

ISSN 0720-051X 15. Jahrgang
Einzelausgabe
**DM 9,50 öS 75,—
sfr 8,50**

Verlag und Redaktion:

Hermann Merker Verlag GmbH

D-8080 Fürstfeldbruck, Rudolf-Diesel-Ring 5

Telefon (08141) 5048 - 49

Telefax (08141) 44689

Herausgeber: Hermann Merker

Verlagsleiter: Siegfried Säurle

 Redaktion: Hermann Merker
 Horst Obermayer
 Klaus Eckert
 Andreas Ritz
 Anzeigen: Elke Albrecht
 Layout und Grafik: Gerstberger Werbung

Ständige Mitarbeiter:

 C. Asmus, R. Barkhoff, J. Bitter,
 Dr. Hufnagel, K. Heidbreder, F. Jerusalem,
 W. Kosak, H. Kundmann, H. Lohstädt,
 H. Rauter, Dr. Scheingraber, P. Schiebel,
 J. Stockklausner.

Modellaufnahmen:

 Ing. H. Obermayer, P. Schiebel,
 W. Kosak, J. Giebelhausen

 Textverarbeitung: H. Merker Verlag GmbH
 Druck: Printed in Italy, EUROPLANNING s.r.l.
 Verona — Via Morgagni, 24

 1989 erscheint das Eisenbahn-Journal 11 x.
 Abonnement (1989): DM 104,50 (inkl. Porto)
 (Ausland zuzüglich DM 6,— Portoanteil)
 Einzelheft: DM 9,50 + DM 2,— Porto
 1989 erscheinen die Sonder-Journale 4 x.
 Abonnement (1989): DM 74,— (inkl. Porto)
 (Ausland zuzüglich DM 4,— Portoanteil)

 Postscheckkonto München Nr. 57 199-802
 (BLZ 70010080)
 Volksbank Fürstfeldbruck Nr. 21300
 (BLZ 70163370)
 Dresdner Bank Nr. 695918000
 (BLZ 70080000)

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

 Die Kündigung des Abonnements ist 3 Monate
 zum Kalenderjahresende möglich.

 Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 10
 vom 1. Januar 1989.

Gerichtsstand ist Fürstfeldbruck.

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!


Editorial

Freuen Sie sich, lieber Leser: Das Eisenbahn-Journal wird umfangreicher! Bereits bei dieser Ausgabe wurde die Seitenzahl auf 108 angehoben. In den kommenden Journalen (ab Nummer 6) werden wir versuchen, den Umfang noch weiter zu vergrößern. Ausgenommen hiervon sind die Modellbahn-Ausgaben, bei denen wegen der fast ausschließlich verwendeten Farbabbildungen, die sehr teuer sind, keine Erweiterung geplant ist. Im nächsten Eisenbahn-Journal werden wir zusätzlich mit neuen Rubriken beginnen — so unter anderem mit DB-Notizen und einer Serie mit Zeichnungen über die Verbandsgüterwagen.

Schon angefangen haben wir in der Modellbahn-Nummer 4 mit Dampflokomotiv-Typenblättern, die Insidern bereits als Lok-Revue bezeichnete Serie von Horst Obermayer bekannt sind. Der Wunsch einer Neuauflage wurde an Horst Obermayer seit langem immer wieder herangetragen. Die Reihe umfaßt 100 Typenblätter, von denen pro Ausgabe (ausgenommen die Modellbahn-Journale) jeweils zwei mit Kurzcharakteristika der Lokomotiven zum Sammeln entnehmbar abgedruckt werden.

Soweit die guten Nachrichten. Nun zu der schlechten: Wegen des höheren Gewichts des umfangreicheren Eisenbahn-Journals und des gestiegenen Portos ließ sich eine maßvolle Anhebung des Einzelverkaufspreises nicht länger hinauszögern. Für unsere treuen Abonnenten hingegen bleibt der Preis für 1989 unverändert. Es erfolgt keine Nachberechnung.

Leider sind uns in der Nummer 4/1989 ein paar Fehler unterlaufen, für die wir uns entschuldigen möchten: So ist es natürlich Unsinn, wenn es im Typenblatt der bayer. G 3/4 H (Seite 47, rechte Spalte oben) G 4/4 heißt — bei einer Maschine mit der Achsfolge 1'C. Ferner handelt es sich in der ersten Spalte unten auf der gleichen Seite natürlich nicht um ein Krauss-Maffei-, sondern um ein Krauss-Helmholtz-Gestell. Falls Sie im Beitrag "Das Hammerwerk von St. Eloi" nach einer "Lanterne" gesucht haben sollten: Gemeint ist das dem Mühlendach aufsitzende Oberlicht. — Viel Spaß mit der Nummer 5/1989 wünscht Ihnen nach diesen einleitenden Anmerkungen

Ihr Hermann Merker

Zu unserem Titelbild:

Unter Eisenbahnfreunden sehr bekannt war der Üg 67644 von Eschenlohe nach Weilheim, einer der wenigen Güterzüge zwischen Garmisch-Partenkirchen und München. In den Jahren 1985 bis 1988 wurde er mit einer E 94 bespannt. An einem herrlichen Frühlingstag hat der Fotograf die 194 133 kurz vor Ohlstadt aufgenommen. **Foto: A. Ritz**

Zu unserem Poster:

Im letzten Frühling, den die Baureihe 118 bei der Deutschen Bundesbahn im aktiven Dienst erlebte, entstand die Aufnahme der 118 048 mit dem E 3422 von Passau nach Nürnberg bei Schalding an der Donau (16. Mai 1984). **Foto: M. Niedt**

Inhalt

Erinnerungen an die Baureihe 44	6
Grenzgänger	12
Nachtarbeiter — Der Vollert-Rangiertraktor	18
Eine rüstige 100jährige — Die Achenseebahn	19
Preußen-Report	24
Das Eisenbahn-Journal als Reiseveranstalter	32
High-Tech auf schmaler Spur	36
Personenzuglokomotiven der Baureihe 24	41
Modellpflege: Fleischmanns Neuauflage der Baureihe 24	50
Typenblatt: Preußische P 10	53
Typenblatt: Preußische T 18	56
Überraschende Vielfalt	58
Mini-Markt	60
Unsere Fachhändler-Adressenseiten	64



Rüstig

In diesem Jahr kann die Achenseebahn im Tiroler Inntal ihr 100jähriges feiern. Deshalb hat der H. Merker Verlag GmbH einen Fotowettbewerb ausgeschrieben. Näheres auf Seite 23.

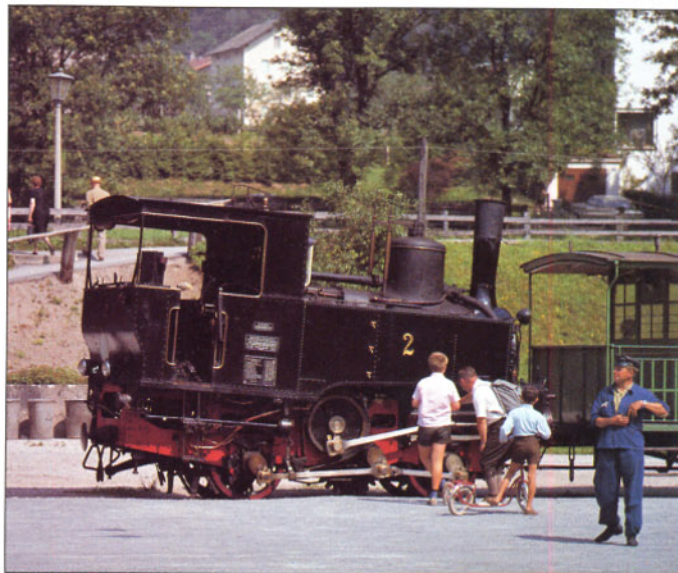


Foto: U. Geum

Beschürzt

Die "Schürzenloks" der Baureihe 44 brachten etwas Abwechslung in die Monotonie der Einheitslokomotiven dieser Baureihe. Mehr darüber ab Seite 6.

Foto: D. Spillner

Abgelöst

Zu Ende sind die Einsätze der Akkutriebwagen zwischen Aachen und Maastricht. Unser Beitrag (ab Seite 12) erinnert an diese "Grenzgänger"

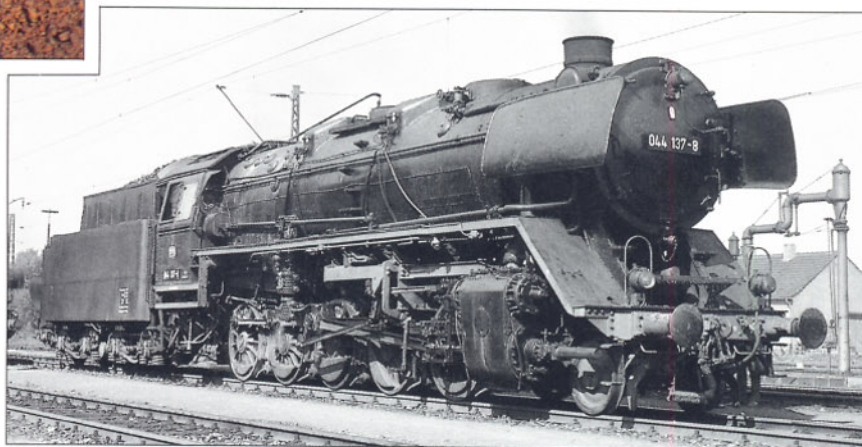


Foto: H. Obermayer

Aufgemotzt: Lokumbau leicht gemacht	66
59  Impressioni Italiane	68
60  Bayer. Bw anno 1930	72
Ein Einzelgänger: Tenderlokomotive der LAG	78
Eine Gebirgsbahn in H0	84
Betriebsspuren mit der Spritzpistole	86
Meßwagenrekord	89
61  Großanlage in der Nenngröße N	90
62  Ein ländlicher Güterbahnhof	96
Schaufenster der Neuheiten	98
1. Echtdampf-Modell-Zahnradlok der Welt	100
Bücherecke	104
Sonderfahrten und Veranstaltungen	106

Foto: W. Kosak



Einzig

Sie blieb ein Einzelgänger, die Tenderlokomotive Nr. 68 der LAG. Anmerkungen zu Vorbild und Modell (Eigenbau) finden Sie ab der Seite 78.



Bild 1: Mit einem schweren Militärzug nach Grafenwöhr am Haken verläßt die 044 675 Anfang der siebziger Jahre den Bahnhof Neuenmarkt-Wirsberg in Richtung Bayreuth.

Foto: U. Geum

Erinnerungen an die Baureihe 44

Immer wieder waren es die mächtigen Güterzuglokomotiven der Baureihe 44, die unzählige Eisenbahnfreunde und Bahnfotografen in ihren Bann zogen. Stets war es ein beeindruckendes Schauspiel, wenn die "Jumbos" mit ihren langen Güterzügen über die Rampen unserer Mittelgebirge stampften, wenn die kräftigen Auspuffschläge der Dreizylinder-Triebwerke von den Hängen oder von einem Waldrand als donnerndes vielfältiges Echo widerhallten. Dieser Faszination konnte man noch bis in die Mitte der siebziger

Jahre erliegen, zuletzt allerdings nur mehr im Raum Ottbergen und an den Strecken um Gelsenkirchen-Bismarck. Bereits im Jahre 1973 endete der Planeinsatz der Baureihe 44 auf der steigungsreichen Strecke zwischen Crailsheim und Heilbronn, wenig später auch in Franken und in der Oberpfalz. Tausende von Fotos wurden zuvor noch geschossen, und manches Bild ist inzwischen zu einem Dokument nicht wiederholbarer Ereignisse geworden.

In der Zeit von 1926 bis 1944 konnte die frü-

here Deutsche Reichsbahn 1753 Maschinen in Dienst stellen. Am Bau der schweren Güterzuglokomotiven waren die meisten deutschen Lokomotivfabriken, aber auch mehrere ausländische Hersteller beteiligt. Weitere Fahrzeuge entstanden noch in den ersten Nachkriegsjahren; die Gesamtzahl stieg dadurch auf 1989 Stück. Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs zählte man in den drei Westzonen noch 1242 Lokomotiven und 335 Stück auf dem Gebiet der DDR. Viele dieser Maschinen hatten bei Kriegs-



Bild 2: Die 044 481 hat mit einem Güterwagen-Leerzug Ausfahrt aus Emden Gbf erhalten.

Foto: U. Geum

handlungen mehr oder weniger große Schäden erlitten; andere befanden sich in einem außerordentlich schlechten Erhaltungszustand und wurden deshalb zunächst von der Instandsetzung zurückgestellt. Dem intensiven Bemühen der für die Baureihe 44 zunächst zuständigen Ausbesserungswerke Göttingen, Frankfurt-Nied, München-Freimann und Offenburg war es schließlich zu verdanken, daß die DB im Jahre 1950 wieder über einen Einsatzbestand von 765 Maschinen der Reihe 44 verfügte.

Die meisten Lokomotiven fuhren damals noch mit den großen Wagner-Windleitblechen; andere, die aus den Baulosen der ÜK-Lokomotiven stammten, waren ohne Windleitbleche geblieben. Ab 1950 wurden alle Maschinen der DB mit den kleineren Ble-

chen der Bauart Witte ausgerüstet. Bei einem großen Teil der Fahrzeuge entfernte man im Rahmen dieser Sonderarbeit auch die Frontschürze. In diesem Bauzustand liefen die Lokomotiven bis an das "Ende ihrer Zeit" im Jahre 1977. Zu den "Exoten" der Baureihe 44 zählten jene Maschinen, die zwar Witte-Bleche erhalten hatten, ihre Schürze aber behielten. Als dann während der Sonderarbeit 39 neue Rauchkammerträger, eine Stahlkonstruktion, eingebaut wurden, entfiel der Mittelteil der Schürze im Bereich des dritten Zylinders, der nun auch besser gekühlt wurde. Bei der Deutschen Reichsbahn in der DDR beließ man dagegen bei vielen Maschinen die komplette Schürze und begnügte sich mit dem Anbau kleiner Windleitbleche.

Die "Schürzenloks" der Baureihe 44 brachten etwas Abwechslung in die uniforme Monotonie dieser Einheitslokomotiven. Mehrere Maschinen hatten außer den Schürzen auch noch eine andere Besonderheit aufzuweisen: die Scheibenräder der Laufachse. Räder dieser Leichtbauart, die noch aus dem Fertigungsprogramm für die ehemaligen Kriegslokomotiven stammten, konnte man auch bei etlichen Fahrzeugen anderer Baureihen entdecken. Um die Erinnerung an die Baureihe 44 wachzurufen, deren letzte Exemplare mit Kohlefeuerung ihren Dienst am 26. Mai 1977 im Bw Gelsenkirchen-Bismarck quittieren mußten, haben wir einen kleinen Bilderbogen mit "geschürzten" Fahrzeugen zusammengestellt.



Bild 3: Unweit von Ottbergen entstand im Februar 1976 dieses Foto der 044 067, die mit einem Güterzug von Ottbergen nach Altenbeken unterwegs ist. **Foto: A. Ritz**

Bild 4: Im Bw Nürnberg Rbf wurde Ende der sechziger Jahre die 044 137 im Bild festgehalten. **Foto: H. Obermayer**

Bild 5 (unten): Die 044 067 wird mit ihrem Güterzug aus Herzberg (Harz) in wenigen Minuten in Ottbergen eintreffen (Februar 1976). **Foto: A. Ritz**

Bild 6 (rechte Seite unten): Sonntagsruhe im Bw Northeim (Han): Drei Lokomotiven der Baureihe 044 des Bw Ottbergen stehen unter Ruhefeuer. Die 044 481 und die 044 434 besitzen noch ihre Frontschürze (Februar 1976). **Foto: A. Ritz**



Modell der 44 1137 in der Baugröße H0

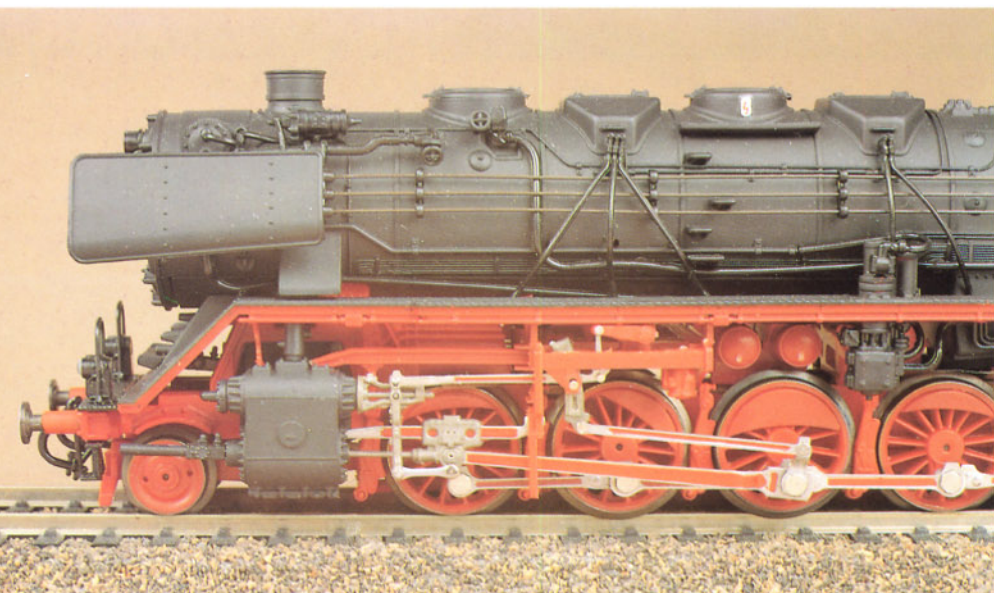
Jahrelang zählte ein maßstabsgerechtes und vorbildgetreu ausgeführtes Modell der Baureihe 44 zu den Spitzenreitern auf den Wunschlisten der Modellbahner. Wie in manch anderen Fällen hat auch hier wieder die Firma Roco in Salzburg den Ruf vernommen und die Lücke geschlossen. Inzwischen sind bereits einige Ausführungsvarianten der Baureihe 44 entstanden, darunter auch die ölgefeuerte Spielart, die zuletzt die Baureihenbezeichnung 043 erhalten hatte.

Als unlängst wieder eine Neuauflage der Reihe 44 in DB-Ausführung erforderlich war, entschied man sich für eine Variante mit Schürze. Als Vorbild diente die 44 1137 aus dem Bw Schweinfurt, die vielen Eisenbahnfreunden von verschiedenen Ausstellungen her wohlbekannt ist. Wie schon andere Lokomotiven zuvor, hat auch dieses Modell schwarzvernickelte Radreifen aufzuweisen. Dem Vorbild entsprechend hat die Laufachse die schmalen Scheibenräder mit den beiden Bohrungen erhalten. Neu ist auch der Umlauf aus Metalldruckguß, bei dem aber leider auf den Durchbruch in der Schürze im Bereich des Mittelzylinders verzichtet wurde. Technisch wäre dieses Problem sicherlich zu lösen gewesen, hätte allerdings neue und nicht gerade billige Werkzeuge verlangt. Vielleicht hätte sich diese Ausgabe auf längere Sicht gesehen aber doch gelohnt.

Die Konzeption des Tenderantriebs entspricht exakt jener, die erstmals bei der 01 150 im vergangenen Jahr verwirklicht wurde. Der schräggenutete Anker und die große, sehr präzise gefertigte Schwungmasse sowie das völlig gekapselte Getriebe





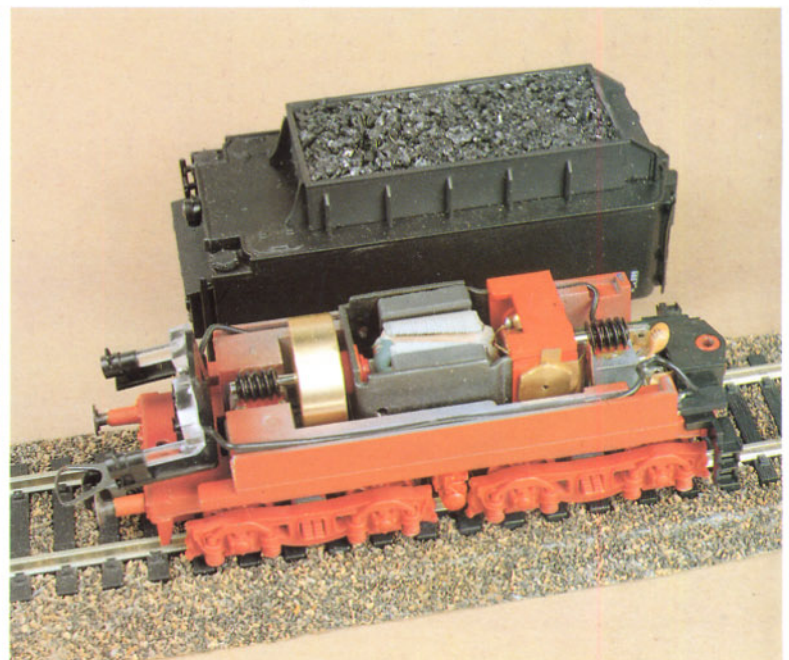


gewährleisten einen runden, ruhigen und störungsfreien Lauf des Fahrzeugs. Das Ausrollverhalten ist so gut, daß verschmutzte Stellen und kleinere stromlose Abschnitte (nichtpolarisierte Herzstücke) problemlos und sicher überwunden werden, ohne jedoch Haltebereiche vor Signalen unkontrolliert zu überrollen. Dies ist derzeit sicherlich der beste und vernünftigste Antrieb eines Großserienmodells. Als kleine Nacharbeit bleibt nur das Abdecken der an der Frontseite des Tenders sichtbaren Platine mit mattschwarzer Farbe. HO

◀ Bild 8: Wie die Modelle der 41 018 und der 01 150 hat auch die 44 1137 schwarzvernickelte Radreifen erhalten.

Bild 9 (unten links): Aus Metalldruckguß wurden die Umlaufbleche gefertigt.

▶ Bild 10: Schräggenuteter Anker, große Schwungmasse und ein völlig gekapseltes Getriebe sind Garantien für störungsfreien Lauf. Fotos 8 – 10: H. Obermayer



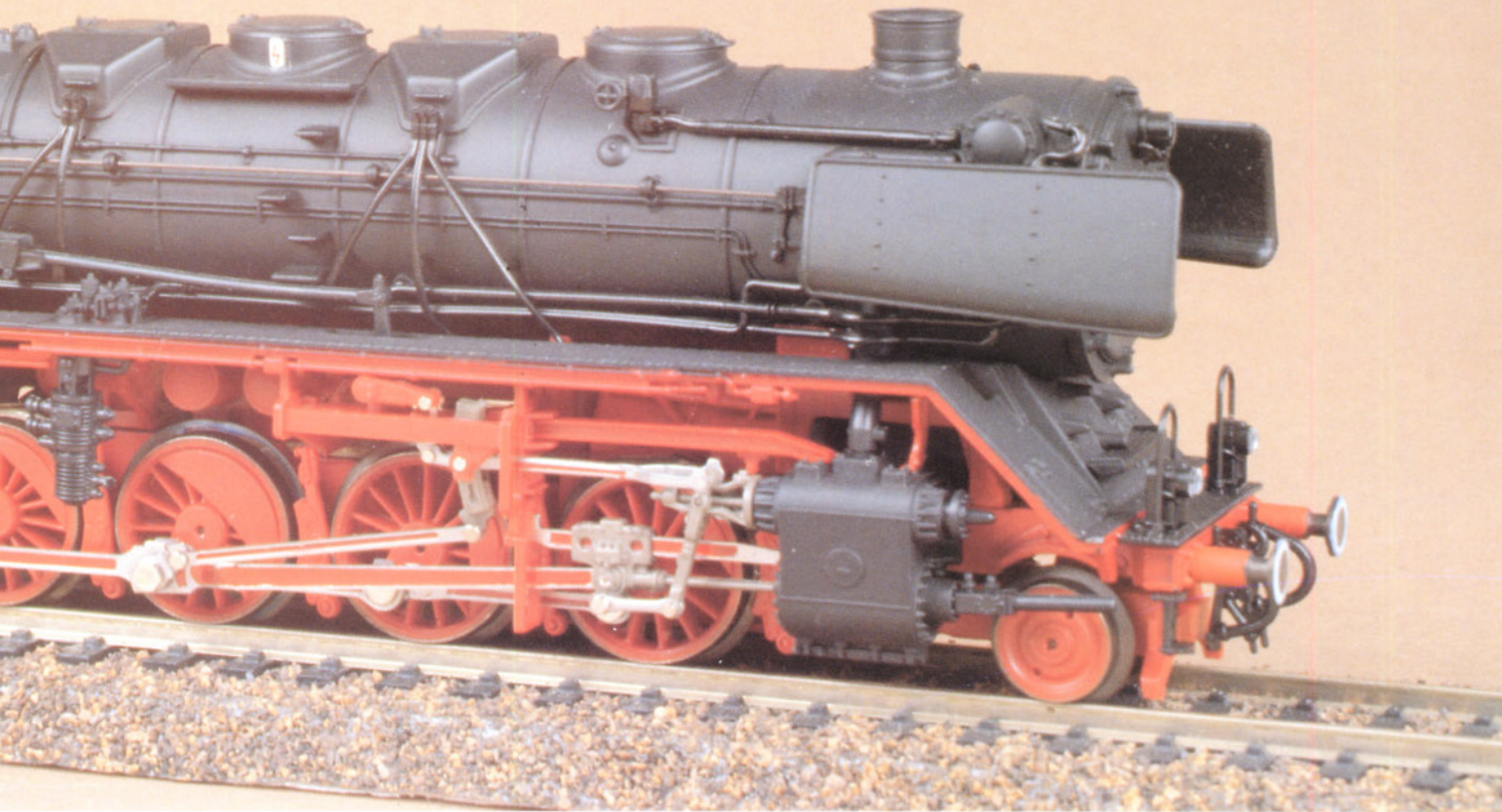


Bild 7 (oben): Neueste Ausführungsvariante der Baureihe 44 aus dem Hause Roco: die 44 1137 mit Schürze und Laufachs-Scheibenrädern.

Foto: H. Obermayer

Bild 11: Die 044 199 durchfährt mit einem aus offenen Selbstentladewagen gebildeten Ganzzug den Bahnhof Salzbergen (Strecke Rheine – Emden).

Foto: U. Geum



Grenz



Bild 1: Einiges hat sich in Wijlre verändert, seit der 515 616 am 25. Mai 1988 hier aufgenommen wurde: Akkutriebwagen werden auf dieser Bahnlinie nicht mehr eingesetzt, und auch das schöne alte Stellwerk wurde abgerissen.

Ende des Einsatzes der Baureihe 515 nach Maastricht

Auf dieser seit jeher nur mäßig frequentierten Verbindungsstrecke zwischen dem wichtigen Knotenbahnhof Aachen der DB und dem südlichsten Teil des NS-Strecken-netzes kamen bis Mitte der siebziger Jahre einteilige, damals noch rot lackierte NS-Triebwagen vom Typ DE 1 zum Einsatz. Sie wurden durch Akkumulator-Triebwagen der

Baureihe 515 abgelöst, die den Streckendienst bis zum Dezember 1988 übernahmen. Anfänglich setzte man zweiteilige Einheiten (515/815) ein; wegen nachlassender Fahrgastzahlen erübrigte sich der Steuerwagen in den letzten Jahren.

Seit Mai 1961 beheimatete das Bahnbetriebswerk Düren Akkutriebwagen der Baureihe

515.5. In der neben dem Rundschuppen liegenden Halle wurden die Fahrzeuge gewartet und kleineren Fristarbeiten unterzogen. In Bw Düren befanden sich – wie auch in Krefeld, Mönchengladbach, Langerfeld und Düsseldorf – Ladeanlagen für die Akkumulator-Triebwagen. Daneben bestanden Ladeeinrichtungen im Vorfeld des Aachener Hauptbahnhofs.

Nach der Auflösung des Bahnbetriebswerks Düren zum Jahresende 1983 wurden alle Triebfahrzeuge des Bw Düren buchmäßig zum Bw Aachen umbeheimatet. Die Unterhaltung der Triebwagen erfolgte aber weiterhin beim Bw Düren. Zum 1. Juli 1986 wurden dann alle rheinländischen Akkutriebwagen beim Bw Mönchengladbach zusammengezogen, das übrigens schon von 1961 bis 1968 Akkutriebwagen beheimatet hatte. Zu diesem Zeitpunkt zeichnete sich das Ende des Einsatzes der Triebwagen auf ihrer langjährigen Stammstrecke Aachen – Maastricht bereits ab, wie auch das Ende für die umweltfreundlichen Triebwagen schon abzusehen war. Im Vorfeld des Abzuges der Akkutriebwagen von der Strecke Aachen – Maastricht wurde auch mehrfach die Einstellung des Gesamtverkehrs dieser Strecke diskutiert.

Nachdem zum Mai 1988 die Nederlandse Spoorwegen den Personenverkehr von Maastricht nach Heerlen über Kerkrade einstell-

Bild 2: Die Karte zeigt die Lage der Bahnlinie Aachen – Maastricht im Dreiländereck Belgien-Niederlande-Bundesrepublik Deutschland. Zeichnung: G. Voigt



gänger



Bild 3: Gut besetzt fährt der 515 535 am 5. Mai 1988 aus Maastricht kommend in den Bahnhof Simpelveld ein.

Foto: R. Mennicken

Bild 4: Glück hatte der Fotograf am 8. Dezember 1986, als es ihm gelang, die Zugkreuzung zwischen dem 515 588 und dem DE 2-183 in Simpelveld abzulichten.





Bild 5 (oben): Zur letzten Fahrt des Tages nach Maastricht wurde der 515 623 am 12. Mai 1988 in Aachen Hauptbahnhof bereitgestellt.

Bild 6 (links): Es ist Herbst geworden, auch für die Akkutriebwagen. Ein letztes Mal wurde 1988 der Einsatz der Triebwagen nach Maastricht verlängert, so daß der 515 530 am 26. Oktober 1988 in Simpelveld noch einmal aufgenommen werden konnte.



ten, wurden die auf dieser Strecke regelmäßig eingesetzten Dieseltriebwagen der Baureihe DE 2 mit den Ordnungsnummern 176 bis 186 frei. Sie sollten bereits zum Sommerfahrplan 1988 den Verkehr zwischen Aachen und Maastricht übernehmen.

Der Einsatz auf dem DB-Streckenabschnitt von der Landesgrenze bis nach Aachen scheiterte jedoch zunächst daran, daß den DE 2 spezifische Sicherheitseinrichtungen fehlten. Nachdem in die beiden Dieseltriebwagen 178 und 179 der Baureihe DE 2 eine Indusi eingebaut worden war, stand ihrem Einsatz nichts mehr im Wege. Die seit Sommerfahrplan 1988 immer wieder verlängerte "Galgenfrist" für die Akkutriebwagen war damit abgelaufen. Am 16. Dezember 1988 fuhr letztmals ein Triebwagen der Baureihe 515.5 von Aachen nach Maastricht und zurück. Seither haben die DE 2 das Regiment übernommen.

Die Betriebsabwicklung

Täglich wurden acht Eilzugpaare von den Akkumulator-Triebwagen auf der Kursbuchstrecke 451 zwischen Aachen und Maastricht gefahren. Damit ergab sich ein Zweistundentakt zwischen den beiden Städten. Der Umlaufplan der Baureihe 515 hatte lange Zeit die gleiche Struktur. Die erste Fahrt begann am frühen Morgen kurz nach 7 Uhr in Maastricht. Der Triebwagen für diese Leistung war am Vorabend als letzter



Zug von Aachen nach Maastricht gelangt. Dieses Fahrzeug wurde anschließend von Aachen nach Düren als Nahverkehrszug überführt. Ein anderer Triebwagen, dessen Akkumulatoren über Nacht in Aachen aufgeladen worden waren, übernahm bis Mittag drei Eilzugpaare von Aachen nach Maastricht, wurde kurz in Aachen nachgeladen und fuhr am frühen Nachmittag als Leertriebwagen nach Mönchengladbach. Ein anderer Triebwagen, der als Nahverkehrszug aus Düren nach Aachen gelangte, fuhr dann am Nachmittag drei Zugpaare zwischen Aachen und Maastricht. Die letzten drei Fahrten des Tages wurden von einem anderen, aus Mönchengladbach zugeführten Fahrzeug übernommen. Das kurz vor 23 Uhr in Maastricht ankommende Fahrzeug übernachtete im Nachbarland, um dann am nächsten Tag die Frühleistung zu übernehmen.

Insgesamt wurden also jeden Tag für die acht Zugpaare vier Fahrzeuge der Baureihe 515.5 eingesetzt, so daß durch den turnusmäßigen Tausch in Düren bzw. Mönchengladbach täglich ein Viertel der eingesetzten Akkutriebwagen des Bahnbetriebswerks Mönchengladbach auf dieser Strecke zum Einsatz kam.

Vier Triebfahrzeuge für 16 Züge – ein wahrlich hoher Aufwand! Wenn man bedenkt, daß im Schnitt nur rund 300 Fahrgäste pro Tag befördert wurden, wird verständlich, warum die DB eine Stilllegung anstrebte. Erst im letzten Umlauf, der noch Leistungen

Bild 7 (oben): Etwa die Hälfte der Fahrt hatte der 515 567 bereits hinter sich, als er zwischen Simpelveld und Wijlre bei Eys fotografiert wurde.

Bild 8 (rechts): Der 515 567 hat den höchsten Punkt der Bahnlinie erreicht und wird gleich die Grenze zu den Niederlanden passieren. Das andere Staatsgebiet ist an der helleren Farbe des Schotterbetts vor dem Triebfahrzeug gut zu erkennen.





Bild 9: An einem herrlichen Novembertag des Jahres 1986 verläßt der 515 520 Simpelveld in Richtung Maastricht.

der Baureihe 515 nach Maastricht enthielt, wurde der Triebfahrzeugeinsatz vereinfacht. Eingesetzt wurden nur noch zwei Triebwagen, die abwechselnd eine Leistung nach Maastricht übernahmen, während das andere Fahrzeug in Aachen nachgeladen wurde. Erwähnenswert ist noch, daß die Fahrzeuge auf dieser Strecke von niederländischem Personal gefahren wurden.

Die Strecke

Die Linie nach Maastricht folgt von Aachen erst einmal über Aachen West der KBS 450 Richtung Mönchengladbach, zweigt dann auf freier Strecke in Aachen-Richterich von der elektrifizierten Hauptbahn ab und führt im weiteren Verlauf eingleisig durch Aachen-

Vetschau und einen Einschnitt zur kaum wahrnehmbaren Grenze. Allein die wechselnde Farbe des Schotterbetts (ab der Grenze obliegt den NS die Oberbauunterhaltung) läßt die Grenzziehung erahnen. Ab hier führt die Strecke stetig bergab. Erster Zwischenhalt in den Niederlanden ist Simpelveld, Abzweigbahnhof für die inzwischen stillgelegte Strecke nach Heerlen. Häufig steigt hier das deutsche Zollpersonal aus und ein.

Was den Fahrgästen nur Kummer bereitet, erfreute die fotografierenden Eisenbahnfreunde: Hatte der aus Maastricht kommende Dieseltriebwagen nach Heerlen deutliche Verspätung, konnte in Simpelveld die Zugkreuzung zwischen dem DB- und dem NS-Triebfahrzeug aufgenommen werden. Die

zwischen Wijlre und Maastricht zweigleisige Strecke erforderte im übrigen keine Kreuzungshalte. Heute ist nach Stilllegung der Strecke nach Heerlen über Kerkrade allerdings kein solcher "Glückstreffer" mehr möglich.

Ab Simpelveld geht es mit anfänglich recht großem Gefälle vorbei an dem malerischen kleinen Ort Eys und anschließend ohne Halt durch Wijlre. Hier befanden sich ein überaus malerisches Stellwerkshäuschen und interessante NS-Formsignalanlagen. Das Stellwerk ist leider inzwischen verschwunden, und auch die Signale sind teilweise "zurückgebaut" worden. Da ab Wijlre die Strecke zweigleisig ist, muß die Weiche, angezeigt durch das zweiflügelige Formsinal, langsam passiert werden. Die Fahrzeuge beschleunigen nun auf der immer noch leichten Gefällestrecke auf Höchstgeschwindigkeit. Ohne Halt wird der Bahnhof Schin op Geul durchgeil, wo die "Fernverkehrsstrecke H 1" auf die elektrifizierte Strecke von Heerlen trifft. Bis Maastricht ist die Bahnlinie nun elektrifiziert. Nächster Haltepunkt ist Valkenburg mit seinem malerischen alten Bahnhofsgebäude.

Weiter geht es bei geringem Gefälle durch das Tal der Geul bis Maastricht. Hier begegnet man regelmäßig den typischen gelben NS-Elektrotriebwagen nach Heerlen. Im Norden von Maastricht trifft die Strecke auf die aus Roermond kommende Hauptbahn, zu der sie bis zum Zielbahnhof parallel verläuft. Rund 40 Minuten hat unser Triebwagen für die 37 Kilometer lange Strecke benötigt. Nach einem kurzen Aufenthalt in Maastricht geht es zurück nach Aachen.

Die Bahnlinie nach Maastricht beginnt im Aachener Hauptbahnhof auf einer Höhe von ca. 185 m über NN und verläuft zunächst

Bild 10: Das schönste Bahnhofsgebäude der Strecke steht zweifelsohne in Valkenburg. Am 3. Juli 1987 wartete der 515 521 auf das Ausfahrtsignal nach Aachen.





Bild 11: Bereits am 11. September 1986 gelangte ein DE 2 nach Aachen – als Ersatz für einen ausgefallenen Akkutriebwagen.

ohne nennenswerte Steigungen bis zum Abzweig in Aachen-Richterich, steigt dann zum Scheitelpunkt geringfügig auf ca. 190 m über NN (Wasserscheide zwischen Rur und Maas), um dann über Simpelveld, Wijlre, Schin op Geul, Valkenburg bis Maastricht auf nur 45 m über NN abzufallen.

Während die Akkutriebwagen auf der Fahrt von Aachen nach Maastricht leichtes Spiel hatten, bedeutete die Höhendifferenz von 150 m auf nur 30 km bei der Rückfahrt eine beachtliche Leistung für die betagten Fahrzeuge. In den rasch erschöpften Akkumulatoren dürfte auch der Grund für den täglich

dreimaligen Fahrzeugtausch zu sehen sein. Ein Triebwagen, der auf der Gefällestrecke nach Maastricht, die ja nahezu ohne Halt durchfahren wurde, seine Energiequellen hätte nachladen können, wäre hier das ideale Fahrzeug gewesen!

Dieter Spillner/Marcus Niedt

Bild 12: Nochmals der Bahnhof Simpelveld: In bestem Lack und Fotolicht steht der 515 616 zur Abfahrt am 9. September 1987 bereit.

Fotos 1, 4 – 12: D. Spillner





Bild 1: Mit Schrittgeschwindigkeit zieht der Rangier-Traktor einen Zug durch die Waschanlage.



Bild 2: Gute Sicht hat der Lokführer durch die kleinen Seitenfenster nach vorn.

Nachtarbeiter – der Vollert-Rangiertraktor

Nachtruhe ist heilig – Lärmquellen zu nachtschlafender Stunde waren zu allen Zeiten ein Ärgernis. Für zahlreiche Betriebe ist aber eine Nutzung der Betriebsanlagen rund um die Uhr aus wirtschaftlichen bzw. Kapazitätsgründen unumgänglich; in besonderer Weise gilt dies für die Eisenbahn. Für Reisezugwagen, die tagsüber fast ununterbrochen im Einsatz sind, verbleiben zur Reinigung meist nur die Nachtstunden. Um den Bahn-Anwohnern nicht ihren Schlaf zu rauben, kommt man hier um Betriebseinschränkungen einfach nicht herum.

Wegen dieser mißlichen Lage vergab die Niederländische Staatsbahn an die Maschinenfabrik Vollert den Auftrag für ein besonders leises Rangierfahrzeug. Die Maschi-

nenfabrik Vollert in Weinsberg/Württ., die schon über 100 "Rangier-Robots" gebaut hat (ferngesteuerte, führerstandslose Rangierfahrzeuge), entwickelte für die Niederlande Spoorwegen einen besonders leisen "Rangier-Traktor", der den Rangierbetrieb bei Nacht auch für die Anlieger erträglich macht.

In der Regel ist in der Amsterdamer Reisezugwagen-Waschanlage jede Stunde ein Zug mit 10 bis 15 Waggons zu waschen, wobei die Garnitur mehrfach durch die Anlage geschoben werden muß, damit nicht nur der Schmutz im Reinigungsdurchgang gelöst wird, sondern auch eine Konservierung der Wagenaußenfläche vorgenommen werden kann. Für eine gründliche Behandlung

der Waggons müssen von dem Rangierfahrzeug sehr niedrige Geschwindigkeiten eingehalten werden. Die NS gaben dafür die Einhaltung von Geschwindigkeiten zwischen 0 und 15 m/min (8 m/min = 0,48 km/h) vor. Der von Vollert konstruierte Rangier-Traktor mit zwei Endführerständen läßt sich bis 15 km/h in jedem Geschwindigkeitsbereich bewegen. Die Geschwindigkeitsbereiche der zweiachsigen Maschine können stufenlos gesteuert werden. Der fernsteuerbare Traktor wird von einem MTU-Daimler-Motor des Typs OM 422 A mit 300 PS Leistung angetrieben; er hat ein Dienstgewicht von ca. 39 t.

Die Besonderheit der Fahrzeugkonstruktion liegt darin, daß der Motor eingekapselt ist. Ähnlich wie bei elektrischen Lokomotiven ist ein Hydromotor direkt im Bereich jeder Achse angebracht. Von diesem wird über ein geschlossenes Zahnradgetriebe die Motorleistung auf die Achse übertragen. Der Hydromotor selbst ist über die Hydropumpe mit dem Dieselmotor verbunden. Kardanwellen sind daher überflüssig; außerdem kommt das Zahnradgetriebe ohne Umschaltgetriebe aus, weist einen geringeren Verschleiß auf und ist zudem wartungsfreundlicher.

Durch diese technische Weiterentwicklung sowie eine ausgeklügelte Schalldämmung konnte erreicht werden, daß der Geräuschpegel sehr niedrig liegt und schon in einem Abstand von wenigen Metern unter 60 dBA sinkt, so daß weder bei Stillstand des Fahrzeugs noch bei Vollgas störende Lärmbelästigung entsteht.

Nach erfolgreichem Probetrieb mit dem ersten Exemplar des Rangier-Traktors in der Waschanlage des Bahnbetriebswagenwerks Amsterdam wurde von den Niederlande Spoorwegen eine weitere Maschine dieses Typs für einen anderen Amsterdamer Bahnhof bestellt. Der Rangier-Traktor wird übrigens im Rahmen der Fahrzeugausstellungen zum 150jährigen Jubiläum der Niederländischen Eisenbahnen der Öffentlichkeit vorgestellt werden.

Herbert Vollert/M. Niedt

Bild 3: In den Niederlanden ist der Einsatz von Doppelstockwagen in Ballungsgebieten alltäglich. Fotos 1 – 3: Vollert





Bild 1: "Bitte einsteigen" – seit hundert Jahren beginnen die Ferien im Bahnhof Jenbach unverändert mit einer gemütlichen Dampfungsfahrt zum Achensee.

Foto: U. Geum

Eine rüstige 100jährige – die Achenseebahn

Im österreichischen Jenbach, im Inntal zwischen Innsbruck und Kufstein gelegen und von hoch aufragenden Bergketten umgeben, findet man auch 1989 noch Nostalgisches. Gleich zwei Schmalspurbahnen, auf denen noch Dampfbetrieb erlebt werden kann, haben ihren Ausgangspunkt in Jenbach. Zum einen ist dies die Zillertalbahn mit einer Spurweite von 760 mm, auf der in den Sommermonaten Dampfbummelzüge bis nach Mayrhofen verkehren. Zum anderen nimmt hier die Achenseebahn ihren Anfang. Im Gegensatz zur Zillertalbahn wurde für die Achenseebahn die Meterspur gewählt. Zusammen mit den Normalspurgleisen der österreichischen Bundesbahnen finden sich somit drei unterschiedliche Spurweiten im Bahnhof Jenbach.

Fast genau 400 m über dem Inntal liegt zwischen Karwendel und Rofangebirge der Achensee, ein herrlicher Bergsee. Dort findet sich der dritte Nostalgiebetrieb im Bunde, die Achenseeschifffahrt, die bereits 1987 ihr hundertjähriges Jubiläum begehen konnte. Nach wie vor werden auf dem Achensee zwei der alten Dampfschiffe eingesetzt. Neben der 1887 in Dienst gestellten "St. Josef" ist dies die 1912 gebaute "Stadt Innsbruck". Beide Schiffe wurden 1950 auf Dieselantrieb umgebaut. Außerdem ist noch die 1958/59 fertiggestellte "St. Benedikt" unterwegs.

Dieses Jahr nun kann die Achenseebahn ihren hundertsten Geburtstag feiern. Nach zahlreichen Wirren in der Geschichte der

schmalspurigen Zahnradbahn war bis in die letzten Jahre keineswegs sicher, ob die Bahn dieses Jubiläum erleben würde.

Bereits 1887 hatte sich Freiherr von Dreifuß um die Konzession für den Bau und Betrieb einer Bahn von Jenbach zum Achensee beworben. Den Bewohnern der Gegend war zwar die "neumodische" Dampfbahn nicht ganz geheuer; doch wurden die Pläne für den Bahnbau vor allem vom Abt des Bene-

diktinerstifts Fiecht bei Schwaz unterstützt, der großes Interesse am Bahnbau hatte: Der Achensee wie der ganze Landstrich bis zur bayerischen Grenze befanden sich im letzten Jahrhundert im Eigentum der Benediktiner. Die Bahn war dabei weniger für den Personenverkehr als für den Holztransport von der Gegend um den Achensee ins Inntal hinab von Bedeutung.

Die Genehmigung für den Bahnbau und die

Bild 2: Das Ziel ist die Schiffsanlegestelle "Seespitz-Schiffsstation" am Achensee.

Foto: A. Ritz





Bild 3: In Maurach setzt die Dampflokomotive an die Spitze des Zuges um.

Foto: A. Ritz



Bild 4: Lok 2 mit Zug 8 am 11. September 1977 auf der Talfahrt.

Foto: A. Ritz

Bild 5: Am gleichen Tag stand neben der Lok 2 auch die Lok 1 im Einsatz.

Foto: A. Ritz



Konzession für den Betrieb wurden von Kaiser Franz-Joseph am 1. August 1888 erteilt, und schon am 4. Juni 1889 konnte die Fertigstellung – der Bau wurde übrigens von einem Berliner Bauunternehmen durchgeführt – gefeiert werden. In den Anfangsjahren der Bahn machte dann auch tatsächlich Holz den größten Teil des Transportaufkommens aus.

Ihre erste große Krise erlebte die Achenseebahn nach dem Ersten Weltkrieg, als die Fahrgastzahlen erschreckend zurückgingen. Mehrfach drohte in den Jahren zwischen 1920 und 1928 die Einstellung des Betriebs. Erst die Errichtung des Achenseekraftwerks im Jahre 1928 verschaffte der Bahn aufgrund der umfangreichen Materialtransporte wieder ein gesichertes Auskommen.

Bereits vor dem Ersten Weltkrieg schien das Ende des Dampfbetriebs gekommen zu sein, als Siemens 1913 Pläne zur Elektrifizierung der Strecke mit 1000 Volt Gleichstrom vorlegte. Kurz darauf schlug Brown-Boveri eine Elektrifizierung mit 2800 Volt Drehstrom vor. Doch die Anwohner der Strecke, die schon dem Bau der Bahnlinie heftigen Widerstand entgegengebracht hatten, setzten sich gegen diese ihnen suspekten Technik erneut und diesmal erfolgreich zur Wehr, wobei ihnen auch die unruhigen Zeiten vor Ausbruch des Ersten Weltkriegs zu Hilfe kamen. Damit blieb der Dampfbetrieb zunächst erhalten. In den Jahren des Zweiten Weltkriegs erreichten die Transportzahlen nach der Verringerung des Straßenverkehrs zur Einsparung von Treibstoff dann sogar einen Höhepunkt.

Ihre unsicherste Zeit erlebte die Achenseebahn 1978 beim Ablauf der auf 90 Jahre befristeten Betriebskonzession. Erhebliche Investitionen an dem jahrelang vernachlässigten Gleisoberbau waren inzwischen erforderlich geworden, damit die Konzession überhaupt verlängert werden konnte. Doch zu diesen Ausgaben war der Eigentümer der Achenseebahn, die Tiroler Wasserwerke AG (TIWAG), hinter denen die Stadt Innsbruck steht (die 1924 das Eigentum an der Bahn von den Benediktinern in Fiecht bei Schwaz erworben hatten und die Bahn 1950 in die Tiroler Wasserwerke AG einbrachten), nicht bereit. Die Bahn hatte in den letzten Jahren Verluste eingefahren, die sich in der Bilanz der TIWAG zwar kaum bemerkbar machten; bei der erforderlichen Investitionssumme sahen die Aktionäre die Zuschußgrenze aber als erreicht an.

Dem Komitee "Rettet die Achenseebahn" gelang es zunächst, eine Verlängerung der Konzession um ein Jahr, also bis 1979, zu erwirken. Doch trotz langer Verhandlungen war die TIWAG nicht bereit, die inzwischen auch von den Anrainern geliebte Schmalspurbahn zu erhalten.

Angesichts der vielen regionalen Bemühungen zur Belebung des Fremdenverkehrs in Österreich Anfang der achtziger Jahre entschlossen sich dann aber doch die Republik Österreich, das Bundesland Tirol und die Anliegergemeinden, gemeinsam die Zuschüsse zu den notwendigen Sanierungsarbeiten aufzubringen, um den Fortbestand der Strecke zu sichern. Der Betrieb konnte daher zunächst weitergeführt werden, und nach umfangreichen Gleisbauarbeiten wurde 1982 die Konzession für weitere zehn Be-



Bild 6: Dampfend und zischend steht Lok 3 zur ersten Bergfahrt des Tages in Jenbach bereit.

Foto: U. Geum

triebsjahre erteilt. Gleichzeitig übernahmen die Gemeinden Achenkirch und Maurach einen Großteil der Aktien der Achenseebahngesellschaft und wurden so zu deren Hauptaktionären.

Auf diese Weise konnten die kurz vor dem Jubiläum bedrohlich gewordenen Klippen doch noch umschifft werden, so daß am 4. Juni dieses Jahres feierlich der runde Geburtstag begangen werden kann. Heute ist die Achenseebahn eine nicht mehr wegzudenkende Touristenattraktion in Tirol.

Die Dampflokomotiven

Nicht nur die Bahn selbst, sondern auch – und das ist wohl einmalig für einen Eisenbahnbetrieb – fast das gesamte Fahrzeugmaterial wird zu diesem Zeitpunkt hundert Jahre alt; denn auch die drei noch in Betrieb befindlichen Dampflokomotiven stam-

men aus dem Gründerjahr der Achenseebahn. Die mit großem Aufwand unterhaltenen, liebevoll gepflegten Lokomotiven waren 1889 von der Lokomotivfabrik Floridsdorf geliefert worden. Zuverlässig versehen sie seither ihren Dienst und werden auch 1989 zwischen 13. Mai und 15. Oktober unterwegs sein. Die Streckenlänge von nur 7 km von Jenbach nach Achensee mag zwar als gering erscheinen; doch werden auf dem 3,43 km langen Zahnradabschnitt zwischen Jenbach und Eben immerhin 440 Höhenmeter überwunden.

Maximal zwei Wagen dürfen von einer Lokomotive über den bis zu 160 ‰ steilen Zahnradabschnitt geschoben werden. Da für die drei Lokomotiven ohnehin nur sechs Wagen, darunter vier offene Sommerwagen, vorhanden sind, ist dies aber nicht weiter problematisch. Mit maximal 10 km/h, auf dem Reibungsabschnitt auch 20 km/h, fauchen die

rüstigen Veteranen bergan.

Die drei heute noch vorhandenen Lokomotiven – eine vierte wurde nach dem Krieg als Ersatzteilspender zerlegt – trugen neben der Loknummer (1 bis 4) ursprünglich die Vornamen der Hauptaktionäre der Gründungsgesellschaft: Theodor, Hermann, Carl und Georg. Während der Bemühungen zum Erhalt der ältesten Dampfzahnradbahn Österreichs wurden die Dampfloks in "Jenbach", "Wiesing" und "Eben" umbenannt, um die Beziehung der Bahn zu den Anliegergemeinden zu vertiefen.

1982 erfolgte dann eine erneute Umbezeichnung nach den Namen der neuen Hauptaktionäre der Achenseebahngesellschaft in "Jenbach", "Eben" und "Achenkirch". Auch das Eisenbahn-Journal wünscht den Jubilären muntere Fahrt durch hoffentlich weitere hundert Jahre.



Bild 7: Mächtig qualmend nimmt Lok 2 am 8. September 1980 Anlauf, um die 440 Höhenmeter bis zum Achensee zu überwinden.

Foto: Th. Wunschel

Bild 8: Ein Bild aus schlechteren Tagen der Achenseebahn: Lok 2 noch mit grün lackierten Wagen, aufgenommen am 15. August 1960 an der Schiffsanlegestelle.

Foto: H. Rath



Die Veranstaltungen zum Jubiläum

03./04.06.1989: Wettrennen zwischen Dampfbahn, Radfahrern und Rennläufern

08.06.1989: freie Fahrt mit der Achenseebahn für alle, die an einem 8. Juni geboren sind!

09.06.1989: Präsentation der Sonderbriefmarke "100 Jahre Achenseebahn-Dampfzahnradbahn" mit Sonderpostbeförderung

11.06.1989: offizielle Jubiläumsfeier zum 100. Geburtstag der Achenseebahn mit Festgäste-Sonderzug von Jenbach nach Maurach und "großem Bahnhof" für die Geburtstagsgäste

17./18.06.1989: Oldtimer-Rallye, Veteranen der Landstraße gegen Veteran der Schienen

12./13.08.1989: Sonderfahrt zum Mauracher Dorffest

20.08.1989: Jubiläumsfahrt für Behinderte (kostenlos)

14./15.10.1989: "Dampf mit!" Großes Saisonabschlussfest mit der "Achensee-Dampfzahnradbahn"

Eine Freifahrt erhalten alle Kinder unter 15 Jahren, die während des Urlaubs am Achensee Geburtstag haben!

Marcus Niedt



Bild 1: Ein unbekannter Fotograf hat die Halle 451, die spätere (S 3) Halle 253, unweit von Cottbus auf die Platte gebannt.
Foto: Sammlung Rauter



Preußen-Report

Fortsetzung aus Eisenbahn-Journal 3/1989

S 3 – für ein Jahrzehnt allen voraus

Versuche mit der S 3

Die Preußischen Staatseisenbahnen haben es weder an Zeit noch an Geld fehlen lassen, um erfolgversprechende Neuerungen an ihren Lokomotiven zu erproben, so auch an der S 3. Einige Versuche sollen nachfolgend erwähnt werden.

- Die zwei Lokomotiven Hannover 89 und 90 – gebaut 1900 von der Union-Gießerei

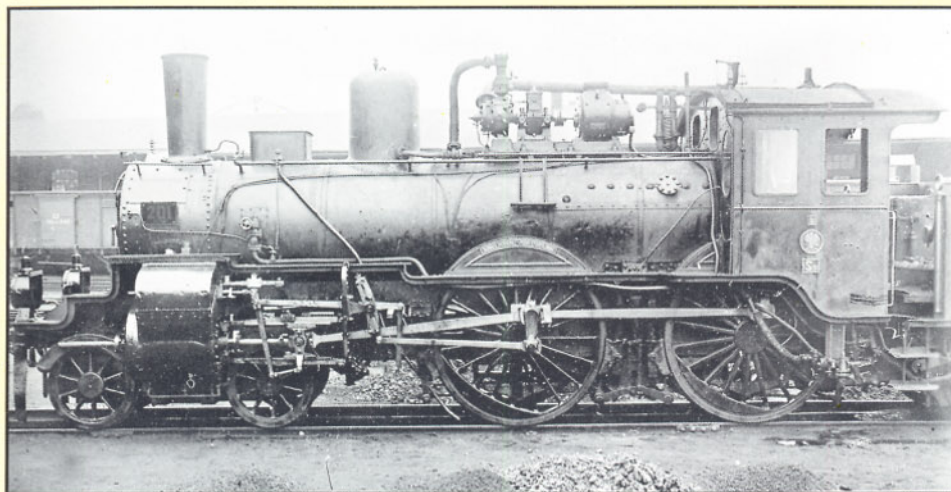
(Fabrik-Nr. 1070 und 1071) und 1906 in (S 3) Hannover 252 bzw. 253 umgezeichnet – erhielten einen zweiseitigen Kessel. Ihren Dampfdruck erhöhte man auf 14 kg/cm²; der Durchmesser des Niederdruckzylinders wurde um 30 mm auf 710 mm vergrößert. Der Versuch, auf diese Weise eine höhere Leistung zu erzielen, mußte scheitern, weil die Drosselverluste in den für das größere Dampfvolument zu engen Schieberkanälen

die erwartete Mehrleistung von 10 bis 15 % wieder aufzeherten. ("Die Entwicklung der Lokomotive..." S. 17).

- Die beiden Lokomotiven Magdeburg 88 und 89 (gebaut 1904 von Hanomag, Fabrik-Nrn. 4200 und 4201) wurden statt mit den üblichen Heizrohren, die innen glatt waren, versuchsweise mit Serve-Rippenrohren geliefert. Durch Verwendung von Rohren mit inneren Längsrippen wollte man eine größere Heizfläche erzielen. Anstatt der bei der S 3 üblichen 219 Heizrohre mit einem Innendurchmesser von 41 mm (Außendurchmesser 46 mm) waren es bei den beiden oben angeführten Lokomotiven 99 Serve-Rohre mit einem Innendurchmesser von 64 mm (Außendurchmesser 70 mm). Eine höhere Wirksamkeit ist nicht erreicht worden, so daß die Serve-Rippenrohre später wieder durch herkömmliche Heizrohre ersetzt worden sind. Im Jahre 1906 wurden die beiden Lokomotiven in (S 3) Magdeburg 264 bzw. 265 umgezeichnet.

- Zur Zeit der ersten Versuche mit dem Langkesselüberhitzer der Bauart Schmidt entstand 1898 der Pielock-Überhitzer, der korrekt als Dampftrockner zu bezeichnen wäre. Er bestand aus einem in der Mitte des Langkessels unter dem Dom gelagerten Kasten, der das Bündel der Heizrohre umschloß. In ihm waren Trennwände eingebaut, zwischen denen der Dampf hin- und hergeführt wurde. Dabei wurde der Naßdampf ge-

Bild 2: Die (S 3) Altona 201 wurde 1893 von Henschel gebaut (Fabrik-Nr. 3903). Bei dieser Aufnahme ist der Abdampf-Turbodynamo für die elektrische Zugbeleuchtung besonders deutlich zu erkennen.



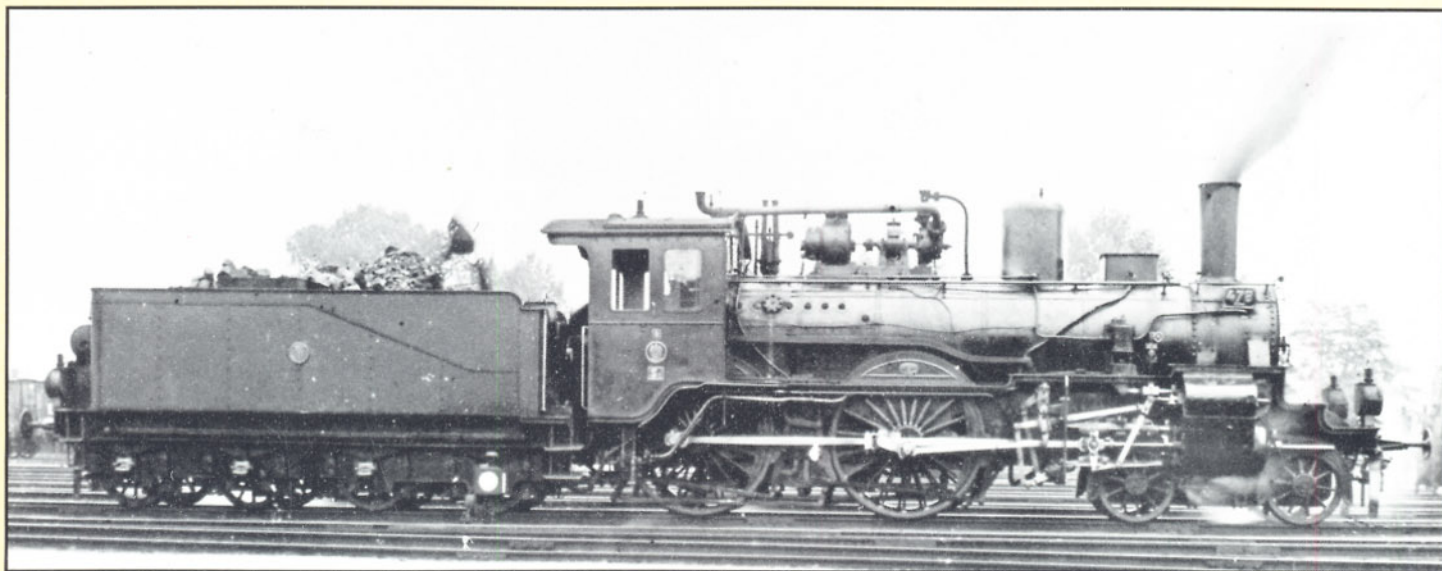


Bild 3: Auch die Altona 478 trägt auf dem Kesselscheitel den unförmigen Abdampf-Turbodynamo.

trocknet und mäßig überhitzt. Der Pielock-Überhitzer bestach zunächst durch seine relativ einfache Bauart. Jedoch konnte er, schon wegen der geringen Dampfgeschwindigkeit in seinem Inneren, keine nennenswerte Überhitzung bewirken. Auch gelang es nicht, das rasche Durchrosten der Heizrohre an den Rohrwänden zu verhindern. Da die Temperatursteigerung des Naßdampfs kaum mehr als 50 bis 60°C betrug, war dem Pielock-Überhitzer bei fortschreitender Verbesserung und Vervollkommnung des Schmidtschen Rauchkammer- und später Rauchröhrenüberhitzers keine weitere Verbreitung und keine lange Lebensdauer beschieden. Soweit bekannt, rüsteten die Preußischen Staatseisenbahnen folgende S 3 nach Musterblatt III-2b mit dem Pielock-Überhitzer aus:

(S 3) Breslau 210 (Schwartzkopff 2228/1895)
 (S 3) Hannover 211 (Hanomag 2464/1893)
 (S 3) Posen 241 (Schichau 894/1897)
 (S 3) Stettin 208 (Schwartzkopff 2373/1897)
 sowie um 1906 die vier Lokomotiven Halle 409 (Schwartzkopff 2629/1899), Halle 412 (Hanomag 3278/1899), Halle 416 (Schwartzkopff 2760/1900) und Halle 417 (Schwartzkopff 2761/1900) – alle Betriebsnummern in zweiter Besetzung. Die letzteren vier Maschinen stufte die KED Halle 1906 bzw. nach Einbau des Pielock-Überhitzers als S 4 ein; sie bekamen die Betriebsnummern (S 4) Halle 401 bis 404. Nach dem Ausbau des Pielock-Überhitzers erhielten sie das Gattungszeichen S 3 und die Betriebsnummern

(S 3) Halle 226 (zweite Besetzung), 227 (zweite Besetzung), 265 sowie 266.

- Nach einer Bemerkung in den amtlichen Verzeichnissen besaßen die drei Lokomotiven (S 3) Stettin 204, 208 und 209 "Hochdruckzylinder mit Lentzcher Ventilsteuerung". Die 208 war darüber hinaus vorübergehend mit dem Pielock-Überhitzer ausgerüstet. 1911 gelangten alle drei Maschinen mit den Bahnnummern 283, 287 und 288 zur KED Hannover.

- Der Rauch aus dem Schornstein verfiel sich bei den Schnellzuglokomotiven nicht gerade selten vor dem Führerhaus, was dem Lokpersonal natürlich Anlaß zu Klagen gab. Einen Weg zur Abhilfe probierte man bei der Magdeburg 61 aus, die 1900 von der Union-Gießerei gebaut (Fabrik-Nr. 1082), 1906 in (S 3) Magdeburg 237 umgezeichnet und erst 1923 ausrangiert wurde (vorläufige DR-Bezeichnung 13 273): Man führte den Rauch in zwei Rohren vom Schornstein auf dem Scheitel des Langkessels entlang bis zum Dach des Führerhauses – schon optisch keine gelungene Lösung!

- Die Magdeburg 33, bereits 1895 von Henschel gebaut (Fabrik-Nr. 4172), war nicht mehr gerade fabrikneu, als sie es 1904 zu "Weltruhm" brachte: Sie wurde zusammen mit anderen, neueren, z. T. eigens für diese Aufgabe gebauten Lokomotiven wie der 2'B2' n3v von Kuhn zu den Schnellfahrversuchen von 1904 auf der Strecke Marienfelde – Zossen herangezogen. Diese älteste unter allen Teilnehmerinnen hat sich wacker

gehalten. Pierson berichtet, etwas dramatisierend (in seinem Buch "Die preußischen Dampflokomotiven" Seite 42): "Vor einem Probezug, bestehend aus sechs D-Zugwagen wurde die 'Magdeburg 33' mit brüllenden Sicherheitsventilen bei einer Geschwindigkeit von maximal 113 km/h über die Rennpiste gejagt. Trotz dieser Beanspruchung, die die Güte und Leistungsfähigkeit der S 3-Bauart gleichermaßen herausstellte, blieb die Maschine unbeschadet im Fahrdienst." Die von Borsig zu diesem Zweck 1903 angebrachte windschnittige Verkleidung von Rauchkammer, Schornstein und Führerhaus entfernte man schnell wieder. Erst 1923, fast 20 Jahre nach den Schneckfahrversuchen, ist die seit 1906 als (S 3) Magdeburg 211 bezeichnete Lokomotive aufs Abstellgleis gekommen. Auf dem Papier hat sie noch die vorläufige DR-Bezeichnung 13 076 erhalten.

- Erwähnenswert sind schließlich einige Maschinen, die mit dem De-Lavale-Abdampf-Turbodynamo für die elektrische Zugbeleuchtung ausgerüstet waren. Wie Fotos belegen, saß der Abdampf-Turbodynamo auf dem Kesselscheitel zwischen Dampfdom und Führerhaus. Mit dieser Einrichtung waren einige Altonaer Loks sowie die (S 3) Stettin 224 bis 227 ausgerüstet. Letztere waren der Betriebswerkstätte Stralsund zugeteilt und wurden zur Beförderung der "Schwedenzüge" von Berlin nach Saßnitz im Abschnitt Berlin – Stralsund benötigt.

Bild 4: Rauchabführung à la KPEV! Die (S 3) Magdeburg 237 war mit zwei "Ofenrohren" beidseits neben dem Dampfdom ausgestattet. Da war R. P. Wagners Lösung mit den großen Windleitblechen doch um Welten schöner.

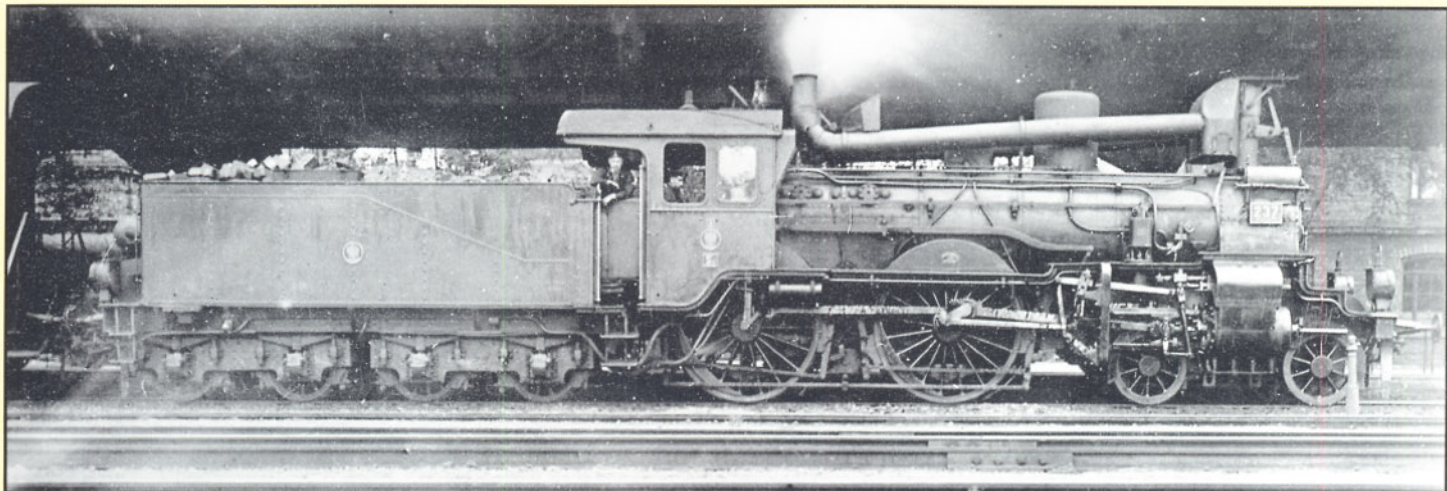


Tabelle 1

Die Verteilung der S 3 nach Musterblatt III-2b

Verteilung auf die einzelnen Direktionen bei Lieferung einschließlich der Bestandsveränderungen bei den Direktionen bis 1906

Direktion	Ab Werk geliefert	Bestandsveränderungen bis 1906 Zugang	Abgang	Bestand am 01.04.1906
Altona	36	16 von Han	—	52
Berlin	33	—	33 an Pos	—
Breslau	79	—	—	79
Bromberg	73	1 von Han	10 an Dzg 8 an Kbg	56
Cassel	3	9 von Fft 8 von Han 6 von Mst	—	26
Cöln lrh*)	25	—	25 an Cöln	—
Cöln rrh*)	16	—	1 an Fft 4 an Mnz 11 an Mst	—
Cöln**)	62	25 von Cln lrh	6 an Mgd 4 an Mnz	77
Danzig	25	10 von Bbg	—	35
Elberfeld	73	—	2 an Mnz	71
Erfurt	24	—	—	24
Essen	31	—	—	31
Frankfurt	73	1 von Cln rrh	9 an Cas 15 an Mnz	50
Halle	72	—	5 an Kbg 3 sonstige	64
Hannover	88	15 von Mgd 1 von Mst	16 an Alt 1 an Bbg 8 an Cas 2 an Mgd	77
Kattowitz	18	—	—	18
Königsberg	27	8 von Bbg 5 von Hal	—	40
Magdeburg	70	6 von Cöln 2 von Han	15 an Han	63
Mainz	58	4 von Cln rrh 4 von Cöln 2 von Efd 15 von Fft	—	83
Münster	37	11 von Cln rrh	6 an Cas 1 an Han	41
Posen	38	33 von Bln	—	71
Saarbrücken	8	—	—	8
Stettin	58	—	—	58
	1027			1024

*) Die KED Cöln linksrh. und die KED Cöln rechtsrh. wurden zum 01.04.1895 aufgelöst.
 **) Die KED Cöln wurde erst am 01.04.1895 gebildet.

Abkürzungen:

Alt	Altona	Dzg	Danzig	Mgd	Magdeburg
Bln	Berlin	Efd	Elberfeld	Mnz	Mainz
Bbg	Bromberg	Fft	Frankfurt/M.	Mst	Münster
Cas	Cassel	Hal	Halle	Pos	Posen
Cln lrh	Cöln linksrh.	Han	Hannover		
Cln rrh	Cöln rechtsrh.	Kbg	Königsberg		

Bei den Abgängen der KED Halle sind drei Lokomotiven aufgeführt, die nicht an andere Direktionen überwiesen wurden. Zwei Maschinen mußten 1905 mit schweren Unfallschäden ausgemustert werden. Eine weitere, die Halle 409 (zweite Besetzung), wurde noch vor 1906 mit einem Pielock-Überhitzer ausgerüstet und erhielt deshalb am 01.04.1906 das Gattungszeichen S 4.

Die Bestandsveränderungen bei den einzelnen Direktionen wurden mit Hilfe des Umzeichnungsplans vom 01.04.1906 rekonstruiert. In dieser Tabelle wird der Lieferbestand der Direktionen verglichen mit der Anzahl der am 01.04.1906 vorhandenen Lokomotiven. Mit Hilfe der Angabe des Herstellers und der Fabrik-Nr. der einzelnen Maschinen im Umzeichnungsplan vom 01.04.1906 konnte festgestellt werden, ob die Lok bereits ab Werk an diese Direktion geliefert wurde oder ob sie erst später dorthin gelangte – im zweiten Fall ist in der Tabelle vermerkt, an welche Direktion sie ursprünglich geliefert wurde. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß einige Lokomotiven zwischen dem Zeitpunkt der Anlieferung und dem 01.04.1906 mehrmals die Direktion wechselten. Solche Bewegungen können aus der Spalte „Bestandsveränderungen bis 1906“ nicht ersehen werden.



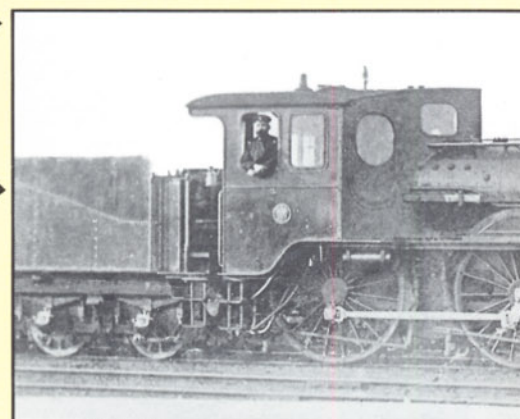
Bild 5: Dieses prächtige Foto zeigt drei Lokomotiven der Gattung S 3 in Berlin-Gesundbrunnen. Es wurde 1906 von Dr. Feißel aufgenommen.

Der Erste Weltkrieg und seine Folgen

Viele S 3 der östlichen Direktionen – darunter auch einige, die im Verlauf des Ersten Weltkriegs in das Baltikum gerieten – haben nach 1918 den Nachfolgestaaten wertvolle Dienste geleistet. Allein Polen dürfte an die 100 Stück unserer S 3 erhalten haben. 92 sind mit der neuen Gattungsbezeichnung Pd 1 bei den PKP (einschließlich

Bild 6: Die für Schnellfahrversuche "wind-schnittig" verkleidete Magdeburg 33. Damals glaubte man noch, den Fahrtwind "schneiden" zu müssen.
Foto: Krebs, Sammlung Rauter

Bild 7: Die Frankfurt 267 ging 1897 mit der Errichtung der preußisch-hessischen Gemeinschaftsdirektion Mainz mit der Bahnnummer 407 an diese über und wurde 1906 in (S 3) Mainz 208 umgezeichnet.





der von Polen verwalteten Bahnen des Freistaats Freie Stadt Danzig) nachgewiesen. Sechs Maschinen haben mit Sicherheit im Dienst der Litauischen Staatsbahn gestanden (siehe auch Tabelle 2). Im Westen ist eine einzige an die Saarbahnen gelangt: Die (S 3) Saarbrücken 208 (gebaut 1904 von Borsig, Fabrik-Nr. 5391) erhielt bei den Saarbahnen die Betriebsnummer 201. Sie ist 1924 ausgemustert worden.

Aufgrund der im Artikel 371 des Versailler Vertrags enthaltenen Reparationsforderun-

gen, deren genaue Höhe erst 1921 festgelegt wurde, mußte das Deutsche Reich über 5000 Lokomotiven abliefern, insbesondere solche aus neuester Produktion. Der Eisenbahnbetrieb in Deutschland mußte mit den verbliebenen Fahrzeugen aufrechterhalten werden, so auch mit den noch vorhandenen S 3. Auf dem Stettiner Bahnhof in Berlin waren sie noch häufig zu sehen. 1922 hatte der Verfasser das Vergnügen, in einem S 3-bespannten Zug Angermünde – Frankfurt (Oder) zu fahren und dem so sympathischen

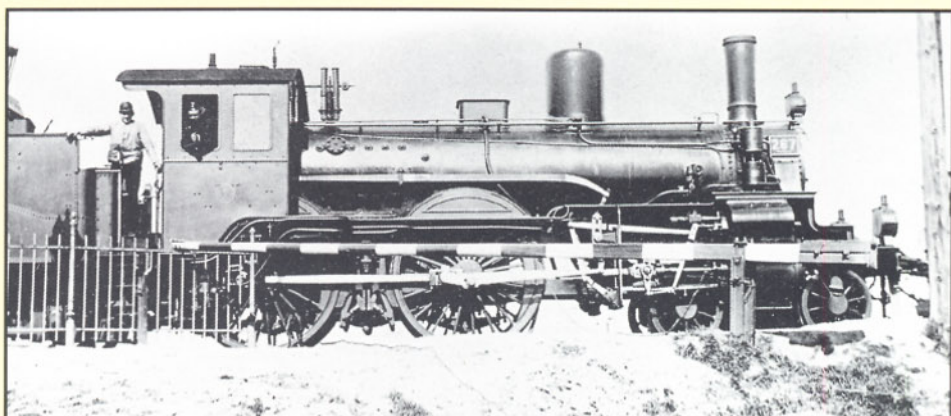
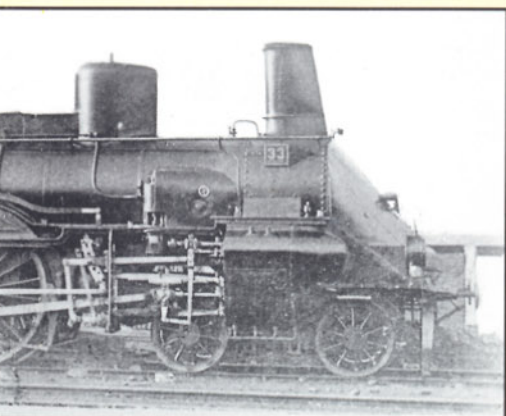
Auspuff einer Verbundlokomotive zu lauschen. Ein vielleicht etwas untypischer Fall: Die beiden (S 3) Posen 282 und 283, die – falls die Erinnerung nicht trügt – sogar noch auf Direktion Berlin umgezeichnet worden waren, wurden beim Umbau des Berliner Bahnhofs Friedrichstraße zu Beginn der zwanziger Jahre eingesetzt. Tag für Tag konnte man sie damals vor Arbeitszügen – häufig aus zwei oder drei Rungenwagen bestehend – sehen.

In der Reichsbahn-Zeit

Im vorläufigen Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn von 1923 sind 458 Lokomotiven der Gattung S 3 mit den neuen Betriebsnummern 13 001 bis 458 aufgeführt. Der endgültige aus dem Jahre 1925 enthält nur noch 28 dieser Loks (13 001 bis 028), d. h. die meisten waren bis 1925 bereits abgestellt worden. Als letzte wurde die 13 011 im Jahre 1927 ausgemustert (siehe auch Tabelle 3).

Im Jahre 1939 sind nach dem Polenfeldzug 37 der vor Ausbruch des Zweiten Weltkriegs noch vorhandenen 42 Pd 1 der PKP (ehemalige preußische S 3) von der Deutschen Reichsbahn übernommen worden – darunter auch zwei Lokomotiven nach Musterblatt III-2c (spätere Gattung S 5²). Die 35 Maschinen nach Musterblatt III-2b wurden von der Deutschen Reichsbahn in 13 302 sowie 13 304 bis 13 337 umgezeichnet. Die beiden Lokomotiven nach Musterblatt III-2c erhielten die neuen Betriebsnummern 13 303 und 338. Zwei weitere Pd 1 der PKP, die 13 339 und die 13 340, sind nach Beginn des Rußlandfeldzugs im zuvor sowjetisch besetzten Ostpolen erbeutet worden. Die Betriebsnummer 13 301 bekam eine ehemals litauische S 3 nach Musterblatt III-2b, die im Verlauf des Zweiten Weltkriegs an die Deutsche Reichsbahn gelangte. Über den Einsatz dieser Fahrzeuge während des Zweiten Weltkriegs ist kaum etwas bekannt. Aus Unterlagen des Jahres 1940 geht jedoch hervor, daß damals 18 ehemalige Pd 1 in der neugeschaffenen RBD Danzig und 16 bei der sogenannten Ostbahn in Betrieb waren.

Immerhin noch 18 Lokomotiven der preußischen Gattung S 3 sind nach Kriegsende bei den PKP nachgewiesen (siehe Tabelle 4), jedoch sicherlich bald ausgemustert worden. Die 13 305, 310, 312, 315, 316, 323, 333 und 338 sind bei der Deutschen Reichsbahn in der DDR verblieben und 1955/56 an Polen zurückgegeben worden. Sie dürften bei den PKP aber nicht mehr zum Einsatz gekommen sein; eine baldige Verschrottung ist wahrscheinlich. Die 13 314, 320 und 336 sind 1948 bei der ED Hamburg ausgemustert worden. Es ist nicht bekannt, ob sie dort noch Dienst geleistet haben.



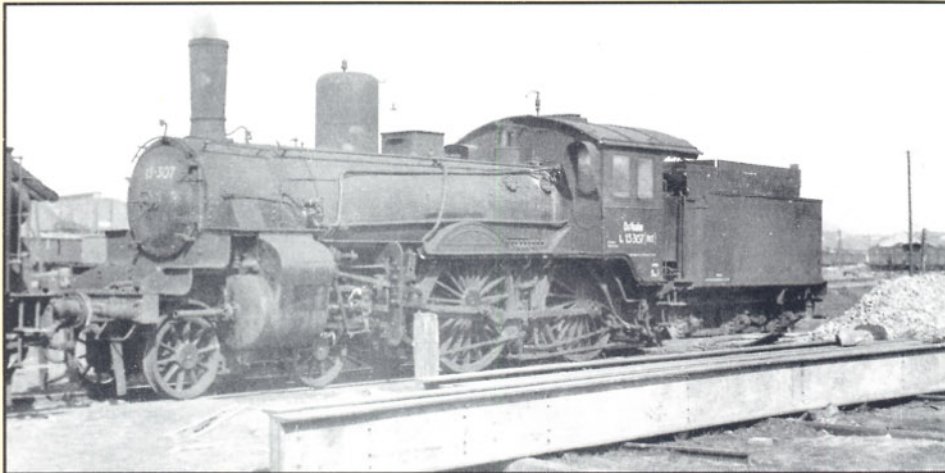
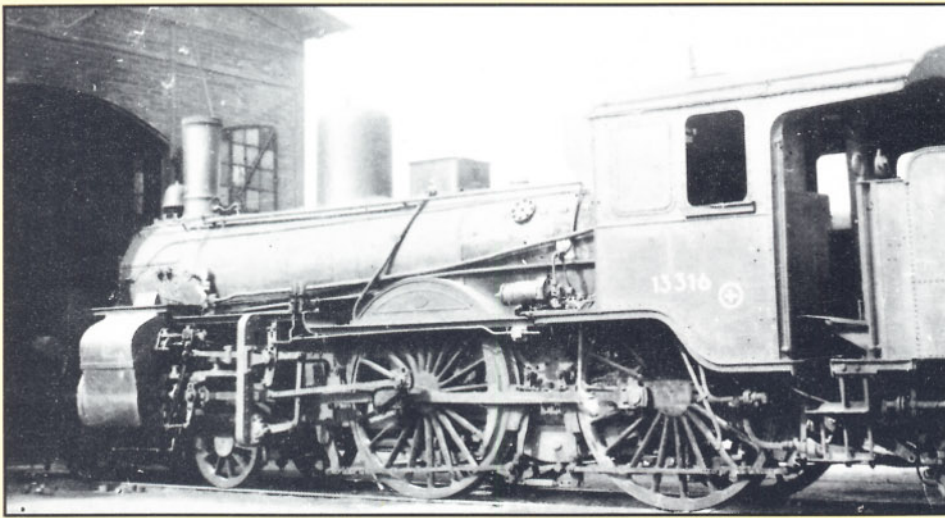


Tabelle 2

Ehemalige preußische S 3 bei der Litauischen Staatsbahn

(nach einer englischen Quelle mit Bemerkungen von Jukka Nurminen)

(S 3) Königsberg 213	→ 13 037*	→ K 3 – 201
Bromberg 268		→ K 3 – 202
Königsberg 263	→ 13 344*	→ K 3 – 203
Königsberg 266**)	→ 13 367*	→ K 3 – 204
Königsberg 274	→ 13 379*)	→ K 3 – 205
Königsberg 262	→ 13 343*)	→ K 3 – 206

*) vorgesehene Betriebsnummer laut vorläufigem Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn von 1923
 **) bis 1920: (S 3) Danzig 266

Mit Ausnahme der K 3 – 202 sind alle ehemaligen preußischen S 3 der Litauischen Staatsbahn noch im vorläufigen Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn von 1923 berücksichtigt worden. Offensichtlich sind die 5 Lokomotiven erst um 1925 aufgrund nicht bekannter Vereinbarungen Eigentum der Litauischen Staatsbahn geworden.

Die K 3 – 202 ist bereits am 12.12.1919 an Litauen gekommen. Offen ist jedoch die Frage, ob sie vor diesem Zeitpunkt bereits zum Bestand der Betriebswerkstätte Memel zählte oder erst am 12.12.1919 dorthin gelangt ist.

Die K 3 – 201 gelangte im Zweiten Weltkrieg zur Deutschen Reichsbahn und wurde in 13 301 umgezeichnet.

Bild 8 (links oben): Die 13 316 wurde im Jahre 1949 im Bw Halle (P) aufgenommen. Es handelt sich um die ehemalige (S 3) Bromberg 248, die 1919 an Polen abgegeben und dort in Pd 1 - 49 umgezeichnet wurde. Erst 1955 hat sie die Deutsche Reichsbahn in der DDR mit 53 Dienstjahren ausgemustert.

Bild 9: Im Zweiten Weltkrieg zählte die 13 307, die ehemalige (S 3) Stettin 213, zum Bestand der kurzlebigen "Ostbahn". Gebaut wurde die Maschine 1897 von Hanomag (Fabrik-Nr. 2939).

Bild 10 (rechte Seite oben): Sechs Jahre später, 1903, lieferte Hanomag die "Thor" an die Oldenburgischen Staatseisenbahnen. Die Deutsche Reichsbahn zeichnete sie 1925 zwar noch in 13 1804 um, musterte sie aber bereits zwei Jahre später aus.

Tabelle 3
Die von der Deutschen Reichsbahn 1925 endgültig umgezeichneten Lokomotiven der preußischen Gattung S 3

(Quelle: Amtlicher Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn vom 5. September 1925)

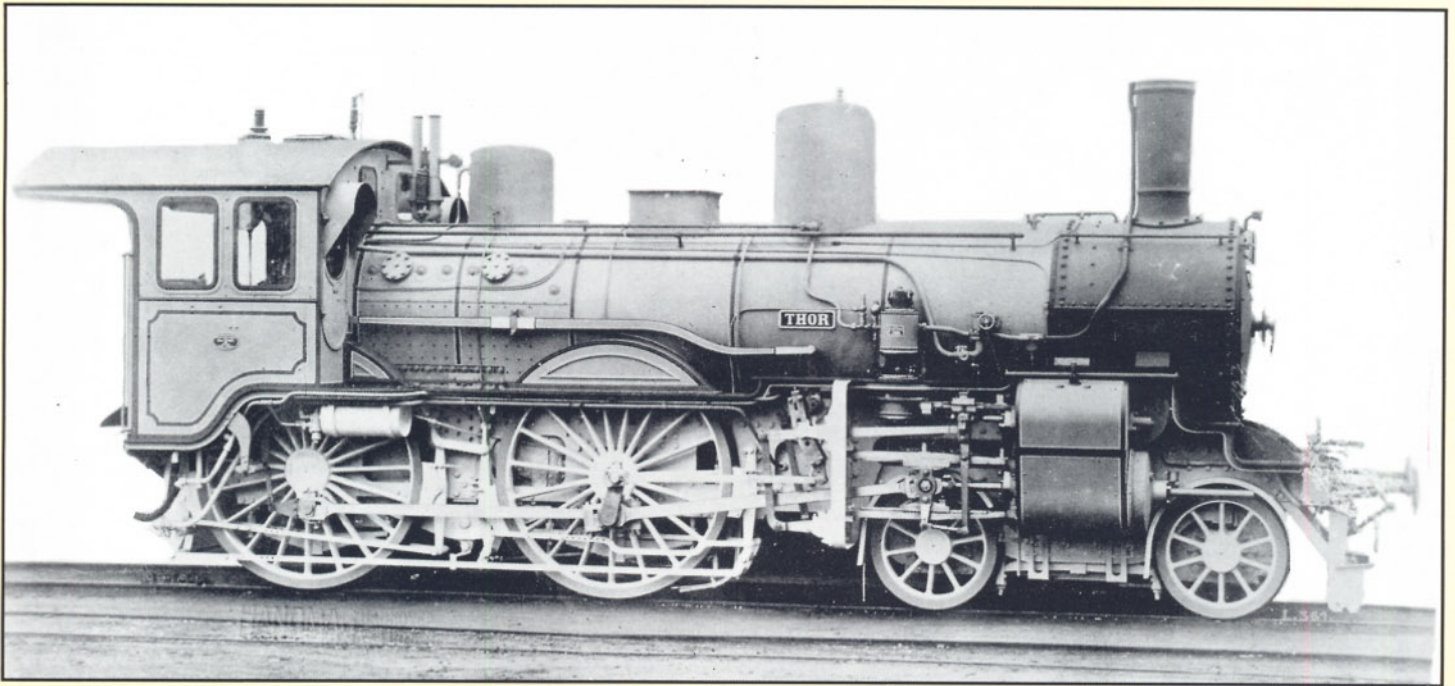
Hersteller, Baujahr und Fabrik-Nr.	Betriebsnummer ab 1906	Umzeichnungen bis 1920	DR-Umzeichnung		Jahr der Ausmusterung und letztes Bw (soweit bekannt)
			1923	1925	
Schwartzkopff 1892/1955	(S 3) Posen 206	→ 1917 (S 3) Cöln 287*)	13 002	→ 13 001	1926 Krefeld Hbf
Henschel 1893/3913	Mainz 215		13 036	13 002	1926 Niederlahnstein
Henschel 1895/4188	Cöln 235		13 082	13 003	1926 Neuß
Grafenstaden 1896/4745	Cöln 239		13 100	13 004	1926 Neuß
Hanomag 1897/2819	Stettin 205	→ 1911 (S 3) Hannover 284*)	13 111	13 005	1926 Oebisfelde
Hanomag 2938	Stettin 212	→ 1911 (S 3) Cöln 282*)	13 113	13 006	1927 Neuß
Schwartzkopff 1897/2375	Stettin 210	(S 3) Cöln 283*)	13 120	13 007	Neuß
Hanomag 1898/3074	Hannover 248		13 145	13 008	1926 Uelzen
Schichau 1899/ 995	Bromberg 231	→ 1917 (S 3) Cöln 285*)	13 231	13 009	1926 Krefeld Hbf
Schichau 998	Bromberg 234	→ 1920 (S 3) Osten 234	13 234	13 010	1926
Hanomag 1900/3485	Erfurt 214	→ 1916 (S 3) Kattowitz 227**)	13 252	13 011	1927
Union-Gießerei 1900/1076	Posen 255	→ 1911 (S 3) Hannover 278*)	13 268	13 012	Stendal
Schichau 1900/1070	Bromberg 244	→ 1920 (S 3) Osten 244	13 286	13 013	
Borsig 1901/4931	Cöln 263		13 291	13 014	1926 Kempen
Borsig 4932	Cöln 264		13 292	13 015	1926 Kempen
Borsig 4933	Cöln 265		13 293	13 016	1926 Kempen
Vulcan 1901/1889	Cöln 260		13 307	13 017	1926 Kempen
Schichau 1901/1144	Hannover 262		13 315	13 018	1926
Vulcan 1902/1949	Cöln 267		13 351	13 019	1926 Krefeld Hbf
Vulcan 1951	Cöln 269		13 352	13 020	1926 Krefeld Hbf
Grafenstaden 1903/5290	Mainz 264		13 370	13 021	Mainz Hbf
Vulcan 1903/2018	Magdeburg 251		13 388	13 022	1926 Magdeburg Hbf
Hanomag 1904/4199	Magdeburg 263		13 426	13 023	1926
Hanomag 4201	Magdeburg 265		13 428	13 024	1926
Hanomag 4203	Cöln 276		13 430	13 025	1926 Krefeld Hbf
Henschel 1904/6591	Mainz 272		13 431	13 026	1926 Mainz Hbf
Henschel 6593	Mainz 274		13 432	13 027	1926 Mainz Hbf
Schichau 1904/1325	Magdeburg 257		13 450	13 028	1926

*) zweite Besetzung

***) 1922 in (S 3) Oppeln 227 umgezeichnet

Bei der DR-Umzeichnung von 1923 sind die im zweiten vorläufigen Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn von 1923 vorgesehenen Betriebsnummern angegeben.

Im endgültigen Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn vom 5. September 1925 wird bei der 13 001 angegeben: "Lieferjahr 1892, Fabrik-Nr. 1955, Lieferer Schwartzkopff, ehemalige Betriebsnummer Cöln 284". Diese Angaben können jedoch nicht stimmen, denn die (S 3) Cöln 284 (zweite Besetzung) wurde zwar 1892 von Schwartzkopff gebaut, jedoch unter der Fabrik-Nr. 1975! Es handelt sich bei ihr übrigens um die ehemalige (S 2) Bromberg 110, die nach Umbau auf Verbundbetrieb in (S 3) Bromberg 210 und 1917 in (S 3) Cöln 284 (zweite Besetzung) umgezeichnet wurde. Die von Schwartzkopff im Jahre 1892 mit der Fabrik-Nr. 1955 gelieferte Lok war die (S 3) Posen 206 (ebenfalls eine auf Verbundbetrieb umgebaute S 2). Sie gelangte 1917 zur KED Cöln und erhielt dort die Betriebsnummer (S 3) Cöln 287 (zweite Besetzung). Die Angaben im vorläufigen Umzeichnungsplan von 1923 lassen darauf schließen, daß die angeführte Fabrik-Nr. 1955 korrekt ist. In dieser Tabelle wird die ehemalige Betriebsnummer der 13 001 deshalb abweichend vom Umzeichnungsplan 1925 der Deutschen Reichsbahn mit (S 3) Posen 206, umgezeichnet 1917 in (S 3) Cöln 287 (zweite Besetzung) angegeben.



Die S 3 bei anderen Bahnverwaltungen

Angesichts der großen Zahl von S 3-Lokomotiven, die die Preußischen Staatseisenbahnen beschafft haben, ist es nicht verwunderlich, daß diese Bauart auch bei anderen Bahnverwaltungen Interesse fand. Erstaunlich ist im Gegenteil, daß sie über die Reichseisenbahnen Elsaß-Lothringen und die Großherzoglich Oldenburgischen Staatseisenbahnen hinaus keine weitere Verbreitung fand.

Die Reichseisenbahnen Elsaß-Lothringen beschafften 1900 und 1901 insgesamt 41 Lokomotiven, die in allen Abmessungen

genau der preußischen S 3 entsprachen. Die Grafenstadener Lieferung aus dem Jahre 1900 (Fabriknummern 5009 bis 5014) bildete die Serie A 15, wogegen alle übrigen Maschinen, die von anderen Fabriken im Deutschen Reich geliefert wurden, in der Serie A 16 zusammengefaßt waren. Die 41 Lokomotiven trugen zunächst die Betriebsnummern 712 bis 727 und 763 bis 787. Die Betriebsnummer 782 war übrigens probeweise schon als Zweizylinder-Heißdampflok mit Schmidtschem Rauchkammerüberhitzer geliefert worden. In die Lieferlose der Serie A 16 teilten sich die Lokomotivfabriken Hanomag (12 Stück), Schwartzkopff (7), Union-Gießerei (1), Henschel (4) – alle Baujahr

1900 – sowie Vulcan (5) und Borsig (6) mit Baujahr 1901.

Den Gepflogenheiten der Reichseisenbahnen Elsaß-Lothringen entsprechend, trugen die Lokomotiven der Serien A 15 und A 16 Namen. Sie waren sämtlich von kleinen Flüssen zwischen Ostpreußen, Pommern und Bayern abgeleitet. 1912 wurden 40 der 41 Maschinen in die Gattung S 3 der Reichseisenbahnen Elsaß-Lothringen eingereiht und bekamen Betriebsnummern, dem preußischen Beispiel folgend, mit 201 beginnend. Die Heißdampflok (Bahnnummer 782) erhielt dagegen das Gattungszeichen S 4 und die neue Betriebsnummer 401. Sie alle wurden zwischen Januar 1921 und Juli 1925

Bild 11: Die "Wodan", eine Schwesterlok der "Thor", führt hier bei Bremen einen Schnellzug.



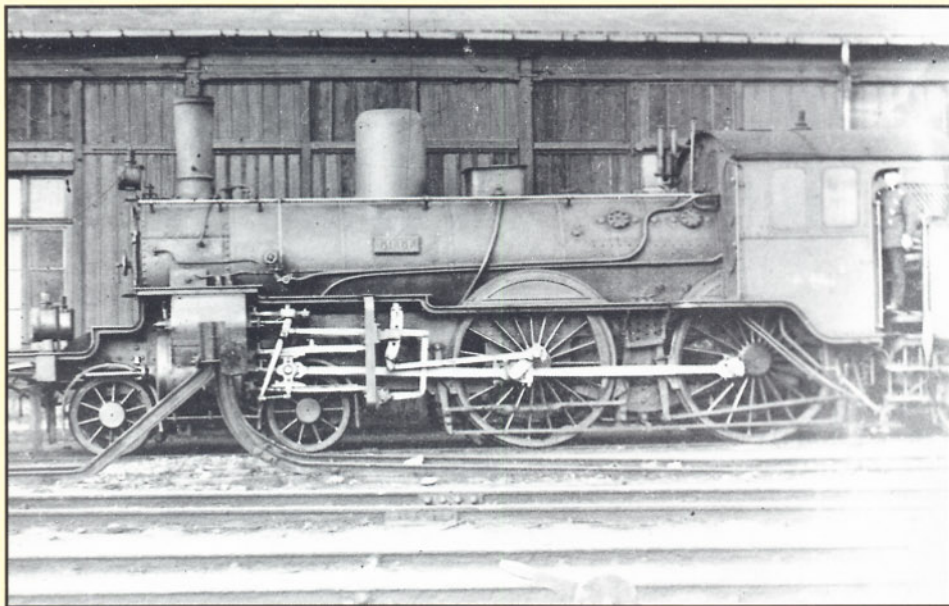


Tabelle 4
Ehemalige preußische S 3 bei den PKP nach Ende des Zweiten Weltkriegs

(Versuch einer vollständigen Auflistung)

Betriebsnummer ab 01.04.1906	bei den PKP*)	DR**)	PKP***)
(S 3) Bromberg 201	→ Pd 1 – 50	→ 13 317	→ Pd 1 – 1
(unbekannt)	21	306	2
Bromberg 222	25	308	3
Bromberg 228	32	339	4
Bromberg 226	36	311	5
Danzig 259	54	318	6
Bromberg 246	56	320	7
Danzig 264	64	324	8
Danzig 267	65	325	9
Danzig 269	67	326	10
Danzig 271	68	327	11
Danzig 273	70	328	12
Danzig 276	73	330	13
Bromberg 262	74	331	14
Posen 268	80	334	15
Bromberg 270	88	—	16
Halle 231	33	309	17
Danzig 274	71	329	18

*) erste Besetzung

**) gemäß Umzeichnungsplan von 1941

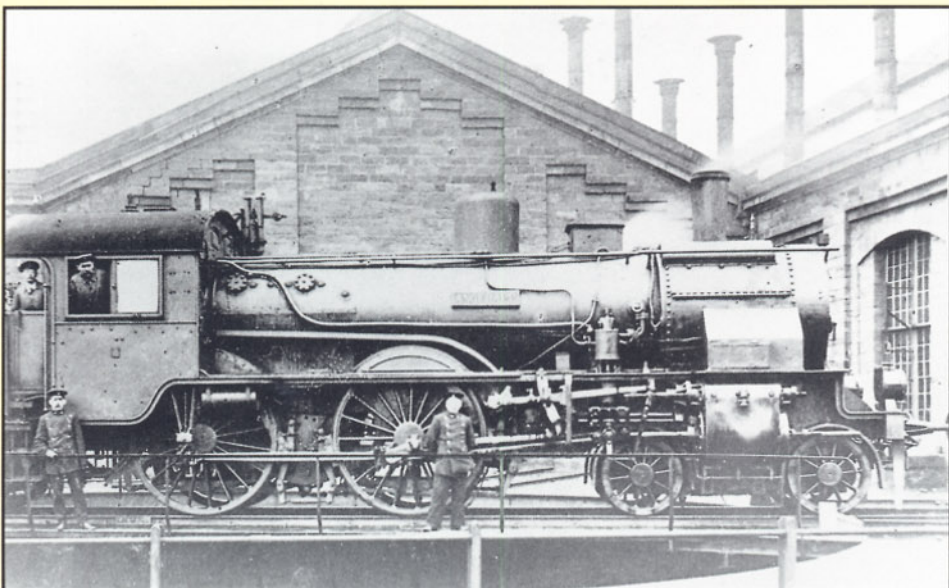
***) zweite Besetzung nach Ende des Zweiten Weltkriegs

Die preußische Betriebsnummer der Pd 1–2 (zweite Besetzung) war von den PKP wegen fehlender Fabrikschilder nicht mehr feststellbar (deshalb auch keine Angabe in dieser Tabelle).

Die Pd 1–16 (zweite Besetzung) ist im Verlauf der Kriegshandlungen 1939 an die Ungarische Staatsbahn (MÁV) gelangt, erhielt dort die Betriebsnummer 201.001 und wurde nach dem Zweiten Weltkrieg an die PKP zurückgegeben. Sie ist daher nicht im Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn von 1941 aufgeführt.

Bild 12: In den Jahren 1900 und 1901 stellten die Reichseisenbahnen Elsaß-Lothringen insgesamt 41 Lokomotiven nach dem Vorbild der preußischen Gattung S 3 in Dienst. Die abgebildete "Gilge" wurde 1901 von Borsig geliefert (Fabrik-Nr. 4976).
Foto: Sammlung Rauter

Bild 13: Eine der 41 Lokomotiven, die "Angerapp" (Bahnnummer 782), wurde von den Reichseisenbahnen Elsaß-Lothringen verschweisst, schon als Zweizylinder-Heißdampflok mit Schmidtschem Rauchkammer-Überhitzer beschafft.
Alle Fotos (soweit nicht anders angegeben): Sammlung Dr. Scheingraber.



Fehlerberichtigung

Im Beitrag "S 3 – für ein Jahrzehnt allen voraus" im Eisenbahn-Journal 3/1989 haben sich einige Fehler eingeschlichen, die wir nachfolgend berichtigen möchten:

Auf Seite 31 heißt es in der linken Spalte, daß am 01.04.1906 insgesamt 1025 Lokomotiven nach Musterblatt III-2b das Gattungszeichen S 3 erhalten haben. Da die KED Halle jedoch eine Lokomotive nach Musterblatt III-2b bereits vor 1906 mit einem Pielock-Überhitzer ausrüstete und sie deshalb am 01.04.1906 mit dem Gattungszeichen S 4 versehen, muß die obengenannte Zahl auf 1024 korrigiert werden. In der Tabelle 4 auf Seite 32 muß aus dem gleichen Grund der Bestand an Lokomotiven der Gattung S 3 der KED Halle am 01.04.1906 richtig 64 lauten. In der gleichen Tabelle hat sich beim Bestand der KED Cassel ein Druckfehler eingeschlichen: Statt 25 muß es 26 Lokomotiven heißen.

Nur teilweise zutreffend ist die Legende zu Bild 10 auf Seite 32. Bei der zweiten Lokomotive handelt es sich nicht um eine P 4¹, sondern eindeutig um eine Tenderlok, vermutlich eine T 5¹. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist der abgebildete Zug auch kein D- bzw. Schnellzug; die Wagengarnitur deutet auf einen Personenzug hin.

ausgemustert.

Die Großherzoglich Oldenburgischen Staatseisenbahnen besaßen bis 1903 keine Schnellzuglokomotiven. Für die Schnellzüge Berlin – Bremen – Wilhelmshaven und Bremen – Neuschanz – Groningen sowie die Bäderzüge Berlin – Bremen – Leer – Norddeich reichten die 19 der preußischen Gattung P 4¹ entsprechenden Maschinen längst nicht mehr aus. So beschafften die Oldenburger 1903 und 1904 insgesamt sechs Lokomotiven nach dem Vorbild der preußischen S 3. Sie wurden bei Hanomag gebaut (Fabriknummern 4101 bis 4104, 4278 und 4279) und trugen neben ihren Betriebsnummern (151 bis 154, 160 und 161) die Namen teutonischer und germanischer Götter: "Wodan", "Odin", "Donar", "Thor", "Baldu" sowie "Heimdall". Erstaunlicherweise sind alle sechs Maschinen 1925 von der Deutschen Reichsbahn noch in 13 1801 bis 1806 umgezeichnet, dann jedoch rasch ausgemustert worden.

Keine unserer S 3 ist in ein Museum gekommen – weder in Deutschland noch in Polen. So müssen wir Abschied nehmen von der S 3 und werden uns das nächste Mal ihrer Nachfolgerin, der "verstärkten S 3", zuwenden.
Herbert Rauter

Unter anderem wurden folgende Quellen benutzt:
 Statistik der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen Deutschlands, Berlin 1881 ff.

Bildliche Verzeichnisse der Lokomotiven und Tender der Kgl. Eisenbahndirektionen, 1886 u. a.

Reichs-Kursbuch 1897, Nachdruck von 1979

Reichs-Kursbuch 1914, Nachdruck von 1970

A. W. Meyer u. a.: Heusinger's Kalender für die Eisenbahntechniker, Berlin 1911

Geschäftliche Mitteilungen für den Bereich der Preußisch-Hessischen Staatseisenbahnen, Teil 2, Berlin 1914

Merkbuch für die Fahrzeuge der Preußisch-Hessischen Staatseisenbahnverwaltung, Ausgabe 1915, Berlin 1915, Ausgabe 1924, Berlin 1924

J. Jahn: Die Dampflokomotive in entwicklungsgeschichtlicher Darstellung ihres Gesamtaufbaus, Berlin 1924

Umzeichnungsplan 1925 der Deutschen Reichsbahngesellschaft, Berlin 1924

F. Gaiser: Aufzeichnungen über die Lokomotiven der preußischen und der preußisch-hessischen Eisenbahndirektionen, Aschaffenburg 1925 ff. (handschriftlich)

100 Jahre Union Gießerei Königsberg/Pr., Königsberg 1928

Die Entwicklung der Lokomotive im Gebiet der mitteleuropäischen Eisenbahnverwaltungen, Band 1 (bearbeitet von v. Helmholz), Band 2 (bearbeitet von Metzeltin sen.), Berlin 1930 bzw. 1937

H. Baumann: Deutsches Verkehrsbuch, Berlin 1931

K. E. Maedel u. a.: Deutschlands Dampflokotiven gestern und heute, Berlin (Ost) 1957

H. Griebel, F. Schadow u. a.: Verzeichnis der deutschen Lokomotiven 1923 – 1965, 2. Auflage, Berlin (Ost) 1967

H. Rauter: 100 Jahre Normallokomotiven, Heft 4/1977 des Eisenbahn-Kurier

H. Kobschätzky: Die Großherzoglichen Eisenbahnen in ... Oldenburg, Stuttgart 1978

J. Piwowonsky: Parowoz Kolej Polskich (Die Lokomotiven der polnischen Eisenbahnen), Warschau 1978

K. Pierson: Die preußischen Dampflokotiven 1850 – 1922, Motorbuch-Verlag, Stuttgart 1981

H. Rauter: Zur Bezeichnungweise bei den Preußischen Staatseisenbahnen, Heft 106/1981 des Lok Magazin

M. Weisbrod u. a.: Dampflokotiven deutscher Eisenbahnen, 3. Auflage (Lizenz Ausgabe), Berlin (Ost)/Düsseldorf 1982

Diverse Hefte der Zeitschriften Die Lokomotive (Wien), Hanomag-Nachrichten (Hannover) und Eisenbahn-Journal (Fürstentfeldbruck)



Bild 1: Für Gesellschaftsfahrten aus besonderem Anlaß oder individuelle Gruppenfahrten stellt die RhB auf Wunsch einen ihrer vorbildlich gepflegten Salonwagen aus den dreißiger Jahren in die planmäßigen Züge ein. Foto: K. Eckert

Das Eisenbahn-Journal als Reiseveranstalter

Nicht im Jubiläumsprogramm zum 100jährigen Bestehen der Rhätischen Bahn bezeichnet ist die Ende März durchgeführte Informationsreise, zu der sich die Geschäftsleitung der RhB mit bundesdeutschen und Schweizer Politikern, Wirtschaftsfachleuten und Journalisten bekannter Tageszeitungen in Graubünden traf. Die Idee zu einem derartigen Meeting war der Mannschaft des Merker-Verlags vor Jahresfrist während der Arbeit am zweiten Teil unserer Trilogie über die Rhätische Bahn gekommen.

Acht Tage nach dem Ende unserer inoffiziellen Fahrt begannen dann die offiziellen Feierlichkeiten mit dem zum hundertsten Geburtstag der "Viafier retica" verfaßten Bühnenstück "Tal im Wandel der Zeit". Falls auch Sie Lust haben mitzufeiern – hier ein Auszug aus dem "amtlichen" Jubiläumsprogramm:

- Ausstellung "Rhätische Bahn" im Rätischen Museum, Chur (bis 8. Oktober);
- Talfest Küblis mit zweiter Jungfernfahrt der Lok "Rhätia" (3./4. Juni);
- Tag der offenen Tür in der Hauptwerkstätte Landquart mit Nostalgiefahrt Landquart – Davos (3./4. Juni);
- Erlebnis Pullman- und Gourmet-Express St. Moritz – Zermatt und retour oder umgekehrt (9. bis 11. Juni);
- Bahnhoffest Disentis/Mustér (10./11. Juni);
- Publikumsfahrten mit der "Rhätia" in Davos (24. Juni);
- Nostalgie und Romantik, Landquart – Davos und zurück (24./25. Juni);
- 1. RhB-Modelleisenbahn-Börse, Davos (24./25. Juni);
- Eisenbahn total, Davos – Filisur und retour (25. Juni);
- Bernina – die Alpentransversale, Chur und Poschiavo (15./16. Juli);
- Bergbahnerlebnis Chur – Arosa (19./20. August);
- Ein Wochenende im herbstlichen Engadin, Chur, Samedan und St. Moritz (23./24. September);
- Eisenbahn total, Samedan – Zuoz bzw. Scuol (23./24. September);
- Poesie von Dampf und Strom, Chur, Davos, St. Moritz, Scuol, Tirano, Bergün, Arosa und Disentis (23. bis 27. September);
- Abschluß des Geburtstagsfestes, Saaser-alpe/Prättigau (8. Oktober).

Zwecks näherer Auskünfte wenden Sie sich bitte direkt an die RhB, Postfach, CH-7002 Chur, Tel. (aus Deutschland) 0041/81/21 91 21. Natürlich hatte sich mit der Durchführung der Sonderfahrt für den Verlag eine Menge zusätzlicher Arbeit ergeben. Doch der Gedanke, bekannten deutschen und schweizerischen Persönlichkeiten, die dem Thema Verkehrswesen nahestehen (unter ihnen auch Modellbahnfreunde), einmal Gelegenheit zu Kontakten auf privater Ebene und zu zwanglosem Gedankenaustausch zu verschaffen, fand begeisterte Zustimmung – zuerst bei den Verantwortlichen der Rhätischen Bahn und dann bei den Angesprochenen. So kann sich die Liste der Teilnehmer an der Zusammenkunft wahrlich sehen lassen.

Aus der Politik waren dies:
 Minister Joachim Calouri, Schweizer Ministerium für Erziehung, Kultur und Umweltschutz;
 Regierungsdirektor Dr. Fidel Cariezel, Graubündner Staatskanzlei;
 Staatssekretär Dr. Albert Probst, Bundesministerium für Forschung und Technologie, Bonn;
 Konsul Walter R. Simmen, Schweizerisches Generalkonsulat, München;
 Staatssekretär Alfons Zeller, Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Verkehr, München;
 aus der Wirtschaft und dem Bahnwesen:
 Harald Göbel (†), Geschäftsführer, Bemo GmbH, Uhingen;
 Dipl.-Wirtsch.-Ing. Theo Rahn, Präsident, Bundesbahnzentralamt München;
 Rechtsanwalt Ludwig Harms, Beauftragter des Vorstandes, DWK, Hannover;
 Jörg Blickle, Geschäftsführer, Gebr. Fallner GmbH, Gütenbach;
 Dr. Wolfgang Müller, Vorstand, MAN Nutzfahrzeuge GmbH, München;
 Direktor Fritz Gentsch, MBB, Ottobrunn;
 Direktor Gerhard Maka, MBB, Ottobrunn;
 Hermann Merker, Verleger, und Siegfried Säurle, Verlagsleiter, Hermann Merker Verlag GmbH, Fürstfeldbruck;
 Dr. Reto Lyk, Vorstand, Rothschild Bank AG, Zürich;
 Dr. Rüdiger von Canal, Geschäftsleitung der Siemens AG, München;
 Direktor Gerhard Schollits, Geschäftsleitung der Siemens AG, Erlangen;

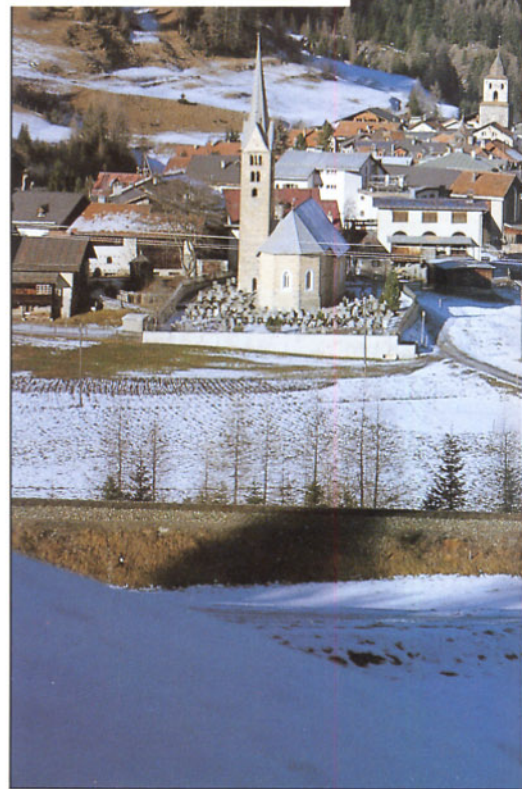


Bild 2: Im Herzen Graubündens liegt das herrliche Bergdorf Bergün in einem weiten sonnigen Hochtal am Nordfuß des Albulapasses. Sein günstiges Klima macht es zu einem hervorragenden Kurort. Im Hintergrund erhebt sich die Rothornkette. Foto: K. Eckert

Dr. Edgar Wangen, Direktor, Spaten-Franziskaner Bräu KGaA, München;
 Dipl.-Kfm. Karl W. Schönau, Unternehmensplan GmbH, Mainz;
 von der Presse:
 Stefan Stremel, Augsburgener Allgemeine, Augsburg;
 Dr. Martin Schäfer, AZ, München;
 Dr. Ilse Sprenger, General-Anzeiger, Bonn;
 Alexander Weber, Münchner Merkur, München;
 Paul Allmendinger, Stuttgarter Nachrichten, Stuttgart;
 Christa Helmschrodt, Süddeutsche Zeitung, München;
 Jürgen Schiebl, tz, München.
 Als Gastgeber fungierten:
 Emil Cadalbert, Werbechef der RhB;
 Erwin Feuerstein, Verantwortlicher des Verkehrsvereins Bergün;



Bild 3: Zu einem Gruppenfoto vor der legendären Ge 6/6 1 412 haben sich versammelt (von rechts nach links): Dipl.-Wirtsch.-Ing. Theo Rahn, Präsident des BZA München; Staatssekretär Alfons Zeller, Bayer. Staatsministerium für Wirtschaft und Verkehr; Hermann Merker, Verleger; Staatssekretär Dr. Albert Probst, Bundesministerium für Forschung und Technologie; Direktor Gerhard Scholtis, Geschäftsleitung der Siemens AG, Erlangen; Dr. Rüdiger von Canal, Geschäftsleitung der Siemens AG, München; Siegfried Säurle, Verlagsleiter, Hermann Merker Verlag GmbH.

Direktor Marco Hartmann, Chef des Verkehrsvereins Graubünden;
 Direktor Dr. Jörg Hatz, Geschäftsführer der RhB;
 Direktor Marcus Lergier, Verantwortlicher des Verkehrsvereins Pontresina.
 Stützpunkt der über 30köpfigen Gruppe für die auf drei Tage angesetzte Reise war das im Herzen Graubündens gelegene Bergdorf Bergün. Diese rätoromanisch Bravuogn (sprich: "Brawenj") genannte kleine, weniger als 1000 Einwohner zählende Ortschaft breitet sich in einem weiten, sonnigen Hochtal (1400 m) am Nordfuß des Albulapasses (Pass d'Alvra; 2312 m) aus.





Bild 4: Gemütlich im Salonwagen Platz genommen haben hier vor der Abfahrt in Pontresina (von rechts nach links): Staatssekretär Alfons Zeller; Dr. Reto Lyk, Vorstand der Rothschild Bank AG, Zürich, und Dr. Rüdiger von Canal.

»Eisenbahn-Theater«

Das Schönste an einem Aufenthalt in Bergün aber ist für Eisenbahnfreunde, zu beobachten, wie sich die RhB-Züge östlich und vor allem südlich des Dorfs auf einer Strecke von 12,6 km hinauf zum bzw. herab vom rund 420 m höher gelegenen Nordportal des 5865 m langen Albulatunnels die Hänge entlangwinden (maximale Neigung 35 ‰). Dabei sind neun Viadukte zu überqueren, zwei Galerien, zwei gewöhnliche und fünf Kehrtunnels zu durchfahren. Der in einem Kehrtunnel verschwundene Zug taucht plötzlich an überhaupt nicht vermuteter Stelle wieder auf – insbesondere bei Nacht ein faszinierendes Schauspiel.

Unsere deutsch-schweizerische Gruppe war in Bergün im Vier-Sterne-Hotel Darlux untergebracht. Dieses moderne, stilvoll rustikal eingerichtete Haus inmitten der großartigen Bündner Hochgebirgswelt kann unseren Lesern nur empfohlen werden; es war genau der richtige Ort für das von uns beabsichtigte ungezwungene Zusammensein. Nebenbei erwähnt: Das Haus bietet auch Hallenbad, Sauna, Solarium, Fitnessraum, Squash-

halle, Tennis- bzw. Curlingplatz sowie Vita-Parcours und Langlaufloipe vor der Haustür. Das rechtfertigt die Bezeichnung "Sport-hotel". Auch auf kleine Gäste ist das Haus übrigens bestens eingestellt (Spielzimmer, Tummelplatz, Kindermenüs). Angegliedert ist das Aparthotel mit gemütlichen Ferienwohnungen. Lobenswert nicht zuletzt die ausgezeichnete Küche, die internationale Gastronomie und einheimische Spezialitäten bietet. Von den zur Straße (auf der aber wirklich kaum Verkehr herrscht) gelegenen Zimmern des Hauses kann man den An- bzw. Abstieg der Züge zum/vom Albulapass wie aus einer Loge heraus verfolgen.

Die wenigen anderen Hotels und sonstigen Lokalitäten Bergüns fallen ebenfalls durch ihre anheimelnde Atmosphäre wohltuend auf. Wer Gespür für das Einmalige an der Rhätischen Bahn besitzt, dürfte wohl eher unter die Individualisten einzureihen sein und Orte wie Bergün den großen Touristen-Tummelplätzen, wie es das nahe St. Moritz einer par excellence ist, allemal vorziehen! Schon längst ist die "gute alte" RhB keine Eisenbahn mehr, mit der man einfach nur von einem Ort zum anderen reist. Vielmehr



reisen heutzutage nicht wenige Menschen eigens wegen ihr ins schöne Bündner Land, um auf dieser "überdimensionierten Kirmes-Bahn" stundenlang ein Fahrerlebnis zu genießen, wie das nirgendwo sonst möglich ist. Kein Wunder also, daß unzählige Modellbahnfans davon träumen, sich "ein Stück Rhätische" per Superanlage ins Modellbahnzimmer zu holen! Und eben dies planen die Bergüner schon seit längerer Zeit: Den Nachbau "ihres" RhB-Abschnitts Filisur – Bergün – Preda soll man in Zukunft einmal in dem in einem der charakteristischen alten Häuser im Aufbau befindlichen Heimatmuseum der Ortschaft auf einer Bemo-Anlage bestaunen können.

Wie eingangs schon erwähnt, stammt die Idee zu der Informationsfahrt vom Hermann Merker Verlag, und zwar von dessen Verlagsleiter Siegfried Säurle. Beim Ausarbeiten der einzelnen Programmpunkte wurde er von seiten der RhB sowie der Fremdenverkehrsämter Bergün und Pontresina hervorragend beraten und unterstützt. Hierfür möchten wir den Herren Dr. Hatz, Cadalbert, Feuerstein und Hartmann noch einmal unseren herzlichsten Dank aussprechen. Für die Fahrten der Gruppe hatte die RhB ihren vorbildlich gepflegten Salonwagen bereitgestellt.

Trotz ihres Alters von 100 Jahren und der vielen nostalgischen Veranstaltungen anlässlich ihres Jubiläums ist die "Rhätische" eine Bahn, bei der moderne Technik, zum Beispiel in Form von Mehrsystembetrieb und automatischem Streckenblock, längst Einzug gehalten hat.

Ein gutes Beispiel für den "Blick nach vorne" ist auch die vor kurzem erfolgte Inbetriebnahme der neuen Triebwagen, die in erster Linie für die Berninabahn bestimmt sind. Lesen Sie dazu den nachfolgenden Artikel!

Leider fand die vom Hermann Merker Verlag GmbH initiierte wunderschöne Informationsreise am zweiten Abend im Hotel Darlux ein vorzeitiges Ende, als Herr Harald Göbel von der Firma Bemo in Uhingen plötzlich ohne

Bild 5: Unsere Reisegruppe ist eben in Pontresina, dem im Oberengadin gelegenen Kur- und Ferienort, angekommen. In der Bildmitte sind u. a. zu erkennen: Dr. Rüdiger von Canal; Dr. Edgar Wangen, Direktor der Spaten-Franziskaner Bräu KGaA, München, und Staatssekretär Alfons Zeller.



Bild 8 (Mitte links): Beim Fachsimpeln: Hermann Merker; Harald Göbel, Geschäftsführer der Bemo GmbH; Jörg Blöckle, Geschäftsführer der Gebr. Faller GmbH.

Bild 9 (Mitte rechts): Von links nach rechts: Dr. Reto Lyk; Staatssekretär Dr. Albert Probst; Rechtsanwalt Ludwig Harms, Vorstandsbeauftragter der DWK, Hannover.

Bild 10: Von rechts nach links: Staatssekretär Alfons Zeller; Dipl.-Ing. Theo Rahn; Dr. Wolfgang Müller, Vorstand MAN-Nutzfahrzeuge; Verleger Hermann Merker.

Bild 11: Von rechts nach links: Direktor Marcus Lergier, Verkehrsverein Pontresina; Dr. Rüdiger von Canal; Dr. Gerhard Scholtis.

Fotos 3 – 5, 8 – 11: Foto Holliger/Davos



Bild 6: Untergebracht war die Reisegruppe im modernen Vier-Sterne-Hotel Darlux in Bergün. Dieses inmitten der Bündner Hochgebirgswelt gelegene Sporthotel ist stilvoll rustikal eingerichtet. Foto: Verkehrsverein Bergün



Bild 7: Oberhalb von Bergün gewinnt die Linie der RhB in drei Kehrschleifen an Höhe. Der hier abgebildete Zug wird Bergün in Kürze erreichen. Foto: K. Eckert

jegliche Vorwarnung von einer Minute auf die andere aus der bis dahin fröhlichen Runde gerissen wurde. Geradezu tragisch daran mutet an: Herr Göbel starb in "seinem" Bergün, denn er und die auf Schmalspur-Modellbahnen spezialisierte Firma

Bemo waren Initiator und Förderer des erwähnten RhB-Modellbahnprojekts im Heimatmuseum des Ortes. Es ist aber ganz gewiß im Sinne von Herrn Göbel, daß die Bergüner – vielleicht zusammen mit anderen Modellbahn-Enthusiasten – mit dem

Bau dieser herrlichen Schmalspuranlage fortfahren. (Zu diesem Zweck hat der Albula-Bahnclub Bergün das Förderer-Konto Nr. CD 014.294.800 – Zusatz "Spende für Modellbahn" erforderlich – bei der Bündner Kantonalbank in Bergün eingerichtet.) -gr-





Die neuen Triebwagen der RhB:

High-Tech auf schmaler Spur

Unterwegs mit ABB-Verkehrsleittechnik MICAS

Die Rhätische Bahn hat für ihre über 60 km lange Bernina-Linie (St. Moritz – Tirano) 1988 drei hochmoderne Triebwagen mit der Bezeichnung ABe 4/4 51-53 erhalten. Es handelt sich um Universalfahrzeuge, die sowohl vor dem Paradepony der RhB, dem Bernina-Express, als auch vor Güter- und Regionalzügen einsetzbar sind. Es ist dies die erste Neubeschaffung von Triebfahrzeugen seit fast 16 Jahren – ein Beweis mehr für die sorgfältigen Unterhaltungsarbeiten in den Depots der RhB. Doch mittlerweile drängte sich – auch wegen des ständig steigenden Betriebsaufkommens – eine Modernisierung auf. Neben den in den sechziger und siebziger Jahren beschafften Fahrzeugen (ABe 4/4 41-49 und Gem 4/4 801-802) sind auch heute noch Triebwagen aus der Zeit der Betriebseröffnung (1908 – 1910) im täglichen Einsatz. Gerade die Bernina-Strecke, die als einzige Bahn der Schweiz offen über die Alpen führt, stellt mit ihren extremen Steigungen – fast 50 % der Gesamtstrecke liegen in Neigungen zwischen 50 und 70 ‰ – hohe Anforderungen an die Triebfahrzeuge.

Nach langer konzeptioneller Planung erhielten die Firmen ABB (Asea Brown Boveri) und SWA (Schindler-Waggon Altenrhein) den Auftrag für zunächst drei Fahrzeuge. Um diese optimal einsetzen zu können, ging ein langer "Wunschzettel" an die Hersteller. Die ABe 4/4 51-53 nützen die Adhäsion möglichst vollständig aus; sie verfügen über eine hohe Dynamik im gesamten Geschwin-

digkeitsbereich, um Gleit- und Schleudervorgänge beherrschen zu können. Bei Bremsvorgängen wird die freiwerdende Energie an das Netz zurückgespeist. Dank Vielfachsteuerung können die "Neuen" problemlos mit den Triebwagen ABe 4/4 41-49 und den Zweikraftlokomotiven Gem 4/4 801-802 eingesetzt werden. Es ist auch technisch möglich und im Winter bei einem Kulminationspunkt von 2256 m über NN unumgänglich, die Schneeschleudern X rotet 9218 – 9219 den jeweiligen Zugkompositionen voranzustellen.

Mit den eingebauten Drehstrom-Asynchronmotoren und dem weltweit erstmals bei einem mit Gleichstrom betriebenen Triebwagen angewandten U-Umrichter-Verfahren (Pulswechselrichter mit GTO-Thyristoren) werden neue Maßstäbe gesetzt. Der Drehstrom-Asynchronmotor (Typ 4 EBA 2051 mit einer Dauerleistung von 254 kW) bietet eine Reihe von Vorteilen gegenüber den herkömmlichen Techniken. Ruckfreies Anfahren sowie Wegfall der Anfahrverluste in den Widerständen seien hier genannt. Die entscheidenden Vorteile sind jedoch die gegenüber den Gleichstrom-Reihenschlußmotoren um fast 40 % geringere Masse und ein um 50 % reduziertes Volumen, d. h. bei gleich großen räumlichen Einbaumöglichkeiten kann hier ein weitaus leistungstärkerer Fahrmotor eingebaut werden. Andererseits, und das ist bei den engen Kurvenradien der Bernina-Linie von minimal 40 m vorteilhaft, konnten bei den ABe 4/4 51-53 nied-



rige Wagenfußböden und kurze Drehgestell-Achsabstände realisiert werden. Für den Betriebsdienst wichtig sind natürlich auch die geringe Wartungsintensität und eine gegenüber herkömmlichen Motoren höhere Belastbarkeit. Allerdings ist der Platzbedarf für die gesamte Drehstromausrüstung größer als bei den anderen Triebwagen mit konventioneller Technik. Da zudem die Führerstände nach modernen technischen und ergonomischen Errungenschaften gestaltet und dadurch größer wurden, die Länge über Puffer jedoch mit 10,89 m jener der Triebwagen ABe 4/4 47-49 entspricht, entschloß man sich zu einer neuen Raumaufteilung unter Wegfall zweier Sitzgruppen. Die Reisenden verfügen über 12 Sitzplätze in der 1. Klasse und 16 in der 2. Klasse, gegenüber 12 und 24 bei den Vorgängerfahrzeugen ABe 4/4 41-49. Mit der ABB-Verkehrsleittechnik MICAS steht eine hochmoderne Steuerelektronik und Leittechnik zur Verfügung. Je zwei



Bild 1 (links oben): Mit einem Güterzug beim Lago Bianco unterwegs: der neue Triebwagen ABe 4/4 52 der Rhätischen Bahn auf der Fahrt nach Tirano.
Foto: ABB

Bild 2: Bei Le Prese begegnete dem Fotografen einer der drei neuen Triebwagen im Vorspanndienst vor einem Regionalzug. Dank Vielfachsteuerung ist der Einsatz mit den Triebwagen ABe 4/4 41 – 49 unproblematisch.
Foto: A. Ritz

Bild 3: Am Lago Bianco wurde dieser "GmP" im Bild festgehalten.
Foto: ABB





Bild 4: Bei Morteratsch wurde an einem herrlichen Spätherbsttag 1988 der ABe 4/4 52 abgelichtet. Die neue Raumaufteilung bietet 12 Sitzplätze in der 1. Klasse und 16 in der 2. Klasse. **Foto: ABB**

Fahrzeug- und Antriebsleitgeräte pro Drehgestell übernehmen z. B. die Steuerung der Zugkräfte innerhalb der aufgestellten Leistungsparameter. Konventionelle Fahrzeuge (z. B. Gem 4/4 801) werden bei Vielfachsteuerung über ein weiteres Fahrzeugleitgerät ge-

steuert. Ein Bordnetz-Leitrechner vermittelt dem Triebfahrzeugführer oder dem Depotpersonal gezielt eventuell auftretende Störungen. Eine rasche Lokalisierung ist möglich.

Der in vollständig geschweißter, selbsttra-

gender Stahlkonstruktion ausgeführte Wagenkasten umfaßt die beiden Führerstände, je ein 1.- und 2.-Klasse-Abteil, eine Toilette und einen Stauraum. Die Zug- und Stoßeinrichtungen entsprechen der Regelbauart der RhB. Die Drehgestelle sind als Zweimotor-

Bild 5: Auf der Südrampe der Bernina-Linie ist bei Cavaglia der ABe 4/4 52 mit einem Güterzug auf der Fahrt nach Tirano.

Foto: ABB





Bild 6: Technologische Welten liegen zwischen den sich in Bernina Lagalb begegnenden Triebwagen. Links der hochmoderne ABe 4/4 52, rechts der Oldtimer BDe 4/4 38. Im Hintergrund ragt der Piz Albris auf.
Foto: ABB

Drehgestelle mit querliegenden Fahrmotoren ausgeführt.

Komfortabel – vergleichbar mit den Personenwagen EW III für den Bernina-Express – nimmt sich die Ausstattung der Fahrgasträume aus. Mit den neuen Triebwagen (drei

weitere Fahrzeuge werden 1990 abgeliefert) wird nicht nur ein Generationswechsel eingeleitet, sondern auch ein für den Reisenden hochattraktives Fahrzeug aufs Gleis gestellt. Schalldämmung, Isolation, absolut ruckfreies Anfahren und Bremsen vermitteln

höchsten Fahrgenuß. Technisch haben die "Neuen" bereits in den ersten Einsatzmonaten ihr Pflichtenheft erfüllt, wie z. B. die Beförderung von Zügen mit 90 t auf 70 ‰ mit 38 km/h. Man kann der RhB zu diesem Fahrzeug nur gratulieren!
Klaus Eckert

Bild 7: Bei Brusio befindet sich der einzigartige Kehrviadukt der Rhätischen Bahn. Die Trasse gewinnt hier 20 Höhenmeter.
Foto: ABB



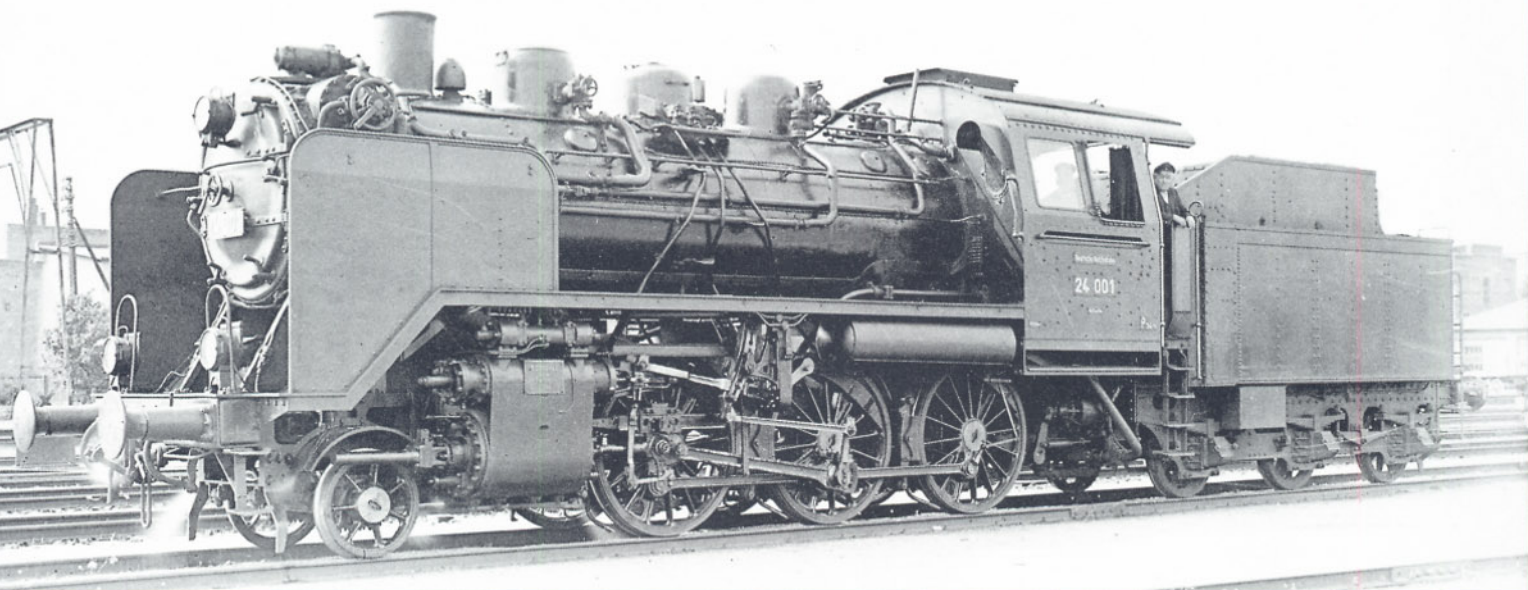


Bild 1: Die Baureihe 24 darf bezüglich der Formgebung und ihrer Wirtschaftlichkeit zu den gelungenen Einheitslokomotiven der früheren Deutschen Reichsbahn gezählt werden. Die abgebildete 24 001 wurde im Februar 1928 abgenommen und dem Bw Wriezen der Rbd Stettin zugeteilt. Dort präsentierte sie sich am 20.06.1932 dem Fotografen.
Foto: C. Bellingrodt, Sammlung Neumann

Personenzuglokomotiven



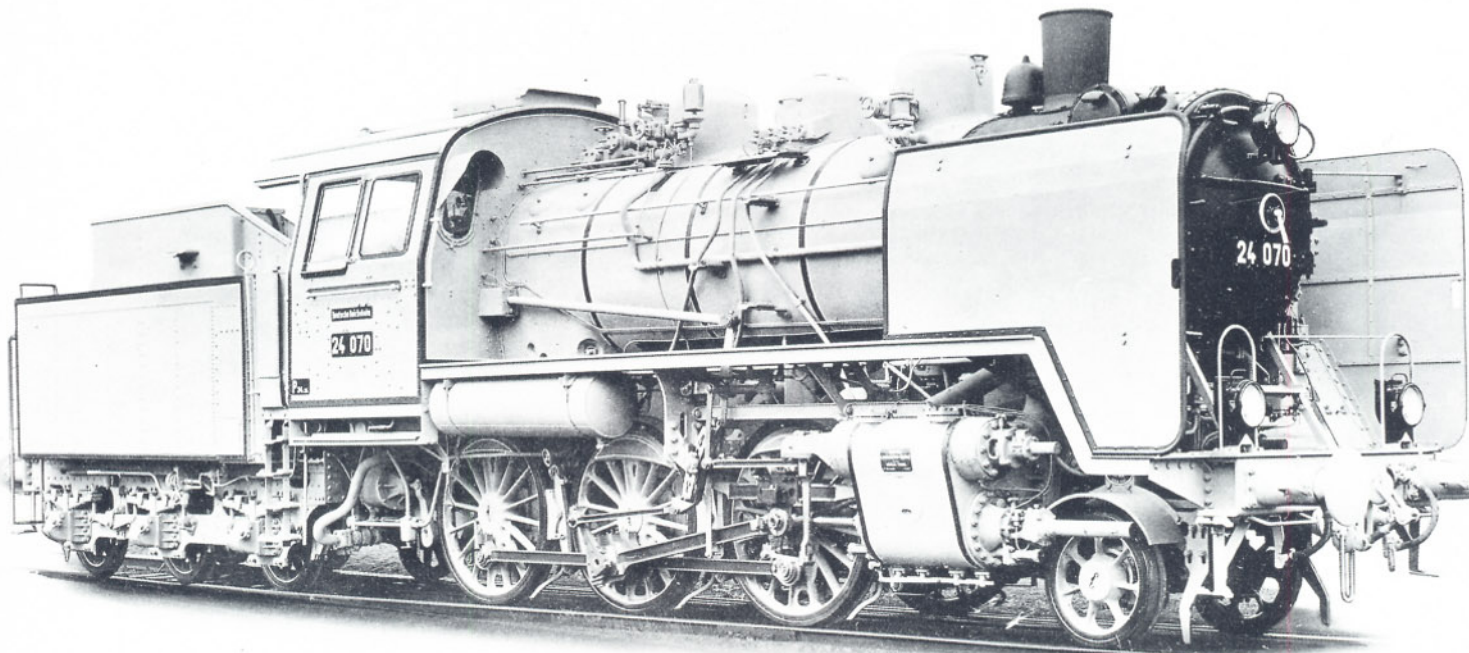


Bild 3: Die beiden Lokomotiven 24 069 und 24 070 waren im Rahmen eines Versuchsprogramms für einen Kesseldruck von 25 bar ausgelegt worden (Hersteller Borsig).
Werkfoto Borsig, Sammlung Dr. Scheingraber

der Baureihe 24

In der Formgebung und in ihrer Wirtschaftlichkeit zählte die Baureihe 24 sicherlich zu den gelungenen Einheitslokomotiven der früheren Deutschen Reichsbahn. Nachdem die Aufträge für die ersten Hauptbahnlokomotiven erteilt waren, ordnete die Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn im September 1924 die Entwicklung von Nebenbahnlokomotiven mit einer größten Achslast von 15 t an. Neben den Schlepptenderloks der Baureihe 24 sollten auch noch die Tenderlokomotiven der Reihen 64 und 86 den Verkehr auf Nebenbahnen und auf weniger stark befahrenen Hauptstrecken beschleunigen. Mit dieser Maßnahme sollte versucht werden, im Wettbewerb mit den Kraftfahrzeugen erfolgreich zu bleiben. Viele Baugruppen, darunter der Kessel, die

Zylinder und die Fahrwerke mit den Radsätzen, wiesen bei den Baureihen 24 und 64 dieselben Abmessungen auf. Verhältnismäßig rasch vollzog sich die Ausarbeitung der Entwürfe und deren Absegnung durch den "Engeren Ausschuss zur Vereinheitlichung der Lokomotiven". Dem Baubeginn stand nun nichts mehr im Wege; die Aufträge zur Lieferung der ersten Lokomotiven konnten an Schichau und an Linke-Hofmann vergeben werden.

Bereits im Februar 1928 erfolgte die Abnahme der 24 001, die dem Bw Wriezen der Rbd Stettin zugewiesen wurde. In der doch recht langen Beschaffungszeit, die erst im November 1940 endete, wurden insgesamt 95 Lokomotiven in Dienst gestellt. Ein Auftrag für weitere 20 Maschinen bis zur Betriebs-

nummer 24 115 wurde storniert und von weiteren Bestellungen Abstand genommen. Güterzuglokomotiven für den Kriegseinsatz hatten zu jener Zeit Vorrang.

Urheberfirma und Hauptlieferant der Baureihe 24 war die Lokomotivfabrik F. Schichau in Elbing/Ostpommern. Am Bau der Fahrzeuge waren außerdem noch fünf weitere Hersteller beteiligt.

Borsig, Berlin	24 069 – 070
Hanomag, Hannover	24 052 – 059
Henschel, Kassel	24 064 – 068
Krupp, Essen	24 071 – 076
Linke-Hofmann, Breslau	24 031 – 037
Schichau, Elbing	24 001 – 030
	24 038 – 051
	24 060 – 063
	24 077 – 095

Bild 2: Im Winter 1938/39 entstand in Freudenstadt dieses Werbefoto, das Skifahrer in zeitgenössischer Wintersportbekleidung vor der beim Bw Freudenstadt beheimateten 24 023 zeigt.
Foto: Sammlung Obermayer

Bild 4: Die 24 056 in einer Hanomag-Werkaufnahme.

Foto: Sammlung Neumann

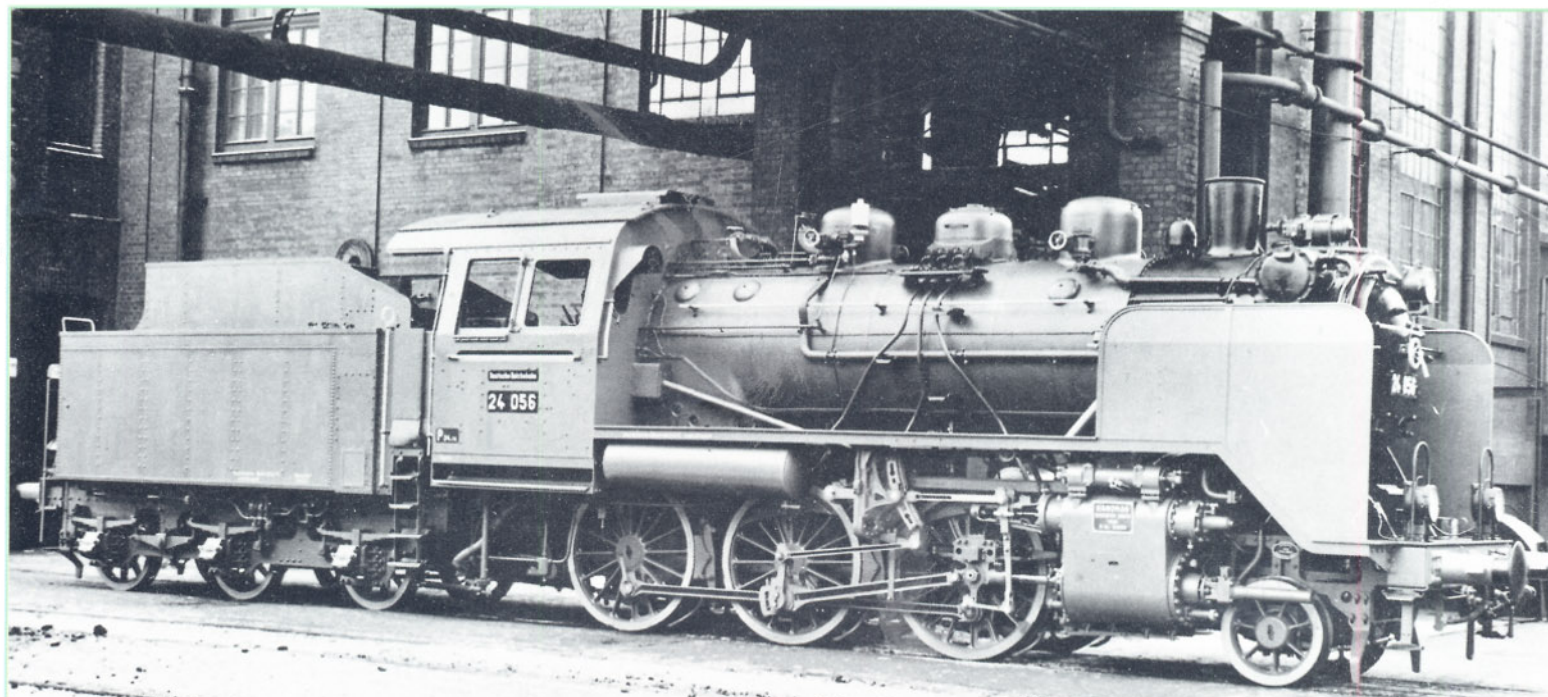




Bild 5: Aus "Donnerbüchsen" und einem württembergischen Packwagen ist der P 3094 gebildet, den die 24 024 im Sommer 1937 bei Talhausen durch das Neckartal zieht (Strecke Horb – Rottweil).
Foto: C. Bellingrodt, Sammlung Neumann

In ihrer Ursprungsausführung waren die Zweizylinder-Heißdampf-Lokomotiven mit einem neu entwickelten Tender der Bauart 3 T 16 in Nietbauweise gekuppelt. Alle drei Radsätze der Lok, die Kuppelachsen und die dazwischenliegende Treibachse, waren fest im Rahmen gelagert. Bei letzterer waren die Spurkränze um 15 mm geschwächt. Treib- und Kuppelräder wurden einseitig von hin-

ten abgebremst. Bei der ungebremsten Laufachse hatte man sich für eine Bisselachse entschieden. Ab der Betriebsnummer 24 064, Baujahr 1931, hatten die Lokomotiven einen etwas längeren Umlauf und größere Wagner-Windleitbleche erhalten, mit denen auch einige Maschinen früherer Lieferungen ausgerüstet wurden.

Um den Aktionsradius zu vergrößern, ent-

stand der neue Tender 3 T 17 in geschweißter Ausführung, mit einem größeren Wasserraum; mit ihm waren Lokomotiven ab der Betriebsnummer 24 071 gekuppelt. Diese Maschinen hatten auch eine geänderte Bremsanlage erhalten. Kuppel- und Treibräder verfügten über Scherenbremsen; die Lauf- räder hatten zunächst je zwei Klotzbremsen. Ein weiteres charakteristisches Merkmal

Bild 6: 13 Wagen – fast ausschließlich württembergischer Bauarten – hat die 24 024 hier am 21.07.1937 zu befördern. Die Aufnahme entstand bei Neckarhausen (südlich von Horb).
Foto: C. Bellingrodt, Sammlung Neumann





Bild 7: P 331 (Treysa – Eschwege) am 12.07.1934 bei Maisfeld, gezogen von der 24 067.

Foto: C. Bellingrod, Sammlung Reinshagen

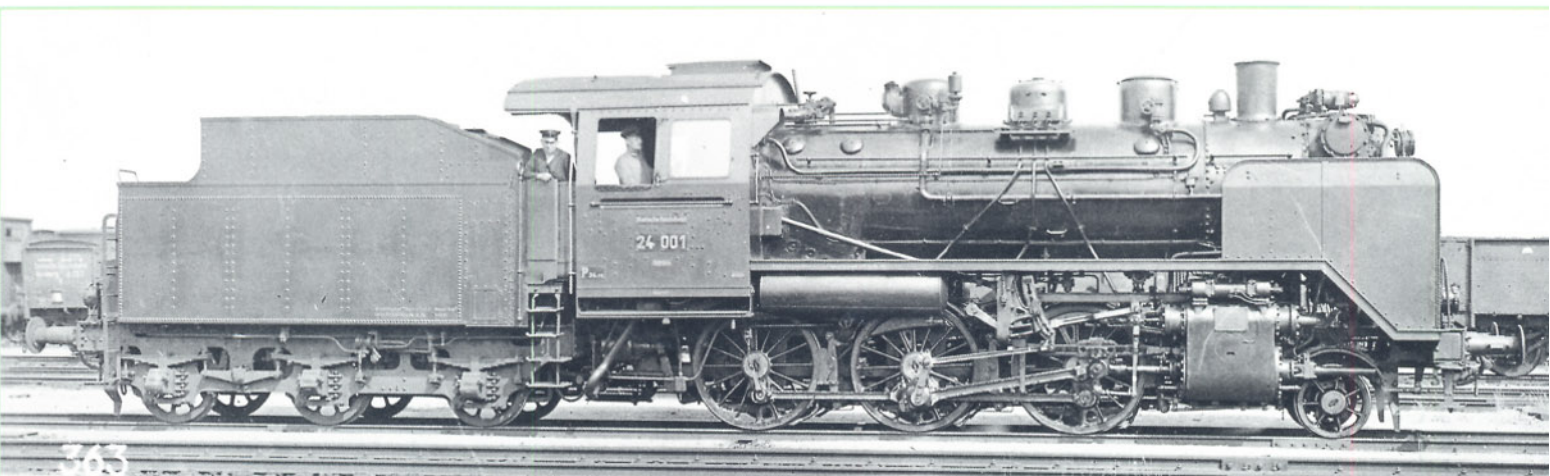


Bild 8: Die Lokführerseite der 24 001 (siehe auch Bild 1), aufgenommen am 20.06.1932 im Bw Wriezen.

Foto: C. Bellingrod, Sammlung Neumann

Bild 9: Die 24 026 befindet sich im Sommer 1937 mit dem P 3846 bei Alpirsbach auf Talfahrt Richtung Hausach. Zur besseren Auslastung hatte man dem Personenzug noch sieben Güterwagen mitgegeben.

Foto: C. Bellingrod, Sammlung Neumann





Bild 10: Wieder der Personenzug 3846 nach Hausach, dieses Mal jedoch gezogen von der 24 021. Der Zug überquert soeben die Kinzigbrücke bei Schenkenzell (Sommer 1937).
Foto: C. Bellingrodt, Sammlung Neumann



Bild 11: Die 24 044 setzt im Februar 1953 in Rendsburg ans andere Zugende um.



Bild 16: Ab der Betriebsnummer 24 071 wurden die Lokomotiven der Baureihe 24 mit dem neuen Tender 3 T 17 in geschweißter Ausführung geliefert. Durch einen Tendertausch erhielt auch die 24 048 der Deutschen Bundesbahn einen solchen Tender (12.06.1961).
Foto: G. Neumann

Bild 17: Als einzige ihrer Baureihe war die 24 061 ab 1949 mit einem Tender der Bauart 2'2' T 26 gekuppelt. Das Foto vom 14.01.1949 zeigt sie zusammen mit der 52 129 vor





Foto: Lichtbildstelle BD Hamburg, Sammlung Neumann



Bild 12: Die 24 051 des Bw Gronau durchfährt Ende der fünfziger Jahre mit einem Personenzug nach Rheine den Stadtwald Oberhausen-Osterfeld.
Foto: K.-E. Maedel



Bild 15: Die 24 050, die bei der Deutschen Bundesbahn Witte-Windleitbleche erhielt, wurde 1958 bei Bottrop aufgenommen.

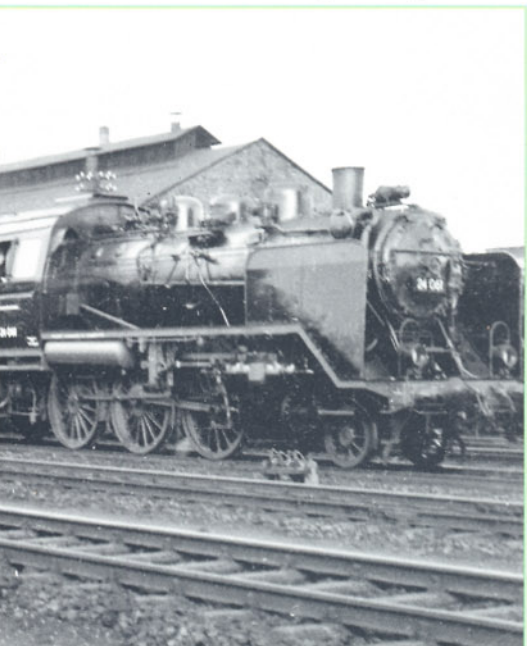
Foto: K.-E. Maedel

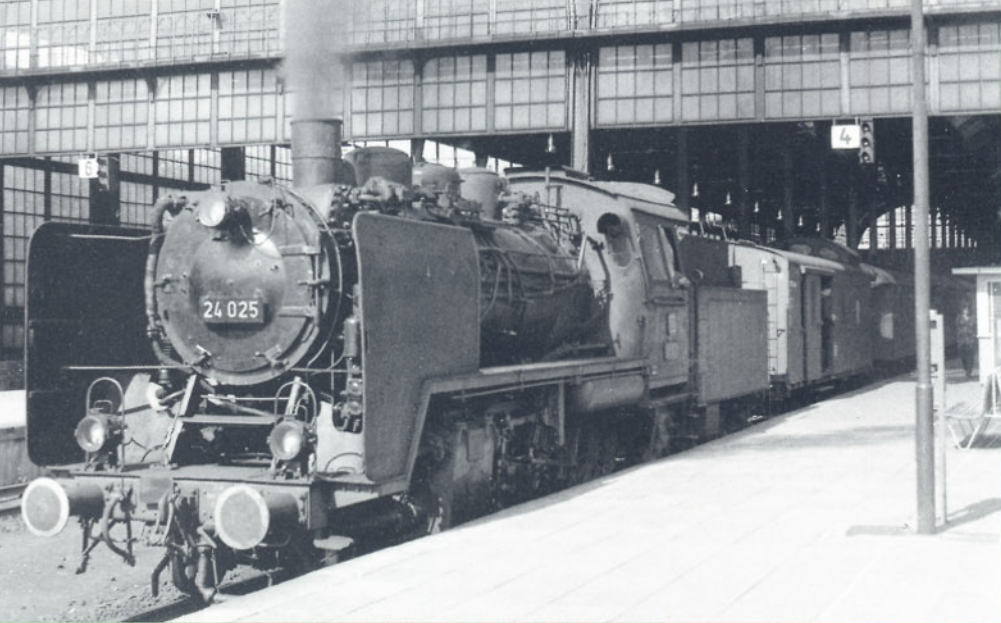
Bild 13 (linke Seite Mitte): Mit dem P 264 (Neubrandenburg – Ludwigslust) befindet sich die 24 019 im Sommer 1938 bei Klein Plasten auf großer Fahrt: Über 140 km gilt es insgesamt zurückzulegen!
Foto: C. Bellingrodt, Sammlung Neumann

Bild 14: Gelegentlich waren auch Eilzüge zu befördern, wie hier am 05.07.1932 der E 175. Zuglok war an diesem Tag die 24 045 (bei Altenbeken). Foto: C. Bellingrodt, Sammlung Neumann

einem Meßzug der Göttinger Prüfanstalt für Lokomotiven.
Foto: Th. Düring, Sammlung Neumann

Bild 18: In ihrer Ursprungsausführung waren die Lokomotiven der Baureihe 24 mit einem neu entwickelten Tender der Bauart 3 T 16 in Nietbauweise gekuppelt. Hier die 24 056 am 12.06.1961 in Glückstadt.
Foto: G. Neumann





◀ Bild 19: Die 24 025 wurde 1960 vor der Bahnhofshalle in Kiel Hbf im Bild festgehalten.

Foto: H. Schultz, Sammlung Neumann

Bild 20: Zu den letzten Maschinen der Baureihe 24 bei der Deutschen Bundesbahn zählten die 24 047 und die 24 056 des Bw Rahden, die nach ihrer Ausmusterung im September 1965 noch einige Zeit auf einem Abstellgleis in ihrem Heimat-Bahnbetriebswerk vor sich hinrosteten, bevor sie den Weg allen alten Eisens gingen. Foto: H. Obermayer



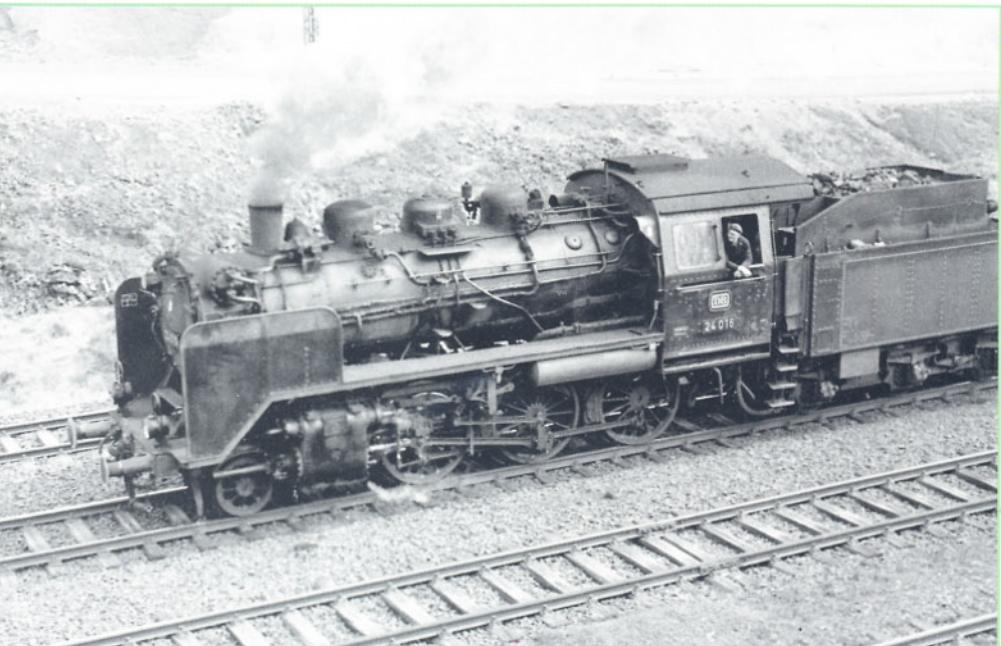
der Lieferserien ab der Betriebsnummer 24 071 war der längere Lüftungsaufsatz auf dem Dach des Führerhauses.

Im Laufe der Zeit änderte sich das Erscheinungsbild einiger Lokomotiven durch den Tausch von Tendern und den bereits erwähnten Anbau größerer Windleitbleche. In Ein-

zelfällen wurden ältere Maschinen auch mit dem größeren Lüftungsaufsatz nachgerüstet. Zu Beginn der vierziger Jahre beabsichtigte die Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn, die Höchstgeschwindigkeit der Lokomotiven ab der Betriebsnummer 24 096 auf 100 km/h festzulegen. Voraussetzung

Bild 21: Die 24 016 des Bw Gronau in flotter Fahrt bei Oberhausen (1958).

Foto: K.-E. Maedel



dafür war die Verwendung eines Krauss-Helmholtz-Gestells an Stelle der Bisselachse. Für einen entsprechenden Umbau und für Versuche war die 24 064 ausgewählt worden, die durch die Stornierung weiterer Aufträge zunächst aber ein Einzelstück blieb.

Besondere Erwähnung verdienen die beiden Fahrzeuge 24 069 und 070, die Ende 1932 bzw. Anfang 1933 von Borsig fertiggestellt wurden und im Rahmen eines Versuchsprogramms für einen Kesseldruck von 25 bar ausgelegt waren. Die 24 069 hatte ein Verbundtriebwerk erhalten, die 24 070 ein Zwillings-Gleichstromtriebwerk. Letztere war bereits 1935 zu einer Maschine mit Verbundtriebwerk umgewandelt worden. Im Jahre 1952 erfolgte dann der Umbau beider Maschinen in die Regelbauart.

Technische Daten:

Bauart		1'C h2
Treib- und Kuppelrad-Ø	mm	1 500
Laufreddurchmesser	mm	850
Länge über Puffer	mm	16 955
Höchstgeschwindigkeit	km/h	90
Leistung	PSi	920
Kesseldruck	bar	14
Rostfläche	m ²	2,04
Verdampfungsheizfläche	m ²	104,48
Überhitzerheizfläche	m ²	37,34
Zylinderdurchmesser	mm	500
Kolbenhub	mm	660
Achslast max.	t	15,1
Lokreibungslast	t	45,2
Lokdienstlast	t	57,4
Beschaffungspreis	RM	122 980*)
Wasservorrat Tender	m ³	16/17
Kohlenvorrat Tender	t	6

*) Die Lokomotiven 24 069 und 070 kosteten je RM 142 600.

Eine besondere Aufgabe fiel der 24 061 zu, die 1948 zunächst im Bw Husum und danach in Northeim abgestellt war. Die Prüfanstalt für Lokomotiven in Göttingen benötigte zu jener Zeit eine leichte Personenzuglokomotive für Meßfahrten und Erprobungen. Da kein anderes Fahrzeug zur Verfügung stand, sollte die 24 061 dafür hergerichtet werden. Diese Aufgabe fiel dem AW Lingen im Rahmen einer Hauptuntersuchung der Schadgruppe L 4 zu. Hierbei erhielt die Lok nicht nur das Krauss-Helmholtz-Gestell der 64 512, sondern auch den vierachsigen Tender 2'2' T 26 der 50 909. Nachdem der Umbau am 14. Januar 1949 vollzogen war, wurde die 24 061 am 20. Januar 1949 dem Versuchsamt übergeben.

Betriebseinsatz der Lokomotiven

Die ersten Lokomotiven gingen direkt vom Hersteller nach Westpreußen und Mecklenburg zu den Betriebswerken Wriezen, Neustettin und Schwerin. Bereits ab April 1928

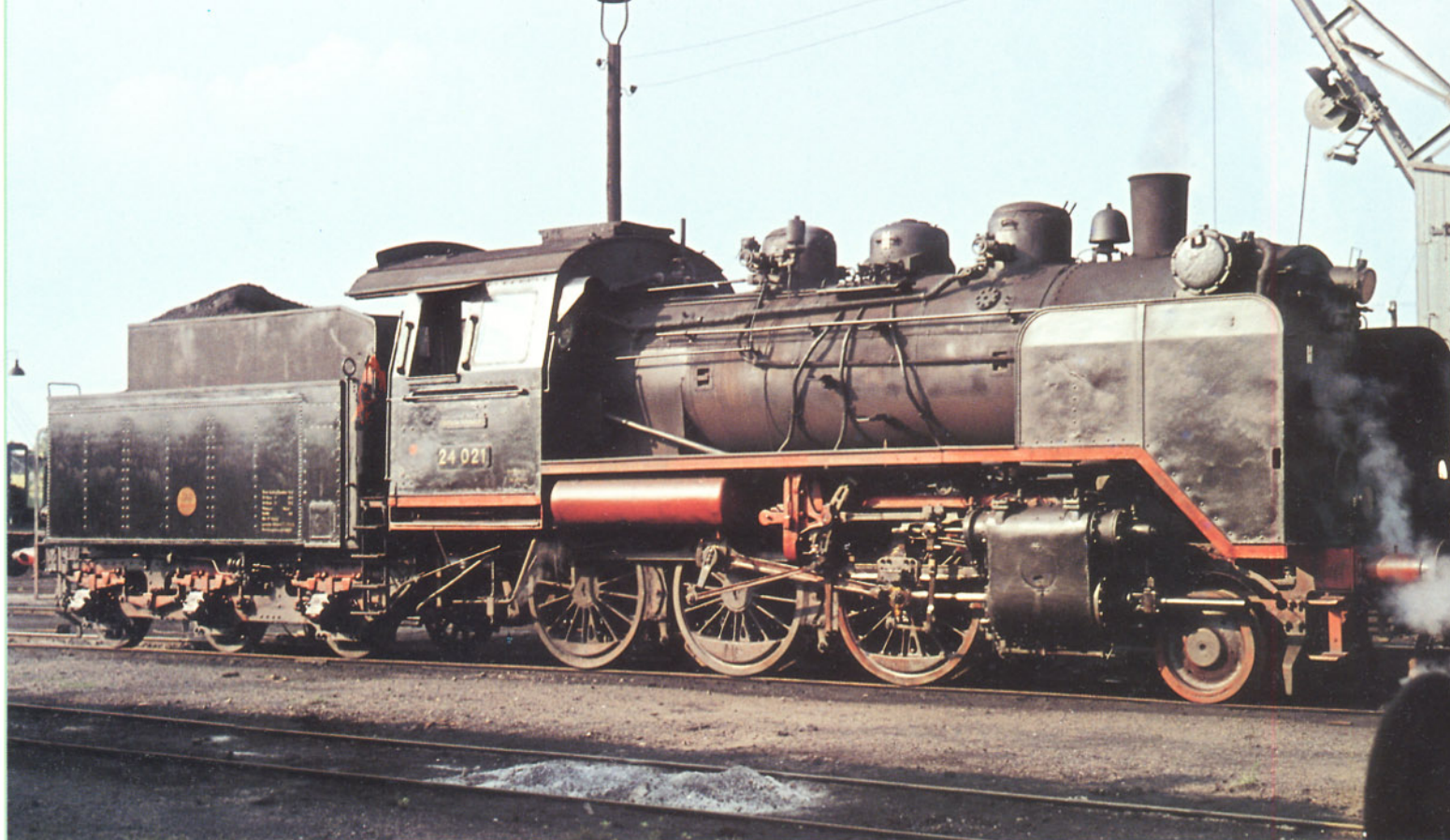


Bild 22: Zur Deutschen Reichsbahn in der DDR gelangten nur vier Lokomotiven der Baureihe 24, unter ihnen auch die 24 021.

Foto: M. Delie

erhielten aber auch schon Landshut und Plattling in Niederbayern je fünf Fahrzeuge. Etwas überraschend war die Beheimatung von zehn Lokomotiven im Bw Freudenstadt, die ab Juli 1928 erfolgte. Obwohl die Maschinen für den Einsatz im Flachland konzipiert waren, bewährten sie sich eineinhalb Jahrzehnte lang auch auf der steigungsreichen württembergischen Schwarzwaldbahn (Hausach – Freudenstadt). Bei dieser ersten

Serie von Fahrzeugen, die in Württemberg ihre Heimat fanden, handelte es sich um die Lokomotiven 24 021 bis 030. Zehn weitere Maschinen mit den Betriebsnummern 24 052 bis 061 hatten ab Herbst 1928 ihren Einzug im Bw Ulm gehalten, wurden dann aber Ende 1933 an das Bw Tübingen abgegeben. Nach der 24 062 und 063, die im März 1929 in den Schwarzwald kamen, erhielt Freudenstadt neun Jahre später auch noch die eben-

falls fabrikneue 24 080 zugeteilt. Die Mehrzahl der anderen Maschinen trat ihren Dienst bei den Direktionen Danzig und Königsberg sowie bei der Rbd Münster und der Rbd Kassel an.

Bis zum Ende des Jahres 1944 blieben Bestände der Direktionsbezirke Stuttgart und Regensburg nahezu unverändert. Im Dezember 1944 wurde dann verfügt, daß insgesamt neun Lokomotiven der Rbd Stuttgart nach

Bild 23: Wie Bild 22 wurde auch dieses Foto der 24 021 am 24.07.1966 im Bw Jerichow (südöstlich von Stendal gelegen) aufgenommen.

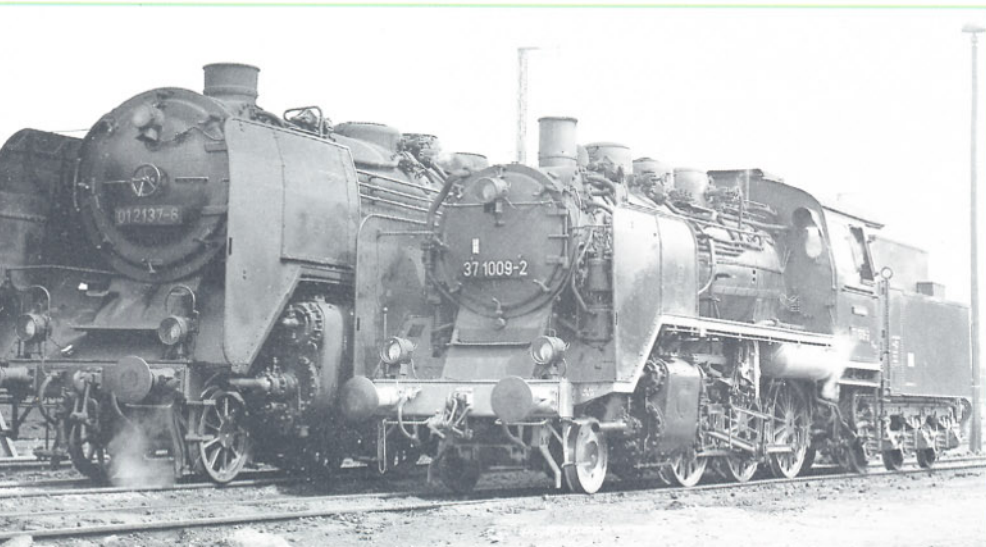
Foto: M. Delie





Bild 24: Als private Museumsdampflokomotiven noch auf den Gleisen der Deutschen Bundesbahn fahren durften: die 24 009 mit einem Sonderzug auf dem Duhnetal-Viadukt bei Neuenbeken (Strecke Paderborn – Altenbeken). **Foto: M. Delle**

Bild 25: Ein interessanter Größenvergleich zwischen der Baureihe 01 und der Baureihe 24. Fast könnte man meinen, die 24 009 (hier mit ihrer Computerbezeichnung 37 1009-2) ist eine Nummer zu klein geraten. Die Aufnahme entstand am 02.06.1972 in Dresden. **Foto: R. Lehmann, Sammlung Claus**



Danzig und Stettin abgegeben werden mußten. Nur sechs davon erreichten noch die vorbestimmten Ziele, die wenig später schon hinter der rasch nach Westen vorrückenden Frontlinie lagen. Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs waren nur noch 42 Maschinen in den Bestand der Deutschen Bundesbahn gekommen. Fünf weitere Lokomotiven schied bereits zuvor zwischen 1945 und 1948 aus dem Einsatzbestand aus. In der DDR konnten die dort vorhandenen vier Lokomotiven instandgesetzt und wieder in Betrieb genommen werden. Insgesamt 34 Maschinen verblieben im Osten und wurden in den Fahrzeugpark der Polnischen Staatsbahn eingegliedert. Über den Verbleib der restlichen zehn Lokomotiven gibt es gesicherte Angaben. Die letzten in Württemberg eingesetzten Maschinen der Reihe 24



Bild 26: In der Bundesrepublik Deutschland gibt es zwei betriebsfähige Lokomotiven der Baureihe 24, die 24 009 und die 24 083. Hier sehen wir die beiden bei einer Sonderfahrt mit der historischen "Rheingold"-Garnitur auf den Gleisen der Teutoburger-Wald-Eisenbahn.
Foto: F. Ernst

wurden nach 1945 der Rbd Karlsruhe zugewiesen, die nun für die württembergischen Strecken und Bahnbetriebswerke in der Französischen Zone zuständig war. Im Rahmen eines Loktausches mit der Rbd Hamburg gab Karlsruhe die letzten fünf Fahrzeuge der Baureihe 24 nach Heide (Holstein) und Lübeck ab und erhielt dafür sechs Lokomotiven der badischen Gattung Vlc, Baureihen 75⁴ und 75¹⁰, aus dem Norden zurück. Aufgrund einer Verfügung vom November 1948 wurden alle Maschinen im Bereich der Oberbetriebsleitung West zusammengezo-

gen und in den Direktionsbezirken Essen, Hamburg, Köln und Münster eingesetzt. Bis zum Ende des Jahres 1957 blieb der Einsatzbestand von 42 Lokomotiven unangetastet. Danach erfolgte die z-Stellung der ersten Fahrzeuge und im Sommer 1960 deren Ausmusterung. Am 31. Dezember 1961 waren dann in der Liste des verfügbaren Bestandes nur noch 20 Maschinen ausgewiesen. Rasch vollzog sich das Ende dieser Baureihe. Zu den letzten Maschinen zählten die 24 047 und 056 des Bw Rahden und die 24 054 des Bw Rheydt, die im September

1965 ausgemustert wurden, sowie die 24 067 des Bw Rheydt, die dasselbe Schicksal im August 1966 ereilte.

Die 24 061 hatte ihren vierachsigen Tender der Bauart 2'2' T 26 behalten und war schon 1953 dem Bw Rahden für den Einsatz im Planbetrieb zugewiesen worden. Im Mai 1954 erfolgte ihre Umbeheimatung zum Bw Lübeck, wo die Maschine am 3. März 1961 z-gestellt wurde. Nach der Ausmusterung am 12. November 1962 ist die Lok im Oktober 1964 bei der Firma Hinrichs in Lübeck verschrottet worden.
HO

Bild 27: Am 1. Mai 1973 zog die 24 009 einen gutbesetzten Sonderzug von München nach Starnberg und zurück.

Foto: U. Geum



Modellpflege: Fleischmanns Neuauflage der

Mit der Lokomotive 24 074 hatte Fleischmann im Jahre 1975 ein Modell im Maßstab 1 : 87 geschaffen, das richtungweisend war und mit großer Begeisterung aufgenommen wurde. Selbst die Fachpresse war voll des Lobes und würdigte die gute Detaillierung von Lok und Tender gebührend. Die viel zu hohe Endgeschwindigkeit bei voll aufgedrehtem Regler hatte man damals ohne zu murren noch hingenommen. Durch den Einbau des Standard-Rundmotors war es auch kaum möglich, eine weitere Getriebestufe in dem doch recht kleinen Tender unterzubringen.

Inzwischen sind fast eineinhalb Jahrzehnte

vergangen und die Ansprüche der Modellbahner an die Fahrkultur eines Modells gewachsen. Als Fleischmann nun während der Nürnberger Messe 1989 eine Neuauflage der Baureihe 24 im Rahmen der Überarbeitung älterer Fahrzeuge des Sortiments ankündigte, erwartete man schon einige markante Verbesserungen. Die "neue" 24er ist in der Zwischenzeit ausgeliefert worden – jetzt mit der Betriebsnummer 24 016 und mit den Anschriften ED Münster und Bw Münster. Als Revisionsdatum ist der 10.7.50 angeschrieben. Dies ist alles korrekt und auch sehr sauber gedruckt; das dritte Spitzenlicht an Lok und Tender war beim Vorbild zu

jener Zeit jedoch nicht vorhanden.

Eine Augenweide ist das neue, sehr fein ausgeführte Treib- und Steuerungsgestänge mit dem zierlichen Kreuzkopf. Im Gegensatz zu dem unveränderten Gehäuse, das sich aber immer noch sehen lassen kann, gab es am Fahrwerk zwei Änderungen. Hier sind zunächst einmal die Räder mit den filigranen Speichen und den nur noch 1,1 mm hohen Spurkränzen zu nennen. Sowohl die Treib- als auch die Kuppelräder stammen von der Baureihe 65, wie unschwer an dem großen Gegengewicht der Treibräder zu erkennen ist. Bei der Reihe 24 waren die Sichel doch wesentlich kleiner.

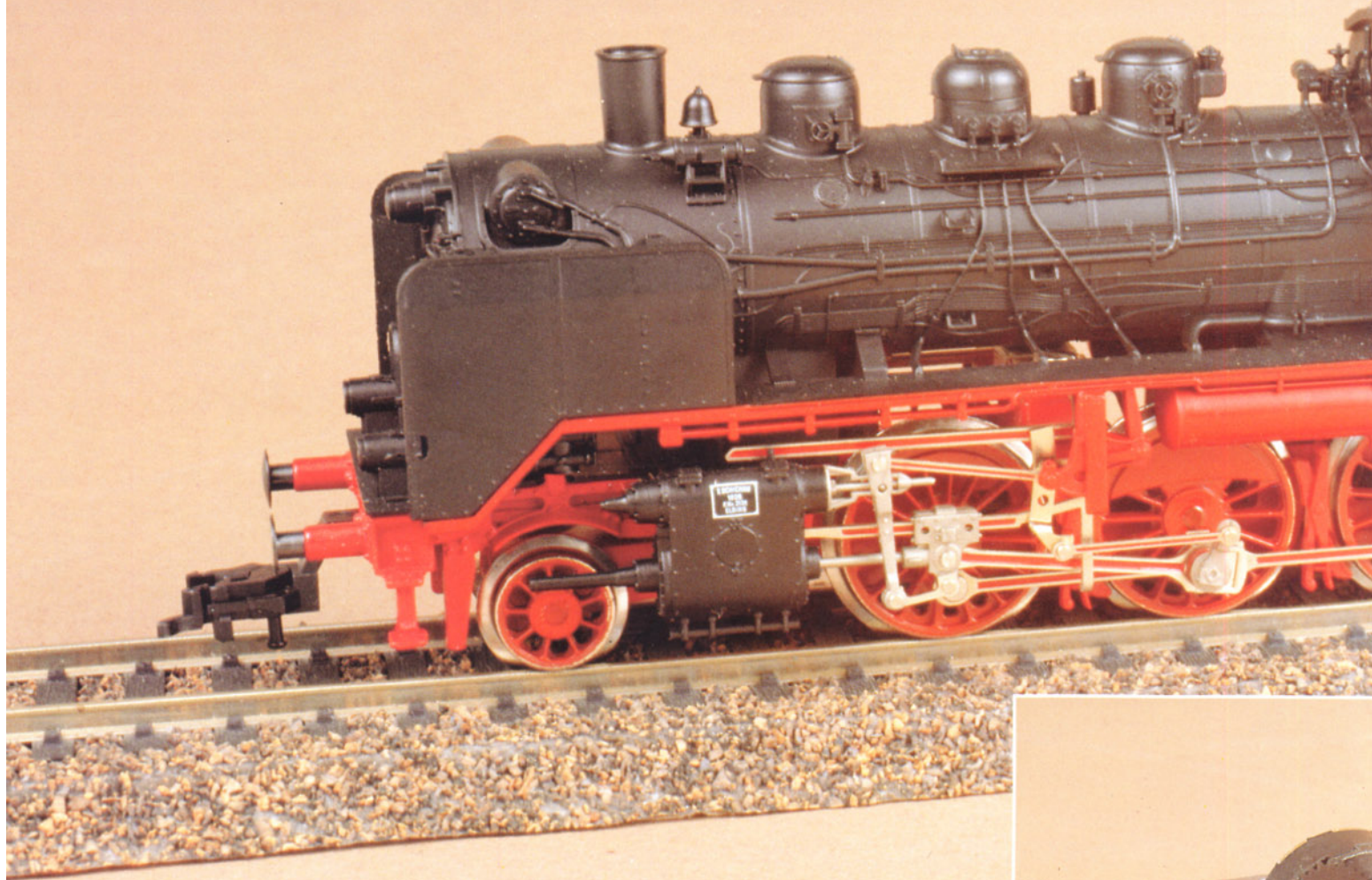


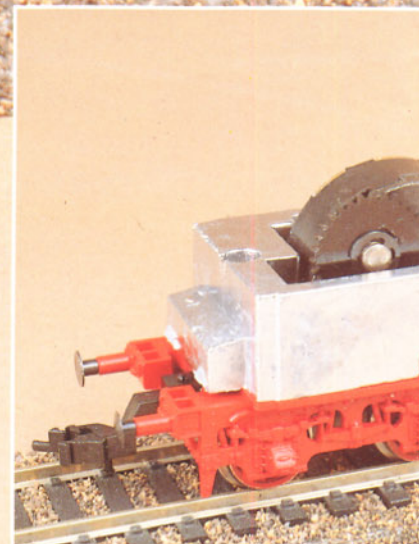
Bild 1 (rechts oben): Bis auf die neue Kurzkuppelung ist der Tender von Fleischmanns "neuer" Baureihe 24 unverändert geblieben.

Bild 2: Mit dem Modell der 24 016 setzt Fleischmann die Serie überarbeiteter Neuauflagen älterer Fahrzeuge fort. Schön anzuschauen sind das neue, sehr fein ausgeführte Treib- und Steuerungsgestänge mit dem zierlichen Kreuzkopf.

Bild 3: Im Tender ist neben einem ordentlichen Ballastgewicht der Standard-Rundmotor eingebaut.

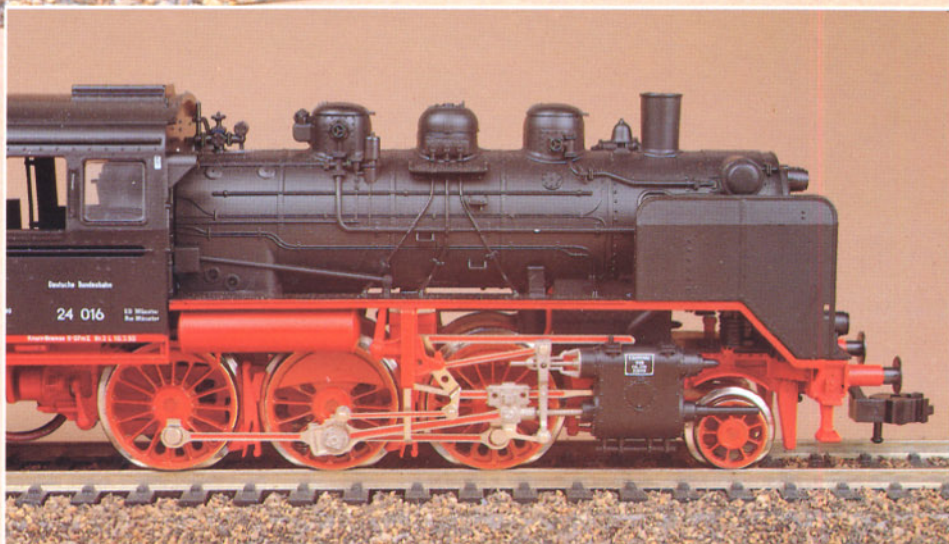
Bild 4 (rechts unten): Beim Fahrwerk gab es zwei Änderungen: Neben den nur noch 1,1 mm hohen Spurkränzen verdienen die Räder mit den filigranen Speichen ein Lob. Beim Laufachsgestell entfielen die Bremsklötze. Erfreulicherweise verfügen die Zylinder jetzt auch über Kolbenstangenschutzrohre.

Alle Fotos: H. Obermayer



Baureihe 24

Die zweite Änderung betrifft das Gestell der Laufachse, bei dem – dem Vorbild entsprechend – die Bremsklötze entfielen. Beibehalten hat man allerdings die Scherenbremsen an den Rädern der Treib- und Kuppelachsen. Unverändert geblieben ist leider auch die Getriebeübersetzung des Tenderantriebs und damit auch die enorme Höchstgeschwindigkeit, die bei voller Spannung den Wert von 250 km/h übersteigt. Zum Abschluß sei noch der Hinweis gegeben, daß die Zylinder nun über Kolbenstangen-Schutzrohre verfügen und an Lok und Tender die neuen Kurzkupplungen montiert sind. HO







Schalding r.d.D.
Stadt Passau
Zollgrenzbezirk



Bilder 1 und 2: Neue Fahrzeuge für Berlin: oben eine Hälfte des neuen Doppeltriebwagens für die Ost-Berliner U-Bahn, unten ein S-Bahn-Viertel der Baureihe 270 (DR).



Bild 3: Liegewagen für die Chinesischen Staatsbahnen.



Überraschende

Schienenfahrzeuge auf der

Bis auf den letzten Stellplatz belegte Ausstellungsgleise und eine farbenprächtige Vielfalt verschiedenster Schienenfahrzeuge – das war der erste Eindruck beim Betreten der Freifläche am Südeingang des Messegeländes.

Die meisten Exponate stellte natürlich der Schienenfahrzeugbau der DDR. Das Kombinat LEW Hennigsdorf präsentierte einen schmucken Intercity-Dieseltriebzug für die Griechischen Staatsbahnen (OSE). Der Zug besteht aus zwei Triebköpfen mit Endführerstand, Maschinenanlage und je 32 Plätzen der 2. Klasse, einem Mittelwagen mit 36 Plätzen der 1. Klasse und einem weiteren Mittelwagen mit 80 Plätzen der 2. Klasse. Die beiden Traktionsdiesel mit je 995 kW (ca. 2650 PS) ermöglichen eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h. Der Wagen 1. Klasse besteht aus zwei Großraumabteilen (Mittelgang) mit in Fahrtrichtung drehbaren Einzelsitzen in der Anordnung 2 + 1. Da die installierte Leistung für einen Vierwagenzug mit 180 Reisenden recht üppig ist, wird er wohl durch weitere Mittelwagen (z. B. einen mit Büffet oder Speiseabteil) erweiterungsfähig sein.

Ebenfalls vom Kombinat LEW stammte ein Viertelzug der Berliner S-Bahn (Baureihe 270) mit vier Fahrmotoren (Stundenleistung je 150 kW). Der signalrote Wagenkasten mit dem Fensterband in Anthrazit sah sehr gefällig aus und dürfte den rauen Alltagsbetrieb besser überstehen als die derzeitige schmutzigweiß-karminrote Lackierung der (Ost-)Berliner S-Bahn. Die traditionelle Farbgebung der Berliner S-Bahn zu wechseln, war sicherlich keine gute Entscheidung. Wenn die Messemusterfarbgebung zum neuen Standard würde, hätte man den Mißgriff in die Farbtöpfe korrigiert. Da sich die U-Bahn meist bedeckt hält und nur selten ans Tageslicht vorstößt, werden beim neuen Doppeltriebwagen GI/1 vom Kombinat LEW in Creme/Gelb die Wagenkästen lange so freundlich aussehen wie beim Messemuster. Die Zweiwagen-Einheit mit der Achsfolge B'B' + B'B' besitzt eine Länge über Kupplung von 25.660 mm, vier Fahrmotoren von je 120 kW Leistung und eine Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h. Auch die Chinesischen Staatsbahnen (KZD) zählen zu den Kunden des DDR-Schienenfahrzeugbaus. Der ausgestellte vierachsige Liegewagen mit Klimaanlage und acht Fahrgastabteilen bietet als Liegewagen 32, als Sitzwagen 64 Reisenden Platz. Er ist mit je einer europäischen und orientalischen Toilette ausgestattet und für 140 km/h zugelassen.

Die DDR bezieht seit vielen Jahren ihre Straßenbahn-Trieb- und -Beiwagen aus der ČSSR von ČKD in Prag-Smichov. Zur Messe in Leipzig übergaben die Prager das 4000. Fahrzeug an die DDR, bestimmt für die Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB). ČKD zeigte einen der modernen Straßenbahnzüge mit Triebwagen TA6/2 und Beiwagen BA6/2. Je nach Ausstattung bietet der Triebwagen 20 oder 28, der Beiwagen 20 oder 29 Sitzplätze. Die neue Thyristor-Steuerung verspricht besseren Fahrkomfort und höhere Betriebssicherheit. Dies scheint auch notwendig zu sein,

Leipziger Frühjahrsmesse

denn bei den bisher gelieferten Tatra-Strabnenbahnen beugten sich die stehenden Passagiere, je nach Qualifikation des Fahrers, beim Anfahren kräftig nach hinten und beim Bremsen kräftig nach vorn. Die Wagen werden als Tw+Tw+Bw oder als Tw+Bw eingesetzt und erreichen eine Höchstgeschwindigkeit von 55 km/h.

Der österreichische Gleisbaumaschinen-Spezialist Plasser & Theurer, mit seinen High-Tech-Maschinen auch ständiger Goldmedaillenempfänger in Leipzig, zeigte die Schotterplaniermaschine PBR 400 für die REDE in Brasilien (1000 mm Spurweite) und die Nivellier-, Stopf- und Richtmaschine 08-16 SNA, ebenfalls für die brasilianische REDE. Da die Deutsche Reichsbahn mit der Selketal- und Harzquerbahn auch ein umfangreiches 1000-mm-Netz besitzt, werden die Österreicher die für Brasilien bestimmten Maschinen nicht ohne Hintergedanken auf der Leipziger Messe vorgestellt haben.

Eine Gemeinschaftsproduktion von TIGER Railcar (London) und der ANF-Industrie (Frankreich) war ein vierachsiger Kesselwagen aus poliertem Edelstahl für die British Railways (BR). Der Wagen ist für den Transport von Kaolin-Suspension bestimmt. In England wird Kaolin im Tagebau mit Wasserkanonen abgebaut. Die Suspension darf natürlich nicht mit rostenden Materialien in Berührung kommen, weil das im Scherben oder im Papier zu den Ausschluß bedeutenden rostbraunen Flecken führen würde. Der Kessel hat ein Volumen von 48.577 l.

Frankreich zeigte auch einen vierachsigen Container-Tragwagen für Euro-Container mit Rundbehältern, Gattung Sgmss. Die Lade-fähigkeit pro Container beträgt 26.910 kg. Hersteller des Tragwagens ist Arbel, Hersteller der Container die Firma Eurotainer in Paris.

Das jugoslawische Unternehmen RUDNAP aus Belgrad präsentierte einen vierachsigen Schüttgutwagen mit beweglichem Dach, Gattung Tads, für Güter, die vor Feuchtigkeit geschützt werden müssen. Mit einem Volumen von 66 m³ und 54 t Tragfähigkeit gehört der für 100 km/h zugelassene Wagen schon zu den großen seiner Klasse.

Aus dem Waggonbau Niesky in der DDR kam ein offener, vierachsiger Zweiseitenkipper, Gattung EAoss, für die Griechischen Staatsbahnen (OSE). Die 50,5 t Lademasse können über je zwei Seitenwanddrehtüren oder, wenn hydraulisch gekippt wird, über drei Klappen pro Wagenseite entleert werden. Das bunte Bild vervollständigten die alljährlich ausgestellten Weistrecken-Personenwagen aus dem VEB Waggonbau Ammendorf und die bewährten Kühlwagen aus dem VEB Waggonbau Dessau für die Sowjetischen Staatsbahnen (SZD), auf die in diesem Jahr jedoch nicht näher eingegangen werden soll. Man vermißte auch diesmal wieder die neue Zweisystem-Eilok der Baureihe 230 für die Deutsche Reichsbahn, die nun schon ein Jahr Versuchsbetrieb absolviert hat. Vielleicht präsentiert man die von Škoda in Pilsen gefertigte Lokomotive im nächsten Frühjahr.

M.W.



Bild 4: Kesselwagen aus poliertem Edelstahl von Tiger-Railcar und ANF-Industrie für den Transport von Kaolinsuspension.



Bilder 5 und 6: Schnellverkehr in Griechenland: Der von LEW Hennigsdorf gebaute Intercity-Dieseltriebzug für die Griechischen Staatsbahnen war der Blickfang auf der diesjährigen Leipziger Frühjahrsmesse.
 ▼ Alle Fotos: M. Weisbrod





Bild 1: Auch ein gelungenes Industriemodell wie Rivarossis D II läßt sich mit wenig Aufwand und geringen Kosten noch weiter verfeinern.

Aufgemotzt: Lokumbau leicht gemacht

Jeder Modellbahner hat natürlich den Wunsch, Fahrzeuge zu besitzen, denen es an keinem Detail fehlt und die deshalb Glanzstücke seiner Anlage oder Sammlung sind. Nun bieten uns zwar auch die Großserienhersteller inzwischen eine Fülle ganz ausgezeichneter Lokomotiven an; wer jedoch echte Supermodelle besitzen will, muß schon auf die Produkte ausgewählter Handarbeitsschmieden wie Fulgurex, Reitz, Fuchs oder Lemaco – um nur einige Namen zu nennen – zurückgreifen. Diese Fahrzeuge bieten dann alles, was das Modellbahnerherz höher schlagen läßt. Der häusliche Finanzminister wird den geplanten Kauf hingegen meist mit Kopfschütteln begleiten. Wer trotzdem äußerst fein detaillierte Modelle in Kleinserienqualität sein eigen nennen möchte, ist auf Umbauten angewiesen. Es ist freilich nicht jedermanns Geschmack, Hand an ein nagelneues Industriemodell zu legen. Aber keine Bange: Auch weniger ge-

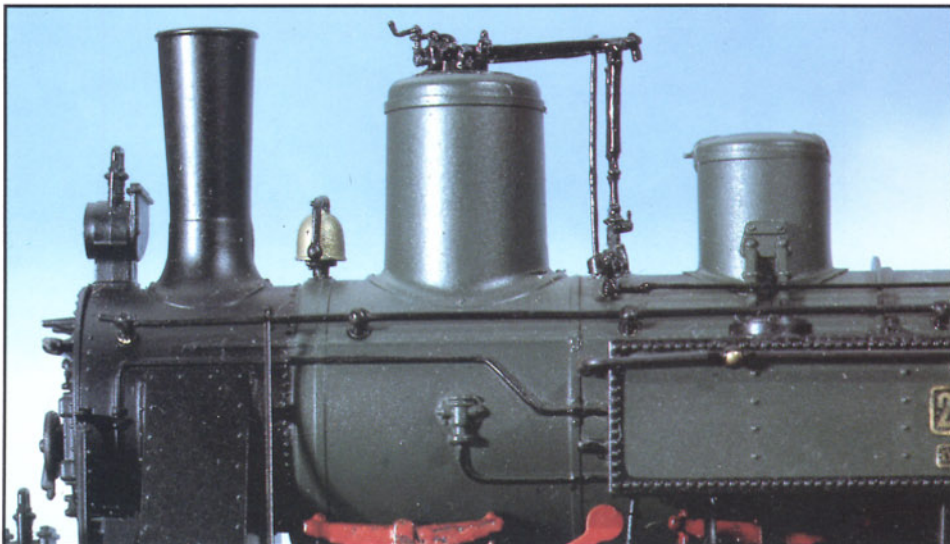
übte Bastler können mit wenig Aufwand aus einem "normalen" Modell ein Kleinod schaffen, das zudem auf jeder Anlage fahren kann, was ja bekanntlich bei manchem Kleinserienmodell nicht mehr der Fall ist. Überdies schon diese Methode den Geldbeutel. Deshalb werden einige Umbaumaßnahmen, die beinahe jedem Industriemodell gut anstehen, im folgenden beispielhaft anhand von Rivarossis D II (R 3/3) geschildert. Wir beginnen mit dem Fahrwerk und wenden uns hier zuerst den Rädern zu. Um diese abzdrehen, benötigen wir weder kostspielige Maschinen noch großartige handwerkliche Fähigkeiten. Bei diesem Modell müssen die Räder nicht einmal von den Achsen abgezogen werden; wir können sie an der Lok bearbeiten. Nach dem Abnehmen des Gehäuses wird der Motor mit zwei Kabelklemmen am Transformator angeschlossen und der Regler auf eine mittlere Geschwindigkeit gestellt. Mit einer kleinen Stiefleile und

etwas Geduld können jetzt die Räder entgegen der Laufrichtung so lange bearbeitet werden, bis die RP-25-Norm erreicht ist. Um anfallende Späne und Staub muß man sich bei diesem Modell nicht allzusehr sorgen, da der Hersteller das Getriebe bereits sehr gut abgekapselt hat.

Nach dem Abdrehen der Räder werden die Sandfallrohre aus 0,5-mm-Draht zurechtgebogen und in entsprechend gebohrten Löchern im Umlaufblech befestigt. Damit wäre das Fahrwerk schon fertiggestellt; wer will kann es (wie ich) noch rot lackieren. Um die Farbgebung kann man sich streiten; sicher ist nur, daß fast alle Lokalbahnlokomotiven bei der Auslieferung einen schwarzen Rahmen und grüne Räder hatten. Später – vor allem in den Kriegsjahren von 1914 bis 1918 – erhielten viele Lokalbahnmaschinen aber auch einen roten Fahrwerksanstrich. Man darf es also bei diesem Modell halten, wie es einem am besten gefällt.

Auch am Gehäuse sind nur wenige Arbeiten erforderlich. Wer möchte, kann das dritte Spitzenlicht der Lok entfernen und durch einen Spitzenlichthalter von Reitz oder Weinert ersetzen. Auch das Rauchkammerhandrad sollte gegen eines von Reitz oder Weinert ausgetauscht werden; zumindestens sollte das vorhandene einen schwarzen Anstrich erhalten. Die Dampfpeife (von der Fuchs-D VIII) kann wahlweise an ihrem alten Platz oder an der Dachvorderkante angebracht werden. Ebenfalls eine Kleinigkeit mit großer Wirkung ist das Anbringen der Regenab-

Bild 2: Gut zu Gesicht steht der D II auch eine Dampflocke auf dem Kessel. Wenn man dann noch einen Kohlenaufsatz auf dem Wasserkasten montiert, kann man sich auf solche Weise eine zweite Variante dieses Loktyps schaffen.



Erforderliche Bauteile:

Bremsschläuche, Dampflocke und Dampfpeife der D VIII von Fuchs (Fürstenfeldbruck)
 Federpuffer: Reitz Art.-Nr. 1003 oder Micro Art.-Nr. 82047
 Hakenkupplung: Micro Art.-Nr. 82042 oder Weinert Art.-Nr. 8637
 Ätzbeschriftung: Reitz Art.-Nr. 14051
 Luftpumpe (Heizerseite): Reitz Art.-Nr. 1054

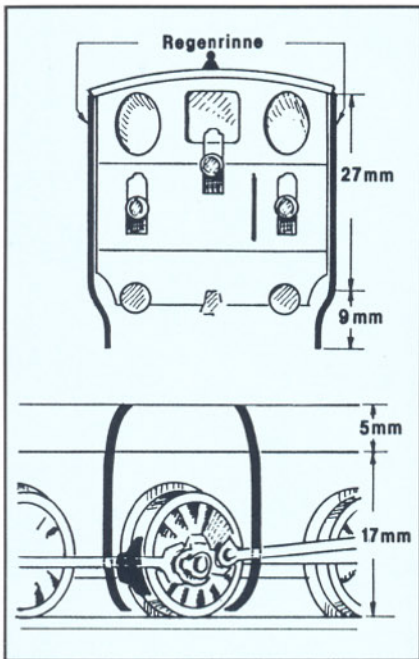


Bild 3: Diese Skizzen verdeutlichen die Abmessungen und die korrekte Anbringung von Regenabfluß- und Sandfallrohren.
Skizze: R. Dederich

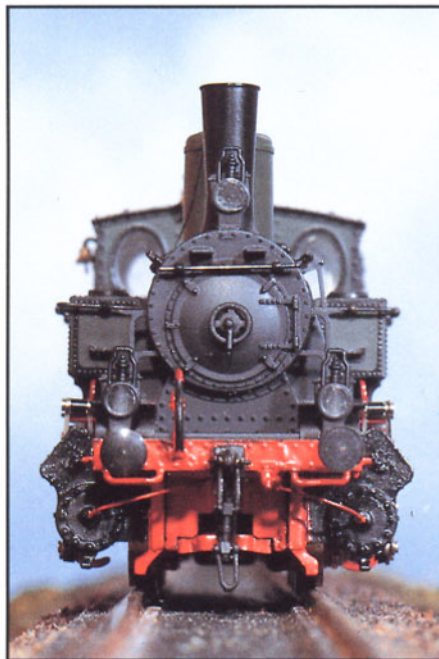


Bild 4: Wie bei den meisten Fahrzeugen erforderten die Pufferbohlen die meiste Umbauarbeit. Das Ergebnis ist allerdings jede Mühe wert.



Bild 5: Eine Kleinigkeit mit großer Wirkung ist die Montage der Regenabflußrohre, die an der hinteren Führerhauskante befestigt werden.
Alle Fotos: R. Dederich

flußrohre: Diese werden aus 0,5 mm starkem Stahl- oder Messingdraht zurechtgebogen und so an der hinteren Führerhauskante befestigt, daß sie unten zur Lokmitte hin abknicken.

Umfangreichere "Detailkosmetik" ist – wie bei den meisten Lokmodellen – an den Pufferbohlen erforderlich. Zum Anbringen der Federpuffer ziehen wir zunächst die vorhandenen Metallpuffer aus den Kunststoffhülsen heraus. Letztere dienen noch als Führung, um mit einem 1-mm-Bohrer neue Öffnungen in die Pufferbohlen zu bohren. Danach können die Hülsen mit einem scharfen Bastelmesser abgetrennt werden. Die vorhandenen Bohrungen werden jetzt mit einer Nadelrundfeile nicht nur auf das Maß erweitert, das für die neuen Federpuffer (von Micro, Weinert oder Reitz) erforderlich ist, sondern gleichzeitig auch ein wenig nach innen versetzt, da die Puffer bei den Modellen von Rivarossi zu weit auseinanderstehen. Die Federpuffer können dann eingeklebt werden. Für die Montage der Originalkupplung, die wegen des Kupplungsabstands vom selbem Hersteller wie die Federpuffer sein sollte, ist zunächst die vorhandene Kupplungsimitation aus Kunststoff in die

Pufferbohle zu kleben. Mit dem Bastelmesser wird anschließend der Haken abgeschnitten, ein 1,5-mm-Loch in die Mitte gebohrt und dann die Originalkupplung eingeklebt. Die Montage der Bremsschläuche (von Fuchs oder Reitz) steht am Ende der kleinen Fingerübung.

Zum Anbringen der Beschriftung muß der alte Aufdruck zunächst entfernt werden, da Gebhard Reitz seine Ätzbeschriftungen exakt maßstäblich herstellt. Dazu kratzen wir mit einer Rasierklinge die alte Beschriftung vorsichtig ab, was viel leichter ist, als man vermutet. Nun kann die Ätzbeschriftung aufgeklebt werden, wozu man allerdings keinen Sekundenkleber verwenden sollte, weil dieser beim Trocknen einen weißen Schleier hinterläßt. Vor dem Zusammensetzen der Maschine müssen noch zwei Aussparungen in die Bodenplatte der Lokrückseite gefeilt werden, damit die Federpuffer beim Zusammenbau Platz finden.

Damit wären die kleinen Verschönerungsmaßnahmen schon abgeschlossen. Leider gibt es zu dem großen, führerhausfüllenden Motor noch keine Alternative. Ein von SB-Modellbau (Olching) angebotener Faulhaber-motor verleiht dem Modell zwar bessere

Fahreigenschaften, füllt jedoch ebenfalls das ganze Führerhaus aus. Einer meiner D II-Maschinen habe ich übrigens noch einen Kohlenaufsatz auf dem Wasserkasten und eine Dampflocke auf dem Kessel verpaßt, da diese Lok auch mit Übergabezügen auf die Strecke geht und an Bahnübergängen vorschriftsmäßig läuten muß. Man kann sich auf diese Weise zwei verschiedene D II "beschaffen". Auch beim Vorbild waren meist mehrere Maschinen dieses Typs in einem Bw stationiert.

Abschließend noch einige Anmerkungen zum Fahrbetrieb mit Originalkupplungen und Federpuffern. Genaue Montage vorausgesetzt, lassen sich Radien ab 415 mm problemlos durchfahren. Allein der optische Eindruck, gerade bei kleinen Lokbahnwagen, rechtfertigt den Aufwand, die Kosten in Höhe von DM 26,- pro Wagen und das etwas umständliche Kuppeln mit der Pinzette. Auch beim Vorbild werden die Wagen ja (noch) von Hand gekuppelt, und es muß zudem nicht jeder Zug laufend zerlegt und wieder zusammengekuppelt werden. Außerdem macht uns diese Art der Kurzkupplung frei vom "Kupplungssalat" der verschiedensten Hersteller.
Ralf Dederich

Mai ohne Käfer?

Kinder und Jugendliche sollen die Natur wieder »erleben« lernen. Fordern Sie die Aktionsmappe zu »Jugend erlebt Natur« für Kinder oder Erwachsene an.
(Bitte DM 6,- + DM 3,- für Versand in Briefmarken oder als V-Scheck beilegen).

Deutsche Umwelthilfe
Güttinger Straße 19 · 7760 Radolfzell 1

Uhlenbrock Modellbahn – Elektronik
Mercatorstraße 6 · D-4250 Bottrop 2 · Tel. 02045/7091

Seit 10 Jahren liefern wir hochwertige elektronische Geräte für Modelleisenbahnen. Modernen Fahrkomfort und ausgereifte Technik bieten Ihnen unsere Fahrtregler WAC (Walk Around Control). Sie ermöglichen nicht nur eine extreme Langsamfahrt, sondern sind auch mit einer einstellbaren Massensimulation versehen. Das kleine leichte Kunststoffgehäuse mit stark abgerundeten Kanten und großen Drehknöpfen ermöglicht eine optimale Bedienung. Nun können Sie allen Zügen mit dem Fahrtregler in der Hand folgen.

Wen stört es nicht, daß die Züge vor einem Signal abrupt anhalten und bei einem grünen Signal wieder losrasen. Diesen Effekt kann man mit unserem Anfahr-Brems-Baustein ABBS beiseiten. Nach dem Einbau des Bausteins bremsst der Zug langsam ab und fährt bei grünem Signal wieder langsam an.

Der Aufenthaltsbaustein AHS ist eine komplette Beschaltung für einen Haltepunkt. Er bremsst den Zug langsam ab, läßt ihn eine Weile halten und beschleunigt ihn dann wieder langsam.

Prospekte oder unseren Gesamtkatalog + Anwendungshandbuch (5,- DM) können Sie bei Ihrem Fachhändler oder direkt von uns erhalten.



Bild 1: Eine Elektrolokomotive der Reihe E.626 – aus dem Hause Roco – rumpelt mit einem Güterzug, gebildet aus gedeckten Güterwagen, am Meer entlang. Die Fahrleitungsanlagen haben auch schon einige Jahre "auf dem Buckel".

2. großer internationaler Modellbauwettbewerb des Eisenbahn-Journals

59

Impressioni Italiane

"Es gibt schließlich nicht nur Gebirgsbahnen", sagte ich mir eines Tages. Mit dem Foto eines ligurischen Küstenabschnitts als Vorlage und einem guten Schuß Phantasie entstand "im Handumdrehen" ein Stück typisch italienischer Landschaft im Kleinformat. Sämtliche Teile sind selbstgefertigt oder zumindest aus im Handel erhältlichen Modellen abgewandelt. Das außergewöhnliche Ergebnis wurde mit

eher konventioneller Bauweise erreicht: Auf einem stabilen Gerüst aus Tannenholz ruht ein Fliegengitternetz, auf das eine Schicht Papiermaché aufgebracht wurde. Alle Kunstbauten, wie etwa die Steinbogenbrücke oder die Stützmauern, sind mühsam in Handarbeit angefertigt worden: Entweder aus Holz, auf das eine dicke Gipsschicht aufgetragen und in die anschließend Mauerstrukturen eingeritzt wurden, oder direkt aus Pappe mit

Gipsverputz. Das kleine Bahnwärterhäuschen stammt von Rivarossi, erhielt jedoch ein neues Dach aus einzeln zugeschnittenen Dachziegeln. Der markante mittelalterliche Turm, der einem noch heute existierenden Gemäuer nachempfunden ist, wurde dagegen auf dem Basteltisch zu Hause aus dünnem Karton, Gips und einzeln zugeschnittenen Dachziegeln gebaut.

Vorwiegend Naturmaterialien kamen bei der Landschaftsgestaltung zum Einsatz. Auch die Felsblöcke im hinteren Dioramenteil sind echt, was sich natürlich gewichtsmäßig bemerkbar macht. Das Meer entstand in bekannter Weise: Der Holzuntergrund wurde in verschiedenen blaugrünen Tönen eingefärbt, an einigen Stellen mit Sand und Steinchen berieselt und anschließend an den äußeren Rändern mit Paketklebeband begrenzt. In die so hergestellte kleine Wanne wird eine dünne Schicht flüssigen Zweikomponentenklebers gegossen. Dabei ist sorgsam darauf zu achten, daß das Material in dem zerklüfteten Uferbereich gut verläuft. Kurz vor dem endgültigen Austrocknen, nach rund acht Stunden, konnte noch die leicht gekräuselte Oberfläche des fast ruhigen Meeres eingearbeitet werden. Erwähnt sei schließlich noch, daß sämtliche Fahrzeuge einer gründlichen farblichen Revision unterzogen und die Figuren vollständig neu bemalt wurden.

Träumen wir also bei diesen Bildern vom sonnigen Süden, vom Dolcefarniente in



Bild 2: Von Rivarossi stammt das Bahnwärterhäuschen. Aus einzeln zugeschnittenen Dachziegeln erhielt es eine neue Bedachung.



Bild 3: Mit Naturmaterialien wurde die Landschaft gestaltet; sogar die Felsen sind echt. Das erhöhte Gewicht wird in Kauf genommen. Leider oft unvermeidlich: Trotz Urlaubszeit mußte eine Baustelle eingerichtet werden.

Bild 4: Hier begegnet uns eine E.424 von Rivarossi. Das kann die träge in der Sonne Liegenden nicht im geringsten stören. Kleiner Trost beim Blick aus dem Fenster: Der nächste Sommer kommt bestimmt!





Bild 5: Sorgfältig gestaltet wurden die Stützmauern – die Strukturen sind in den Gips eingeritzt – und der zerklüftete Küstenabschnitt.

Bild 6: Einem heute noch existierenden mittelalterlichen Turm ist dieses Gemäuer nachempfunden.



Bild 7: Nochmals die Baustelle. Die Aktivitäten der Arbeitenden sind den sommerlichen Temperaturen angemessen.
Alle Fotos: S. Carrari



einer Bucht am Ligurischen Meer. Selbst in dem schmalen Uferbereich zwischen den steil aufragenden Felsen und dem Meer, eingezwängt zwischen der vielbefahrenen Straße und dem Schienenstrang, findet sich vielleicht noch ein "gemütliches" Plätzchen zum Sonnenbaden, Schwimmen oder Tauchen – entsprechende Neigungen vorausgesetzt. Das schicke Diorama bietet jedenfalls einen Vorgeschmack auf den kommenden Sommer. Die Fotos sagen mehr als tausend Worte ...

Stefano Carrari

Bayer. BW anno 1930

Nach dem Bau mehrerer großer Anlagen, bei denen es nach Aufnahme des Fahrbetriebs nie mehr zu einer Feindetaillierung kam, wollte ich endlich einmal ein Diorama zur Präsentation meiner Dampfloks haben. Dieses sollte möglichst genau dem Vorbild nachempfunden sein. So entstand mein Diorama eines bayerischen Bahnbetriebswerks aus der Zeit um 1930. Es soll einmal Teil einer größeren Anlage werden. Nicht zuletzt durch das jahrelange Studium des Eisenbahn-Journals bin ich, wie aus der Themenwahl bereits ersichtlich, zum "Bayern-Fan" geworden, d. h. der Fahrzeugpark wird nur noch bayerisch ergänzt (ausschließlich durch Handarbeitsmodelle).

Die Anlagen-Grundplatte liegt auf einem Rahmen aus Dachlatten. Ein kleines selbstgebautes Druckkasten-Stellpult ist in der Vordergrundmitte an der Längsseite befestigt. Um möglichst viele Lokomotiven überall anhalten lassen zu können, kann man teilweise bis zu 10 cm lange Gleisstücke stromlos schalten. So sind die einzelnen Stationen der Lokbehandlung sehr realistisch anfahrbar. Verlegt wurden Roco-Gleise und Shinohara-Weichen, die dann mühsam mit dünnem Karton aufgefüttert werden mußten, um den Höhenunterschied auszugleichen. Die Shinohara-Weichen wurden umgebaut, damit die unnatürlichen Metallbrücken zwischen den beweglichen Schienenteilen verschwanden. Ebenso habe ich die klobigen Radlenker durch schlanke L-Profile ersetzt. Angetrieben werden die Weichen von Repa-Magneten, die auch die

Schaltung der Herzstücke übernehmen. "Oberirdisch" sind zwei Weichen als Handweichen ausgeführt (Laternen von Arnold, Wurfhebel und vollständiges Gestänge Selbstbau). Die anderen Weichen werden vom Stellwerk aus durch Seilzüge betätigt. Blechkanäle und Seilrollenhalter entsprechen in ihrer Dimensionierung denen des Vorbilds.

Die Signale werden ebenfalls vom Stellwerk aus fernbedient. Die Spannwerke wurden außerhalb des Gebäudes aufgestellt. Da sich Schienenverbinder einfach nicht unsichtbar machen lassen, habe ich von vorneherein darauf verzichtet. Wenn man sehr genau arbeitet, entstehen dadurch keinerlei Probleme.

Die wichtigsten Teile der Lokbehandlungsanlagen sind die Untersuchungs- und die Entschlackungsgruben, die Wasserkräne und die Bekohlung (von Bochmann und Kochendörfer). Den Bekohlungskran habe ich vor 21 Jahren mit einer bescheidenen Werkzeugausstattung (Feilen, Seitenschneider, Laubsäge, LötKolben) aus Nemecc-Profilen gebaut. Das Lötten des Auslegers war die schweißtreibendste Arbeit. Erst auf den Dias störte mich der Messingglanz des Modells; deshalb habe ich für die weiteren Aufnahmen die Kranbrücke blaugrau gespritzt. Damit bin ich nun zufrieden, so daß jetzt der Kran ebenso farblich behandelt wird. Die Drehscheibe ist nach einem Miba-Bauplan entstanden und bewußt nicht ganz fertiggestellt worden, damit die filigranen Stützen der Laufwege noch zu sehen sind. Angetrie-

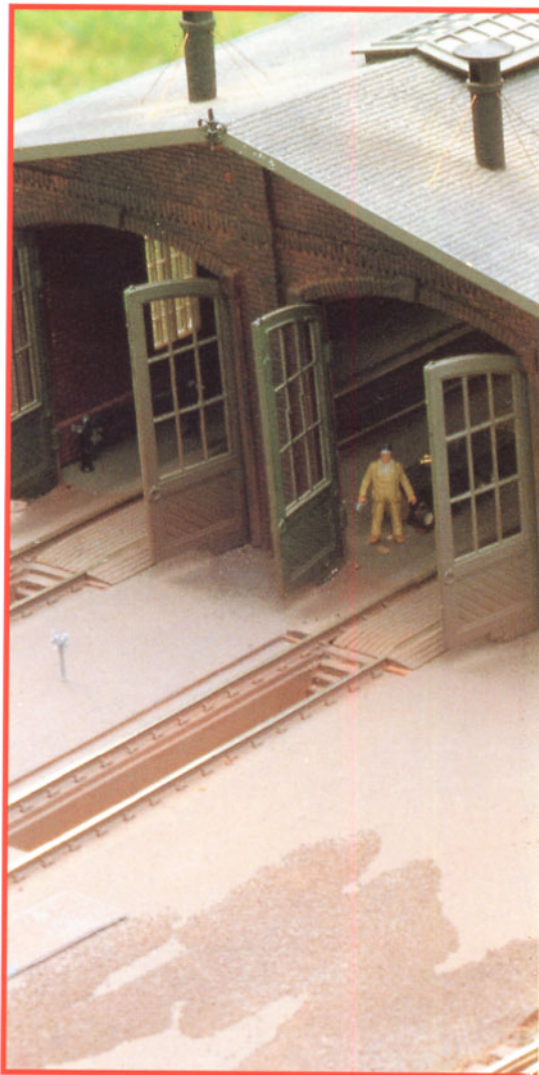
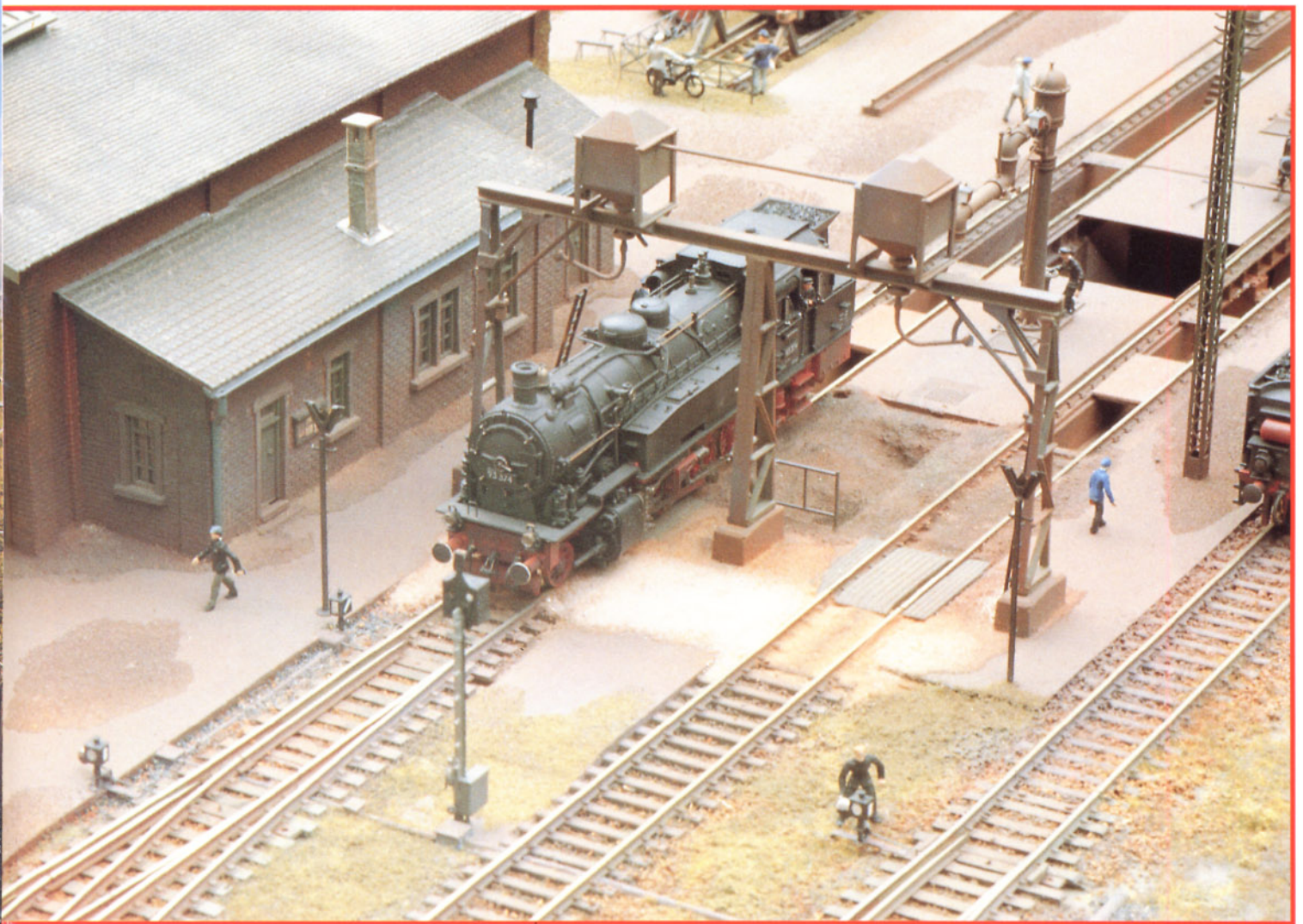


Bild 1: Nach mehreren Anlagen hat Karl-Heinz Seyfried ein Diorama

ben wird sie von einem Fischertechnik-Motor über eine Kette. Das Drehscheibengleis läßt sich elektromagnetisch verriegeln; dabei wird auch die Drehscheibenlaterne gestellt.

Bild 2: Zur Versorgung der eingesetzten Dampflokomotiven – überwiegend erlesene Handarbeitsmodelle – sind alle Einrichtungen vorhanden. Um die entsprechenden Betriebsabläufe wie Bekohlen, Besanden oder Wasserfassen durchzuspielen, können einige Gleisabschnitte stromlos geschaltet werden.





geschaffen, das ein bayerisches Bahnbetriebswerk zum Thema hat.

Es soll noch ein mehrständiger Ringlokschuppen als eigenständiges Dioramenteil angeschlossen werden. Vorhanden sind im derzeitigen zweistöndi-

gen Lokschuppen Untersuchungsgruben sowie eine komplette Einrichtung mit Drehbank, Fräse und Achssenke. Das Gebäude ist von Vollmer; es hat aber ein anderes

Dach und eine weitere Tür zum Durchfahren des Schuppens erhalten. Vom Reiterstellwerk wurde die Brücke gekürzt und erhielt ein gelötetes Geländer. Das Hauptsignal ist

Bild 3: Leider fehlt noch bei vielen Anlagen und Dioramen der Portalkran für die Großbekohlungsanlage. Dieses wichtige Utensil soll jedoch demnächst von B + K lieferbar sein.





Bild 4: Der zweistöckige Lokschuppen verfügt über eine komplette Inneneinrichtung mit Untersuchungsgruben, Drehbank, Fräse und Achssenke.

Bild 5: Untersuchungs- und Entschlackungsgruben des Bahnbetriebswerks. Sie sind, wie auch die Wasserkräne, von Bochmann und Kochendörfer.

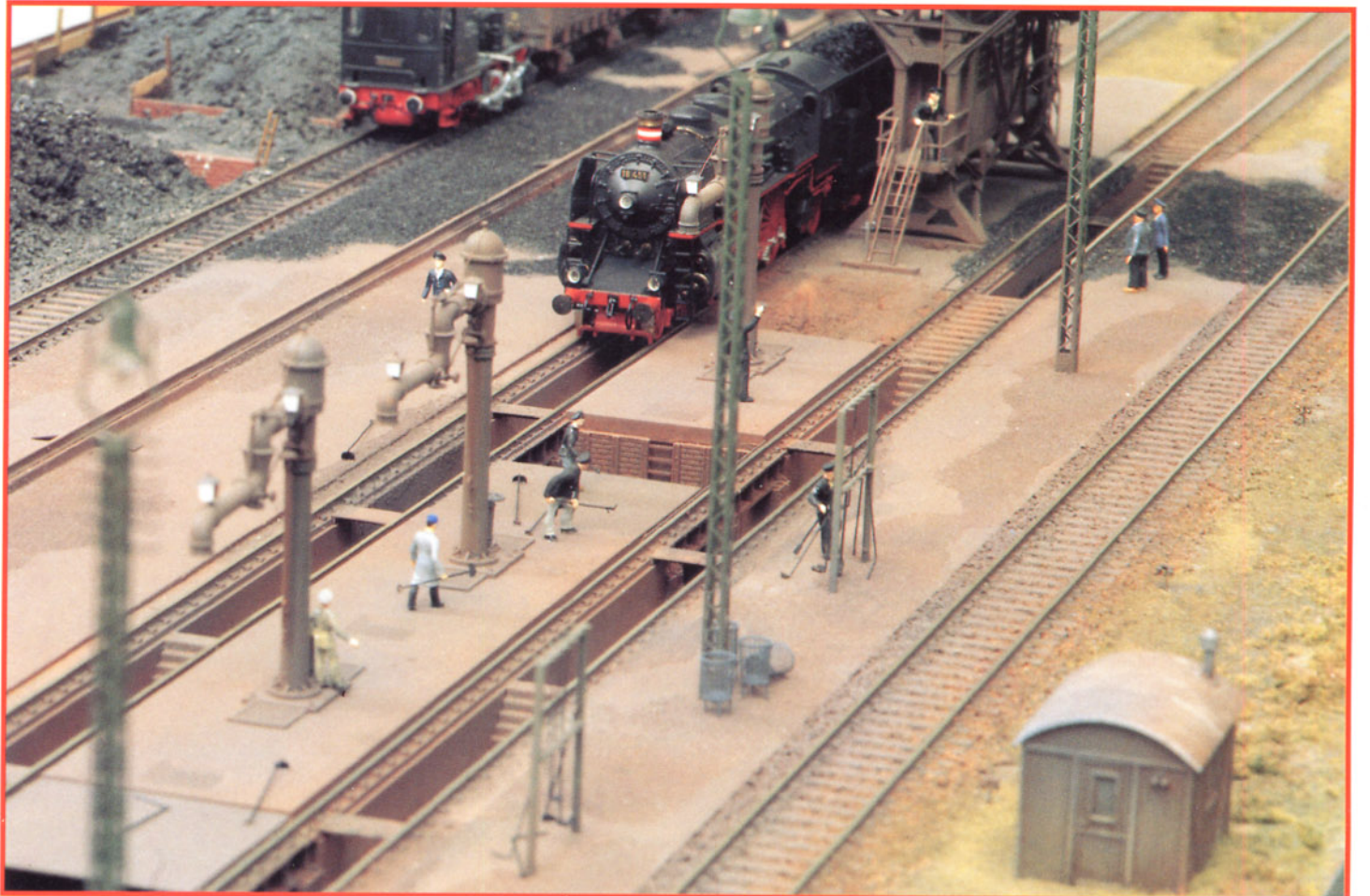




Bild 6: Ab und zu "verirrt" sich auch mal eine Elektrolokomotive in das Bw wie hier eine E 71.

Bild 7: Nach einem in der Miba veröffentlichten Bauplan entstand die Drehscheibe. Gut zu erkennen sind die filigranen Stützen.





Bild 8: Geschäftiges Treiben ist für die Mitarbeiter des Bws nichts Ungewohntes, gilt es doch, die Maschinen stets optimal zu warten.

von Weinert in der Ausführung der frühen Reichsbahn-Signale (rot-weiße bzw. schwarz-weiße Farbfelder direkt auf dem Gittermast). Das große Kohlenlager ist mit Steinmauern und Holzbohlen eingefaßt. Bei der Kohle handelt es sich um zerkleinerte echte Stückchen. Die Modellierung der Kohlehalden hat allerdings eine Menge Zeit in Anspruch genommen.

Als Streumaterial dienten Quarzsand sowie Woodland-Scenics-Gras und -Sand. Die Kleinteile zur Detaillierung sind teilweise im Selbstbau entstanden oder Bausätze der Firma Weinert. Selbst hergestellt wurden ferner die beiden Löschegruben und die rollbare Abdeckung der Schlackenrube. Bei der kleinen Streckendrüse handelt es sich um eine "Lötspielerei" von mir.

Die Fahrzeuge sind teilweise gealtert und durch Zurüstteile verbessert worden. Inzwischen haben alle meine Wagen RP-25-Radsätze und Federpuffer. Fast sämtliche Loks weisen schon auf RP-25-Norm abgedrehte Spurkränze auf, mit denen sie auch auf Code-100-Gleismaterial einwandfrei laufen.

Karl-Heinz Seyfried



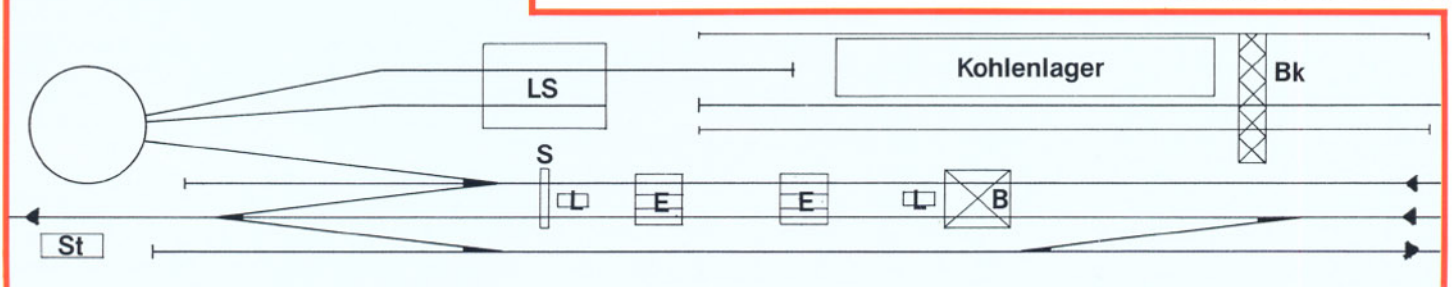
Bild 9: Dienstgespräch bei der Bekohlungsanlage. Die Bilder 8 und 9 wurden bei Tageslicht fotografiert.



- St = Stellwerk
- LS = Lokschuppen
- S = Sand
- L = Lösche
- E = Entschlackung
- B = Bekohlung
- Bk = Bekohlungskran

Bild 10: Noch ist der selbstgebaute Bekohlungskran – entstanden vor 21 Jahren – im Einsatz. Er wurde aus Nemecc-Profilen gebaut.

Bild 11: Skizze des Bahnbetriebswerks mit den entsprechenden Versorgungseinrichtungen.
Alle Fotos und Zeichnung: K.-H. Seyfried





Ein Einzelgänger: Tenderlokomotive 68 der LAG

Bauanleitung für ein kurioses Fahrzeug in der Baugröße H0

Den verschiedenen "Glaskästen" war die Sonderausgabe II/87 des Eisenbahn-Journals gewidmet. In dieser hervorragend bebilderten Publikation werden alle Typen ausführlich porträtiert. So auch die Tenderlokomotive Nr. 68 der Localbahn AG, München, kurz der LAG 68. Krauss hatte diesen Einzelgänger 1906 unter der Fabriknummer 5573 gebaut; bei der LAG erhielt das hauptsächlich auf der Strecke Fürth – Cadolzburg eingesetzte Maschinchen (120 PSi) die Betriebsnummer 68. Die Besonderheit dieses Fahrzeugs lag darin, daß nur eine seiner zwei Achsen angetrieben wurde.

Beim Betrachten der Glaskasten-Bilder kam mir der Gedanke, in einer Art Synthese aus einem sogenannten Urglaskasten und einem später gebauten Glaskasten den LAG 68, von dem sich kein Modell im Handel befindet, nachzubauen. Allerdings ließ ich es zunächst bei der Idee bewenden; schließlich wären im Falle eines Mißerfolgs zwei kaputte Bausätze das Resultat gewesen. Nachdem sich aber bei Rai-Mo die Produktionseinstellung ankündigte und ich dann keine Bausätze mehr für meinen Umbau gehabt hätte, faßte ich mir ein Herz und erstellte binnen fünf Monaten einen LAG 68. Auf eine Motorisierung mußte ich aus Platzgründen allerdings verzichten.

Hier in kurzen Zügen die Bauanleitung zum LAG-Glaskasten:

Fahrwerk:

1. Die hintere Achse muß ca. 2,5 mm zurückversetzt werden, wenn man die Steuerungsteile des PtL 2/2 verwenden will. Das bedeutet, daß entsprechende Ausfräsungen am Fahrwerksteil durchzuführen sind und die ursprüngliche Achsaufnahme mit einem Vierkantmessingstück (z. B. Bausatzrest), Zwei-Komponenten-Kleber und Spachtelmasse zu verschließen ist.

2. Es folgt das Herausfräsen der Aufnahme-schächte für die Zylinder.

3. Jetzt werden die hinteren Schienenräumer und die Bremsklötze angeklebt.

4. Die Achsaufnahme für die Blindwelle muß zugespachtelt und verschliffen werden.

Zylinder: 1. Aus dem Zylinderbauteil des PtL 2/2 werden die Zylinder einzeln herausgesägt und abgerundet.

2. Die so entstandenen Zylinder klebt man in die Aufnahmeschächte im Fahrwerksteil (Zwei-Komponenten-Kleber).

3. Aus Kunststoffplatten lassen sich die über dem Zylinder befindlichen rechteckigen Abdeckungen herstellen.

4. Die Zylindervorderseite ist vom äußeren Spurkranz der Laufachse ca. 1,5 mm entfernt.

Um eine einwandfreie Funktion der Steuerung – z. B. bei Vorspannfahrten – zu gewährleisten, empfiehlt sich der probeweise Einbau der Antriebsteile.

Bodenplatte:

1. Die Bodenplatte aus dem Glaskasten-Bausatz muß auf dem Fahrwerksteil um 3 mm nach hinten versetzt werden. Hierzu werden Aussparungen gefeilt.

2. Auch an der unteren Stirnseite der Bodenplatte ist eine entsprechende Aussparung herauszufräsen. Ferner sind die Zylinderaufnahmezapfen zu entfernen. (Sie dienen beim Originalbausatz zur präzisen Justierung der Zylinder.)

3. Nun setzt man die Bodenplatte probeweise auf das Fahrwerk; die Zurückverlegung wird jetzt erkennbar, denn zwischen dem hinteren Schienenräumer und der hinteren Stirnwandrückseite der Bodenplatte klappt nun eine Lücke, die mit aus Plastikplättchen gefertigten Rundungen ausgefüllt und mit Stabil Express verklebt wird (siehe Skizze).

4. Die langen seitlichen Tritte habe ich aus Günther-Teilen für den VT 75 zusammengesüßelt und an die Bodenplatte geklebt.

5. Jetzt müssen noch die Sandfallrohre an der Bodenplatte angebracht werden.

Gehäuse:

1. An den beiden Gehäuseseitenteilen des

Urglaskasten-Bausatzes werden die Wasserkästen abgesägt. Hierzu eignet sich recht gut eine Laubsäge mit 0,3-mm-Metallsägeblatt (Fahrmann).

2. Die Überhöhungen auf den Gehäuseseiten teilen, die beim Originalbausatz die Abziehbilder aufnehmen, werden glatt geschliffen. Ich habe dazu einen Glasfaserradierer (aus dem Schreibwarenhandel) benutzt.

3. Nun werden alle Gehäuseteile probeweise zusammengebaut und auf die Bodenplatte gesetzt.

Es dürfte auffallen, daß die Seitenteile zu hoch sind. Also sägt man an der Unterseite rund 1 mm mit der Laubsäge ab und schleift an der Seitenwandinnenseite auf ca. 1 mm Höhe mit einer kleinen Metallfeile vorsichtig Material heraus. Zusätzlich wird auch an der Bodenplatte gefeilt, bis sich Gehäuse und Bodenplatte sauber zusammenfügen lassen.

Nachdem alles passend gefeilt worden ist, können die Gehäuseteile verklebt werden.

Rauchkammer:

1. Am hinteren Teil der Rauchkammer muß ca. 1 mm Material gekürzt werden. Auf den Rauchkammerfuß klebt man unten jeweils seitlich kleine Kunststoffplatten auf und verspachtelt sie. (Die Rauchkammer des LAG-Glaskastens ist im unteren Bereich deutlich stärker.)

2. Es folgt das Anbringen des Signalhalters

Bild 1 (linke Seite): Aus zwei Rai-Mo-Bausätzen entstand ein H0-Modell des LAG-Glaskastens mit der Betriebsnummer 68. Gebaut wurde diese originale Tenderlokomotive 1906 von Krauss.
Foto: W. Kosak

Bilder 2 und 3: Die LAG Nr. 68 (Localbahn AG) in Schrägsicht, einmal als Werkaufnahme aus dem Jahre 1906 (rechts) und einmal als Farbillustration aus dem Jahre 1987. Die Farbgebung entspricht hier dem Farbschema der Königlich Bayerischen Staatseisenbahnen.
Foto:

Archiv Krauss-Maffei



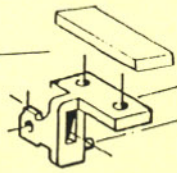


Bild 4: Charakteristisch für die LAG 68 sind die sehr lang ausgeführten unteren Trittbretter sowie der relativ kleine Vorratsbehälter oberhalb der Kohlschütte.
Foto: W. Kosak

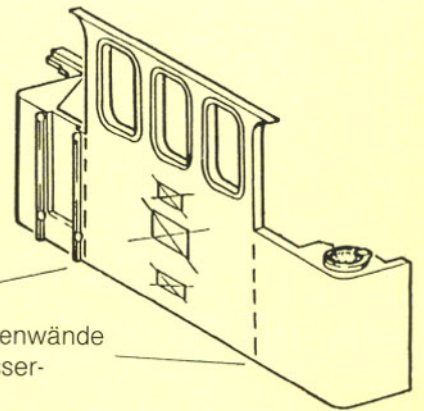


Bild 5: Mit einem kurzen Personenzug ist die LAG 68 in

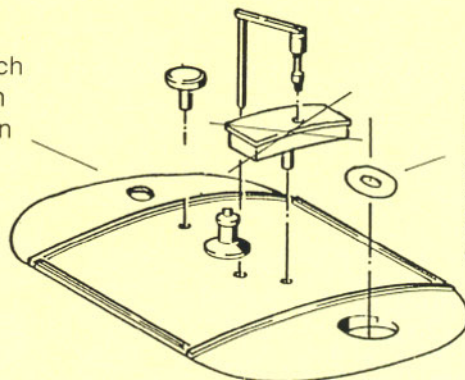
Damit die Steuerung auf ein ebenes Niveau kommt, muß ein zusätzliches Kunststoffstück eingeklebt werden.



Zur Gewinnung der Seitenwände werden einfach die Wasserkästen abgesägt.



Der Kohlekasten auf dem Dach entfällt, und eine Bohrung von 3 mm Durchmesser kommt an dessen Stelle.

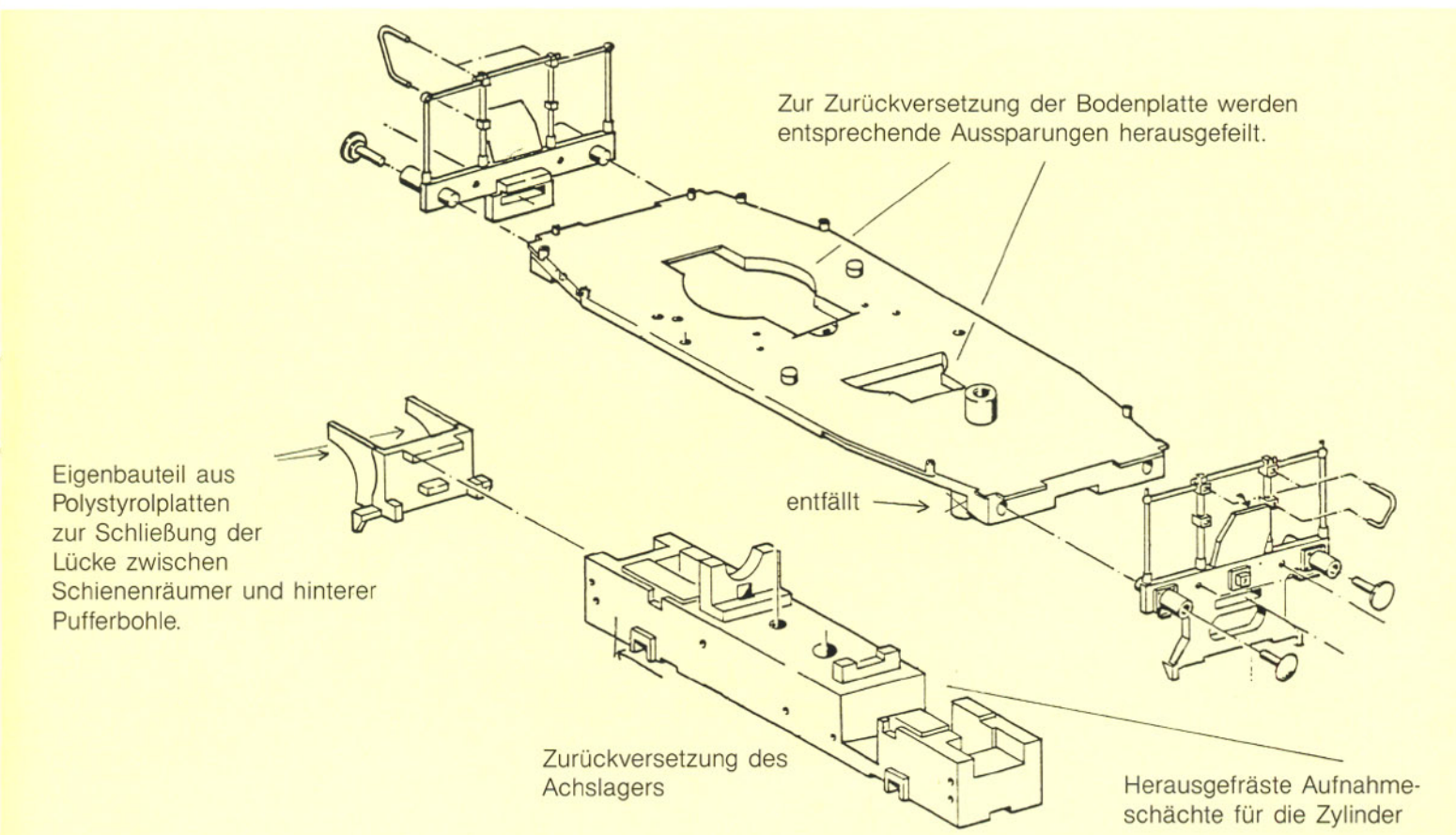


Die Einpassung einer Beilagscheibe ist zur Schließung der zu großen Schlotaussparung das Beste.



einer typischen Nebenbahnstation angekommen. Links im Bild eine Hebevorrichtung für leichtere Lasten.

Foto: W. Kosak



Zeichnung: J. Günther

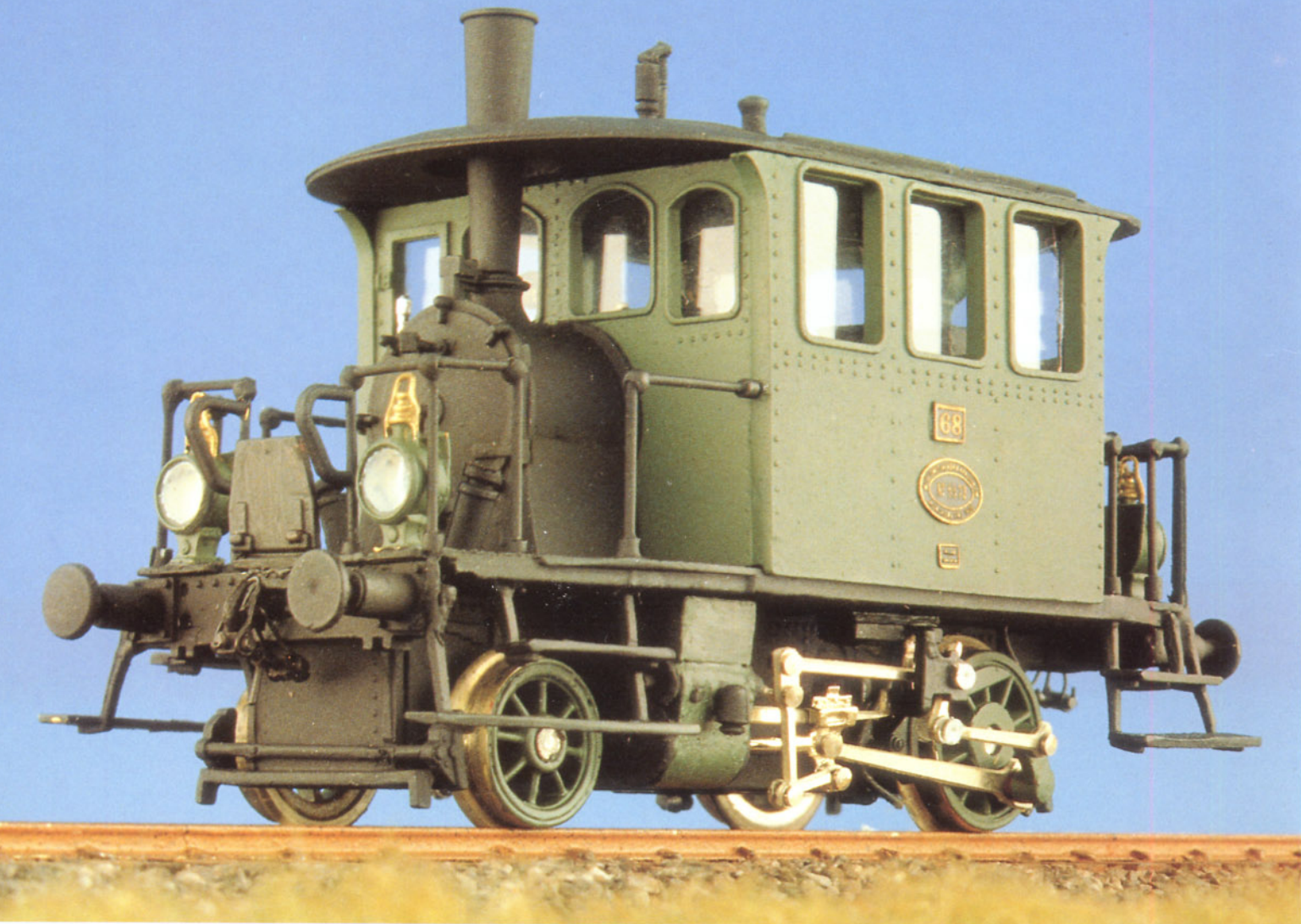


Bild 6: Das fertig lackierte und beschriftete Modell der LAG 68. Um den ausgezeichneten optischen Eindruck noch zu verbessern, könnte man die gelben seitlichen Zierstreifen (siehe Bilder 2 und 3) anbringen.
Foto: W. Kosak

bzw. Spitzenlichthalters (von Günther) und des Ventils.

Wassereinfüllstutzen:

Die beiden vor den Rauchkammern befindlichen Wassereinfüllstutzen lassen sich aus einem 1,5 mm dicken Kunststoffstück leicht imitieren und werden auf die Bodenplatte geklebt.

Kohlekasten:

Dem Vorbild entsprechend muß der Kohlekasten abgesägt werden.

Dach:

1. Der Kohlekasten auf dem Dach wird mit der Laubsäge entfernt und mit dem Glasfaserradierer sauber verschliffen. Danach bohrt man dort ein Loch mit einem Durchmesser von 3 mm, das als Aussparung für den hinteren oberen Lampenlüfter gedacht ist.

2. Mit einer Beilagscheibe, die passend gefeilt wird, verengt man das ursprüngliche Schlotloch des Urglaskastendaches. Die Beilagscheibenbohrung sollte im Durchmesser allerdings so groß sein, daß sich der Schornstein des "Normal"-Glaskastens hindurchschieben läßt. Der Schornstein wird im unteren Bereich (Gewinde) um ungefähr 3 mm gekürzt.

Geländer:

Ideal wäre ein Geländer aus dem ML 2/2-Bau-

satz. In Ermangelung eines solchen kann man sich – etwas mühselig – mit Günther-Teilen behelfen. Man schleift die Griffstangenhalter bis auf den Kugelkopf ab. Dann wird die Bohrung noch etwas ausgefeilt, um Platz zu schaffen für den rechtwinklig gebogenen Draht, der das Geländer imitieren soll.

Endmontage:

Nachdem das Modell lackiert und die Steuerung zusammengenietet ist, kann die Endmontage der Einzelteile bzw. Baugruppen erfolgen. Hierbei ist noch folgendes zu beachten:

1. Damit die Steuerung auf ein ebenes Niveau kommt, ist es nötig, zwischen Steuerungsträger und Bodenplatte ein etwa 1 mm dickes Plastikstück einzukleben (Zwei-Komponenten-Kleber).

2. Nun Lampen, Ätzbeschilderung, Hebel und Armaturen am Kessel anbringen.

3. Beim Einbau der Laufachse muß zum Niveau-Ausgleich – wie bei der hinteren Achse – ein Stück Messing eingeklebt werden. Der LAG-Glaskasten wäre sonst nach vorne geneigt.

Ein geringfügiger Niveau-Ausgleich läßt sich leicht mit dünnen Metallstreifen erreichen (z. B. Metallstreifen, wie sie Fleischmann bei seinen Kupplungen verwendet).

Baumaterial:

- Rai-Mo (heute Klein, Weinheim): 1 Glaskasten-Bausatz

- 1 Urglaskasten-Bausatz

- Fuchs: 1 Laufachse der D VIII

- 1 Ätzschilder-Satz

- Kesselarmaturen und Hebel

- Günther: 1 Satz Trittbretter (Bestell-Nr. 1288)

- 1 Satz Griffstangenhalter (Bestell-Nr. 1310)

- 1 Signalhalter (Bestell-Nr. 1261)

- Reitz: die Farben bayer. Grün und Schwarz

- Wenzel: Polystyrolplatten zum Bau von Eigenbauteilen

Der LAG-Glaskasten paßt gut zu den bekannten Glaskasten-Spielarten. Mit einer D VI oder einem PTL 2/2 als Vorspann läßt er sich auch gut im Anlagenbetrieb einsetzen. – Übrigens braucht inzwischen auf eine Motorisierung des Lokomotivchens aus Platzgründen nicht mehr verzichtet werden. Von der Firma SB Modellbau in Olching steht heute ein Antriebs-Bausatz zur Verfügung, der (fast) keine Wünsche mehr offenläßt.

Besonders bedanken möchte ich mich an dieser Stelle noch bei Christian Fuchs (Fürstenfeldbruck), der die Ätzbeschilderung für den LAG 68 hergestellt hat.

Jürgen Günther

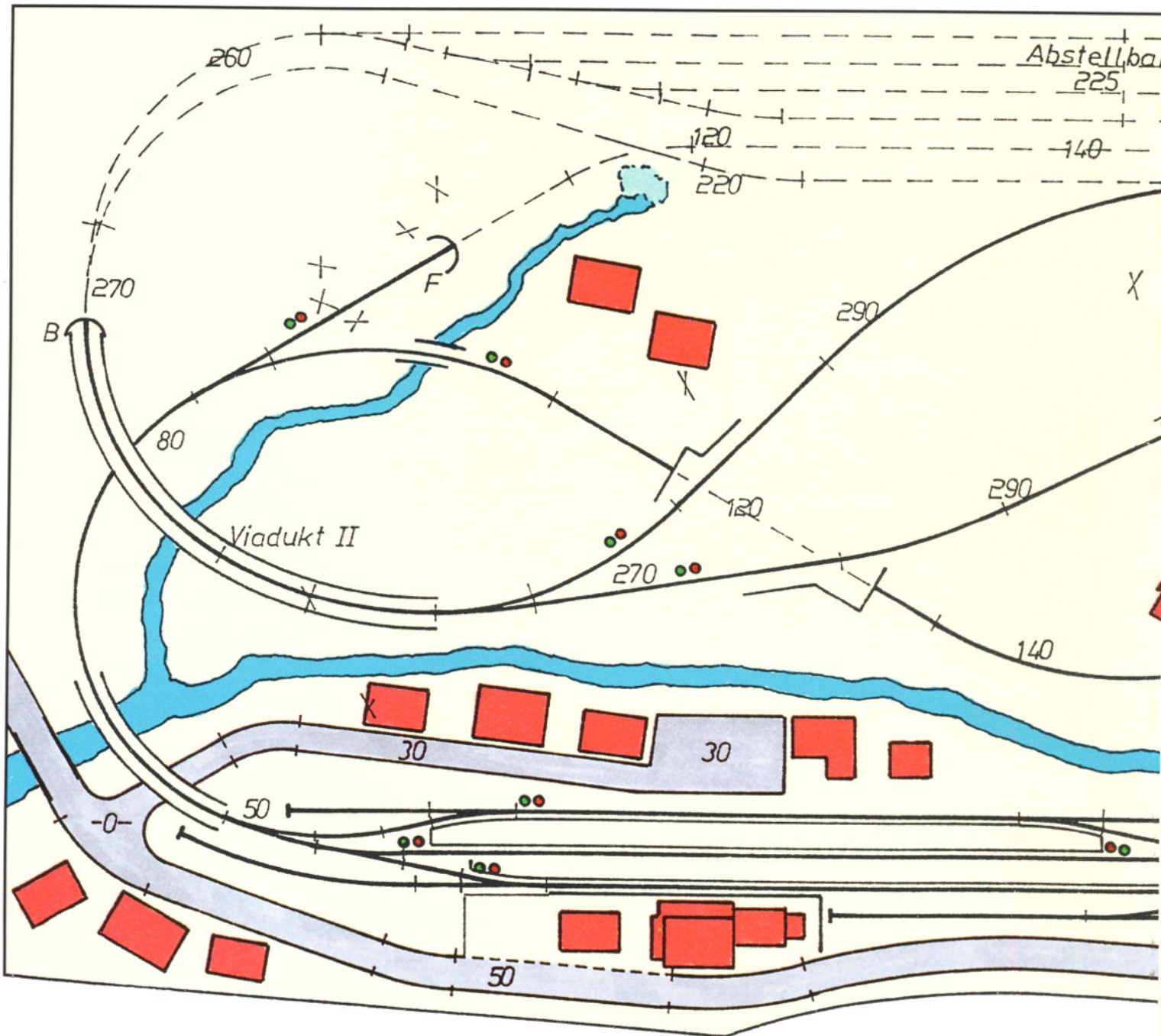


Bild 1: Angeregt durch ein Anlagenprojekt von Reinhold Barkhoff hat Dieter Leithold versucht, dessen Grundidee auf die Baugröße H0 zu übertragen. Die Länge der Anlage beträgt ca. 6 m, die Tiefe maximal 3,3 m. Die Zeichnung ist unmaßstäblich.
Zeichnung: D. Leithold

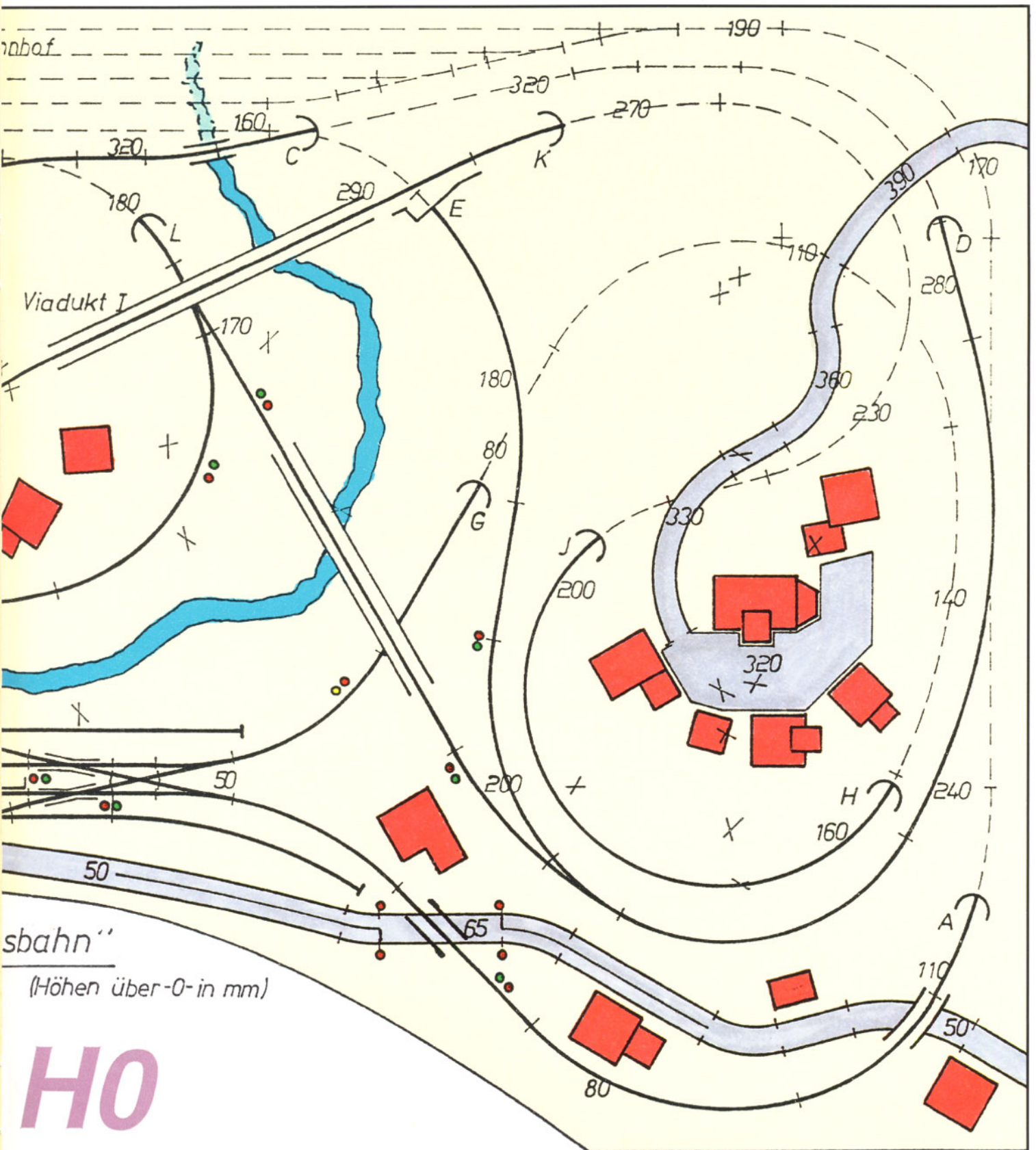
H0-Anlage „Gebirg

Eine Gebirgsbahn in

Was mich betrifft, so bin ich (noch) nicht vom "Schmalspurfieber" ergriffen worden. Nachdem ich Reinhold Barkhoffs gelungenen Anlagenvorschlag im Eisenbahn-Journal 8/1988 ausführlich studiert hatte, habe ich deshalb versucht, seine Ideen auf die Baugröße H0 zu übertragen. Rasch stellte sich die bange Frage, ob dies überhaupt möglich sei. Nun, es ist! Das Ergebnis, ein Streckenplan im Maßstab 1:20, zeigt es. Einige Änderungen im Streckenverlauf sind allerdings nicht zu umgehen, denn eine Maximalsteigung von 25‰ sollte konsequent

eingehalten werden. Das Grundprinzip der Anlage bleibt unberührt. Der Bahnhofsbereich liegt 50 mm über 0. Über die südliche Ausfahrt (links) des rechten Bahnhofskopfs steigt die Strecke mit 25‰ auf 270 mm Höhe und erreicht den Viadukt II. Hierbei wird der Schattenbahnhof berührt, der eine Steigung von 15‰ aufweist. Von der nördlichen Ausfahrt (rechts) führt die Trasse durch eine teilweise verdeckte Wendel auf 290 mm Höhe zum Viadukt I und weiter zum Viadukt II. Die Strecke vom linken Bahnhofskopf leitet entweder direkt zum Viadukt II oder er-

reicht den höchsten Punkt auf 320 mm Höhe. Die Kreuzungspunkte weisen eine Durchfahrthöhe von mindestens 100 mm (Fahrleitungsanlagen) auf. Die Nutzlänge der Bahnhofsgleise beträgt rund 190 cm. Eine Erweiterung des Bahnhofs ist denkbar (kleine Lokstation oder Fabrikanschluß). Allerdings müßte die Anlagentiefe dann etwas vergrößert werden. Die kürzeste Nutzlänge im Schattenbahnhof liegt bei 220 cm. Schaltungstechnisch hat Reinhold Barkhoff in seinem Vorschlag bereits auf Block-



(Höhen über -0- in mm)

H0

betrieb und durch Signale gesicherte Gleisverbindungen hingewiesen. Gleistechnisch habe ich meinen Streckenplan auf Peco-Schienenmaterial (12°-Weichen, Innenbogenweichen, Flexgleis) ausgelegt. Die Verwendung von anderen Fabrikaten (Roco, Fleischmann) ist durchaus möglich. Bei einem Aufbau mit 15°-Weichen könnten die Nutzlängen erweitert werden. Übrigens sollte ein Minimalradius von 55 cm aus Gründen der Fahrersicherheit nicht unterschritten werden. Der besondere Reiz des Anlagenvorschlags liegt in der großzügigen Landschaftsgestaltung;

hier sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt. Wer gerät beim Anblick eines Güterzugs, bespannt mit einer typischen Gebirgslokomotive wie der Baureihe 194 der DB bzw. einer ÖBB-Reihe 1020, der langsam auf fast 30 cm Höhe einen Viadukt überquert, nicht ins Schwärmen? Doch sollte ich nicht verschweigen, daß bei Anlagen von 6 m Länge und bis zu 3,30 m Tiefe der Grundaufbau in sehr solider Rahmenbauweise ausgeführt werden muß; dabei ist auf Einstiegsmöglichkeiten im hinteren Bereich (Schattenbahnhof) zu achten.

Bleibt noch die leidige Platzfrage. Nur wenige Modellbahner werden "Hurra" rufen, wenn sie an ihre räumlichen Möglichkeiten denken. Jedoch gibt es auch die Baugrößen N und Z, und da schaut es mit den Abmessungen völlig anders aus. Abgesehen davon wäre bei den Baugrößen N und Z auch ein zweigleisiger Aufbau möglich. Die Landschaft kann ebenso reizvoll gestaltet werden. Oder fahren wir doch gleich auf die tollen Bemo-Modelle ab?

Dieter Leithold



Bild 1: Betriebsspuren: Den Kesselwagen dieser Rangiereinheit sieht man ihren harten Einsatz auf der "Güterbahn" an.

Foto: D. Rothenfußer

Betriebsspuren mit der

Stellen Sie sich vor, Sie stehen am Bahnhof und warten auf Ihren Anschlußzug. Auf Gleis 5 rollt ein langer Durchgangsgüterzug durch den Bahnhof. Neben den verschiedenen Wagengattungen diverser europäischer Bahnverwaltungen fällt Ihnen noch etwas auf: Viele Güterwagen sehen so richtig schmutzig, alt und ausgebeißert aus. Nun, Sie sind rein zufällig Modellbahner, und es stört Sie seit geraumer Zeit, daß Ihre maßstäblichen Modellgüterwagen wenig mit dem großen Vorbild gemein haben. Optisch. Gerne hätten Sie da etwas nachgeholfen, aber wie? Methoden gibt's viele, wie Sie Betriebsspuren, verursacht durch Bremsstaub, Wind und Wetter oder bedingt durch den speziellen Einsatz der Wagen, realisieren können.

Im Gegensatz zu früher bin *ich* nunmehr hauptsächlich zum "Verschmutzen" mit der *Spritzpistole* übergegangen. "Pinselgealter-

te" Fahrzeuge erhalten meines Erachtens mit der Spritzpistole erst den letzten Schliff. Meine ersten Resultate mit dieser Methode haben mich so angenehm überrascht, daß ich mir die Spritzpistole beim Imitieren von Betriebsspuren nicht mehr wegdenken kann.

Freilich kann man sämtliche beschriebenen Effekte auch mit dem Pinsel und entsprechend verdünnter Farbe erreichen, jedoch unter erheblichem Mehraufwand an Zeit und Geduld. Aufgespritzte Farbe trocknet zudem viel schneller; die einzelnen Arbeitsschritte lassen sich also rascher hintereinander durchführen. Es sollte aber nur im Freien oder in einer Lackierkammer mit Abzug gespritzt werden; der feine Farbnebel verteilt sich nämlich, falls ein Abzug fehlt, überall im Raum.

Aus der Vielzahl der angebotenen Spritzpistolen habe ich mich für ein Modell der

amerikanischen Firma Badger's entschieden. Wichtig für meine Wahl war unter anderem, daß sämtliche Teile des Geräts aus Metall bestehen. Falls auf der Spritzpistole einmal etwas Farbe angetrocknet sein sollte, kann man sie zerlegen und alle Teile in ein Lösungsmittelbad tauchen. Wenn sich an einem Gerät Kunststoffteile befinden, ist die Reinigung nicht so einfach.

Der Sprühstrahl aus der Spritzpistole sollte verstellbar sein; die Farbgläser müssen ausgewechselt werden können. Am Gerät fest montierte Farbbehälter sind – bei den geringen Farbmengen, die man benötigt – nicht geeignet. Beim Wechseln der Farbe muß erst der in der Spritzpistole verbliebene Rest durch "Leersprühen" ohne Farbglas entfernt werden.

Der Anschaffungspreis von 100 bis 120 DM für eine gute Pistole mit Luftschlauch, Reifenanschluß und einigen Farbgläsern er-

Bild 2: So sieht ein Kesselwagen im Bereich des Laufsteiges und der Einfüllöffnung aus. Deutlich zu erkennen sind die Spuren des übergelaufenen Mineralöls.



Bild 3: Hier wurden die Betriebsspuren auf einen Modellgüterwagen in der Baugröße H0 übertragen. Fotos: D. Rothenfußer

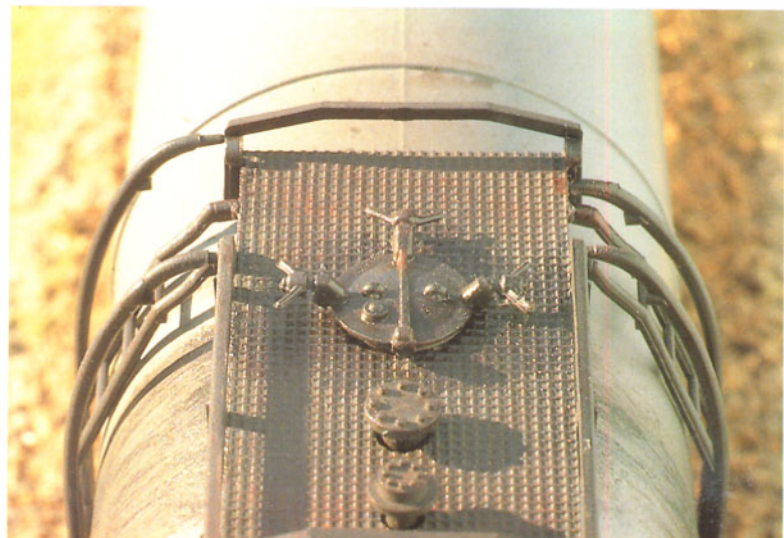




Bild 4: In diesen Dg (Salzburg – München Ost Rbf) sind hinter der Zuglok Kesselwagen mit beachtlichen Betriebs Spuren eingestellt.

Foto: K. Eckert

Spritzpistole



Bild 5: Mit dieser Grundausrüstung (Spritzpistole, diverse Pinsel, Farben von Revell) geht man frisch ans Werk.

Foto: D. Rothenfußer

Bild 7: Die Drehgestelle werden zuerst mattschwarz und dann mit "Schmutztönen" lackiert.



Bild 6: Dieses Vorbildfoto zeigt die Überlaufspuren an der Kesselwand.

Foto: D. Rothenfußer

Bild 8: Im Bereich des Abfahnhahns finden sich deutliche Ölsuren. Fotos: D. Rothenfußer

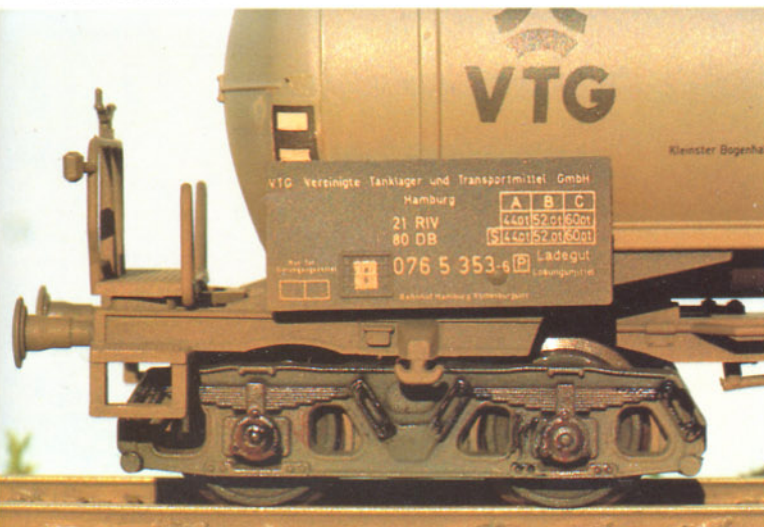




Bild 9: Vorbildlich "verschmutzte" Modell-Kesselwagen der VTG aus dem Hause Roco.

Foto: D. Rothenfuß

scheint relativ hoch. Aber mit ein wenig Geschick und Übung an älteren oder ausranigierten Modellen kann man mit Hilfe dieses Geräts bald gute Ergebnisse erzielen.

Ich habe mit einem Druck zwischen 1,5 und 3 bar gute Erfahrungen gemacht. Unter 1,5 bar beginnt die Farbe, je nach Verdünnungsgrad, zu klecksen. Den erforderlichen Luftvorrat holt man sich aus dem Reserveventil; der mitgelieferte Reifenanschluß paßt auf das Ventil. Mit einer Schraube kann man die Luftzufuhr an- bzw. abstellen. Ich pumpe den Reifen immer auf rund 3,5 bar auf. Der Druck reicht dann für das Weathering von vier bis fünf H0-Modellen. Je nach Baumaßstab sind es mehr oder weniger.

Es gibt natürlich auch Kompressoren, die aber mit einem Verkaufspreis von 300 bis 400 DM aufwärts den Modellbahnetat sehr belasten. Ein Tip für Bastler: Der Kompressor eines ausranigierten Kühlschranks mit entsprechendem Druckbehälter reicht für unsere Zwecke völlig aus. Das dem persönlichen Geschmack entsprechende Mischungsverhältnis Verdünnung/Farbe muß man durch einige Versuche herausfinden. Unbedingt beachten: Die Spritzpistole nach Gebrauchsende zerlegen und reinigen!

Ich benötige zum Altern der Kesselwagen folgende Utensilien: Malerpinsel in den Stärken 1 bis 7, zwei Borstenflachpinsel (Stärke 2 und 8), eine alte Zahnbürste mit weichen Borsten (hauptsächlich zum Altern von Dampfloktriebwerken) und die Spritzpistole. Die benutzten (matten) Grundfarben von Revell, Humbrol oder Reitz sind Schwarz, Weiß, Rostbraun, Ocker und Silber. An Klarlack verwende ich matten und glänzenden. Nicht zu vergessen der Verdünnung. Zuerst entfernt man Drehgestelle und Kupp-

lungen des Waggons. Dann werden die Räder ausgebaut und die Radscheiben schmutzig-braun angestrichen; die Drehgestelle werden mattschwarz. Nach dem Trocknen trägt man mit der Spritzpistole (dünnem Strahl) verschiedene Schmutz- und Rosttöne auf. Ich verwende dazu eine Mischung aus Schwarz, Braun und Ocker, natürlich verdünnt. Die Farbintensität ist je nach Spritzdruck verschieden. Man sollte aber wirklich nur nebeln und die Drehgestelle nicht lackieren. Die Blattfedern betupft man mit einem feinen Borstenpinsel mit halbtrockener Farbe. Der Rostton darf sich ruhig von der gespritzten Farbe unterscheiden; beim großen Vorbild ruft der Abrieb der sich bewegenden Blattfedern auch intensive Rost hervor; der Bremsstaub tut ein übriges. Die Achs- und Blattfederlager werden mit einem Gemisch aus Schwarz, Braun und Klarlack glänzend betupft; das imitiert altes Schmierfett.

Die Lauffläche des Laufsteges um die Tankwagen-Einfüllöffnung habe ich folgendermaßen behandelt: Zuerst wiederum mit Rostbraun leicht über den gesamten Laufsteg "nebeln"; rund um die Einfüllöffnung mit schwarzer Farbe und einem Klecks glänzenden Klarlacks verschüttetes Öl nachahmen. Rost an Geländern oder Hebeln "verursacht" man ebenfalls mit dem kleinen Borstenpinsel. Für kleinste Rostspuren nehme ich eine Stecknadel zu Hilfe.

Vor dem Anbringen der Drehgestelle wird der Rahmen noch in einem rostbraunen Farbton eingenebelt, wodurch man Schmutz-, Flugrost- und Bremsstaub-Effekte erzielt. Vorsicht auf die Beschriftungen; sie sind schnell "zulackiert"! Mit einem Pinsel (Stärke 3) und verdünntem Schwarz lassen sich

Überlauf- oder Verschüttspuren am Kessel hervorrufen. Das endgültige Finish gelingt abermals mit der Spritzpistole, ebenfalls mit schwarzer Farbe.

Die Ventilhebel können rot bleiben oder so "verdreckt" werden, daß man ihre ursprüngliche Farbe nur noch teilweise oder gar nicht mehr zu erkennen vermag. Der Ablaufhahn bekommt wieder "Ölspuren".

Die Pufferbohle wird wie der Rahmen behandelt; nur erhalten die Puffer noch "Schmierfett" auf die Teller. Zu diesem Zweck läßt man eine Mischung aus Schwarz, ein wenig Braun und glänzendem Klarlack leicht antrocknen, bis sie dickflüssig wird; jetzt muß das "Schmierfett" mit einer Stecknadel ungleichmäßig auf die Mitte des Puffertellers verteilt werden.

Die Oberseite von Kesselwagen sieht ganz verschieden aus. Ich habe mich bei "meinem" Waggon für eine leicht schwarzgraue Färbung, ebenfalls mit der Spritzpistole (breiter Sprühstrahl) aufgetragen, entschieden. Nach dem Trocknen wurden die Räder nochmal ausgebaut und der ganze Wagen mit mattem Klarlack gespritzt; das schützt gegen kleine Kratzer, z. B. beim Entgleisen und Umkippen.

Nach 24 Stunden ist das Fahrzeug völlig trocken. Ich fasse die Fahrzeuge während des Bearbeitens übrigens immer mit feinen Baumwollhandschuhen an; feuchte oder fettige Finger zeichnen sich nämlich sehr leicht auf der dünnen Lackschicht ab. Nach Tagesfrist kann's also mit dem Modellbahnbetrieb weitergehen. Sie werden sehen: Jetzt haben Sie einen wirklich "echten" (Modell-)Kesselwagen!

Dieter Rothenfuß

Bild 10: Zum Vergleich: Links ein Kesselwagen, wie er, nachdem die Schiebebilder angebracht worden sind, "jungfräulich" auf dem Gleis steht. Der Wagen rechts im Bild, gefüllt mit Mineralöl, ist schon einige Zeit bei Wind und Wetter im Einsatz.

Foto: D. Rothenfuß



Messwagen- rekord



Bild 1: Bei Meßfahrten erreichte am 18. April 1989 der Oberschwingungsmeßwagen 92 011 der Bundesbahn-Versuchsanstalt München zusammen mit dem ICE-Triebzug auf der Neubaustrecke Mannheim – Graben-Neudorf die neue Rekordgeschwindigkeit für Meßwagen von 305,3 km/h.

Am 18. April 1989 erreichte der Oberschwingungsmeßwagen 92 011 der Bundesbahn-Versuchsanstalt München (Vers A) bei einer Fahrt mit der ICE-Triebwageneinheit 410 001-002 auf der Neubaustrecke Mannheim – Graben Neudorf eine Geschwindigkeit von 305,3 km/h. Dieser Wert ist ein neuer Rekord für Meßwagen mit Drehgestellen der Bauart Minden-Deutz 36.

Der Meßwagen ist ein "Labor auf Rädern". Er hat die Aufgabe, das Oberschwingungsverhalten von elektrischen Triebfahrzeugen zu messen.

In der elektrischen Anlage von Triebfahrzeugen fließt ein Strom, der außer der Grundfrequenz von 16 2/3 Hz auch noch Oberschwingungen (z. B. 100 Hz) enthält. Oberschwingungen entstehen durch Schallvorgänge. Sie können Signal- und Fernmeldeanlagen unzulässig beeinflussen. So wäre denkbar, daß Störgeräusche in Telekommunikationsanlagen eingekoppelt werden oder daß ein besetzter Gleisabschnitt irrtümlicherweise frei gemeldet wird. Um solche Beeinflussungen zu vermeiden, dürfen die Oberschwingungen bestimmte Grenzwerte nicht überschreiten.

Vers A München

Meßwagendaten

Länge über Puffer	mm	26 400
Länge über Außenblech	mm	26 100
Breite über Außenblech	mm	2 825
Höhe	mm	4 050
Drehzapfenabstand	mm	19 000
Laufkreisdurchmesser	mm	950
Drehgestellbauart	Minden-Deutz	36
Kleinster befahrbarer Bogenradius	m	90
Eigenmasse des Wagens	t	67
Dieselmotor	kW	60
Erstellungsjahr		1976

Der Wagen ist mit Hochleistungsscheibenbremsen und Magnetschienenbremsen sowie mit elektronischem Gleitschutz ausgerüstet. Die Klimatisierung des Meßraumes (Bauart Luwa) erlaubt den Einsatz von sehr umfangreichen und hochwertigen elektronischen Meßanlagen.



Bild 2: Blick in das Innere des klimatisierten Meßraumes des Oberschwingungsmeßwagens 92 011 der Bundesbahn-Versuchsanstalt München.

Bild 3: Der Meßwagen ist mit Hochleistungsscheibenbremsen, Magnetschienenbremsen und einem elektronischen Gleitschutz ausgerüstet. "Dieses Labor" auf Rädern dient zur Ermittlung des Oberschwingungsverhaltens von elektrischen Triebfahrzeugen.

Alle Fotos:
Vers A München



Großanlage in der Nenngröße N

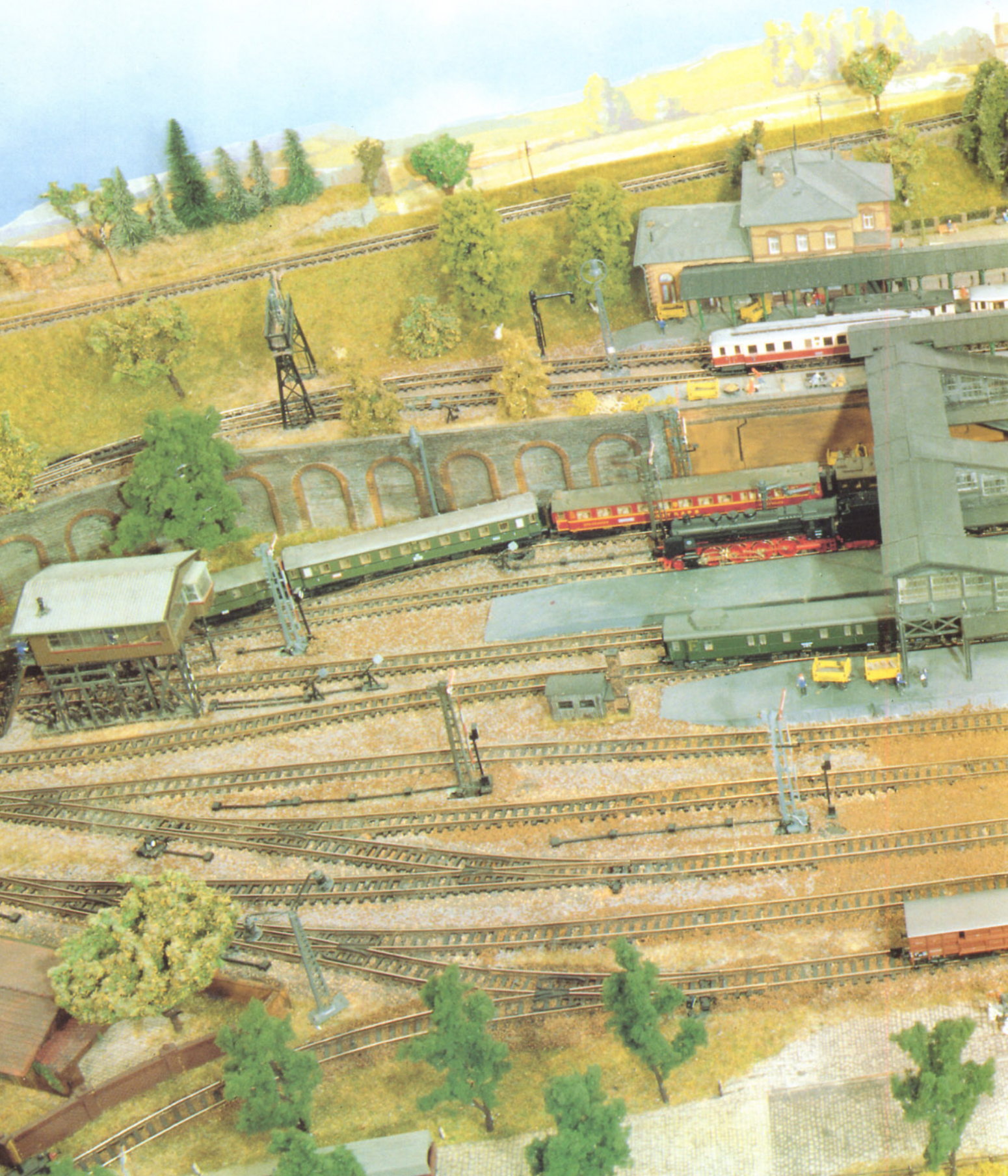


Bild 1: Binnen kurzer Zeit hat Gunther Dachselt seine zweite große Anlage in der Baugröße N geschaffen. Imposant wirken die Hochbauten und Gleisanlagen des großen Durchgangsbahnhofs. Wohl gelungen ist auch der Übergang zur Hintergrundkulisse von MZZ.





Als überzeugter Anhänger der Baugröße N muß man sich damit abfinden, stets mit dem zweiten Platz vorliebnehmen zu müssen. An die ungebrochene Beliebtheit der Halb-Nuller wird unsere Fan-Gemeinde niemals herankommen. Umso dankbarer sind wir den Herstellern für jedes neue Modell. Besonders groß war die Freude über Rocos V 188, ebenso über das eine oder andere Modell von Fleischmann bzw. Minitrix. Dabei ist es nur wenig ärgerlich, wenn bei dem einen oder anderen Großserienmodell Details wie Kupplungsattrappen oder Bremsschläuche fehlen. Der geübte Bastler hat dieses Manko rasch beseitigt!

Seit vielen Jahren bin ich fest auf die Baugröße N eingeschworen. Mit meiner ersten großen N-Anlage (veröffentlicht im Eisenbahn-Journal 4/1987) wollte ich zudem am dort ausgeschriebenen Modellbauwettbewerb teilnehmen. Irrtümlich war ich der Meinung, neue Aufnahmen der Anlage würden genügen, denn in einer anderen Zeitschrift wurde meine Anlage bereits vorgestellt. Doch den Bestimmungen nach genügen neue Fotos nicht. Deshalb entschloß ich mich zum Neubau, um mich an dem Wettbewerb beteiligen zu können. Vom Grundaufbau habe ich ein neues Gestell

(zweifach teilbar, aus verleimten Tischlerplatten) in der offenen Rahmenbauweise erstellt. Der Vorteil gegenüber der alten Methode (Kellerregalprofile) liegt im geringen Gewicht. Großes Augenmerk legte ich auf die Steigungen. Sie gehen über die 15 %-Grenze nicht hinaus. So kann ich alle Lokomotiven einsetzen. Von den in der ersten Anlage erwähnten Peko-Antrieben bin ich zu Rocoh0-Unterflurantrieben übergewechselt. Nach anfänglicher Skepsis, ob sie nicht doch zu kompliziert beim Zusammenbau sein würden, zeigten Versuche eine große Betriebssicherheit.



Bild 2 (oben): Thematisch ist die Anlage zur Zeit der ehemaligen Deutschen Reichsbahn angesiedelt. Erfreulicherweise kann der N-Modellbahner inzwischen aus einem reichhaltigen Zubehörprogramm auswählen.

Bild 3: Zahlreiche Bäume und Büsche entstanden im Eigenbau. Sämtliche Gleise wurden auf Kork verlegt und eingeschottert.



Unproblematisch war die Verarbeitung des Schienenmaterials von Roco. Sämtliche Gleise wurden auf Kork verlegt und gemäß der Weißleim-Wasser-Schotter-Methode eingeschottert. Alle Flügelsignale erhielten Unterflurantriebe. Neu erstellt wurde der Hauptbahnhof mit dem Bahnbetriebswerk. Beides soll der Blickfang der Anlage sein. Verwendet habe ich Bausätze von Fallner und Kibri.

Für die anschließende Stadt wurden einige Häuser aus der ersten Anlage übernommen. Da es mir als Bub nicht nur Dampflok angetan hatten, sondern auch Burgen, mußte diesmal unbedingt solch ein Bauwerk mit auf die Anlage. Alle handelsüblichen erschienen mir jedoch als zu klein; deshalb wurde aus Kibri- und Vollmer-Teilen eine eigene Burg gebaut.

Das Rollmaterial wurde weitgehend von der alten Anlage übernommen und durch Neuheiten ergänzt. Auf Elektronikbausteine habe ich wieder bewußt verzichtet. Bei der Vielfalt der Lokhersteller gab es bei Versuchen immer Schwierigkeiten, z. B. beim Auslauf am Haltsignal. Modelle mit Faulhaber-Motoren fuhrten zum Teil ohne Halt durch, wogegen Trix-Fahrzeuge weit vor dem Signal hielten. Ge-

Bild 4 (oben): Ein weiterer Blickfang auf der Großanlage ist diese Fabrikanlage, die über einen eigenen Gleisanschluß verfügt. Die Gebäude wurden farblich überarbeitet.

Bild 5: Eine Dampflokomotive der Baureihe 44 (Roco) ergänzt gerade am Hochbunker ihre Kohlenvorräte. Die Einrichtungen des Bahnbetriebswerks wurden vorbildgerecht angeordnet.





steuert wird die Anlage über ein selbstgebautes Stellpult, unterteilt in drei Stromkreise. Die Gleisbesetzmeldung vom Abstellbahnhof erfolgt über Leuchtdioden.

Inzwischen habe ich mich an ein neues Projekt gewagt. Angeregt durch die herrlichen Sonderausgaben des Eisenbahn-Journals über die Strecken der Rhätischen Bahn konn-

te ich nicht umhin, jetzt die RhB modellbahngerecht nachzuempfinden!

Gunther Dachzelt





Bild 8: Gleisanlagen des großen Durchgangsbahnhofs und anschließende Bürgerhäuser der Stadt, aufgenommen aus der Vogelperspektive.

Bild 6 (linke Seite oben): Dampflokomotiven und Burgen. Von Jugend an ist Gunther Dachselt von beidem fasziniert. Deswegen wurde auf seiner neuen Anlage eine auf einem Hügel thronende Burg zu einem "Muß".

Bild 7 (linke Seite unten): Großzügig geplant und gebaut wurde das Bahnbetriebswerk. Blickfang ist der zehnstellige Ringlokschuppen.

Bild 9: Diesem schweren Personenzug mußte eine Dampflokomotive der Baureihe 57 als Vorspann beigegeben werden. Die Lokomotiven haben teilweise Faulhaber-Motoren erhalten.
Alle Fotos: K. Drexel



Leider werden Szenen, wie auf meinem Diorama dargestellt, bei der modernen Bahn immer seltener: lebendiger Betrieb beim Güterschuppen einer ländlichen Kleinstadt. Deshalb habe ich mein erstes Modul so gestaltet, daß Betriebsabläufe möglich sind, wie sie im Zeitraum von ungefähr 1966 bis 1976 typisch waren.

Das verwendete Gleismaterial (Baugröße H0) stammt von Roco; die Signale sind von der Firma Weinert. Die Weichenlaternen, das Lademaß und die Teile für das mechanische Stellwerk gibt es beim Hofer Spezialisten für Modellbau und Signaltechnik Reinhold Bochmann (NMW).

Den Faller-Güterschuppen habe ich mit echtem Holz in ein Fachwerkhaus umgebaut und dieses auch verputzt. Für das Schotterbett fanden Material von Preiser sowie selbstgeseibte bzw. gemahlene Steinchen Verwendung. Die Bäume sind im Selbstbau (teils mit Drahtgerüst) entstanden oder stammen von Woodland. Bei den Laderrampen handelt es sich ebenfalls um Eigenbauten.

An Modellautos finden sich auf dem Diorama solche der Firmen Praliné, Wiking und Roco. Das schienengebundene Rollmaterial ist von Roco und Fleischmann. Die "Preiserlinge" sind selbstbemalt. Bei den Telefonmasten und dem Signalfernsprecher handelt es sich um Brawa-Artikel. Seidenfäden dienen als Leitungen zwischen den Telefonmasten. Die Grünflächen habe ich mit Faller-, Heki- und Woodland-Material gestaltet. Noch eine Besonderheit sei erwähnt: Die Kilometersteine wurden aus Aluminium zu rechtgefeilt.

Siegfried Giesch



Bild 4: Von Weinert sind die beiden Hauptsignale. Auf der Verladerrampe des kleinen Güterbahnhofs herrscht rege Betriebsamkeit.

Bild 5: Auf einem Stumpfgleis ist ein Arbeitswagen eines Bautrupps abgestellt.





Bild 1: Das Lademaß auf dem Diorama von Siegfried Giesch stammt von NMW (Reinhold Bochmann).

hof



Bild 2: Nebenbahn-Idylle vermittelt das Diorama. Während eine V 100 beim Güterschuppen rangiert, bringt eine V 90 ihren kurzen Übergabe-Güterzug zum nächsten Knotenpunkt.



Bild 3: Vorbildlich gestaltet ist die Nachbildung des mechanischen Stellwerks. Die Weichenantriebe sind auf der Unterseite der Platte montiert.

Bild 6: Optisch recht ansprechend wirkt der bekannte Güterschuppen von Falles nach seiner Überarbeitung. **Alle Fotos: S. Giesch**



UHU coll

Der Profi zum Aufforsten Ihrer Eisenbahnanlage!

Ideal zum Begrünen von Bäumen, Rasenflächen und Böschungen:

- bindet schnell ab
- läßt sich sauber verarbeiten
- trocknet transparent auf
- voll überstreichbar
- frischer Klebstoff läßt sich leicht mit Wasser entfernen



Die Astenden werden nur leicht in den Kleber getaucht und dann kurz an den Stamm gedrückt.

Im Falle eines Falles - UHU

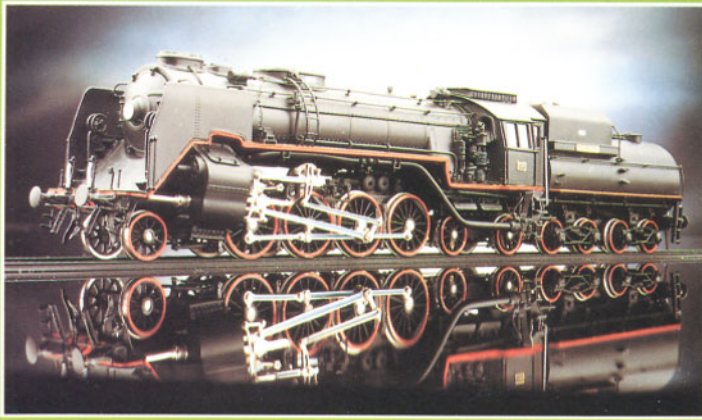


Bild 1: Dampflokomotive der Baureihe 49A der Norwegischen Staatsbahn von Lemaco in H0.



Bild 2: Tenderlokomotive der Bodensee-Toggenburg-Bahn von Lemaco. Fotos: Lemaco



Bild 3: Heizkesselwagen der K.Bay.Sts.B. von Bavaria in der Nenngröße H0.



Bild 4: Hilfsgerätewagen der K.Bay.Sts.B. von Bavaria in der Baugröße H0. Fotos: Bavaria

★ Schaufenster der Neuheiten ★

Lemaco

Zwei neue Dampflokomotiven im exakten Maßstab 1:87 sind von Lemaco in limitierter Auflage erhältlich. Zum einen handelt es sich um die Lok "Dovre-gubben", Baureihe 49A der Norwegischen Staatsbahnen. Das Modell ist in präziser Handarbeit aus Messing hergestellt, fein lackiert und beschriftet. Der Führerstand hat eine Inneneinrichtung; die Radsterne sind aus Messing nachgebildet. Aus über 550 Teilen nachgebaut (in präziser Handarbeit aus Messing) ist die 1'C1-Heißdampf-Tenderlokomotive der Bodensee-Toggenburg-Bahn. Auch dieses Modell weist einen eingerichteten Führerstand auf. Alle Treibräder sind gefedert. Die Lok ist fein beschriftet und in den Farben Schwarz/Grau/Rot lackiert.

Modell + Dioramenbau

Die Edlinger Firma hat die Generalvertretung für Klein Modellbahn in der Bundesrepublik Deutschland übernommen. Zur Auslieferung gelangen jetzt zwei weitere Neuheiten. Es handelt sich um einen Güterwagen der Gattung E mit Bremserbühne in Versionen der ÖBB, DB (Epoche III und IV) sowie DSB. Ferner ist ein Glastransportwagen der SNCB lieferbar. Gegen Einsendung von DM 1,00 gibt es bei Modell + Dioramenbau in D-8094 Edlingen, Postfach 43, einen Händlernachweis und für DM 3,50 in Briefmarken den jeweils aktuellen Klein Modellbahnkatalog.

Bild 5: Von Klein Modellbahn gibt es einen Güterwagen der Gattung E mit Bremserbühne in den Ausführungen diverser europäischer Bahnverwaltungen.



Kibri

Von der Böblinger Spielwarenfabrik sind in den letzten Wochen zahlreiche inzwischen fertiggestellte Neuheiten für das Jahr 1989 an den Fachhandel ausgeliefert worden. Es handelt sich hauptsächlich um Spezialtransporter aus dem immer umfangreicher werdenden Fahrzeugangebot. Besonders erwähnt werden sollen hier: eine MAN-Zugmaschine mit Tiefbettauflieger, ein Großbagger- und Planierdraupentransporter sowie ein Straßenschwerlasttransporter. Für die Bastler gibt es Riffelblech, Warzenblech und Jalousien in einer Packung. Die N-Bahner dürfen sich über die Kirche in Dattenfeld sowie einen Bauzaun mit einer Gesamtlänge von 230 cm freuen.

Klaus Eckert

Bavaria

In feiner Messingausführung lieferte Bavaria kürzlich zwei weitere H0-Modelle von bayerischen Länderbahnwagen aus, die sich auch in der Reichsbahn-Epoche noch vorbildgerecht einsetzen lassen. Der Heizkesselwagen der K. Bay. Sts. B./DRG enthält eine komplette Kesseleinrichtung; ebenso ist der Hilfsgerätewagen mit einer Inneneinrichtung versehen. Beide Modelle besitzen einen komplett detaillierten Unterbau mit vollständiger Nachbildung der Westinghouse-Bremsanlage, aufgesetzten Achslagern und Neusilber-Speichenrädern mit RP 25-Profil. Die Modelle werden als Bausätze und auf Bestellung auch als Fertigmodelle geliefert.

Bild 6: Glastransportwagen der SNCB aus dem Hause Klein Modellbahn.

Fotos: Modell + Dioramenbau



Faller

Bereits die zweite Rate der 89er-Neuheiten lieferte Faller im April an den Fachhandel aus.

In Baugröße H0 sind sechs neue Modelle erhältlich. Sowohl für die Nachbildung eines Containerbahnhofs als auch für einen größeren Fabrikkomplex auf der Modellbahnanlage einsetzbar ist eine moderne Containerbrücke ohne Antrieb. Ab Epoche III verwendbar sind drei Einfamilienhäuser in Klinker-, Verputz- und Fachwerkausführung mit angebaute Garage. Weiterhin lieferbar sind ein Einfamilienhaus im Bau mit Innenwänden und aufgesetztem Dachstuhl sowie ein Rohbau in roter Ziegelbauweise mit Gerüst.

Bei den drei Neuheiten in der Baugröße N handelt es sich um den kleinen Bahnhof "Blumenfeld", der ab Epoche II sinnvoll an Nebenstrecken verwendet werden kann, um die in Baugröße H0 bereits seit längerem bekannte Stadthäuserzeile "Schillerstraße" sowie um ein Stadthaus im gleichen Baustil mit Gerüst.

Albedo

Im April wurden eine Reihe von interessanten H0-Nutzfahrzeugen ausgeliefert, unter anderem ein Scania-111-Silo-Sattelzug "Freund" mit zylindrischem Silo, ein Scania-140-Hängerzug der Spedition Loosmann, ein Volvo-F88-Hängerzug "Deutrans", ein Freightliner-US-Sattelzug "M. J. Hummel" sowie eine Scania-111-Schaustellerzugmaschine und ein MAN-Hängerzug der Augustiner-Brauerei. Alle Fahrzeugmodelle sind wie gewohnt fein detailliert und sehr aufwendig bedruckt.



Bild 7: Gleissperre von Weinert für die Baugröße H0.



Bild 8: Ladekran für Nutzfahrzeuge aus dem Sortiment von Weinert in H0. Fotos: Weinert



Bild 9: Eine Nachbildung des Südportals des Albula-Tunnels bei Spinas gibt es beim Kölner Michael Breitenbach. Foto: P. Schiebel



Bild 10: Vom Böblinger Spielwarenfabrikanten Kibri ist die Kirche Datenfeld in der Nenngröße N. Foto: Kibri



Bild 11 (Mitte rechts): Einfamilienhaus in Klinkerausführung von Falter für die H0-Bahner. Foto: Falter

Bild 12: Für die Freunde der Baugröße N dürfte dieser neue Falter-Bausatz weitere Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen. Foto: Falter

Weinert

Die Firma Weinert erweiterte ihr Sortiment an Anlagenzubehör durch eine voll funktionsfähige Gleissperre in Baugröße H0, durch aus Messing geätzte und vorgebogene Lademaße in den Größen 0, H0 und N, durch Weichenantriebsattrappen in den drei Baugrößen sowie durch Weichenstellhebel für Schmalspurweichen in Baugröße H0. Äußerst filigran wirken die aus Messing geätzten Nachbildungen eiserner Zäune mit Toren, die ebenfalls für die Maßstäbe 0, H0 und N angeboten werden. Für die Umrüstung von Nutzfahrzeugen wird ein fein detaillierter Messinggußbausatz eines Tirre-Ladekrans in H0 angeboten.

Brekina

Von Brekina wurde das dritte Magirus-Modell der mittleren 3,5 – 4,5-t-Nutzlastklasse ausgeliefert. Es handelt sich dabei um den Typ Magirus Merkur "breiter Eckhauber", dessen Vorbild von 1962 bis 1971 gebaut wurde. Das Modell trifft gut die charakteristische Form des Vorbilds und ist reichhaltig detailliert.

Michael Breidenbach

Die Firma Michael Breidenbach in Köln bietet eine äußerst naturgetreue Nachbildung des Südportals des Albula-Tunnels bei Spinas in Baugröße H0 an. Der Bausatz für Tunnelportal und -röhre besteht aus einer neuartigen porzellanähnlichen Kunststoff-Gußmasse und bietet aufgrund der aufwendigen Urmodell-Herstellung aus einer Vielzahl einzeln geschnittener Steine eine sehr echt wirkende Gestaltung des Mauerwerks. Die Bausatzteile lassen sich mit Weißbleim verkleben und mit jeder handelsüblichen Acrylfarbe lasierend einfärben. P. Schiebel





Bild 13: Scania-111-Schaustellerzugmaschine von Albedo.
Foto: P. Schiebel



Bild 14: MAN-Zugmaschine mit Schwertransporthänger in Ausführung der Firma Schmidbauer KG.
Foto: Kibri



Bild 15: Magirus Merkur "breiter Eckhauber" von Brekina.
Foto: Brekina



Bild 16: Tiefbetauflieger mit MAN-Zugmaschine aus dem Hause Kibri.
Foto: Kibri



Bild 17: Scania-140-Hängerzug der Spedition "Loosmann" von Albedo.
Foto: P. Schiebel



Bild 18: Sattelzug der Spedition "Freund" mit Scania-111-Zugmaschine von Albedo.
Foto: P. Schiebel

1. Echtdampf-Modell-Zahnradlok der Welt

Modelleisenbahnfreunde haben ihren Werdegang auf Messen und Ausstellungen mit Spannung verfolgt und ihre "Klettereigenschaften" bewundert. Jetzt ist sie fertig! Anlässlich des 100jährigen Bestehens der Achenseebahn in Tirol bringt die Firma MDT – Schweiß, München, eine Neuheit auf den Markt:

die 1. ECHTDAMPF – Modell – ZAHNRAD-lokomotive der Welt!

Wie die anderen bekannten MDT-Echtdampf-lokomotiven (M 1:22,5), Salzkammergut-Lokalbahn, Waldenburg und Wangerooger Inselbahn, ist auch die besonders gelungene Achensee-Zahnradlokomotive in äußerster Präzision und Ganzmetallbauweise herge-

stellt, gasbeheizt und funkfern gesteuert. Die zahlreichen Details, u. a. das vorbildgetreue, aus dem Vollen gefräste Gestänge sowie die noch lesbaren Schilder, den Originalschriften nachempfunden, verdienen besondere Aufmerksamkeit.

Wie alle Echtdampflokomotiven von MDT fährt auch die neue Zahnradlokomotive auf LGB-Gleisen; in Verbindung mit der LGB-Zahnstange.

Der Antrieb der MDT-Zahnradlokomotive erfolgt wie beim Original vom Zylinder über Kreuzkopf und Treibstange auf eine Vorgelegewelle, die wiederum mit einer Übersetzung von 1:2 das Triebzahnrad antreibt. Kuppelstangen sorgen für die Kraftübertragung auf die Adhäsionsräder, wodurch ein Betrieb auch ohne Zahnstange möglich ist. Bemerkenswert ist außerdem, daß die Lokomotive auf der Steigungsstrecke mittels Fernsteuerung beliebig angehalten und erneut angefahren werden kann.

Die Höchststeigung der Achenseebahn liegt bei 16 %. Die MDT-Zahnradlokomotive bewältigt sogar 18 % und schiebt dabei noch 3 LGB-Wagen = 1,6 kg. Mit 20 g Gas (auch hier wieder das bewährte Heizsystem mit herausnehmbarem und nachfüllbarem Gasbehälter) und 150 ml Wasser wird je nach Fahrweise und Belastung eine Fahrzeit von ca. 20 Minuten erreicht.

Lieferbar nur direkt vom Hersteller MDT – Schweiß, 8000 München 50, Fodermayrstr. 18

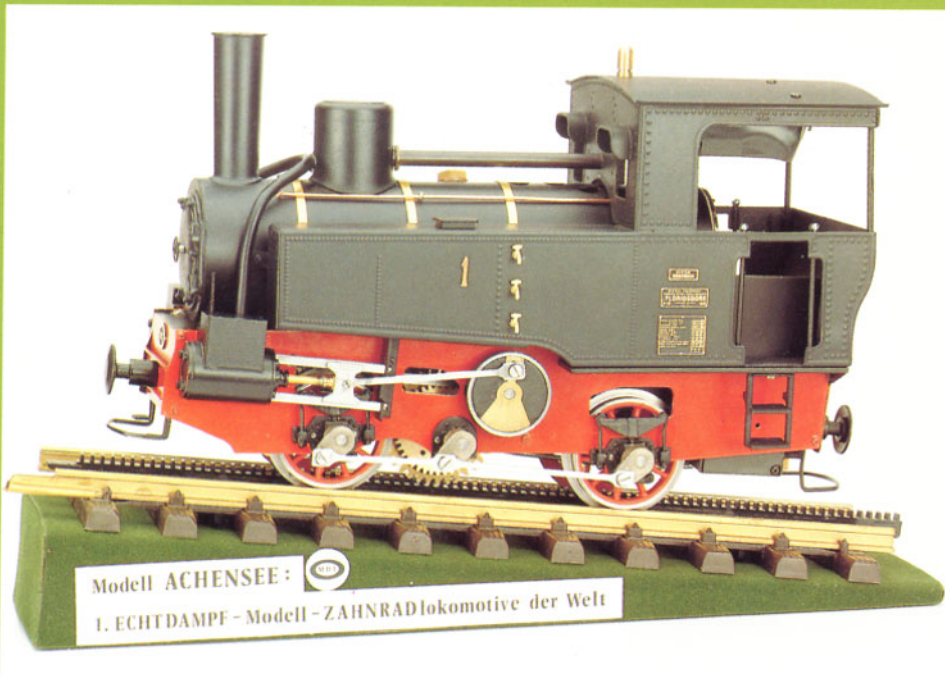
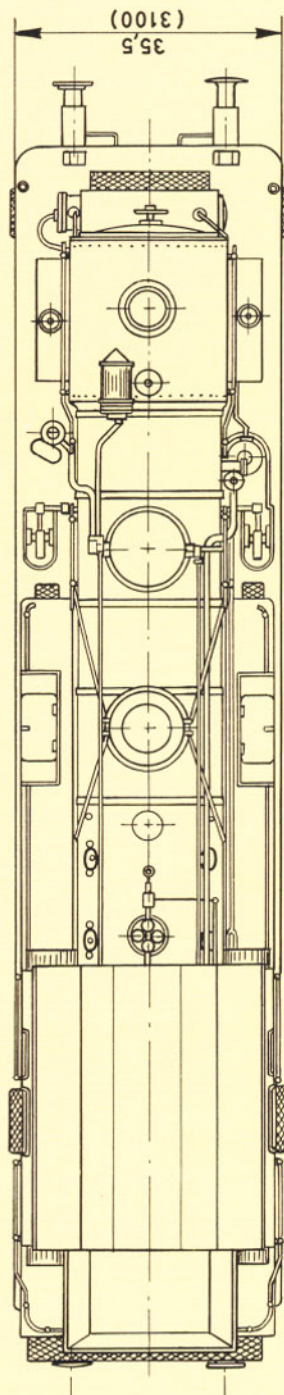
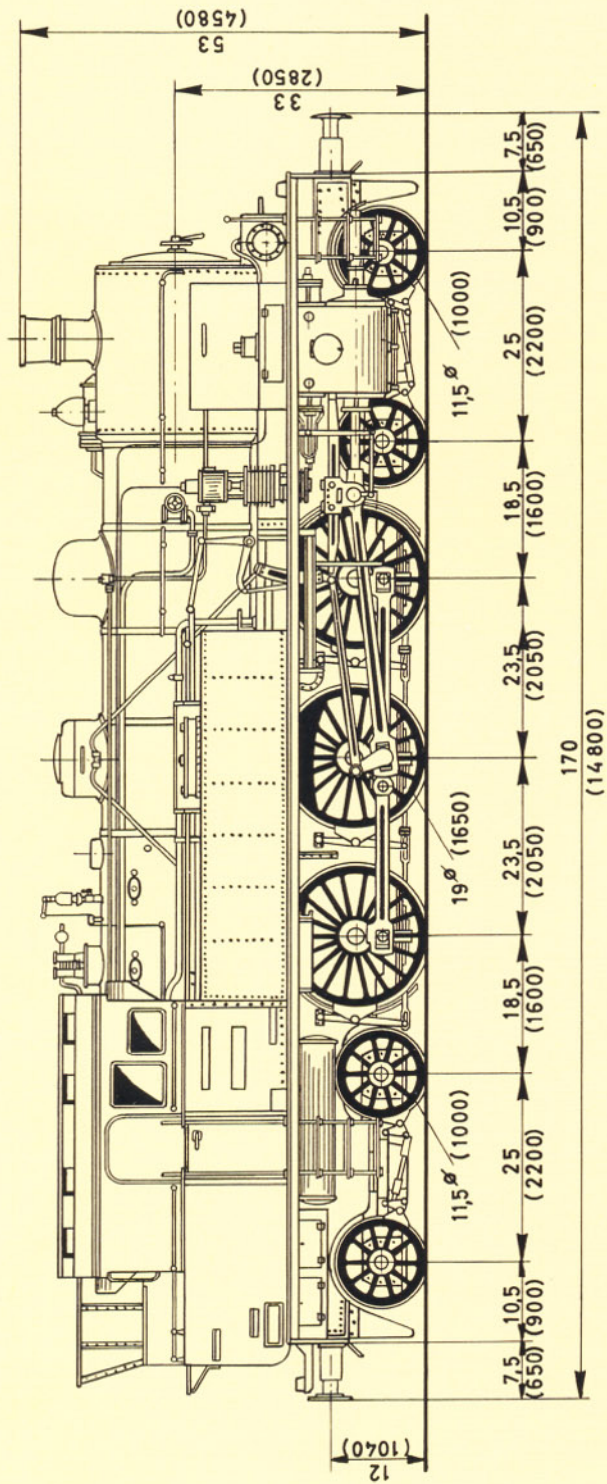
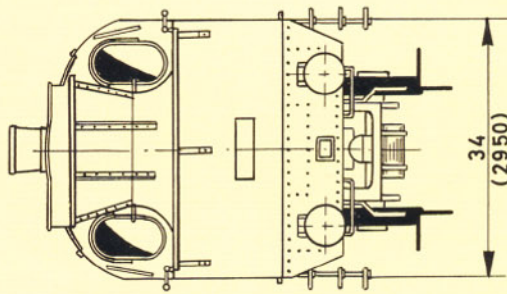
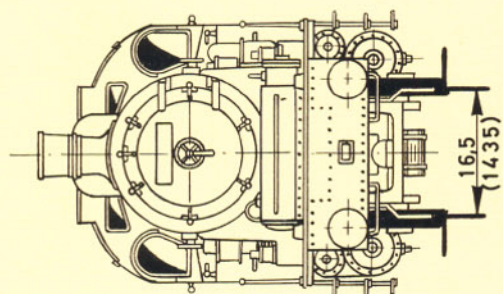


Foto: MDT

D. Schweiß



Maßstab 1:87

Baureihe 78⁰-5

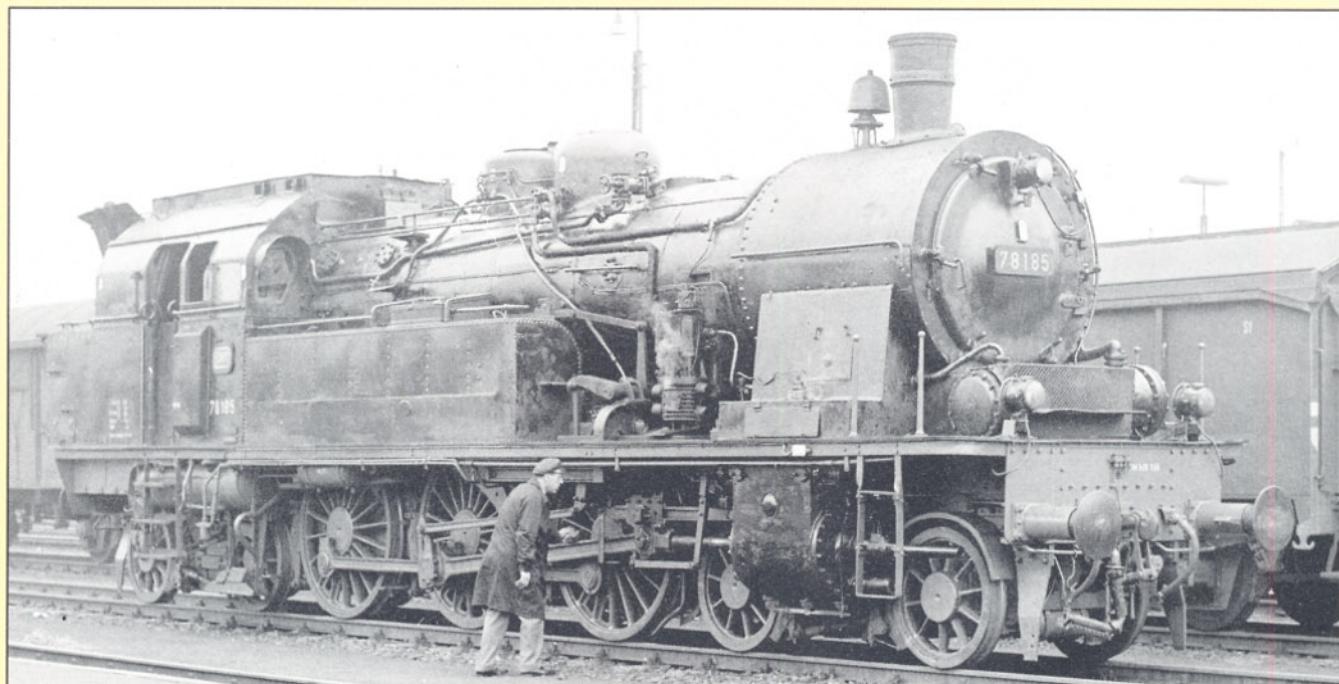


Foto: Obermayer

Bauart		2'C 2' h2
Treib- und Kuppelrad-Ø	mm	1 650
Lauf- und Kuppelrad-Ø vorn	mm	1 000
Lauf- und Kuppelrad-Ø hinten	mm	1 000
Länge über Puffer	mm	14 800
Höchstgeschwindigkeit	km/h	100
Leistung	PSi	1 140
Kesselüberdruck	bar	12

Rostfläche	m ²	2,35
Verdampfungsheizfläche	m ²	135,49
Überhitzerheizfläche	m ²	49,20
Zylinder-Ø	mm	560
Kolbenhub	mm	630
Achslast max.	t	17,1
Lokreibungslast	t	51,1
Lokdienstlast	t	106,0

Baureihe 78⁰⁻⁵ Personenzugtenderlokomotive, preuß. T 18

Mit dem Bau der Gattung T 18 war in Preußen die Entwicklung von Personenzug-Tenderlokomotiven zum Abschluß gekommen. Urheberfirma für diese Hauptbahnmaschinen war die Vulcan Stettiner Maschinenfabrik in Stettin-Bredow. Vulcan hatte dann auch den größten Lieferanteil an den 514 Lokomotiven, die von 1912 bis 1927 an die Preußischen Staatsbahnen, die Saarbahnen und die Deutsche Reichsbahn gingen. Im Jahre 1919 hatte auch die Württembergische Staatsbahn 20 Maschinen dieser Bauart von Vulcan erworben und führte sie ebenfalls als Gattung T 18.

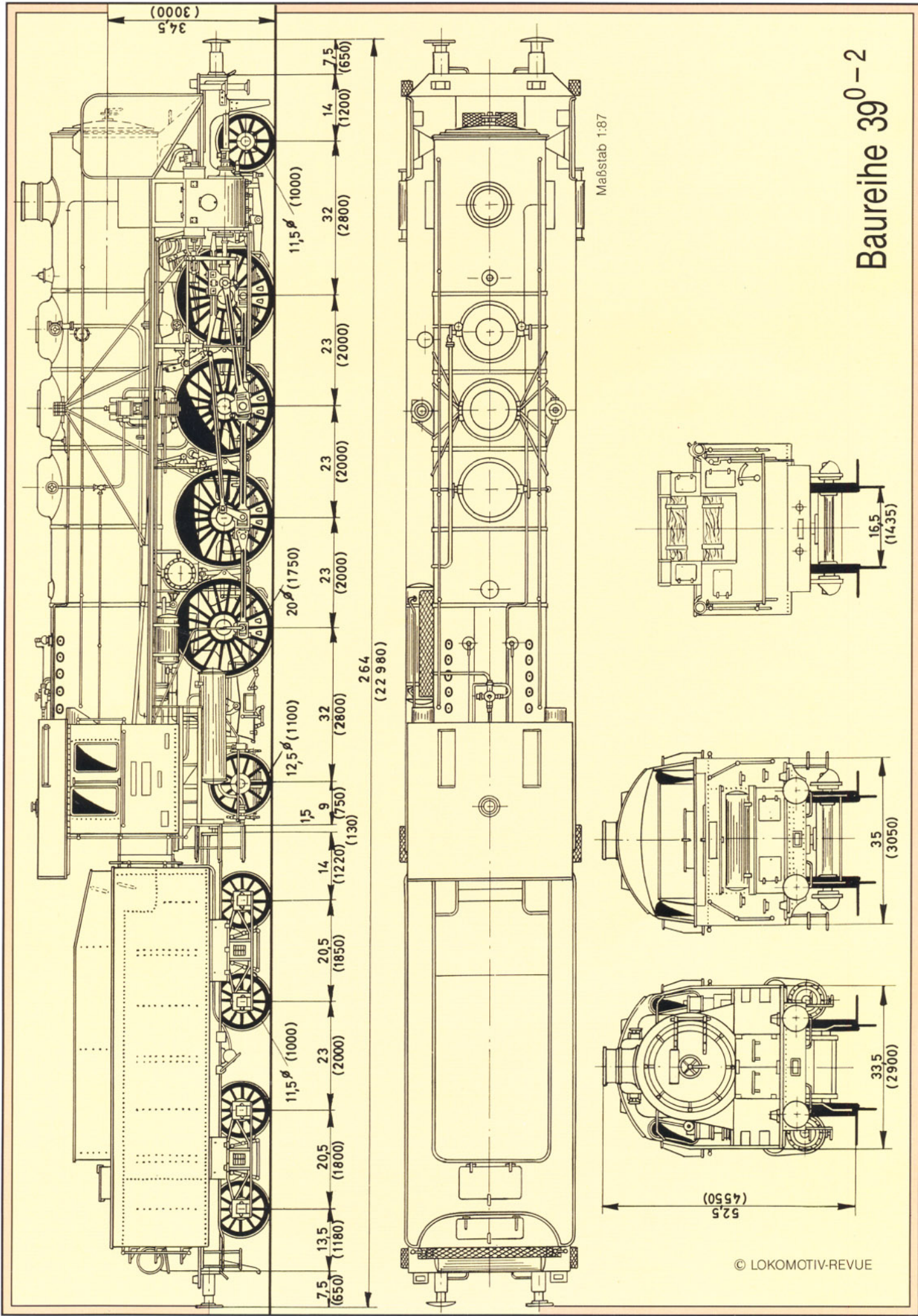
Die Treib- und Kuppelachsen der Fahrzeuge waren fest im Rahmen gelagert. Bei den Treibrädern waren die Spurkränze um 15 mm geschwächt. Sowohl das vordere als auch das hintere Drehgestell hatten eine Seitenverschiebbarkeit von 40 mm nach jeder Seite erhalten. Die beiden Drehgestelle gewährleisteten eine gute Führung der Lok und erlaubten die Festsetzung der Höchstgeschwindigkeit auf 100 km/h in beiden Fahrrichtungen. Dadurch ließen sich die Lokomotiven mit gutem Erfolg auch im Eil- und sogar im Schnellzug-

dienst verwenden. Mit einem Wasservorrat von 12 m³ und einem Kohlevorrat von 4,5 bis 4,9 t hatten die Maschinen einen recht großen Aktionsbereich.

Im Laufe des langen Beschaffungszeitraums ergaben sich verschiedene Änderungen, insbesondere bei der Anzahl und Ausführung der Kesselaufbauten. So sah man die Sanddome sowohl in runder als auch in eckiger Form. Weitere markante Unterschiede zeigten sich beim Dach und später auch bei den Aufsätzen auf dem Kohlenkasten. Ein Teil der Lokomotiven wies glatte Tonnendächer auf; die anderen verfügten über einen Lüftungsaufsatz.

Von der Deutschen Reichsbahn wurden 508 Fahrzeuge übernommen. Davon gelangten noch 409 Maschinen in den Bestand der Deutschen Bundesbahn. Darunter befanden sich auch die beiden Lokomotiven, die Henschel 1936 und 1939 an die Eutin-Lübecker Eisenbahn geliefert hatte. Bei Inkrafttreten des neuen Nummernplans der DB am 1. Januar 1968 war der Bestand auf 65 Maschinen geschrumpft. Als letzte Lok schied die 78 246 im Jahre 1974 aus.

Betriebsnummern: 78 001 – 330, 78 351 – 528



Baureihe 39⁰-2

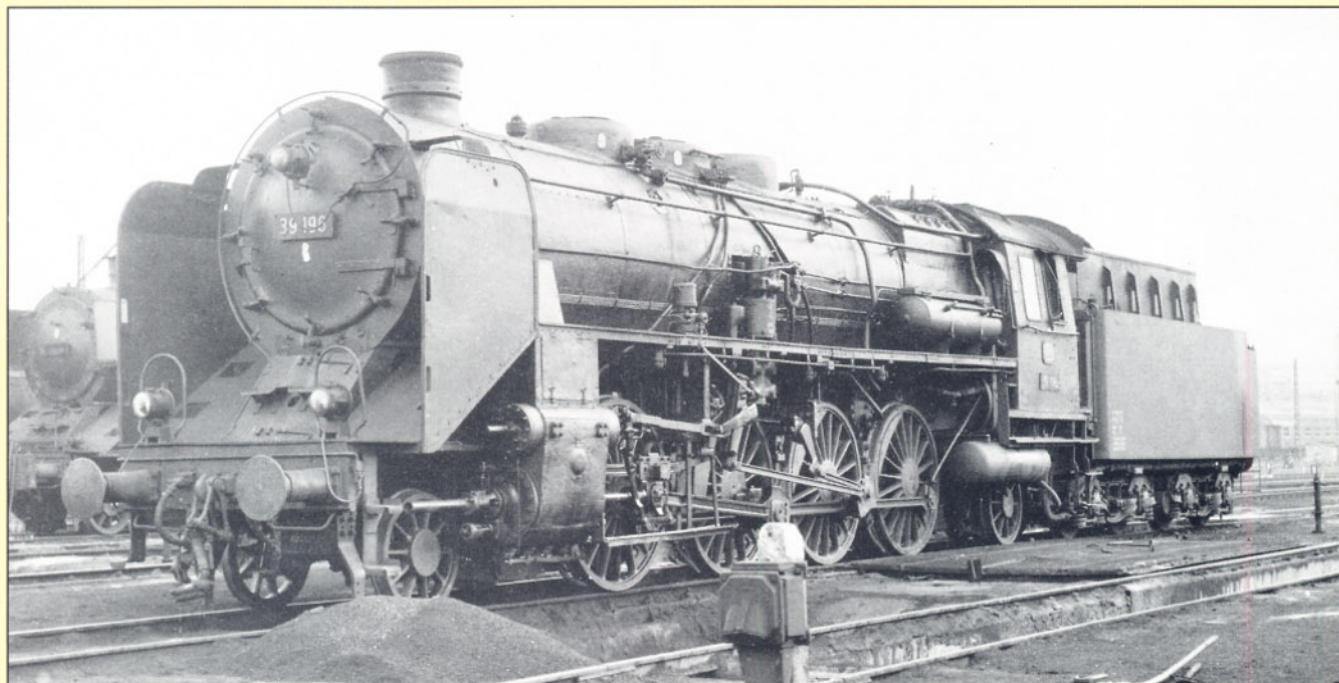


Foto: Obermayer

Bauart		1'D 1' h3
Treib- und Kuppelrad-Ø	mm	1 750
Laufad-Ø vorn	mm	1 000
Laufad-Ø hinten	mm	1 100
Länge über Puffer	mm	22 980
Höchstgeschwindigkeit	km/h	110
Leistung	PSi	1 620
Kesselüberdruck	bar	14

Rostfläche	m ²	4,07
Verdampfungsheizfläche	m ²	218,16
Überhitzerheizfläche	m ²	82,00
Zylinder-Ø	mm	520
Kolbenhub	mm	660
Achslast max.	t	19,4
Lokreibungslast	t	75,7
Lokdienstlast	t	110,4

Baureihe 39⁰⁻² Personenzuglokomotive, preuß. P 10

Kurz vor dem Zusammenschluß der früheren Länderbahnen zur Deutschen Reichsbahn hatte sich in Preußen die Notwendigkeit ergeben, eine neue Lokomotive für Reisezüge zu beschaffen, die der bewährten P 8 überlegen sein sollte. Die Entscheidung fiel zugunsten einer 1'D1-Dreizylinder-Heißdampflokomotive, der Gattung P 10. Bereits 1919 legte Borsig den ersten Entwurf vor; die Ablieferung der beiden ersten Exemplare erfolgte jedoch erst im April 1922, da man inzwischen erwogen hatte, die sächsische Gattung XX HV nachzubauen. Bis zum Jahre 1927 wurden dann aber doch insgesamt 260 Lokomotiven der Gattung P 10 in Dienst gestellt und als Baureihe 39 geführt.

Am Bau der Fahrzeuge waren außer Borsig auch Henschel, Hanomag, Krupp, Linke-Hofmann und die Maschinenbau-Gesellschaft Karlsruhe beteiligt. Die vordere Laufachse war mit der ersten Kuppelachse zu einem Krauss-Helmholtz-Gestell vereinigt, die Schleppachse als Adamsachse ausgeführt. Alle drei Zylinder arbeiteten auf die zweite Kuppelachse, die wie die vierte fest im Rahmen gelagert war. Die anderen Radsätze waren seitenverschiebbar angeordnet. Die hohe Achs-

last schränkte den Einsatzbereich zunächst noch ein. Erst nachdem man weitere Strecken für Achslasten bis 20 t ausgebaut und ältere Brücken verstärkt hatte, konnte die P 10 ihre Leistungsfähigkeit auch im Schnellzugdienst auf den Strecken in den Mittelgebirgen unter Beweis stellen.

Nun wurde aber immer wieder über hohen Dampf- und Kohleverbrauch geklagt. Bei der Lieferung verfügten alle Lokomotiven über Tender der preußischen Bauart 2'2' T 31,5 mit einem Wasservorrat von 31,5 m³ und einem Kohlevorrat von 7 t. Nach Kriegsende waren im Fahrzeugbestand der Deutschen Bundesbahn noch 154 Maschinen ausgewiesen. Der größere Teil davon erhielt Windleitbleche der Bauart Witte und später den Einheitstender 2'2' T 34. Nur die 39 196 hatte ihre großen Windleitbleche bis zum Schluß behalten. In der DDR waren 85 Lokomotiven mit neuen Verbrennungskammer-Kesseln ausgestattet worden. Bei der Deutschen Bundesbahn wurden die letzten drei Exemplare, die 39 035, 196 und 254, im Januar 1967 in Stuttgart z-gestellt und im Juli ausgemustert. **HO**

Betriebsnummern: 39 001 – 260