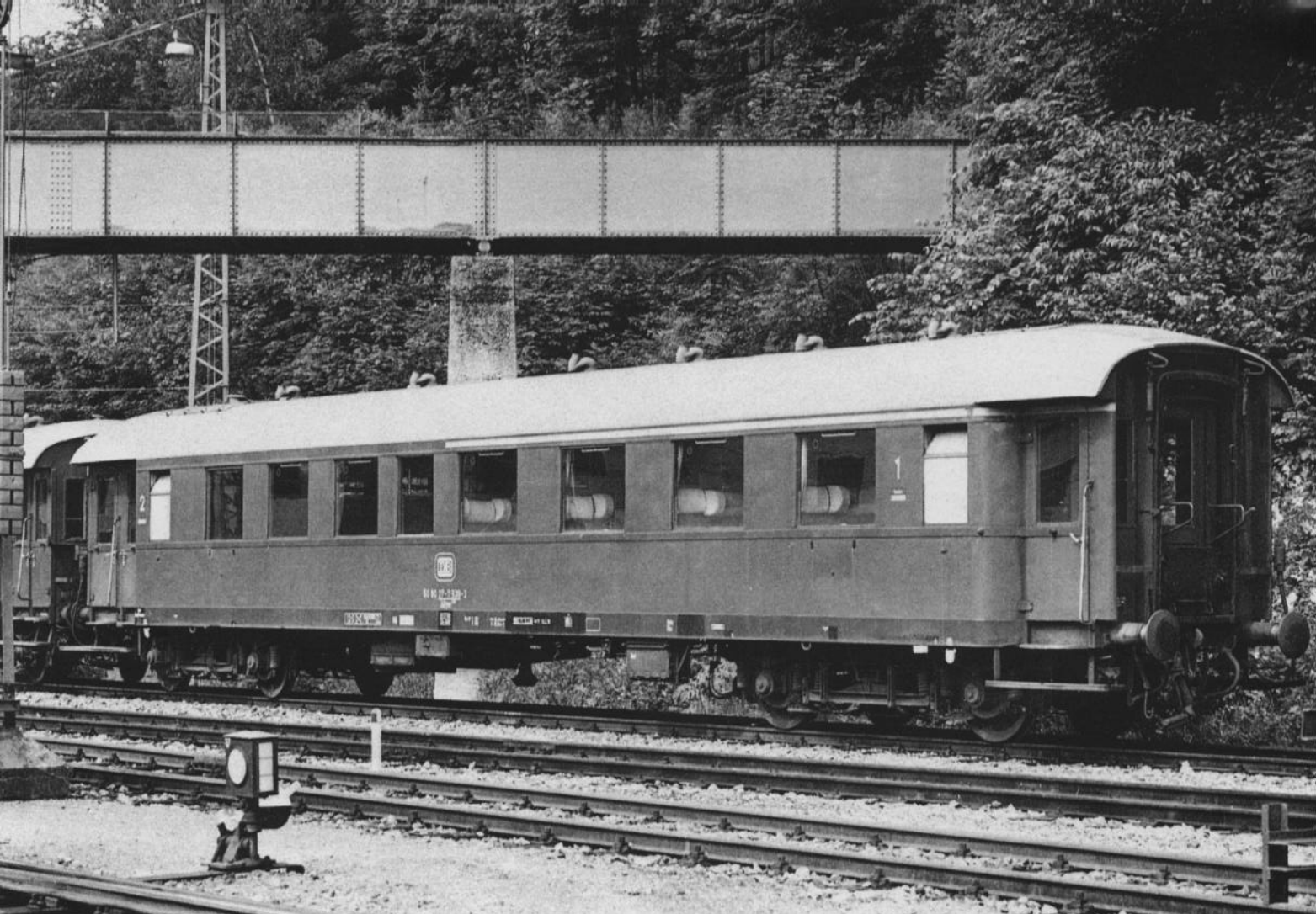


Bild 1: Dieser Wagen 1./2. Klasse der Bauart AByse 630 mit der Nummer 37-11 539-3 war bis Anfang 1981 im ständigen Einsatz zwischen Freilassing und Berchtesgaden. Die Aufnahme stammt vom Sommer 1980 aus Berchtesgaden.

Die Eilzugwagen der Bauart 1935

Vielen Eisenbahnfreunden wohlbekannt sind die genieteten Eilzugwagen der Bauart 1928, die von der früheren Deutschen Reichsbahn in großer Stückzahl beschafft wurden. Auch die Deutsche Bundesbahn verfügte am Ende der 60er Jahre noch über einen stattlichen Einsatzbestand dieser Fahrzeuge. Von den ursprünglich beschafften 210 Exemplaren des Wagens BC4i-31 gab es am Ende des Jahres 1977 noch 50 Fahrzeuge mit der Bauartbezeichnung AByse 618. Zum selben Zeitpunkt belief sich der Bestand der Bauart Bye 655 auf 252 Wagen, die ab 1930 mit einer Gesamtstückzahl von 1220 Exemplaren als C4i-30 in Dienst gestellt wurden.

Nach diesen Vorbildern schuf Liliput bereits vor längerer Zeit sehr ansprechende Modelle in der Baugröße HO, die auch heute noch den gestiegenen Ansprüchen gerecht werden.

Ohne Berücksichtigung durch die Modellbahnindustrie waren bislang hingegen die geschweißten Eilzugwagen der Bauart 1935 geblieben, obwohl auch diese Fahrzeuge in großer Zahl beschafft worden waren. Die DRG verfügte einst über 145 Wagen der Bauart BC4i-37 und über 1062 Fahrzeuge der Bauart C4i-36. In der Bestandsliste der DB vom 31.12.1977 wurden noch 40 Stück als AByse 630 und 285 Exemplare als Bye 667 geführt.

Für die verschiedenen Hersteller von Modellbahnfahrzeugen bot sich hier wirklich eine der nicht mehr sehr zahlreichen Marktlücken. Kürzlich hat nun Roco diese Lücke geschlossen, zunächst allerdings nur in der Baugröße N. Bevor jedoch die neuen Modelle textlich vorgestellt werden, noch einige Ausführungen zum Vorbild.

In der Mitte der dreißiger Jahre kam man beim Bau von Reisezugwagen allmählich von der schweren Nietbauweise ab und ging zur leichteren Schweißkonstruktion über. Nach der Indienststellung von 3 Prototypen im Jahr 1935 (die bei der DB noch als Bye 665 geführt wurden), lief ab 1938 die Serienfertigung der zweiklassigen Durchgangswagen BC4i-37 an. Gegenüber den vorhandenen Eilzugwagen hatten diese Fahrzeuge breitere Fenster und Abteile erhalten. Vor dem Großraum der 2. Klasse mit Mittelgang befand sich ein großer Einstiegsraum mit Doppeltüren. Am anderen Ende des Fahrzeuges, vor den vier Abteilen der 1. Klasse mit Seitengang, waren an den Einstiegen nur einfache Türen vorhanden. Bei der Lieferung hatten die Wagen offene Stirnwandübergänge, die nur durch Scherengitter geschützt waren. Bei einem Umbau durch die DB wurde die Klasseneinteilung geändert und die Gitter durch Faltenbälge ersetzt. Die Fahrzeuge, die für eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h

zugelassen waren, liefen auf Drehgestellen der Bauart Görlitz III. Als Hersteller zeichnete die Firma Westwaggon.

Außer den Fahrzeugen der Gattung BC4i-37 mußten auch einklassige Durchgangswagen in geschweißter Ausführung beschafft werden. Ab 1936 stellte die Deutsche Reichsbahn solche Wagen in Dienst, die von 12 verschiedenen Waggonfabriken in mehreren Serien geliefert wurden. Die Fahrzeuge hatten an beiden Enden große Einstiegsräume mit Doppeltüren. An den Stirnwandübergängen waren zunächst auch nur Scherengitter angebracht, die bei einem späteren Umbau bei der DB durch Faltenbälge ersetzt wurden. Seit diesem Umbau verfügen die Wagen nur noch über zwei Großräume, vor denen je eine Toilette liegt, die ihren Zugang vom Einstiegsraum her haben. In der ursprünglichen Ausführung hatten die Fahrzeuge einen Großraum mit 38 Sitzplätzen und am anderen Ende einen mit 32 Plätzen. Dazwischen befand sich ein kleines Abteil mit 9 Plätzen. Seit dem Umbau im Jahr 1950 verfügen die Bye 667 nur noch über zwei Großräume. Auch diese Wagen laufen auf Drehgestellen der Bauart Görlitz III.

In nahezu gleicher Bauausführung wurden in den Jahren 1942 und 1943 weitere 245 Wagen der Bauart C4Up-42 beschafft. Ein Teil der



Bild 2: Auch dieser einklassige Wagen der Bauart Bye 667 mit der Nummer 28-11 357-1 wurde im Sommer 1980 in Berchtesgaden aufgenommen. Das Zuglaufschild trug die Aufschrift Berchtesgaden-Reichenhall-Freilassing.

Bild 3: In Stuttgart Hbf und in Mühldorf/Inn war der Gepäckwagen der Bauart Dye 975 mit der Nummer 92-11 262-4 während der letzten Jahre seines Einsatzes beheimatet.



Fahrzeuge war bereits bei der Lieferung mit Faltenbälgen ausgestattet, hatten jedoch keine Inneneinrichtung erhalten, da sie zunächst als Lazarettwagen dienten. Eine weitere interessante Spielart dieser Bauart sind die Wagen ADyse 641, die durch Umbau in den Jahren 1949 und 1954 entstanden. Von den 10 Fahrzeugen befanden sich Ende 1977 noch 3 Exemplare im Einsatzbestand der Deutschen Bundesbahn. Das Besondere dieser Wagen ist der große Gepäckraum mit einer Ladefläche von 14,5 m² neben dem durchlaufenden Seitengang. In der anderen Wagenhälfte stehen 21 Sitzplätze in drei normalen und einem hal-

ben Abteil zur Verfügung. Äußerlich unterscheiden sich die Fahrzeuge durch eine andere Fensterteilung und durch die großen Fenster im Gepäckraum, die mit Gittern versehen sind.

Die ersten geschweißten Gepäckwagen für Eilzüge erschienen bereits im Jahr 1933. Es wurden jedoch nur 14 Exemplare des Pw4i-33 in Dienst gestellt. Am 31.12.77 verfügte die Deutsche Bundesbahn noch über 5 dieser Wagen mit der Gattungsbezeichnung Dye 975. Die ursprünglich nur durch Scherengitter gesicherten Stirnwandübergänge wurden bei der DB mit Faltenbälgen versehen. Wie die ande-

ren geschweißten Wagen der Bauart 1935 laufen auch diese Fahrzeuge auf Drehgestellen der Bauart Görlitz III leicht.

Eilzüge, die aus den vorgestellten Wagentypen gebildet waren, konnte man bis zum Ende der 70er Jahre noch in vielen Direktionsbezirken beobachten. Komplette Altbaugarnituren fuhren vor allem noch im Stuttgarter Raum, in Rosenheim, in Freilassing und in Mühldorf/Inn. Bis zum Ende des Jahres 1980 wurden die Eilzugwagen der Bauart 1935 planmäßig noch auf der Strecke zwischen Freilassing und Berchtesgaden eingesetzt, meist geführt von Lokomotiven der Baureihe 144.5. Jene Maschinen lockten unzählige Eisenbahnfotografen in das Berchtesgadener Land, die alten Wagen blieben jedoch meist unbeachtet. Bei Inkrafttreten des Sommerfahrplans 1981 waren die Wagen dann aus Berchtesgaden verschwunden.

Das Roco-Modell in Baugröße N

Zu diesem Zeitpunkt liefen bei Roco in Salzburg gerade die letzten Vorbereitungen zur Serienfertigung dieser Eilzugwagen in der Baugröße N. Im einzelnen handelt es sich um die Durchgangswagen AByse 630, den einklassigen Bye 667 und den Gepäckwagen Dye 975. Etwas später wird dann auch noch der ADyse 641 hinzukommen. Inzwischen sind die ersten drei Fahrzeugtypen ausgeliefert. In ihrer Ausführung und in ihrer Maßstabstreue im Baumaßstab 1:160 sind sie kaum mehr zu übertreffen. Wer sich die Mühe der Vermessung macht, wird mit Freude feststellen, daß bis auf den Zehntelmillimeter genau gearbeitet wurde. Obwohl man sicherlich auch mit einem einzigen Untergestell ausgekommen wäre — gewiß hätten nur einige wenige Experten daran Anstoß genommen — erhielt jeder Wagen

Bild 4: Mit der Ellok der Baureihe 144.5 und mit den drei Reisezugwagen der geschweißten Bauart von 1935 schuf Roco eine wunderschöne Eilzug-Garnitur in der Baugröße N.

Fotos 1 bis 4: Obermayer

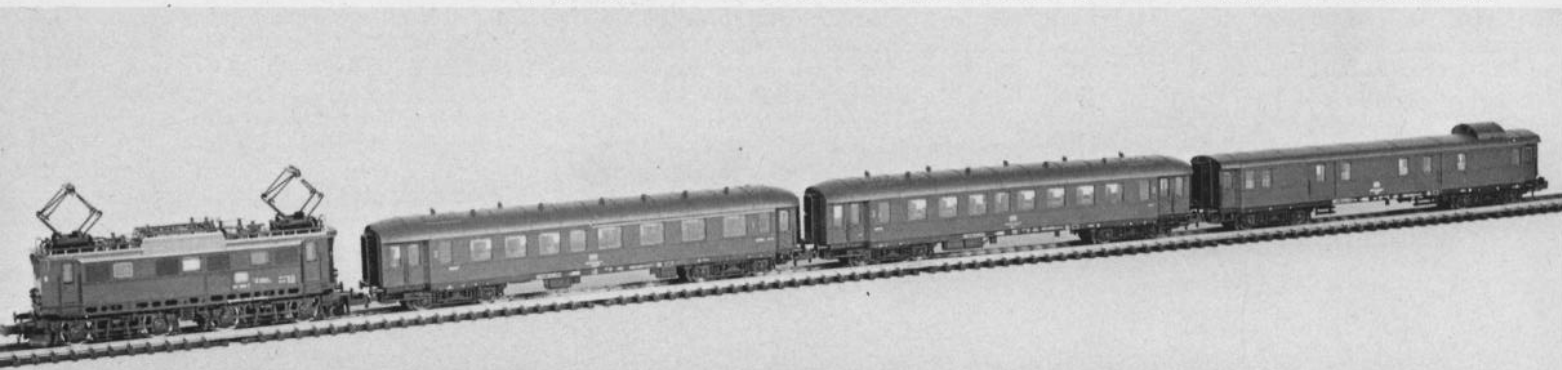




Bild 5: 144 507 mit Eilzug nach Freilassing unterhalb von Hallthurm, aufgenommen im Oktober 1977.

Foto: Matussek/Archiv Ritz



Bild 6: Der Nahverkehrszug Berchtesgaden Freilassing verläßt den Bahnhof Bayrisch-Gmei am 16.10.1977. Die Lok der Baureihe 144.5 führt Eilzugwagen in genieteter und in geschweißter Ausführung.
Foto: Obermayer



Bild 7: 144 504 mit Nahverkehrszug nach Berchtesgaden zwischen Bayrisch-Gmain und Hallthurm, aufgenommen im Oktober 1977.

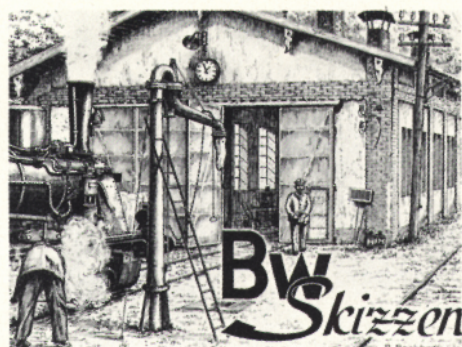
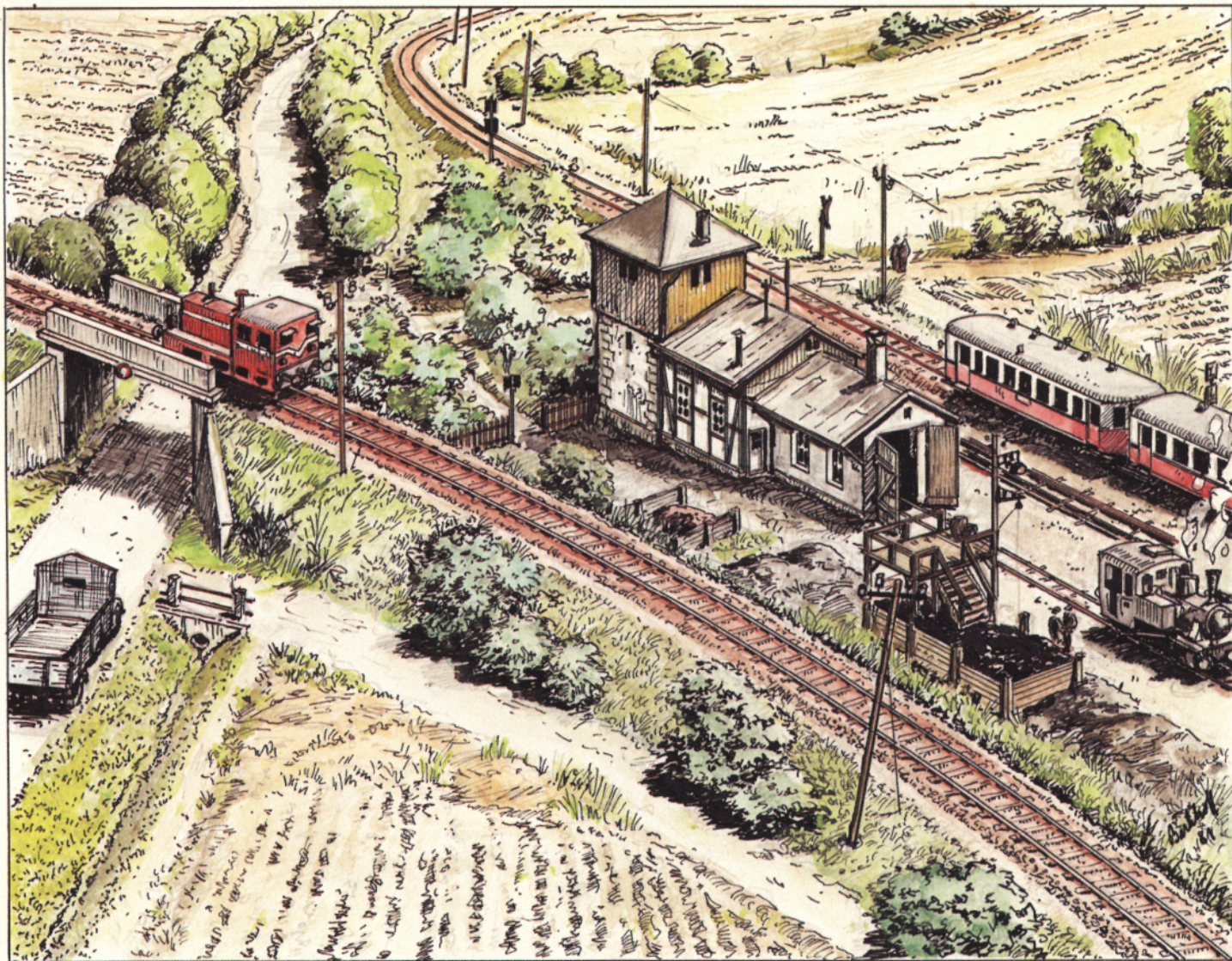
Foto: Matussek/Archiv Ritz

seinen eigenen Wagenboden mit den entsprechenden Aggregaten. Selbstverständlich entspricht auch die Inneneinrichtung genau dem jeweiligen Vorbild. Dies gilt auch für die Lüfteranordnung und die ausführliche und saube-

re Beschriftung. Die winzigen Lüfter liegen wohlverpackt jeder Wagenpackung bei. Vorhanden sind auch die Imitationen von zurückgeschobenen Faltenbälgen für Wagen, die am Zugende laufen oder abgestellt sind. Zusam-

men mit der ebenfalls wohl gelungenen Altbau-Elektrolokomotive der Baureihe 144.5 schuf Roco eine Garnitur, die auf keiner N-Anlage und in keiner Modellsammlung fehlen sollte.

HO

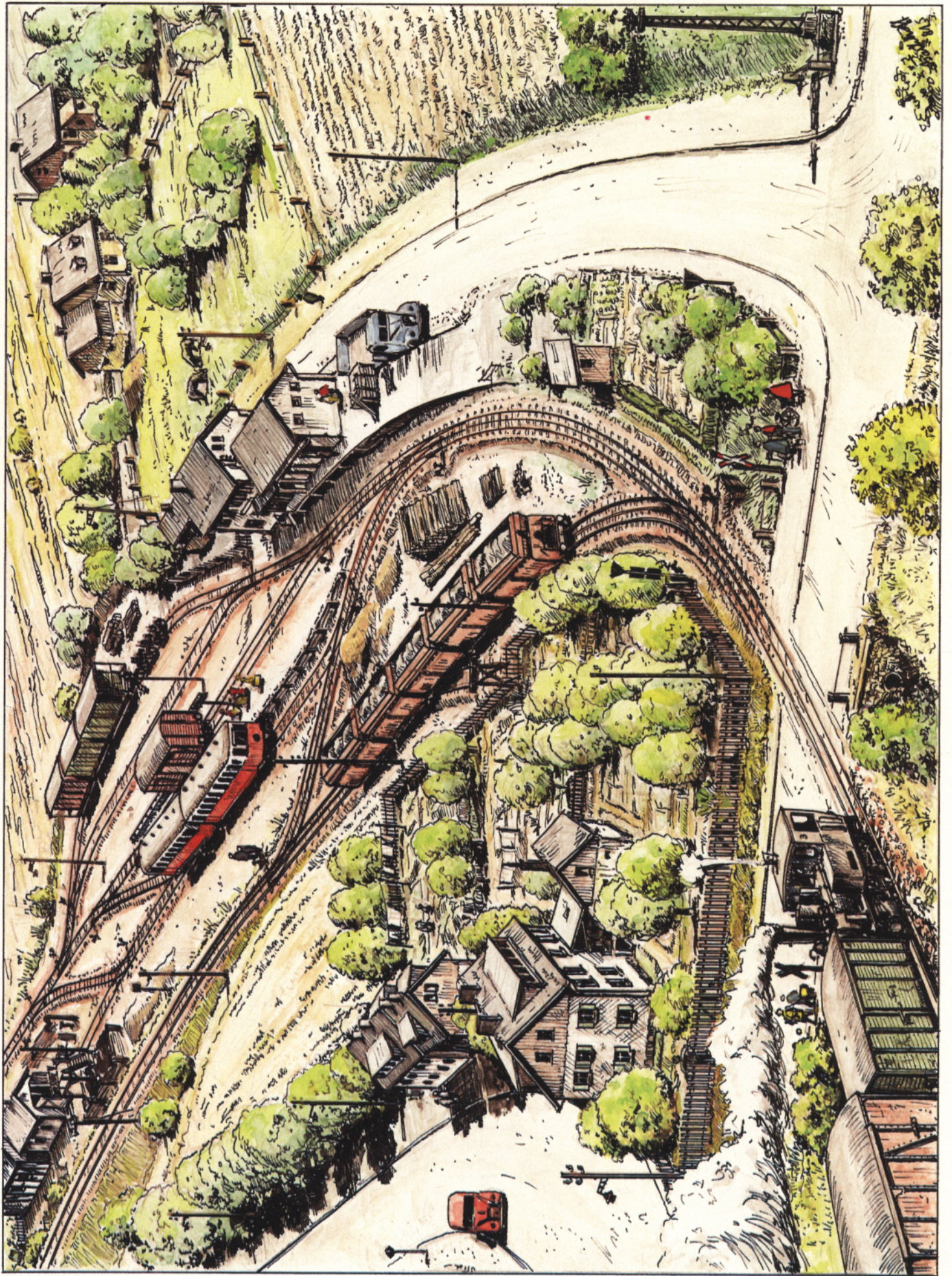


de Wagenzug ist selbstverständlich gegen unabsichtliches Weiterrollen gesichert. In Höhe des mittleren Waggons ist eine Schutzweiche ins Gleis eingefügt. Da die Zufahrt zur angenommenen Schachanlage steil hinaufführt, soll sie verhindern helfen, daß eventuell unabsichtlich bergabrollende Wagen auf die freie

Strecke gelangen. Diese dürften dafür mit Sicherheit den Prellbock durchfahren und anschließend im Obstgarten landen. Die nutzbaren Gleislängen des Bahnhofs sind relativ kurz bemessen, entsprechen aber den geforderten Leistungen voll und ganz. Eine ungünstige Lage jedoch nimmt die unmittelbar

Hier nun wird unser »Universalgleis« wieder entkoppelt, Normal- und Schmalspur führen jede für sich allein weiter. Die dritte Schiene gewährleistet einen schnellen und flexiblen Eisenbahnbetrieb. Regelmäßiger rascher Güterwagenumlauf zu einer nahegelegenen Schachanlage verlangte nach dieser Erweiterung des 75 cm-Gleises. Somit können Waggons der vollspurigen Staatsbahn ohne zeitraubendes Umsetzen direkt auf die Trasse unserer Kleinbahngesellschaft übergehen. Typisch bescheiden, aber dennoch zweckmäßig, präsentieren sich uns die Gleisanlagen des ländlichen Bahnhofs. Im vorderen Bereich des Geländes ist noch das Dreischienengleis verlegt. Es gestattet in diesem Teil vor allem Umsetzmanöver bei Rangierfahrten. Der zum Abtransport der Erzladung bereitstehen-





am Dreischienengleis plazierte Freiladerampe ein, denn die am Ladegeschäft beteiligten Güterwagen blockieren an dieser Stelle die durchgehende Strecke. Dennoch gestatten anfallende Betriebspausen den reibungslosen Fortgang dieser Arbeiten. In Höhe des kurzen Bahnsteiges ist die Umsetzanlage vorgesehen. Ein vollspuriger gedeckter Güterwagen wartet hier auf die Übernahme ins Schmalspurnetz. Eine Seilwinde fehlt. Die Umsetzarbeiten werden unter Zuhilfenahme einer Lokomotive oder auch eines Tw bewältigt. Die schmucke Triebwagengarnitur an kurzem Bahnsteig wartet auf den einfahrenden Güterzug, der übrigens an der Grube vorüberfahren

wird, da die mitgeführten aufgeständerten Wagen bis zu ihrem Zielort durchlaufen. Ein kurzer Gleisstutzen am oberen Bildrand führt zu dem kleinen Bahnbetriebswerk. Der Hochbehälter in romantischer Verpackung versorgt die immer durstigen kleinen Dampflokomotiven mit dem nötigen Naß. Zunächst reichte der Schuppen zur Aufnahme einer der kleinen Maschinchen, später wurde das Gebäude durch Hinzufügen eines Anbaus erweitert. Damit können bei Bedarf zwei Loks abgestellt und gewartet werden, aber auch ein Triebwagen findet im Innern Platz, zumal verschiedene Tw-Leistungen hier enden. Insgesamt vermitteln die Gleisanlagen unse-

res Motivs dem Eisenbahnfreund wieder eine Menge Anregungen für anfallende Rangierbewegungen, denn umsetzende Tw-Einheiten, neu Brennstoff fassende Dampflok, Arbeiten an der Umsetzgrube und Rampe, Bereitstellung neuer Güterwagen und der Abtransport der Erzladungen auf zweispuriger Trasse garantieren einen abwechslungsreichen Eisenbahnbetrieb. Zwangsläufig besonders aufwendig sind die dreischienigen Weichenkonstruktionen aufgebaut. Die aufgrund der Vielseitigkeit erforderlichen Unterbrechungen des Fahrweges und zwei Herzstücke verlangen vor allem nach lang durchgezogenen Radlenkern, die Entgleisungen vorbeugen sollen.

R. Barkhoff

Achtung!

Ein neues Buch von H. Merker-Verlag

Eisenbahn-Dreieck »Distelrasen«

erscheint in den nächsten Monaten. Auf über 300 großformatigen, reich bebilderten Seiten — davon etwa 40 Farbseiten — erfahren Sie alles über die ehemalige Spitzkehre und den nachfolgenden Tunnelbau am Distelrasen. Alle drei Traktionsarten (Dampf-, Diesel- und Elektrolokomotiven) sind ausführlich in Wort und Bild behandelt. Subskriptionspreis bis zur Auslieferung DM 59,—.

H. Merker-Verlag · Röntgenstraße 2 · 8080 Fürstenfeldbruck
Postscheckkonto München 57199-802 · Volksbank Fürstenfeldbruck Kto. 21300

Kleinserien-Modelle

Unsere Spezialität

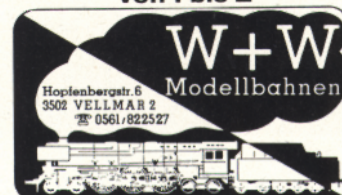
Von Spur N bis LGB — immer finden Sie bei uns eine große Auswahl an Kleinserienmodellen zu vernünftigen Preisen. Besuchen Sie uns — es lohnt sich. Auch PERLMODEL und SWEDTRAM.

Noch zahlreiche M + F-Bausätze und Fertigmodelle sowie Bauteile am Lager.

Gegen frankierten Freiumschlag erhalten Sie unsere allgemeine Versandinformation.

WeBö-Modellbahn-Center GmbH · Neuer Graben 16 · 4600 Dortmund

Kassels Spezialist von I bis Z



MODELLBAHN-CENTER GÖCKEL



Jahnstraße 2 b
4000 Düsseldorf 1
Telefon 02 11 / 38 38 11

NEU

FACHGESCHÄFT FÜR MODELLBAHNEN UND ZUBEHÖR
AN- U. VERKAUF VON GEBRAUCHTWARE
Reparaturwerkstatt für alle Spurweiten

NEU

Anzeigenschluß
für Eisenbahn - Journal 5/1981
30.10.1981



Modellbahnkiste

Neuware:
An- + Verkauf 30—50 %
unter Neupreis

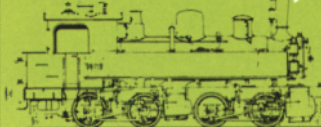
Ihr Vorteil: Günstige Reparaturen, Garantie, viele Sonderangebote.

2 HH 76, Imstedt 31
Tel. (040) 220 64 28

2000 Norderstedt, Am Tarpenerufer 6
Tel. (040) 527 04 94

2300 Kiel 1, Schülperbaum 2
Tel. (0431) 949 71

Modellbauetage



Werner Kratz · 5400 Koblenz
Löhrrstr. 64 b · Tel. 0261/401639

Fachgeschäft für Modellbahnen und Modellbau

Roco—Günther—Lilliput
Spur 0 + 1 auf Anfrage
RC-Revell RC-Schuco
Fachberatung · Reparaturen
Ersatzteile · Leseecke

NEU IN KOBLENZ
— gegenüber Kaufhof —

UNSER ANGEBOT: über 100.000 Artikel aus vielen Hobby- und Freizeitbereichen.

DIE GROSSAUSWAHL, die Sie schon lange suchen! Umfangreiche Info beinhaltet alles Wissenswerte (DM 5,— in kl. Bfm.). Mit Gutscheine.

FREIZEIT- und HOBBY-VERSAND, Abt.: EJ, Linneper Straße 11, 5768 Sundern - 17, Telefon: 02934 - 544 (Hans Dern jr.)

der bahnladen

unser farbiger eisenbahn-postkarten-bahnladen-kalender 1982 wartet auf sie in allen guten modellbahn-fachgeschäften, bahnhofs-buchhandlungen und fachbuchhandlungen. er kostet nur DM 7.80 (empf. verk.preis)
albrecht sappel, schleißheimer straße 90, 8000 münchen 40



Bild 1: Der Triebwagen Nr. 516 der Rhätischen Bahn im Bahnhof Serneus auf der Strecke Chur/Davos im September 1981. Einen besonderen Reiz vermittelt das hölzerne Bahnhofsgebäude.
Foto: C. Asmus

Die Rhätische Bahn — 2. Teil

Im Journal Nr. 4/81 hatten wir uns mit der Entstehungsgeschichte und den einzelnen Strecken der Rhätischen Bahn befaßt. Im 2. Teil sollten nun die dort eingesetzten Fahrzeuge behandelt werden. Inzwischen ist uns aber zu diesem Thema soviel hochwertiges Fotomaterial zugänglich gemacht worden, daß eine erschöpfende Behandlung der Fahrzeuge der Rhätischen Bahn den Rahmen eines einzigen Artikels sprengen würde. Wir haben uns deshalb entschlossen, Ihnen das vorliegende Material auf mehrere zukünftige Journale verteilt vorzustellen. In dieser Ausgabe werden wir uns vor allem mit den Fahrzeugen befassen, die für den Modelleisenbahner interessant sind, mit jenen also, von denen Modelle im Handel erhältlich sind. Zuvor jedoch ein kurzer Abriß über die noch bei der Rhätischen Bahn eingesetzten Dampflokomotiven.

Die Traditions-Dampflokomotiven der Rh B

Mit Ausnahme der erst später gebauten Unterengadin-Strecke von Bever nach Scuol waren die Strecken des Stammbetzes der Rhätischen Bahn ursprünglich dampfbetrieben. Nachdem der Betrieb anfangs mit relativ kleinen Tenderlokomotiven der Bauart G 3/4 sowie 12 Maschinen der Bauart Mallet abge-

wickelt wurde, beschaffte die Rh B in den Jahren 1904—1915 insgesamt 29 Schlepptenderlokomotiven der Bauart G 4/5. Diese 1'D gekuppelten Maschinen hatten eine Leistung von 800 PS bei einer Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h.

Nach abgeschlossener Elektrifizierung des Streckennetzes im Jahre 1922 wurden die meisten dieser Loks, ebenso wie die Tenderlokomotiven, verkauft. Der größte Teil davon ging ins Ausland.

Heute sind bei der Rh B noch 2 Dampfloks der Reihe G 4/5 — Nr. 107 und 108 — als Traditionsloks im Einsatz. Die Maschinen befinden sich, wie die Fotos zeigen, in einem hervorragenden Pflegezustand und erfreuen sich bei Sonderfahrten stets großer Beliebtheit.

Die Elektroloks der Rh B

Nachdem die im Jahre 1913 eröffnete Unterengadin-Strecke mit einem Einphasen-Wechselstrom von 16 2/3 Hz und 11.000 V betrieben wurde, hatte man nach dem 1. Weltkrieg auch die anderen Strecken des Stammbetzes auf diese Stromart umgerüstet. Aus der Typenvielfalt der elektrischen Triebfahrzeuge sollen hier aus den eingangs genannten Gründen nur zwei etwas näher beleuchtet werden, die Ge 6/6, das Rhätische Krokodil, und die Ge 4/4,

Nr. 601 bis 610.

Die Ge 6/6, Nr. 401—415

In den Jahren 1921—1929 beschaffte die Rhätische Bahn insgesamt 15 elektrische Universallokomotiven der Reihe Ge 6/6. Es handelte sich um 6-achsige Gelenklokomotiven der Achsfolge C'C' mit Schrägstangenantrieb, die äußerlich eine unverkennbare Ähnlichkeit mit dem großen Krokodil der SBB aufweisen. Alle Maschinen sind heute noch im täglichen Einsatz, allerdings überwiegend im Güterzugverkehr. Die Lokomotiven leisten 1.076 PS bei einer Maximalgeschwindigkeit von 55 km/h. Mit einer Länge von 13.300 mm und einem Dienstgewicht von 66 t gehören sie zu den größten und schwersten meterspurigen Elektrolokomotiven. Trotz ihres etwas antiquiert wirkenden Schrägstangenantriebes konnten die Lokomotiven bis heute im Betrieb voll überzeugen, und sie werden wohl auch in Zukunft noch eine wichtige Stütze des Maschinenparks der Rhätischen Bahn darstellen.

Die Ge 4/4, Nr. 601—610

Im Jahre 1947 stellte die Rhätische Bahn die ersten vier Lokomotiven der Bauart Ge 4/4, Nr. 601—604 in Dienst. Es handelte sich um die ersten Lokomotiven dieser Bahngesellschaft



Bild 2: Die Rhätische Bahn hält auch noch zwei Dampfloks betriebsbereit. Hier die 107, Reihe G 4/5 im Bahnhof Chur, September 1981.

Foto: C. Asmus

Bild 3: Hier sind beide noch in Betrieb befindlichen Dampflokomotiven vor einem Sonderzug auf der Rhätischen Bahn eingesetzt.

Foto: Hasler/Archiv Rhätische Bahn





Bild 4: Die Ge 4/4 Nr. 608 „Madrisa“ mit einem Personenzug im Bahnhof Davos, September 1981. Auf dem rechten Gleis ist ein elektrischer Rangiertraktor der Rhätischen Bahn zu sehen.
Foto: C. Asmus

mit Einzelachsantrieb und einer Achsfolge Bo'Bo', die mit einer Stundenleistung von 1.560 PS und einer Höchstgeschwindigkeit von 75 km/h universell einsetzbar waren. Im Jahre 1953 erfolgte eine Nachbeschaffung von weiteren 6 Maschinen mit den Nummern 605—610. Die Maschinen besitzen einen glatten Aufbau mit abgerundeten Stirnseiten. Die ursprünglich vorhandenen Stirnwandtüren und Übergangseinrichtungen wurden bei allen Loks ab Mitte der 60er Jahre entfernt. Ebenso wurden anstelle der Seitenfenster und Lüfter-Jalousien Mehrfach-Düsengitter in die Seitenwände der Loks eingebaut. Die Maschinen der Bauart Ge 4/4 wurden ebenso wie die der Bauart Ge 6/6 im mechanischen Teil von der Firma SLM und im elektrischen Teil von den Firmen BBC/MFO hergestellt. Mit Einführung der

Ge 4/4 gelang es der Rhätischen Bahn, die Reisezeiten auf ihren Strecken erheblich zu verkürzen. Alle 10 Maschinen sind übrigens offiziell mit Namen aus der Graubündener Berglandschaft versehen.

Die Rhätische Bahn im Modell

Es konnte nicht ausbleiben, daß eine so große Eisenbahngesellschaft mit ihren landschaftlich so außergewöhnlichen Strecken wie die Rhätische Bahn das Interesse der Modell-eisenbahner, vorwiegend natürlich in der Schweiz, aber auch in anderen Ländern weckte. Ein Problem bestand allerdings darin, daß es lange Zeit nicht möglich war, eine meter-

spurige Bahn im Modell nachzubilden, da kaum geeignetes Gleismaterial zur Verfügung stand. Erst als sich einige Firmen speziell der Schmalspurbahnen annahmen, konnten die Liebhaber hoffen, in absehbarer Zeit auch Modelle der Rhätischen Bahn erwerben zu können. In der Baugröße HO war es hierbei die Firma BEMO, die bereits vor einiger Zeit die ersten Modelle der Rhätischen Bahn vorstellte. Im Handel erhältlich ist zur Zeit das HOM-Modell der Ge 4/4. Das Modell ist maßstabsgenau und ausgezeichnet detailliert. Es entspricht in allen Einzelheiten dem Vorbild in der modernisierten Ausführung, d. h. ohne Stirnwandtüren und Übergangseinrichtungen. Der Aufbau besteht aus Kunststoff, ist fein graviert und wird durch eine Reihe zusätzlicher, einzeln angesetzter Teile vorbildgetreu ergänzt. Alle vier Achsen sind angetrieben, was der Lok in Verbindung mit zwei haftreifenbestückten Rädern eine ausgezeichnete Zugkraft verleiht. Auch die Laufeigenschaften vermögen zu überzeugen. Die Lok läuft ruhig und taumelfrei in allen Geschwindigkeitsbereichen. Hervorzuheben ist noch die Dachdetaillierung mit den vorbildgetreuen Pantographen sowie den feinen Isolatoren und Leitungen. Griffstangen, Bremsschläuche, Heizungs- und elektrische Kupplungen liegen dem Modell lose bei und müssen vom Modellbahner selbst angebracht werden.

Zur Ge 4/4 gibt es eine Serie von 4-achsigen Reisezugwagen in moderner Leichtmetallausführung. Lieferbar ist ein kombinierter 1./2. Klasse-Wagen der Reihe AB 1541—1546, ein 2. Klasse-Wagen der Serie B 2307—2314 und ein 2. Klasse-Wagen der Serie B 2451—2460. Letzterer wird sowohl in grüner als auch in roter Lackierung angeboten. Auch diese Fahrzeuge entsprechen in jeder Hinsicht dem Vorbild und überzeugen durch saubere Detaillierung und Farbgebung.

An Güterwagen der Rhätischen Bahn sind bis-

Bild 5: Die Ge 4/4 Nr. 605 „Silvretta“ im Depot Landquart, September 1981. Diese Serie diente BEMO als Vorbild für die HOM-Modell-Lokomotive.
Foto: C. Asmus





Bild 6: Das Rhätische Krokodil, die Ge 6/6 mit der Nr. 414 auf der Brücke bei Thusis, September 1961. Von dieser Lok gibt es ein ausgezeichnet ausgefallenes LGB-Modell. Ein HOm Modell stellte BEMO als Messeneuheit 1981 mit der Lieferangabe Ende 1981 vor.

Foto: C. Asmus



Bild 7: Und dies sind die Läutewerke des Bahnhofs Serneus; siehe auch Bild 1. Ein ähnliches Läutewerk befindet sich auch als HO-Modell im BEMO-Angebot.

Foto: C. Asmus

Bild 8: Ein hübsches Motiv, die Bahnmeldeglocken von Filisur.

Foto: Zieschang



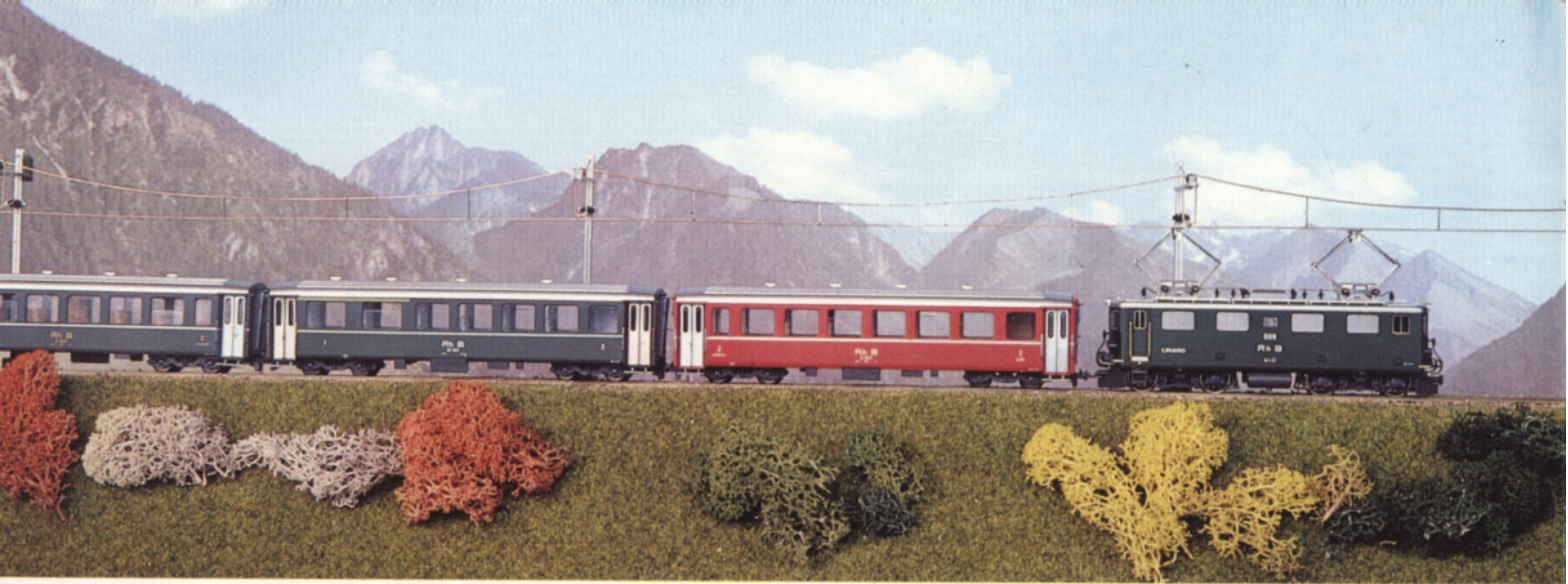
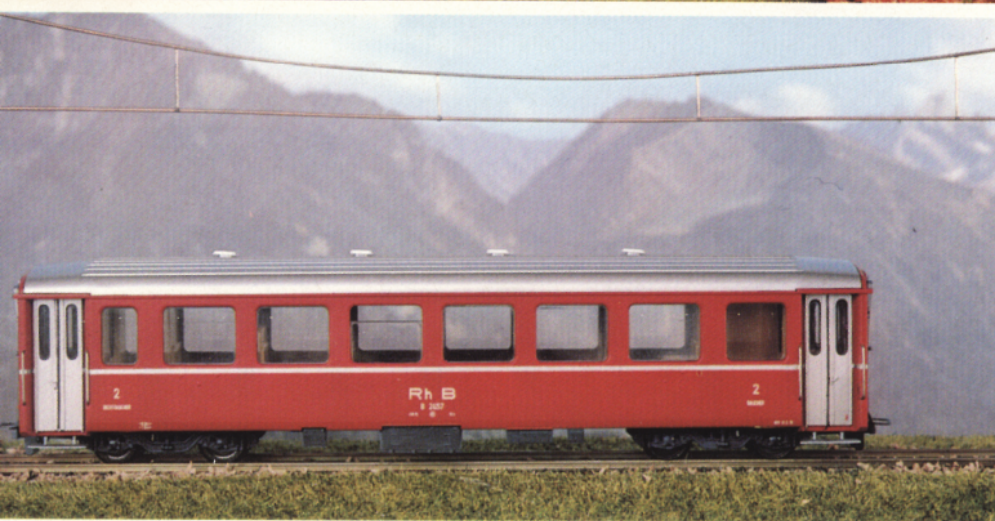


Bild 9: Diese Aufnahme zeigt die HO-Nachbildung eines typischen Personenzuges der Rhätischen Bahn (HOM, 12 mm). Die Lok vom Typ Ge 4/4 und die Personenwagen stammen von BEMO, die vorbildgetreue Oberleitung liefert die Fa. Sommerfeldt. **Foto: P. Schiebel**



Bild 10: Hier nochmals die Ge 4/4 von BEMO in einer Großaufnahme. **Foto: P. Schiebel**



her ein gedeckter Güterwagen mit Holzaufbau, Nr. Gb 5041, ein offener Güterwagen mit Bremserbühne, Nr. E 6654 und ein Modell des für die Rhätische Bahn charakteristischen Zementtransportwagens, sowohl mit Beschriftung der Rh B als auch mit einer privaten Werbeaufschrift. Als Neuheit stellte BEMO auf der Nürnberger Messe '81 ein Modell der Ge 6/6, des Rhätischen Krokodils vor, das Ende dieses Jahres ausgeliefert werden soll.

Für die Freunde größerer Spurweiten brachte die Firma Lehmann bereits vor einiger Zeit ein Modell dieser Lok der Spurweite 11m, das sich in ausgezeichneter Ausführung und Detaillierung darstellt. Ein HOM-Kleinstserienmodell dieses Loktyps in geätzter Messingblechausführung ist von der Schweizer Firma Ferrosuisse hergestellt worden.

In der Baugröße HO liefert die Firma Sommerfeldt erfreulicherweise auch ein komplettes Oberleitungssortiment nach dem Vorbild der Rhätischen Bahn, so daß dem Nachbau einer Strecke der Rh B in HO nichts mehr im Wege steht.

P. Schiebel

Bild 11: Dieses Bild zeigt die HOM Nachbildung des typischen Personenwagens der Rhätischen Bahn in Leichtmetallbauweise. **Foto: P. Schiebel**

Bild 12: Auch ein kompletter Güterzug ist mit BEMO-Modellen in Miniatur darstellbar. Charakteristisch für die Rhätische Bahn sind die Tieftransportwagen. **Foto: P. Schiebel**





Perfekter Gebäude-Modellbau

Daß sich ein Modelleisenbahner nicht nur viele Stunden mit dem Bau möglichst vorbildgetreuer Fahrzeugmodelle befassen kann, sondern den gleichen Ehrgeiz zu größtmöglicher Vorbildtreue auch beim Bau von Gebäuden aufbringt, bewies uns der Einsender der hier wiedergegebenen Bilder, Herr Franz Jerusalem aus Aachen. Die von ihm geschaffenen Modellgebäude entstanden vollständig nach eigenen Entwürfen im Selbstbau.

So wandte Herr Jerusalem für die hier gezeigte Burg insgesamt ca. 400 Arbeitsstunden auf. Allein der Entwurf erforderte über 50 Einzelzeichnungen. Als Werkstoffe wurden in erster Linie Vollmer-Mauerplatten sowie diverse Plastikteile verarbeitet.

Die Burg ist bis zur Turmspitze 44 cm hoch und damit auch im Hinblick auf die Abmessungen ein wahrhaft überragendes Gebäude. Sie steht auf einem Geländeteil mit ca. 30 ebenfalls komplett selbstgefertigten Bäumen, die durch vorbildliche Gestaltung und maßstabgerechte Größe ebenfalls bestechen.

Da es Herr Jerusalem darüberhinaus auch versteht, seine Modelle fotografisch wirkungsvoll zur Geltung zu bringen, wirken sie auf den ersten Blick wie das Vorbild selbst. Die hier gezeigten Bilder sollen nur einen Vorgeschmack geben, wir werden uns mit den Arbeiten von Herrn Jerusalem in einem späteren Journal noch ausführlicher befassen.

P. Schiebel

Bild 1 und 2: Es ist kaum zu glauben, daß es sich bei der Burg auf diesem Foto um ein HO-Modell handelt. Bis in alle Einzelheiten wurde dieses Gebäude, ebenso wie die darum gruppierten Bäume, im kompletten Selbstbau gestaltet. Das Bauwerk bietet von beiden Seiten einen außergewöhnlich naturgetreuen Eindruck, wozu auch das fotografische Können des Erbauers beiträgt.

Fotos: F. Jerusalem

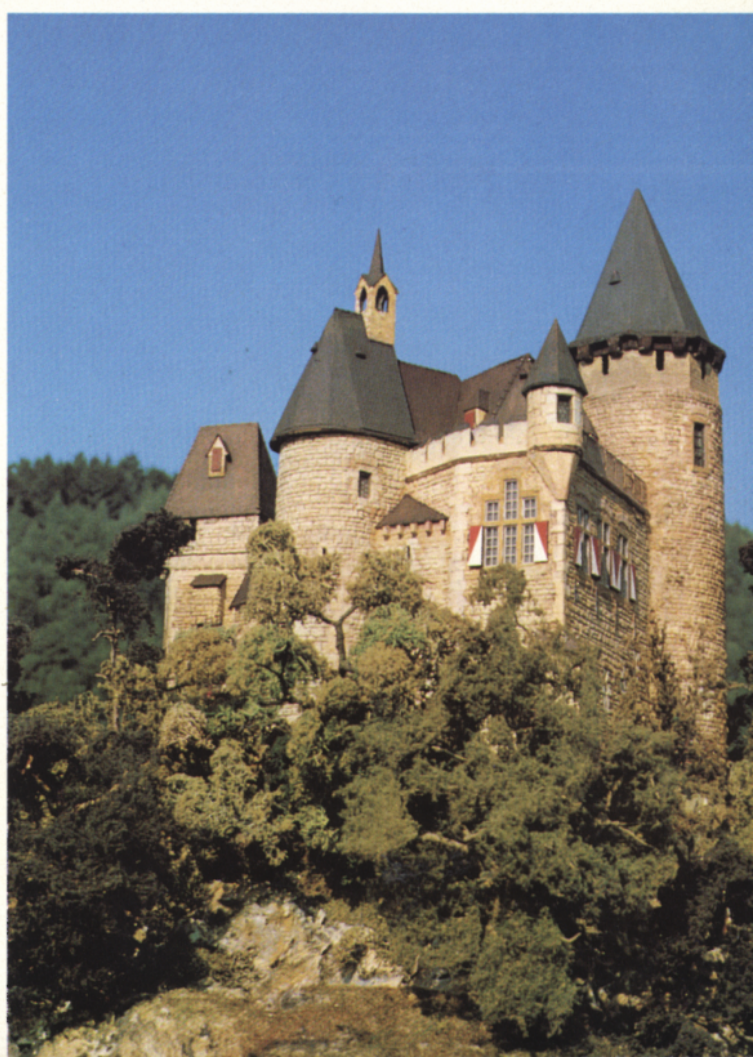




Bild 1: 93 411 (ehemals SAAR 8503/Sbr 8506) mit Tauschführerhaus und Rangierfunkname 'Rabe' am 11. August 1966 in Berlin-Schönweide.

Foto: K.-D. Holzborn

Die preußische Gattung T 14 —

Vorbild und Modell

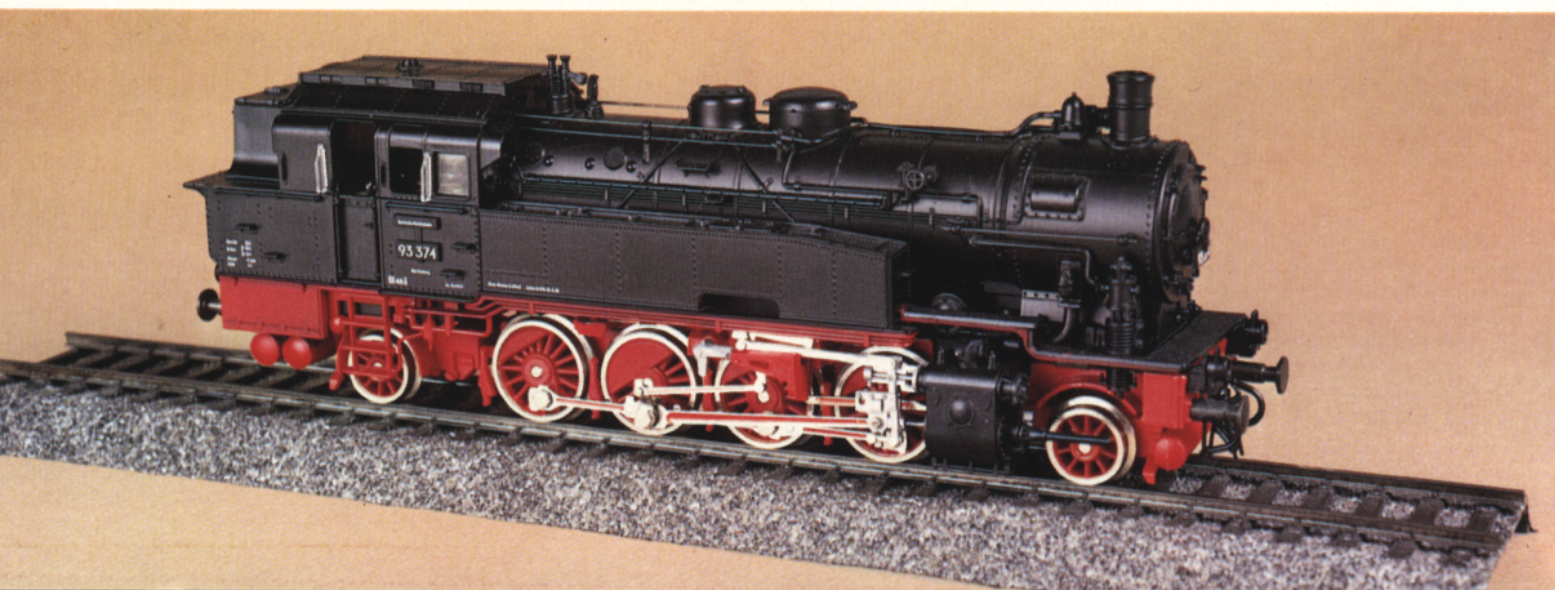
Als im Jahr 1914 die ersten Lokomotiven der preußischen Gattung T 14 erschienen, war die Elektrifizierung der Berliner Stadtbahn bereits

eine beschlossene Sache, die auch durch den Einsatz der neuen 1' D 1' Heißdampflokomotiven nicht mehr aufzuhalten war. Benötigt wurden bei der KPEV aber leistungsfähige Güterzugtenderlokomotiven für Streck-

ken ohne Wendemöglichkeit. Der Ausbruch des Ersten Weltkrieges bedingte dann wohl noch eine Beschleunigung der Entwicklung. Nur so konnte es zu einigen der gravierenden Fehler bei der Konzeption der Lokomotiven

Bild 2: Mit der 93 374 der Deutschen Reichsbahn erfüllt Roco wieder einmal einen lange bestehenden Wunsch der HO-Modellbahner.

Foto: Obermayer



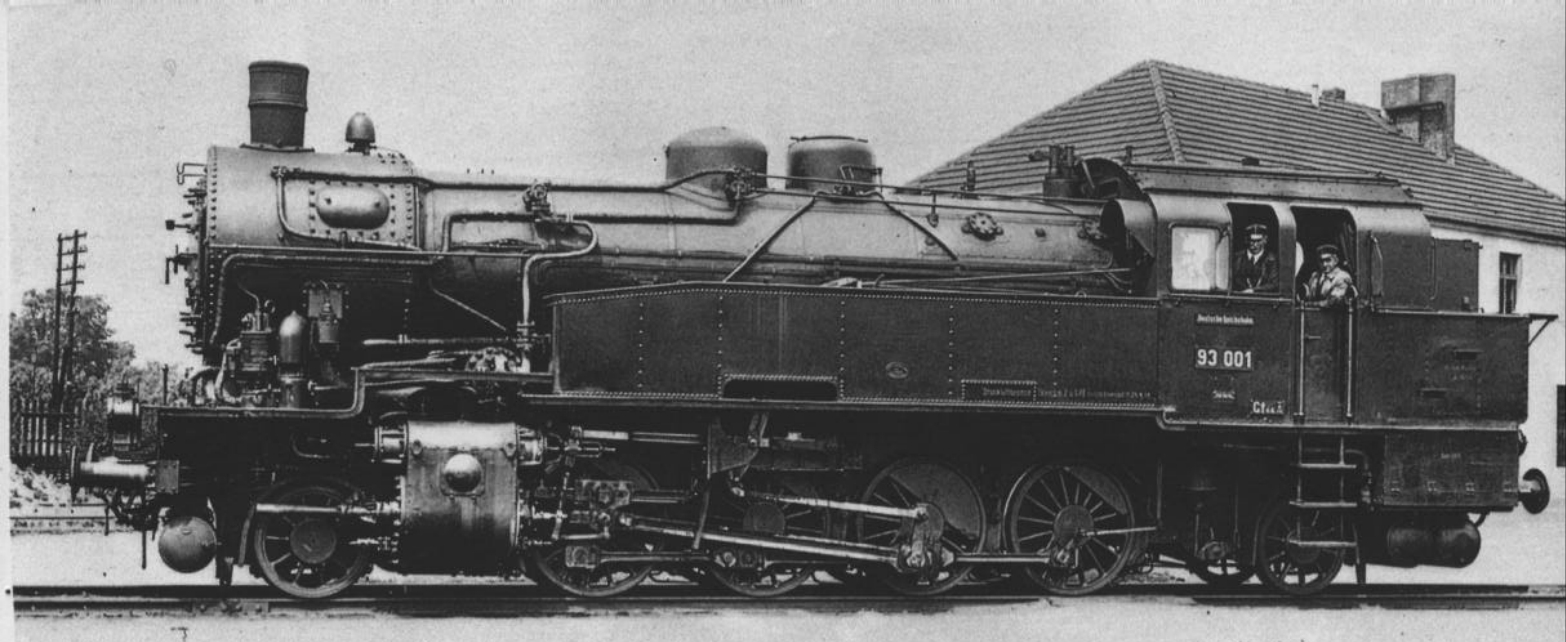


Bild 3: Die erste Lokomotive der Gattung T 14 lieferte die Union Gießerei in Königsberg mit der Fabrik-Nr. 2112 an die KPEV, die sie als 8501 Berlin bezeichnete.

Foto: C. Bellingrodt

kommen. Baurat von Metzeltin zählte hierzu das zu schwach ausgeführte Triebwerk und eine geradezu unmögliche Lastverteilung.

Der Entwurf sah eine mittlere Achslast von 16 t vor. Nach Fertigstellung der ersten Maschine, die 1914 von der Union Gießerei in Königsberg kam, zeigte sich, daß die vordere Laufachse eine Last von 17,3 t aufzunehmen hatte. Die Achslast der hinteren Laufachse lag bei 16,9 t, die der Treibachse jedoch nur bei 14,2 t. Befriedigen konnte eigentlich nur die Leistungsfähigkeit des Kessels, der in seiner Auslegung jenem der Gattung G 8 entsprach.

Änderungen und Verbesserungen waren auch hier nicht zu umgehen. Trotz der negativen Beurteilung kam es aber doch zum Serienbau der Lokomotiven. Das Haupteinsatzgebiet wurde allerdings nicht der Güterzug- und Verschiebedienst, sondern der Personennahverkehr, zumal als Höchstgeschwindigkeit 65 km/h zugelassen waren.

Union in Königsberg lieferte im Jahr 1914 insgesamt 12 Lokomotiven. Ein Jahr später folgten vom selben Hersteller weitere 40 Maschinen. Ab 1915 beteiligten sich dann auch noch Henschel in Kassel, Hohenzollern in Düsseldorf und Hanomag in Hannover an der Lief-

erung von 587 Lokomotiven der Gattung T 14, die bis 1919 in Dienst gestellt wurden. Vierzig dieser Maschinen gingen an die Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen. Den Abschluß bildeten zwei Lokomotiven für die Farge-Vegetarier-Eisenbahn, die Hanomag in den Jahren 1925 und 1926 lieferte.

Die nachfolgenden Ausführungen sollen nun noch die unterschiedlichen Bauausführungen und das Schicksal der T 14 beleuchten. Ausführliche Angaben zu den Einsatzgebieten und eine große Bildauswahl von Maschinen der Baureihe 93 finden sich in einem mit viel Sachkenntnis zusammengestellten Werk von

Bild 4: Die 93 001 war auch in den 30er Jahren noch bei der Rbd Berlin. Die Maschine hatte ein glattes Tonnendach, zwei runde Dome und Deckel auf dem Kohlenkastenaufsatz.

Foto: C. Bellingrodt

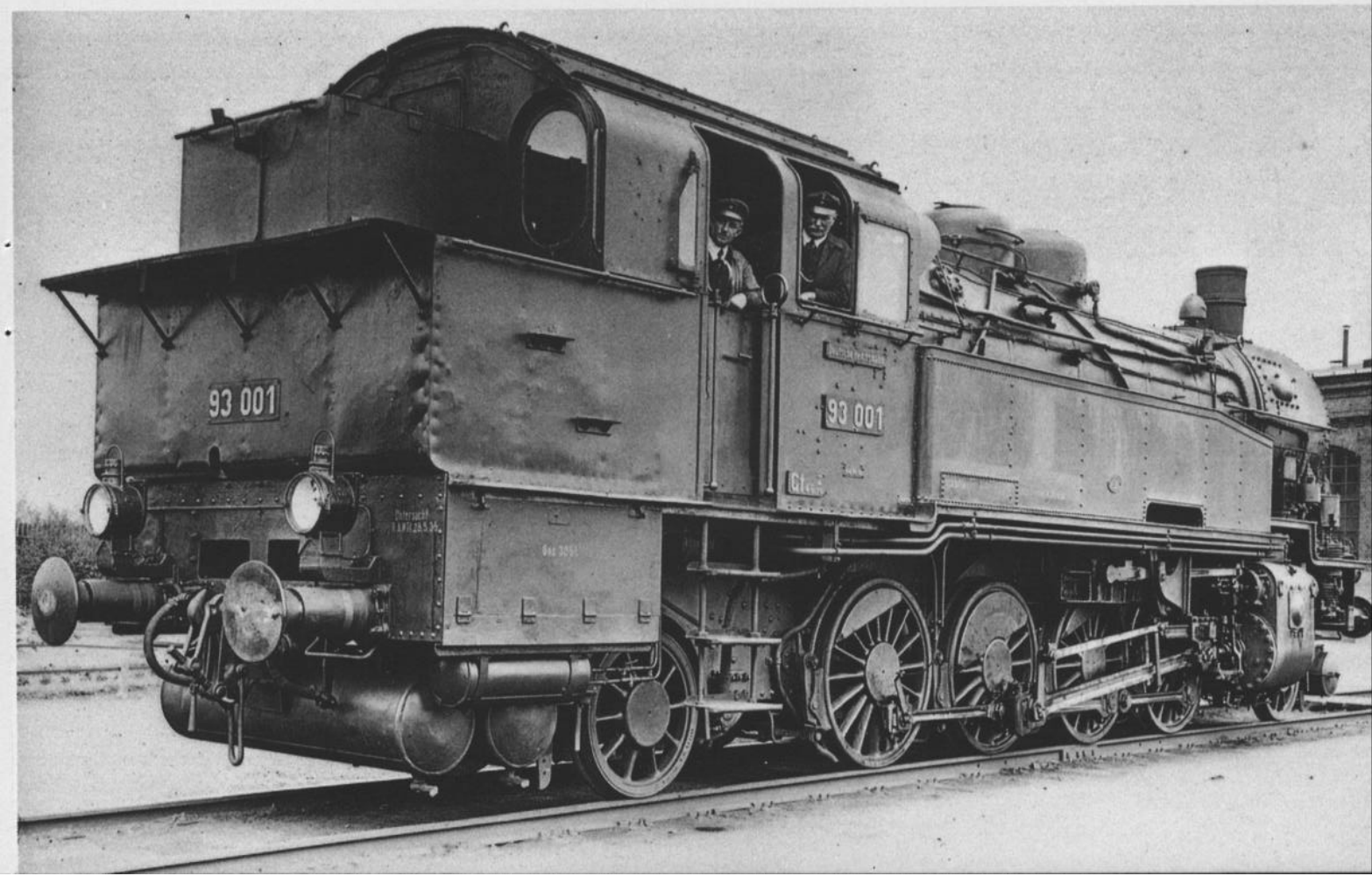




Bild 5: Nach 1945 verblieb die 93 135, die der ursprünglichen Bauart entsprach, bei der Deutschen Reichsbahn in der DDR. Im Jahre 1965 zählte die Lok noch zum Bestand des Bw Berlin-Ostbahnhof.

Gerhard Moll und Hansjürgen Wenzel, das im **Verlag Eisenbahn-Kurier** erschienen ist.

Ein glattes Tonnendach ohne seitliche Lüftungsöffnungen, zwei runde Dome und die in ihrem vorderen Bereich abgeschrägten Wasserkästen kennzeichnen die Fahrzeuge der Lieferungen aus der Zeit von 1914 bis 1916. Ende 1916 erschienen dann die ersten Maschinen mit Lüftungsaufsätzen auf dem Dach. Die Domanordnung blieb unverändert, einige Lokomotiven hatten allerdings zuvor schon eckige Sanddome erhalten, auch solche mit dem glatten Tonnendach.

Recht selten waren dagegen jene Exemplare der Gattung T 14 mit zwei runden Sanddömen und einem dazwischen angeordneten Dampfdom. Hierzu zählte die 93 324, die nach 1945 in Österreich verblieb und dort später die Betriebsnummer 693 324 trug.

Das Jahr 1919 brachte dann eine spürbare Dezimierung des Bestandes. Nach den Bedingungen des Versailler Vertrages mußten insgesamt 137 Lokomotiven der Gattung T 14 an verschiedene westeuropäische Staaten und an Polen abgegeben werden. Beim Inkrafttreten des endgültigen Nummernplans standen der früheren Deutschen Reichsbahn insgesamt noch 408 Maschinen zur Verfügung, denen die Betriebsnummern 93 001 bis 408 zugewiesen wurden. Erst im Jahr 1927 wurden dann die beiden Exemplare der Farge-Vegetarier-Eisenbahn als 93 407 und 408 noch eingereiht. Diese Maschinen hatten seitliche Wasserkästen mit gerader Decke, die auch schon bei einigen Lokomotiven der letzten Lieferungen des Jahres 1918 vorhanden waren. Die weiteren Betriebsnummern von 93 409 bis 459 wurden ab 1935 jenen Maschinen zuge-

teilt, die aus anderen Staaten zurückgeführt wurden.

Recht unübersichtlich war die Lage nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges. Auf dem Gebiet der heutigen Bundesrepublik befanden sich rund 150 Lokomotiven der Baureihe 93.0—5, darunter z. T. auch solche, die wegen größerer Schäden ausgemustert wurden oder die an andere europäische Bahnverwaltungen zurückgegeben werden mußten. In den Unterhaltungsbestand der Deutschen Bundesbahn gelangten schließlich noch 131 Lokomotiven der Gattung T 14. Bis zur Mitte des Jahres 1952 hatte sich der Bestand aber bereits auf 96 Fahrzeuge reduziert. Nach amtlichen Angaben waren es zum Ende des Jahres 1953 nur noch zehn Lokomotiven, die zum Erhaltungsbestand zählten. Diese Fahrzeuge wurden dann aber von 1955 bis zum Beginn des Jahres 1960 nach und nach ebenfalls aus dem Betrieb gezogen und alsbald verschrottet.

Wesentlich länger vermochte sich die T 14 bei der Deutschen Reichsbahn in der DDR zu behaupten. Erst im Jahr 1973 erfolgte dort die Ausmusterung der letzten Maschinen.

Das HO-Modell von Roco

Der Beschluß, eine Tenderlokomotive der Baureihe 93 in HO zu fertigen, war bei Roco bereits im Jahr 1979 gefaßt worden. Um bei vertretbarem Aufwand auch noch Modellvarianten für den Export in andere europäische Länder fertigen zu können, kam zunächst eigentlich nur die Gattung T 14 in Frage. Nachdem im damals noch lieferbaren Sortiment von M + F die ursprüngliche Bauform mit Tonnendach vorhanden war, entschied man sich in Salzburg für die Bauausführung mit dem Lüfterdach. Als Vorbild diente die 93 374 vom Bw Buchholz. Bildbelege für weitere baugleiche Maschinen existieren von den Fahrzeugen mit den Betriebsnummern 93 289, 93 311 und 93 360, die in der Mitte der 60er Jahre in Berlin entstanden, wo die Lokomotiven unter der Regie der Deutschen Reichsbahn fuhren. Das Modell ist dadurch für Sammler in West und Ost gleichermaßen interessant. Das sehr sorgfältig gefertigte Kunststoff-Gehäuse im exakten Maßstab von 1:87 weist wiederum eine Menge feinsten Details auf. Sehr viele Leitungen und alle Armaturen am Kessel sind einzeln angesetzt und absolut bruchunempfindlich. Selbst auf der Oberseite der seitlichen Wasserkästen und an der Front- und Rückseite des Führerhauses sind alle Einzelheiten einschließlich der zierlichen Nietreihen vorbildgetreu wiedergegeben. Tadellos ist auch die in Form und Ausführlichkeit korrekte Beschriftung. Zur Komplettierung liegen der Packung mit Zurüstteilen vier Seitenscheiben für das Führerhaus bei. Der Kohlenkastenaufsatz kann abgenommen und gegen einen ebenfalls beiliegenden Deckel ausgetauscht werden. Innerhalb des Gehäuses verbirgt sich ein schwerer Ballastklotz, der im hinteren Teil den neuen Flachmotor aufnimmt. So bleibt der Durchblick durch das Führerhaus frei.

Der Antrieb arbeitet über eine Kardanwelle und einen Getriebelock auf die zweite Kuppelachse. Von dort erfolgt die Kraftübertragung mit Kuppelstangen auf die Treib- und die anderen Kuppelachsen. Das Treib- und Steuerungsgestänge ist wieder außerordentlich fein ausgeführt. Um das Modell auch auf kleineren Radien einsetzen zu können, wurde der Rahmen mit dem Triebwerk und den beiden Lauf-

Bild 6: Mitte der 60er Jahre fuhr auch die 93 289 in Berlin. Heimat-Bw war Berlin-Grunewald. Diese Lok hatte zwei runde Dome, aber schon den Lüftungsaufsatz auf dem Dach.



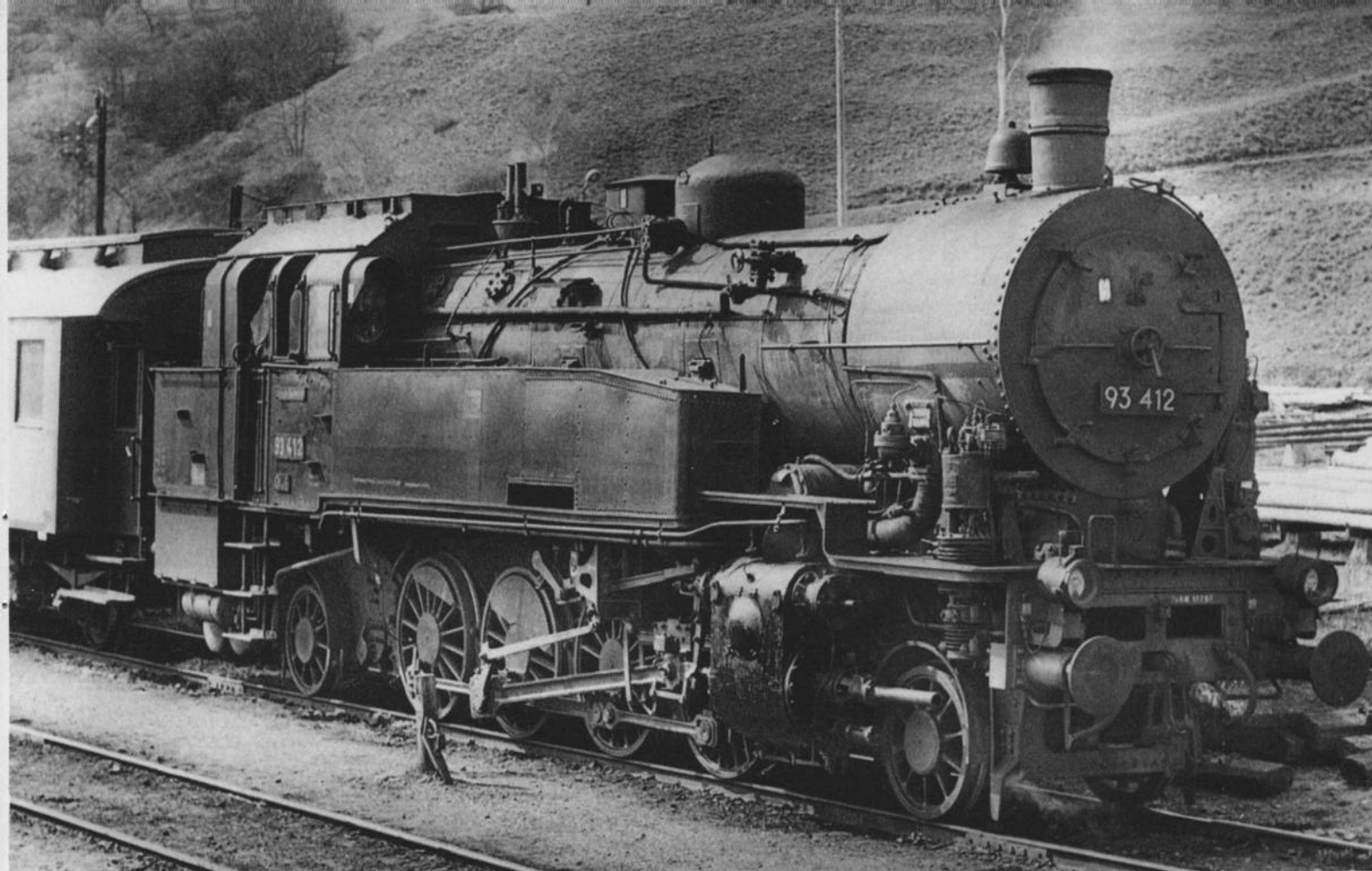


Bild 7: Hohenzollern in Düsseldorf lieferte die 93 412 im Jahr 1916 als 8509 Saarbrücken an die Saarbahnen. Im Jahre 1935 kam die Maschine mit dem runden Dampfdom und dem viereckigen Sandkasten zur Deutschen Reichsbahn. Das Führerhaus mit Lüftungsaufsatz kam durch Tausch auf die Maschine.

Bild 8: Zwei runde Sandbehälter und einen dazwischen liegenden runden Dampfdom hatte die 93 324, die nach ihrer Lieferung durch Union im Jahr 1917 nach Kattowitz kam. Nach 1945 verblieb die Lokomotive in Österreich und war bis 1958 in Wien-West eingesetzt.

Fotos 5—8: K. F. Seitz

achsen als sinnvolle Gelenkkonstruktion ausgeführt. Auch die Lichtführung zu den beiden Reichsbahnlaternen an Front- und Rückseite ist sehr gut gelöst. Außer den bereits erwähnten Zurüstteilen liegen jeder Maschine Kolbenstangenschutzrohre und Bremsschläuche sowie eine Original-Kupplung für die vordere Pufferbohle bei. Auch ein Satz Tauschkupplungen, einschließlich einer Kurzkupplung, ist vorhanden. Die Laufeigenschaften und die Zugkraft sind als gut zu bewerten und entsprechen den Anforderungen an eine Lok der Baureihe 93. Die Räder der direkt angetriebenen Achse tragen Haftreifen. Vier federnde und austauschbare Stromabnehmer liegen auf den Spurkränzen aller Treib- und Kuppelräder auf und gewährleisten einen sicheren Kontakt.

Als weitere Besonderheit müssen noch die austauschbaren Nummernschilder erwähnt werden, die Roco erstmals bei der Baureihe 01 verwirklichte. In Zukunft sollte man jeder Packung gleich einen zweiten Nummernsatz beilegen, der dann zwar mit den anderen Anschriften nicht ganz übereinstimmt, in der Beschilderung aber doch etwas Abwechslung bringt.

Nachdem einige Montageschwierigkeiten zu Beginn der Serienfertigung überwunden sind,

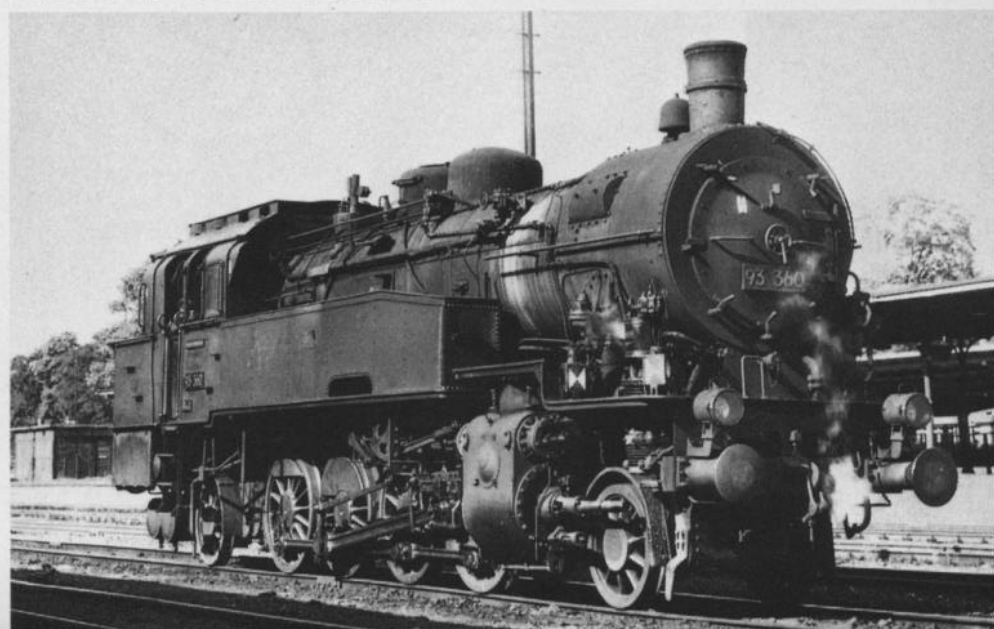
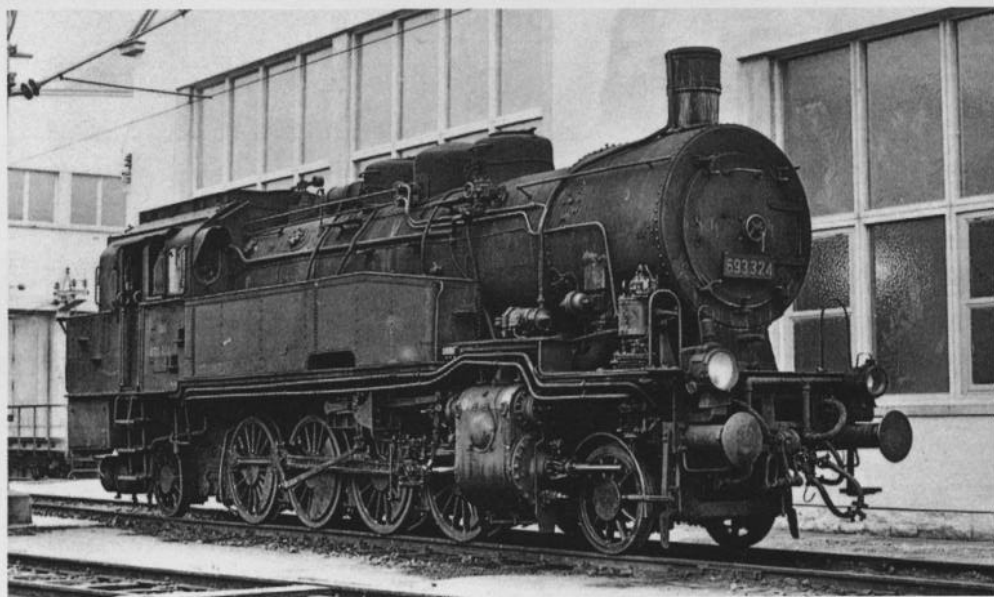


Bild 9: Auch die 93 360 (Bw Grunewald), im Bahnhof Berlin-Wannsee am 17.8.1965 aufgenommen, hat die selben Merkmale wie die Lokomotive, die Roco als Vorbild für die neue T 14 diente.

Foto: K.-D. Holzborn