B 7539 E
ISSN 0720-051X

Eisenbahn JOURNAL

2/1990
Februar

DM 11,50
sfr 10,50
öS 89,—



2/90

ISSN 0720-051X **16. Jahrgang**
Einzelausgabe
DM 11,50 **öS 89,—**
sfr 10,50

Verlag und Redaktion:
Hermann Merker Verlag GmbH
Rudolf-Diesel-Ring 5
D-8080 Fürstenfeldbruck
Telefon (08141) 5048/49
Telefax (08141) 44689

Herausgeber: Hermann Merker
Verlagsleiter: Siegfried Säurle

Redaktion: Christiane Bothner
Hermann Merker
Horst Obermayer
Andreas Ritz
Lektorat: Manfred Grauer
Anzeigen: Elke Albrecht
Layout und Grafik:
Gerhard Gerstberger, Jörg Mair

Redaktionsbeirat:
Prof. Dr. Ing. Karlheinz Althammer
Dr. Albrecht Bamler
Dipl.-Ing. Henning Böttcher
Dr. Ing. Peter Guldenpfennig
Dr. Ing. Heinz Lohmeier
Dr. Peter R. Munz
Dr. Peter Rasch
Dipl.-Ing. Gerhard Scholtis

Ständige Mitarbeiter:
G. Acker, C. Asmus, R. Barkhoff, I. Bitter, O. Constant, M. Delie, E. Ganzerla, K. Heidbreder, H. E. Hellbach, Dr. Hufnagel, F. Jerusalem, W. Kosak, H. Kundmann, J.-P. Laurent, H. Lohstädt, A. Muratori, H. Rauter, D. Richard, Dr. Scheingraber, P. Schiebel, D. Schubert,

Modellaufnahmen:
K. Heidbreder, W. Kosak, J.-P. Laurent, Ing. H. Obermayer, P. Schiebel

Textverarbeitung: H. Merker Verlag GmbH
Druck: Printed in Italy by EUROPLANNING srl via Morgagni 24, I-37136 Verona

1990 erscheint das Eisenbahn-Journal 12 x Einzelheft: DM 11,50 + DM 2,40 Porto Modellbahn-Ausgabe: DM 12,50 + DM 2,40 Porto
1990 erscheinen die Sonderausgaben 4 x Einzelheft: DM 19,80 + DM 2,40 Porto

Komplett-Abonnement aller 16 Hefte (inkl. Portoanteil): DM 199,– (Ausland + DM 20,– Portoanteil)

Teilabonnements:
9 Normal- und 3 Modellbahn-Ausgaben (inkl. Portoanteil): DM 136,50 (Ausland + DM 18,– Portoanteil)
9 Normal-Ausgaben (inkl. Portoanteil): DM 99,– (Ausland + DM 12,– Portoanteil)
3 Modellbahn-Ausgaben: DM 37,50 (Inland + DM 3,–, Ausland + DM 6,– Portoanteil)
4 Sonderausgaben (inkl. Portoanteil): DM 79,20 (Ausland + DM 6,– Portoanteil)

Postgirokonto München Nr. 57199-802 (BLZ 70010080)
Volksbank Fürstenfeldbruck Nr. 21300 (BLZ 70163370)
Dresdner Bank Nr. 695918000 (BLZ 70080000)

Nachdruck, Übersetzung und jede Art der Vervielfältigung setzen das schriftliche Einverständnis des Verlags voraus. Die Kündigung des Abonnements ist 3 Monate zum Kalenderjahresende möglich. Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 11 vom 1. Januar 1990. Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck. Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor. Unaufgefordert eingesandte Beiträge können nur zurückgeschickt werden, wenn Rückporto beiliegt! Für unbeschriftete Fotos und Dias kann keine Haftung übernommen werden! Beantwortung von Anfragen nur, wenn Rückporto beiliegt.

Mitglied der Fer press
(Internationale Eisenbahn-Presse-Vereinigung)

Nachruf auf Herrn Johann Stockklausner

Nach schwerem Leiden verstarb in Wien am 7. November 1989 Herr Johann Stockklausner im 64. Lebensjahr.
Unseren Lesern ist er als Autor diverser Veröffentlichungen wie z. B. der Sonderausgaben des Eisenbahn-Journals "100 Jahre Arlbergbahn", "Volldampf auf der Erzbergbahn" und "150 Jahre Eisenbahn in Österreich" sicherlich noch in bester Erinnerung.
Herr Stockklausner wurde am 26. April 1925 geboren. Sowohl in seiner Freizeit wie auch in seinem beruflichen Werdegang bestimmte die von ihm so geliebte Eisenbahn sein Leben.
Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs war er lange Jahre bei Simmering-Graz-Pauker in Graz in führender Position als Verkäufer für Eisenbahnfahrzeuge für das Ausland tätig. Bis zu seiner Pensionierung war er noch Vorstands-Direktor bei der österreichischen Verkehrsanstalt.
Mit Herrn Stockklausner ist wieder einer der "Alten" gegangen, die die Eisenbahn auch noch aus längst vergangenen Tagen kannten und darüber berichten konnten. **C. Asmus**

Editorial

Liebe Leser!
Viele von Ihnen warten sicher schon auf das Jahres-Inhaltsverzeichnis. Es erscheint in der Nr. 3/1990, die aufgrund der umfangreichen Berichterstattung von der Nürnberger Spielwarenmesse von vornherein als Modellbahn-Ausgabe konzipiert wurde. Sie wird in der 2. Märzwoche im Handel sein.
Ob in diesem Eisenbahn-Journal dann auch der Fragebogen zum Modellbahn-Wettbewerb veröffentlicht wird, hängt im wesentlichen davon ab, wieviel Neues und Berichtenswertes die Messe bietet (d. h., wieviele Seiten diese Beiträge beanspruchen werden).
Noch ein weiterer Hinweis in eigener Sache. In den nächsten Tagen kommt das Sonderjournal I/90 über die Baureihen E 93 und E 94 bei Ihrem Händler an. Diese erste Baureihen-Sonderausgabe über Elektro-Lokomotiven sollten Sie sich nicht entgehen lassen!
Vorerst viel Spaß mit dem vorliegenden Eisenbahn-Journal wünscht
Die Redaktion



Zu unserem Titelbild

Dick mit Rauhreif überzogen waren die Bäume auf der Schwäbischen Alb bei Westerstetten, als am 28. Januar 1989 die 103 203 mit dem InterCity 150 "Hohenstaufen" in Richtung Stuttgart eilte. **Foto: W. Bley**

Zu unserem Poster (Seite 45/46)

Crailsheimer 023er kamen planmäßig bis nach Nürnberg. Die Aufnahme mit der 023 061 entstand im Winter 1970/71 im Bw Nürnberg Rbf. **Foto: U. Geum**

23 105
Die letzte Dampflok der DB 8

23 105 in N von Fleischmann 17

Deutsche Bahnbetriebswerke
Das Bw Düsseldorf-Derendorf (Teil 2) 18

Deutscher Staatsbahn-wagenverband
(Nachtrag) 29

Reihe 1044
Das Paradepferd der öBB 30

Die 1044 im Modell 38

Die Donautalbahn
Ingolstadt–Regensburg (Teil 3) 40

Hochgeschwindigkeitszüge
Ein Blick nach Schweden 44

Poster
Die 023 061 im Bw Nbg Rbf 45

Leserbriefe 47

Bücherecke 48

Spezialisten auf DB-Gleisen
Achtachsiger Schwerlastwagen Uaafis 50

Bahn-Notizen 54

Typenblatt: preuß. G 8.1 57
Typenblatt: preuß. T 20 60

Auf den Spuren der Werrabahn 62

Die Furka-Bergstrecke 65



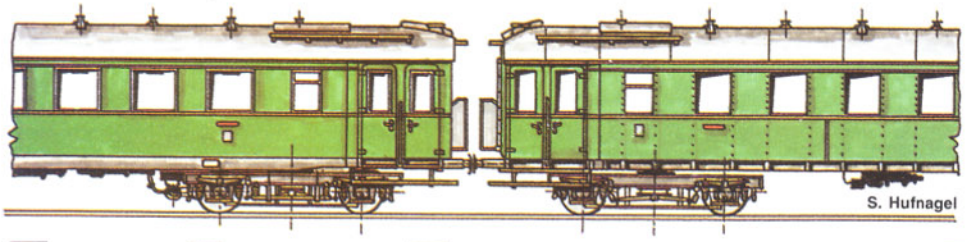
M. Niedt

Hochwertig

Einsatzfähig im hochwertigen Reise- und Güterzugdienst wie für entsprechende Zwischenleistungen, ist die Reihe 1044 auf allen elektrifizierten ÖBB-Hauptabschnitten anzutreffen. Ihren guten Ruf hat sie jedoch erst erwerben müssen – nachzulesen ab Seite 30.

Problemlos

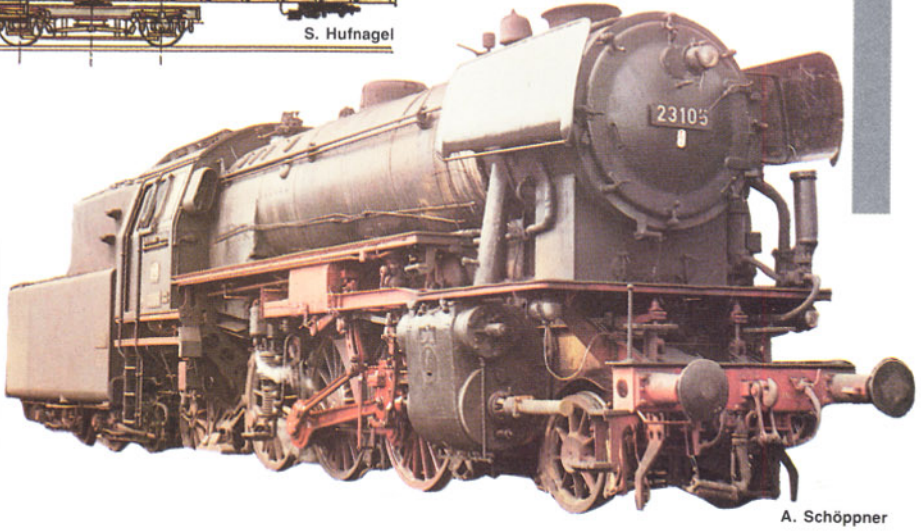
Einfacher als oft befürchtet sind die Handgriffe, mit denen man handelsübliche Modelle beispielsweise von Reichsbahnwagen auch höchsten Ansprüchen anpassen kann. Lassen Sie sich überzeugen – ab Seite 91.



S. Hufnagel

Gerettet

Die 150-Jahr-Feier der deutschen Eisenbahn wurde zum Anlaß, die 23 105, letzte Dampflok der DB und seit 1972 nicht mehr betriebsfähig, wieder aufzuarbeiten. Seit 1985 befördert auch sie zahlreiche Sonderzüge in vielen Regionen der Bundesrepublik. Die Einsatz-Geschichte der Baureihe 23 illustrieren ausgewählte Bilder ab Seite 8.



A. Schöppner

Inhalt

Reinhold Barkhoff:
Modellprojekt eines Kopfbahnhofs 66

Da strahlt der Bahnmeister 71

Vereinigter Lokalbahn-Gepäck- und Postwagen 74

Die Lokalbahn-Bayern von Trix 76

Gibt es sie noch – die Weihnachtsanlage? (Teil 2) 80

Ein Lokschuppen aus dem Frankenland 84

H0-Anlage »Nebenbahn« 88

89 **H0-Diorama »Blockstelle Thomasweg«** 94

Tips & Tricks
Eine Wagenladung Balken 97
Radsatztransport auf Modellbahnwagen 98
Das »Überraschungs-Ei« als Ladegut 99

Frühling an der Nebenbahn 100

Schaufenster der Neuheiten 102

Auto-Bahn 104

Mini-Markt 106

Unsere Fachhändler-Adressenseiten 110

Sonderfahrten und Veranstaltungen 115

Individuell

Als kit-bashing wird die Bauweise bezeichnet, nach der aus einem Originalbausatz ganz neue, individuelle Gebäude entstehen. In unserem Beispiel (ab Seite 84) "verwandeln" wir einen Pola-Lokschuppen.



K. Heidbreder



23 105 – die letzte Dampflok der DB

Am 26. Oktober 1977 vollzog sich in Emden das Ende des Dampflokbetriebs in der Bundesrepublik Deutschland – ein Ereignis, das bis heute im Gedächtnis der meisten Eisenbahnfreunde haften blieb. Wesentlich weniger Beachtung fand dagegen ein Vorgang am 2. Dezember 1959 von kaum geringerer Bedeutung. Damals übernahm die Deutsche Bundesbahn von der Lokomotivfabrik Arnold Jung, Jungenthal, mit der 23 105 nicht nur das letzte Fahrzeug der Baureihe 23, sondern zugleich auch die letzte Dampflokomotive überhaupt. Damit war eine Epoche zu Ende gegangen, die im Jahre 1837 mit dem Bau der "Saxonia" begonnen hatte.

Mit der neuen Baureihe 23 sollte endgültig die Ablösung der bewährten, inzwischen aber doch recht betagten preußischen Gattung P 8 erfolgen, die über Jahrzehnte hinweg die Hauptlast des Personenzugdienstes getragen hatte. Die frühere Deutsche Reichsbahn hatte zwar 95 Maschinen der Baureihe 24 in Dienst gestellt, ansonsten aber keine weiteren Schlepptender-Personenzuglokomotiven beschafft, wenn man von den beiden Baumusterfahrzeugen 23 001 und 002 absieht. Mit den Fabriknummern 3443 und 3444 hatten die Lokomotiven im Herbst 1941 die Fertigungsstätten der Firma Schichau

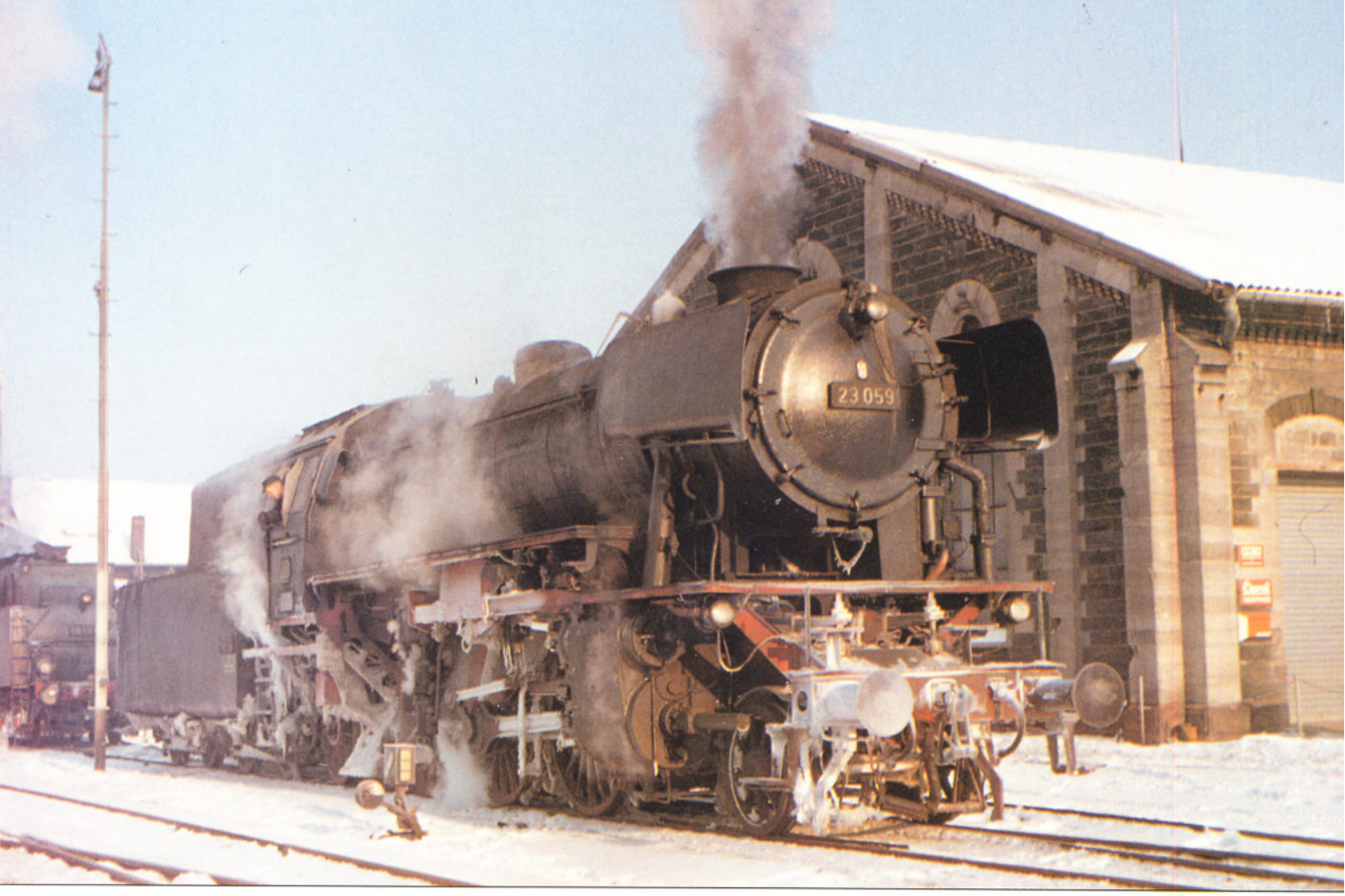


Bild 2: *Vom rauhen Winterbetrieb gezeichnet ist die 23 059, die am 13. Januar 1968 im Bw Lauda im Bild festgehalten wurde.* ***Foto: A. Schöppner***

Bild 1: *Nach einem kurzen Halt in Schweigern muß sich die 023 021 am 27. Februar 1975 mächtig ins Zeug legen, um ihren Nahverkehrszug 7354 von Lauda nach Osterburken wieder in Fahrt zu bringen.* ***Foto: U. Geum***

Bild 3: *Auch im Schnellzugdienst waren die Lokomotiven der Baureihe 23 immer wieder anzutreffen. Hier verläßt die 23 075 (Bw Emden) mit dem Vorzug zum D 65 nach Norddeich am 12. April 1968 den Hauptbahnhof in Münster.* ***Foto: A. Schöppner***





in Elbing verlassen. Der sich ausweitende Zweite Weltkrieg unterband dann aber alle weiteren Aktivitäten auf diesem Sektor. Die beiden Fahrzeuge, von der LVA Grunewald eingehend untersucht und erprobt, verblieben nach 1945 im Bereich der späteren DDR.

Im Rahmen der Neuordnung des Eisenbahnwesens in den Westzonen trat bereits im Mai 1948 der wieder ins Leben gerufene Fachausschuß für Lokomotiven zusammen. Schon bei der ersten Sitzung war die Ausarbeitung eines neuen Typenprogramms in die Wege geleitet und während der zweiten Sitzung im Juli 1948 erörtert worden. In diesem Programm zur Entwicklung neuer Dampflokomotiven war auch eine neue





Bild 6: *Mit dem Nahverkehrszug 3543 nach Aalen passiert die 023 040 am 12. Oktober 1971 den Ablaufberg in Crailsheim (rechts im Bild).* ***Foto: U. Geum***

Bild 4 (linke Seite oben): *Zwei Tender an Tender gekuppelte Lokomotiven der Baureihe 023 - im Winterfahrplan 1974/75 war dies die planmäßige Bespannung des Nahverkehrszuges 7523 von Lauda nach Bad Mergentheim. Das Foto entstand am 26. Februar 1975 bei Edelfingen.* ***Foto: U. Geum***

Bild 5 (linke Seite unten): *Bei Reichenberg (Unterfranken) dampft am 30. Oktober 1971 die 023 029 mit ihrem aus alten Reichsbahn-Eilzugwagen gebildeten N 3873 durch die spätherbstliche Landschaft (Strecke Lauda - Würzburg).* ***Foto: A. Schöppner***

Bild 7: *Nur gut ein Jahr lang war die 23 105, die letzte Dampflok der Deutschen Bundesbahn, in Crailsheim beheimatet. Häufig kam sie während ihrer Crailsheimer Zeit nach Lauda, wo am 8. Juni 1968 diese Aufnahme gemacht wurde.* ***Foto: A. Schöppner***





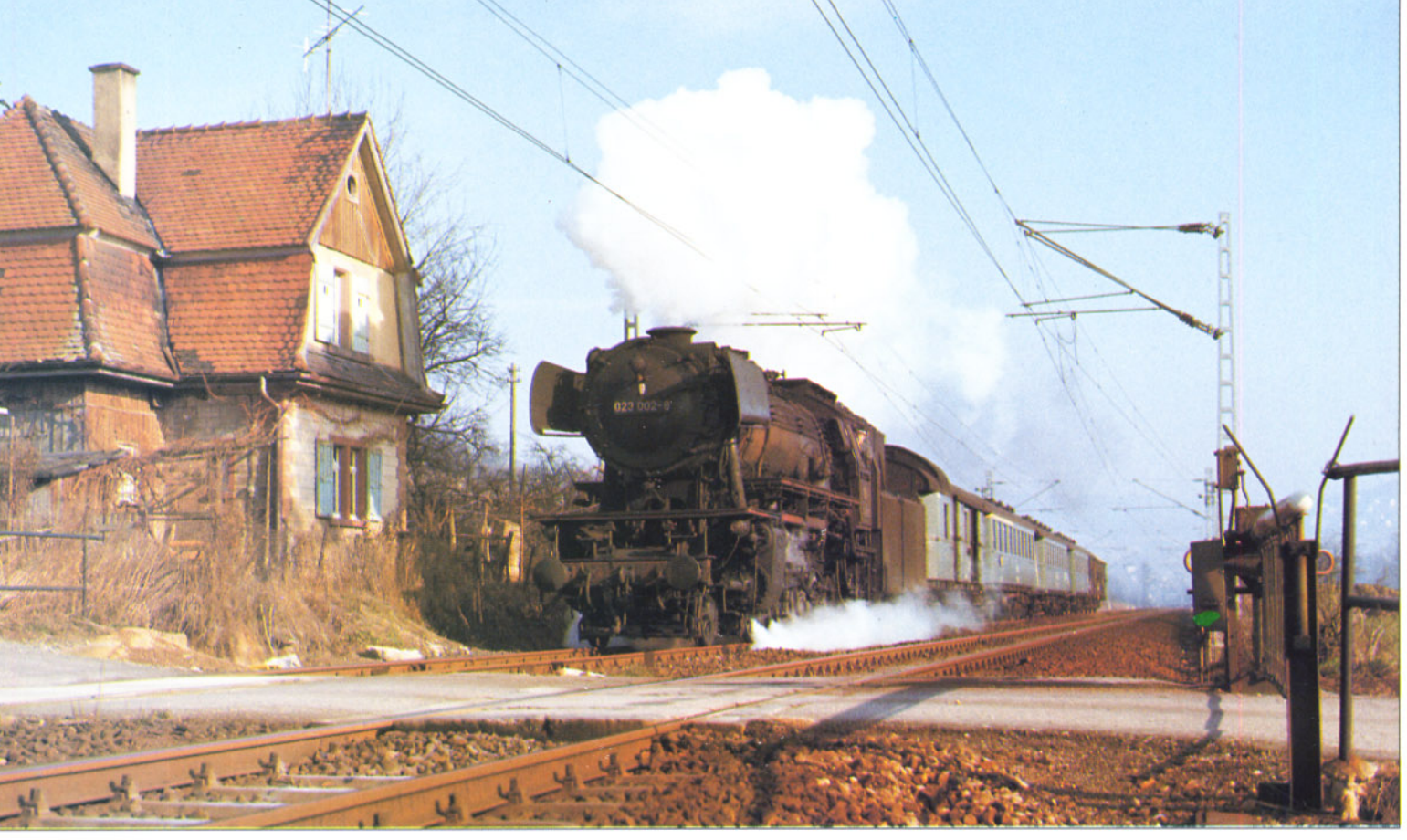
Bild 8: *Mit Volldampf in den Mai hinaus! An einem kühlen Morgen im Mai 1975 ist die 023 018 bei Gerlachsheim in Richtung Würzburg unterwegs.* ***Foto: U. Geum***

Bild 9 (rechte Seite oben): *Noch ein Foto vom Nahverkehrszug 7523 Lauda - Bad Mergentheim (siehe auch Bild 4), diesmal jedoch mit zwei vorwärts fahrenden 023ern! Am 1. März 1975 teilten sich die 023 018 und die 023 023 die nicht gerade schwere Last. (Ausfahrt aus Lauda.)* ***Foto: A. Schöppner***

Bild 10: *Auf dieser Aufnahme sind einige Bauartunterschiede gut zu erkennen. Die Vorspannlokomotive besitzt ein Führerhaus mit Lüftungsaufsatz, der Kohlenkasten des Tenders weist außenliegende Blechrippen (zur Verstärkung) auf. Diese beiden Merkmale sind typisch für die 23 001 bis 023. Die Zuglokomotive 23 031 hingegen verfügt über ein rundes Führerhausdach mit Lüftungsöffnungen, die Oberkante ihres Tenders ist schräg nach innen geneigt, Seitenstreben fehlen.* ***Foto: U. Geum***


023 018-5





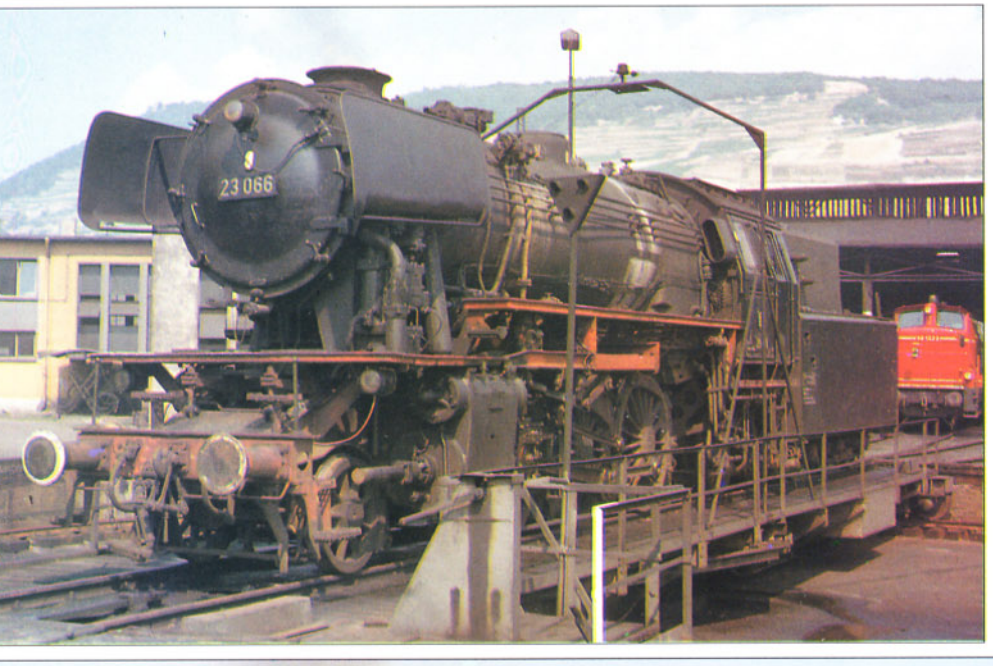
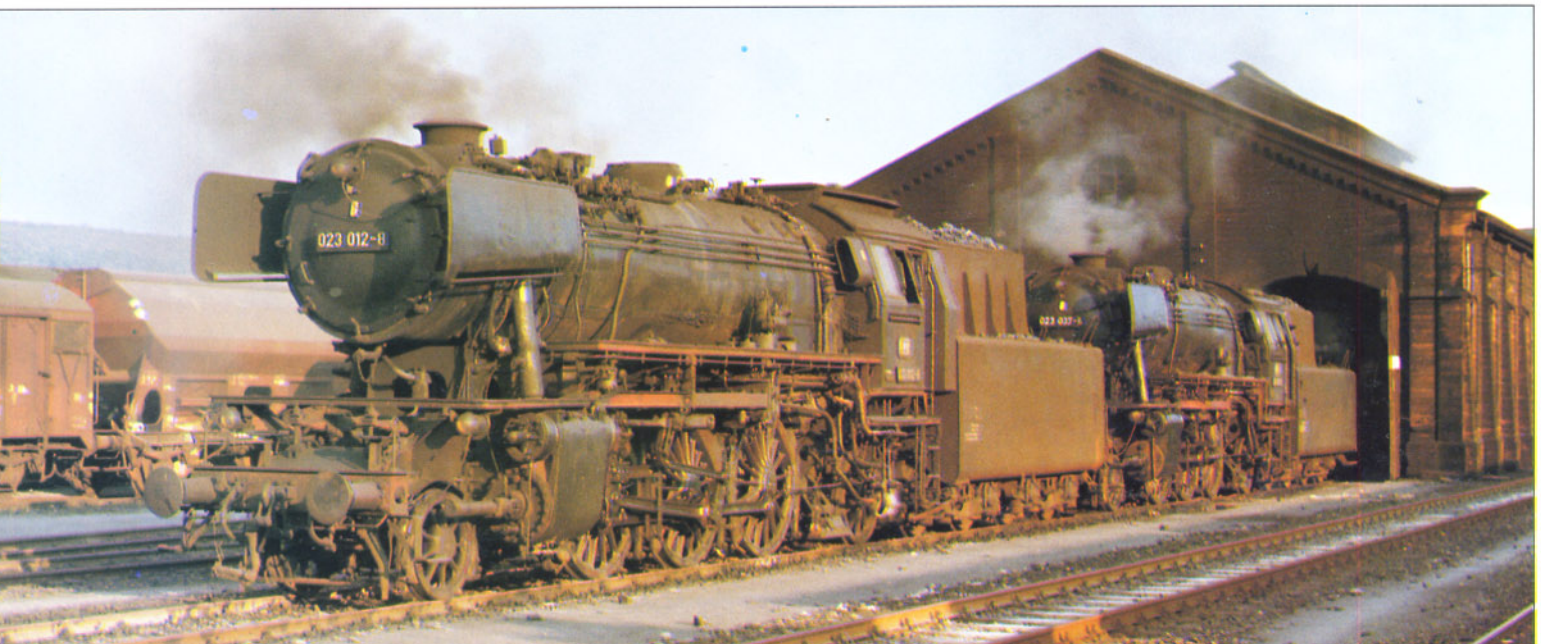


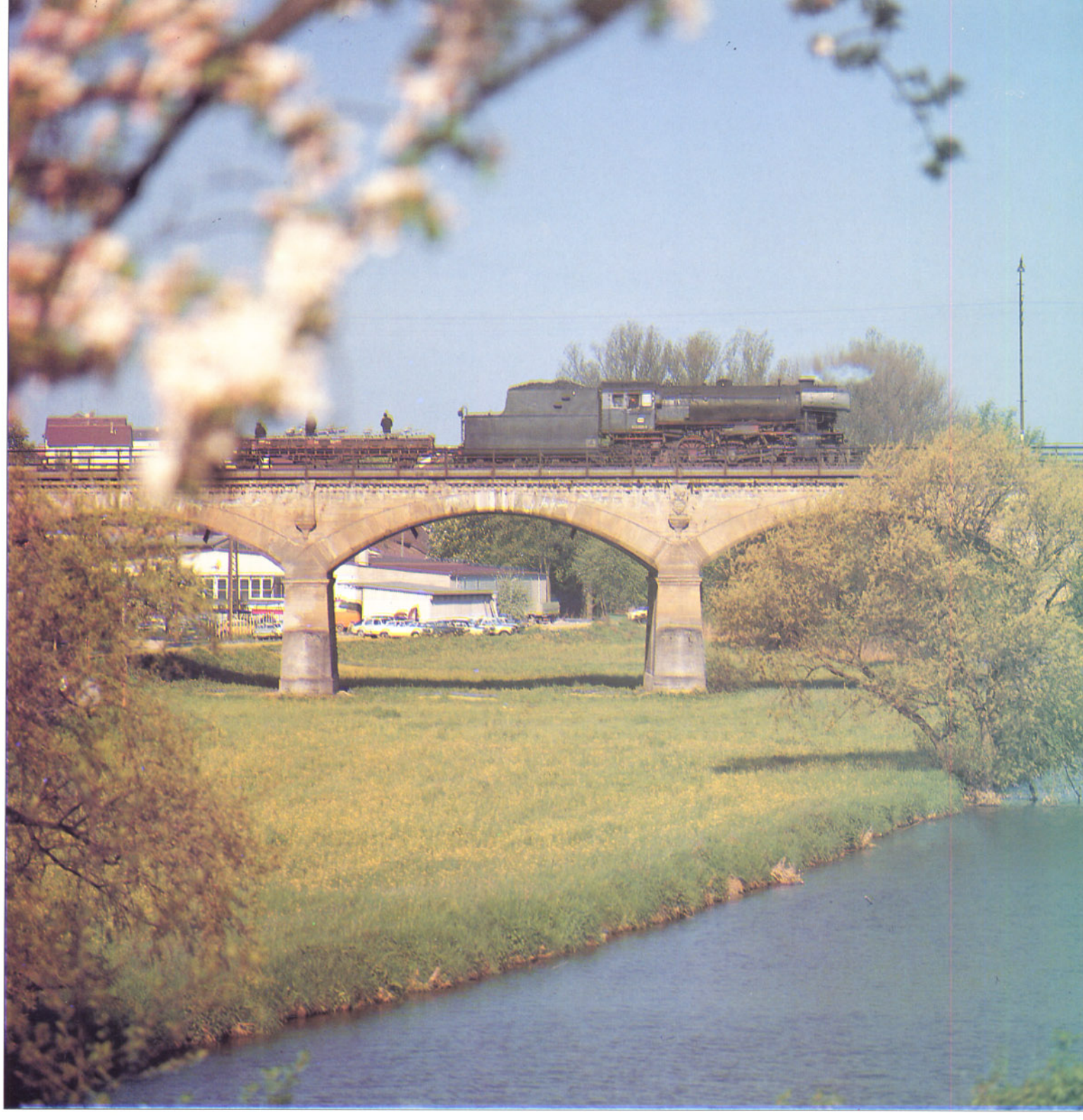
Bild 11: *Auf der Strecke Würzburg - Lauda - Osterburken wurde zum Sommerfahrplan 1975 der elektrische Betrieb aufgenommen. Über ein Jahr zuvor, am 16. Februar 1974, war bei Königshofen (Baden) die Fahrleitung bereits montiert; das Ende des 023-Einsatzes im Raum Lauda kündigte sich an. (023 002 mit N 3873.)*
Foto: A. Schöppner

Bild 12: *Vom 29. Mai 1961 bis 18. April 1966 war die 23 066 in Kaiserslautern beheimatet. Diese Aufnahme vom 23. August 1964 zeigt sie auf der Drehscheibe im Bw Bingerbrück.*
Foto: A. Schöppner

Bild 14: *Gegen Ende ihrer Einsatzzeit waren die 23er auch schon einmal vor Arbeitszügen zu sehen. Die 023 059 hat hier auf der Jagstbrücke in Crailsheim einen zweiachsigen Flachwagen, beladen mit Form-Vorsignalen, am Haken.*
Foto: U. Geum

Bild 13: *Vor dem dreigleisigen Rechtecklokschuppen in Lauda warten die 023 012 und die 023 037 auf ihren nächsten Einsatz (8. April 1973).*
Foto: A. Schöppner





Baureihe 23 enthalten, zu der die Firmen Henschel, Jung, Krauss-Maffei und Krupp ab 1949 die erforderlichen Entwurfszeichnungen fertigten.

Die Entscheidung fiel zugunsten des Entwurfs PL 1473 von Henschel, der jedoch noch einer Überarbeitung bedurfte. Mit Schreiben vom 10. September 1949 erteilte dann das Eisenbahn-Zentralamt Göttingen der Firma Henschel & Sohn den Auftrag zur Erstellung von Konstruktionszeichnungen für die Baureihe 23. Von November 1950 bis April 1951 lieferte Henschel die erste Bauserie mit den Maschinen 23 001 bis 015 an die Deutsche Bundesbahn. Die Beschaffung der weiteren Lokomotiven, an deren Bau auch Jung, Krupp und die Maschinenfabrik Esslingen beteiligt waren, erstreckte sich bis Dezember 1959.

Henschel/Kassel (29 Stück): 23 001 bis 015, 23 030 bis 043

Jung/Jungenthal (51 Stück): 23 016 bis 023, 23 024, 23 025, 23 026 bis 029, 23 065 bis 070, 23 071 bis 076, 23 081 bis 092, 23 093 bis 105

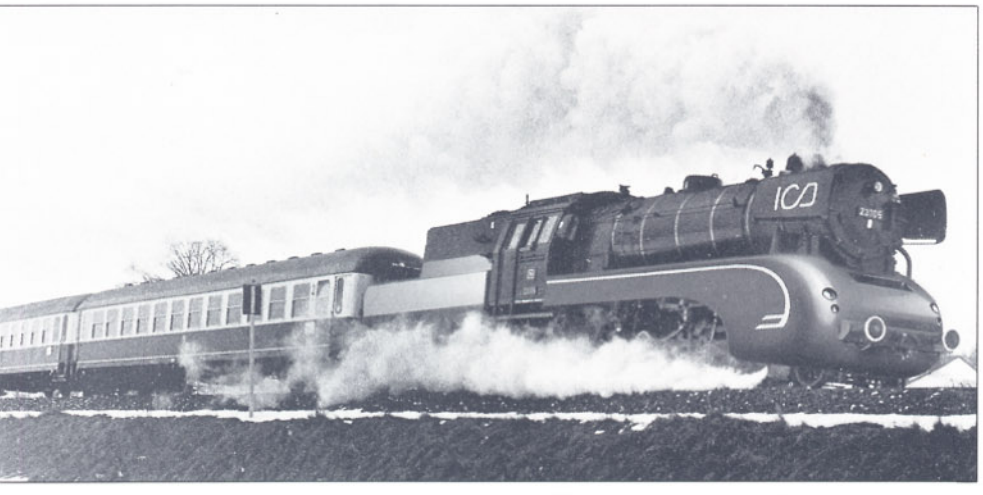
Krupp/Essen (21 Stück): 23 044 bis 052, 23 053 bis 064

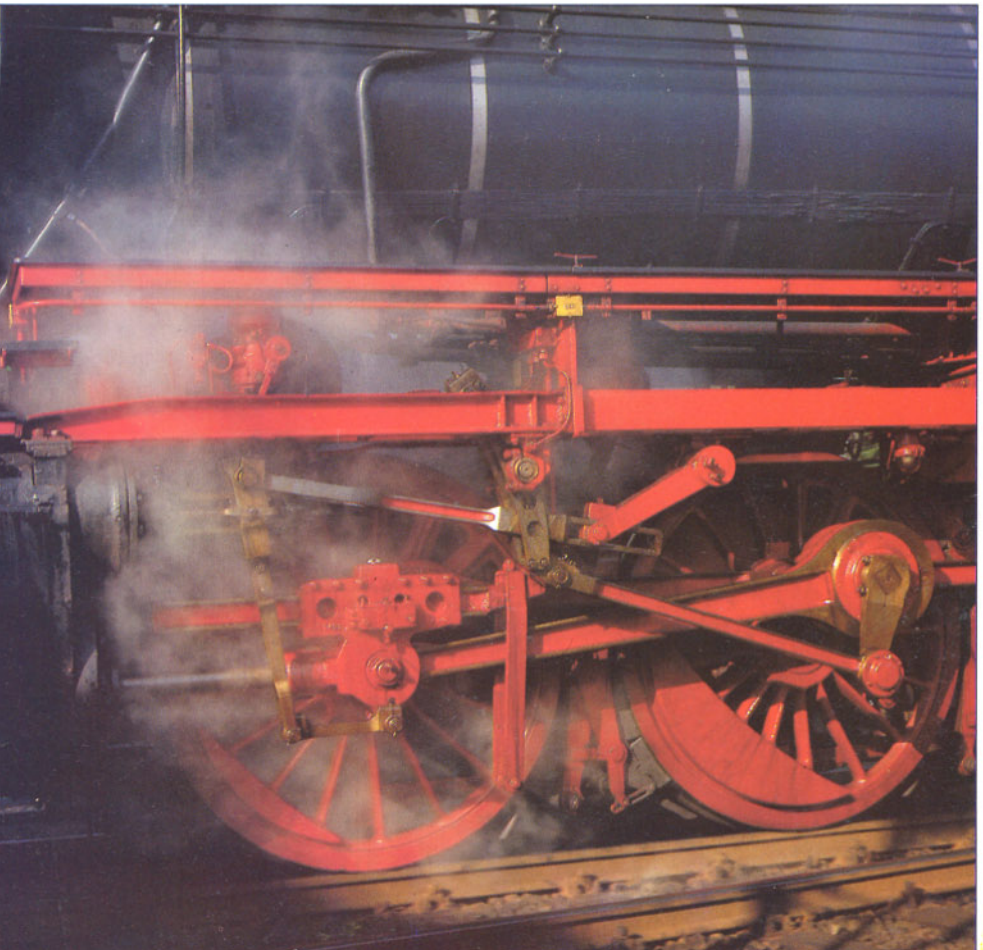
Maschinenfabrik Esslingen (vier Stück): 23 077 bis 080

Die einzelnen Lieferserien unterschieden sich durch besonders charakteristische Baumerkmale. Die Lokomotiven 23 001 bis 023 hatten Oberflächenvorwärmer der Bauart Knorr, Gleitlager und einen Lüftungsaufsatz auf dem Führerhaus erhalten. Die beiden nachfolgenden Maschinen des Baujahrs 1953, die 23 024 und 025, nahmen eine Sonderstellung ein. Beide Fahrzeuge waren mit Mischvorwärmern der Bauart Henschel MVC und mit einem unter der Rauchkammer angeordneten großen Wasserspeicher ausgestattet. Neu waren auch das runde Führerhausdach mit Lüftungsöffnungen und die Wälzlager im Treib- und Kupplungsgestänge sowie in den Achslagern. Die bislang gelieferten Tender verfügten über Kohlenkästen mit einem verstärkten oberen Abschluß und mit Blechrippen an den Seitenwänden.

Für die Lokomotiven 23 026 bis 052 wählten die Hersteller wieder Oberflächenvorwärmer und Gleitlager. Beim Führerhaus blieb man jedoch bei der neuen Bauform mit Tonnendach mit den eingezogenen Lüftern. Markante Änderungen der Tenderbauart zeigten sich an der Ausführung des Kohlenkastens, der ohne Seitenstreben blieb und eine schräg nach innen geneigte Oberkante erhielt. Ab der Betriebsnummer 23 053, Baujahr 1955, hatten alle Fahrzeuge dann wieder Wälzlager erhalten und bis einschließlich der 23 092 neue Heinl-Mischvorwärmer. Die letzte Lieferserie 23 093 bis 105 des Baujahrs 1959 war mit Mischvorwärmern der Bauart MV 57 ausgerüstet worden. In







späteren Jahren vermischte sich das äußere Bild der ursprünglichen Ausführung durch nachträgliche Änderungen und durch den Tausch von Kesseln und Tendern.

Zwischen der Indienststellung der 23 001 und der 23 105 waren neun Jahre vergangen und der Beschaffungspreis von 277 900 DM auf 515 000 DM geklettert. Zur angestrebten Ablösung der legendären P 8 durch die Baureihe 23 ist es nicht gekommen. Infolge des Wandels in der Struktur der Zugförderung waren neue Akzente bei der Entwicklung von Schienenfahrzeugen gesetzt worden.

Nach ihrer Abnahme im AW Frankfurt-Nied, am 4. Dezember 1959, wurde die 23 105 dem Bw Minden zugewiesen, bei dem sie bis zum 26. Mai 1968 verblieb. Daran schloß sich die Beheimatung im Bw Crailsheim an, die aber nur bis zum 18. Juni 1969 dauerte. Danach zählte die Lok zum Einsatzbestand des Bw Saarbrücken. Nach einer Dienstzeit von zwölf Jahren war die 23 105 im Dezember 1971 bei Trier in einen Unfall verwickelt. Trotz verhältnismäßig geringer Schäden blieb die Maschine kalt abgestellt. Am 3. Januar 1972 wurde sie dem Bw Kaiserslautern zugewiesen, dort sofort z-gestellt und am 18. April 1972 ausgemustert.

Als Leihgabe gelangte die letzte Dampflok der DB in die Obhut der Deutschen Gesellschaft für Eisenbahngeschichte und fand im Museumslokschuppen in Neustadt/Weinstraße eine neue Bleibe. Zunächst war beabsichtigt, das nicht mehr betriebsfähige Fahrzeug der DGEG zu überlassen. Im Rahmen der Vorbereitungen zur 150-Jahr-Feier fand die 23 105 dann aber wieder das Interesse der Deutschen Bundesbahn. Ende 1983 kam die Maschine zur betriebsfähigen Aufarbeitung ins AW Kaiserslautern. Im Anschluß an eine erfolgreiche Probefahrt nach Bad Münster am Stein konnte die Lokomotive dem Verkehrsmuseum Nürnberg übergeben und bei den Fahrzeugparaden im September 1985 eingesetzt werden. Inzwischen hat die 23 105 zahlreiche Sonderzüge in viele Regionen der Bundesrepublik befördert.

Der Eisenbahnfreund kann sich nicht nur am gut erhaltenen Original erfreuen, sondern auch an exzellent ausgeführten Modellen der 23 105. Bereits im Jahre 1980, als das weitere Schicksal des Vorbilds noch unklar war, schuf Roco eine exakte Nachbildung im Maßstab 1:87, der Ende 1989 das Modell von Fleischmann im Maßstab 1:160 folgte. **HO**

Bild 15 (oben): *Ende 1983 kam die 23 105 zur betriebsfähigen Aufarbeitung ins AW Kaiserslautern, ein Jahr später konnte sie ihre erste Probefahrt unternehmen. Hier steht sie im August 1985 auf der Drehscheibe ihres neuen Heimat-Bahnbetriebswerks Nürnberg 1.*
Foto: A. Ritz

Bild 16 (Mitte): *Nachdem im Oktober 1977 die letzten Dampflokomotiven der DB ihren Dienst quittierten, waren Sonderfahrten mit Dampflokomotiven auf Bundesbahn-Gleisen tabu. Erst anläßlich der 150-Jahr-Feier der Deutschen Eisenbahnen vor fünf Jahren änderte sich dies. Ein Beleg für den Sinneswandel bei der Deutschen Bundesbahn ist auch dieses stark retuschierte Foto mit der teilverkleideten 23 105. Es wurde von der DB damals zum 01.04.1985 der Tagespresse zum Abdruck als Aprilscherz angeboten. Motto: Ein neuer Zug der Bahn – der ICD (Intercity-Dampf).*
Foto: Lichtbildstelle der BD Nürnberg

Bild 17: *Ein Blick auf die Steuerung der Museumslokomotive 23 105.* ***Foto: A. Ritz***

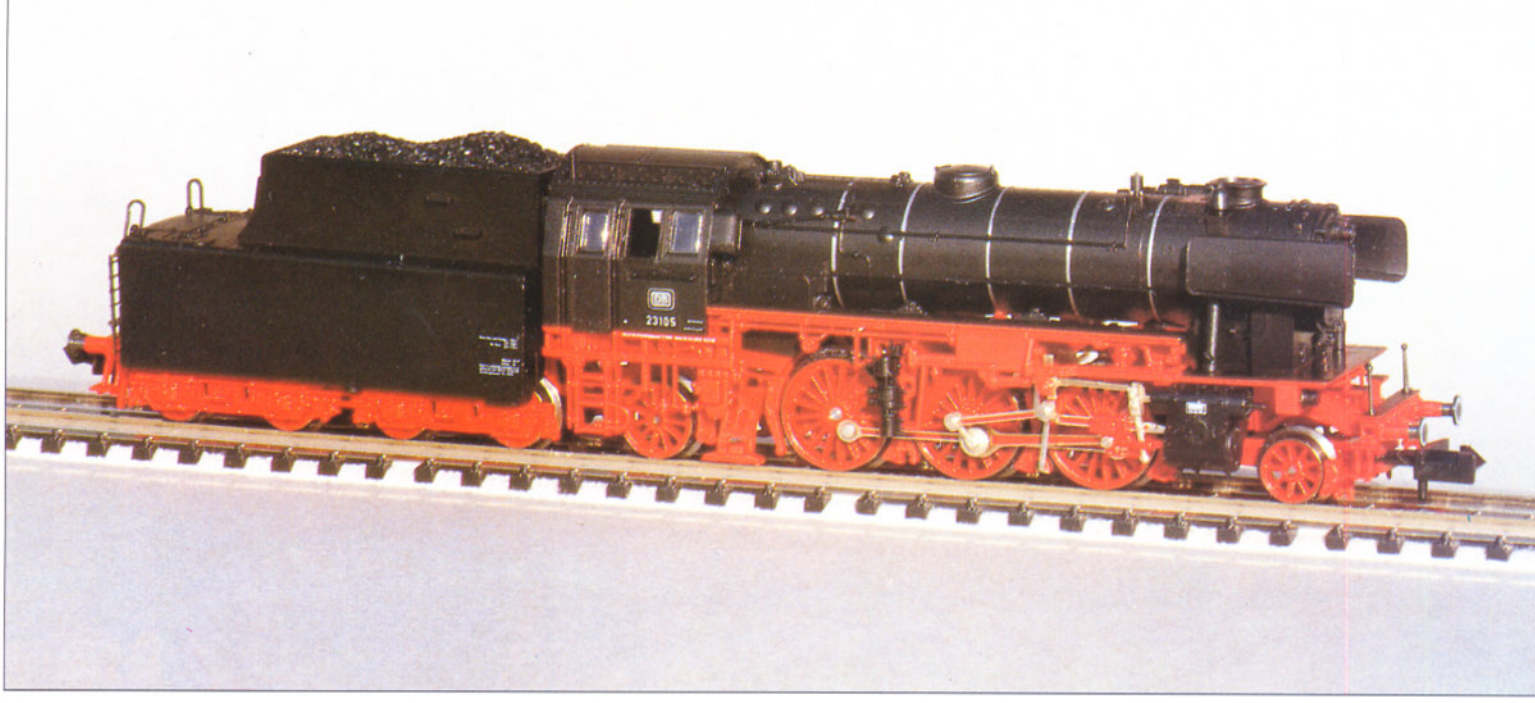


Bild 1: *Wären die typischen N-Kupplungen nicht, man könnte die Fleischmann 23er für ein H0-Modell halten.*

Die 23 105 in der Baugröße N von Fleischmann

Nachdem uns Arnold bereits vor Jahren eine 23 105 in der Baugröße N bescherte, ist man in diesem Jahr bei Fleischmann ans Werk gegangen, um ein Modell im Maßstab 1:160 zu schaffen, das dem heutigen Stand der Technik entspricht. Um es gleich vorwegzunehmen: Die Konstrukteure und Formenbauer haben gute Arbeit geleistet. Ein N-Modell in einer solch perfekten Ausführung hätte man vor wenigen Jahren noch als Utopie abgetan.

Beim Betrachten der Lok gerät man rasch ins Schwärmen. Man ist fasziniert von den vielen feinen Einzelheiten, vom freien Durchblick zwischen Kessel und Fahrwerk. Eine wahre Augenweide sind die Räder mit den außerordentlich feinen Speichen und den dünnen Radreifen sowie das zierliche Treib- und Steuerungsgestänge. Sowohl die Laufachsen als auch die Treib- und Kuppelräder verfügen über Bremsen. In der Feinheit ihrer Ausführung nicht mehr zu überbieten sind die Aufstiege an der Pufferbohle der Lokomotive. Meisterwerke der Formtechnik sind auch die Leitungen und Armaturen unter dem Führerhaus.

Der Antrieb des Modells ist im Tender untergebracht. Über ein Schnecken- und Stirnradgetriebe werden der zweite und vierte Radsatz angetrieben. Diagonal angeordnet trägt je ein Rad einen Haftreifen. Diese Maßnahme und der ganz aus Druckguß gefertigte Tender – nur die Drehgestellblenden bestehen aus Kunststoff – verleihen der Lok eine recht gute Zugkraft. Trotz einer beträchtlich überhöhten Höchstgeschwindigkeit bei voll aufgedrehtem Regler darf man dem Fahrzeug sehr gute Laufeigenschaften bescheinigen, da das Modell schon bei niedriger Spannung taumel- und ruckfrei läuft, um dann bei rund 120 km/h noch nahezu lautlos über die Schienen zu gleiten.

Die Lokomotive und der Tender sind fest, jedoch federnd miteinander gekuppelt. Das Dreilicht-Spitzensignal brennt ohne Lichtwechsel an beiden Enden. Die Radreifen von Lok und Tender sind schwarzvernickelt. Leicht pendelnd gelagert sind die Treibachse sowie der erste und dritte Radsatz des Tenders. Die lupenreine Beschriftung weist das Modell als Museumsmaschine der Deutschen Bundesbahn aus. **HO**

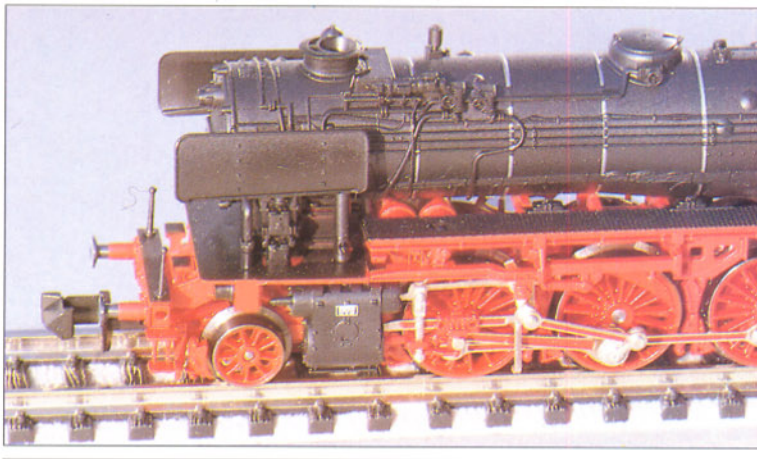


Bild 2: *Das feine Fahrwerk, die zahlreichen Kesseldetails und die dünnen Windleitbleche setzen in der Baugröße N völlig neue Maßstäbe.*



Bild 3: *Der aus Druckguß gefertigte Tender zeigt alle wesentlichen Einzelheiten des Vorbilds. Die Metallausführung garantiert das nötige Reibungsgewicht für den Antrieb.*

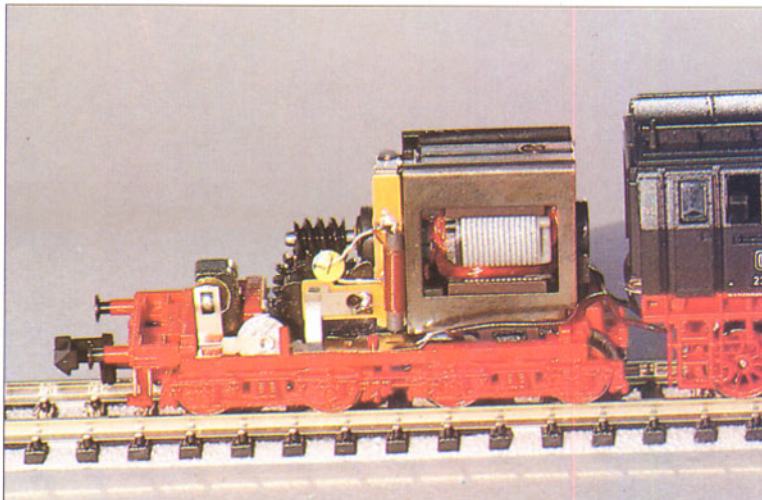


Bild 4: *Lokomotive und Tender sind federnd miteinander gekuppelt. Der im Tender untergebrachte Motor treibt den zweiten und vierten Radsatz an.* ***Fotos: H. Obermayer***

Deutsche Bahnbetriebswerke

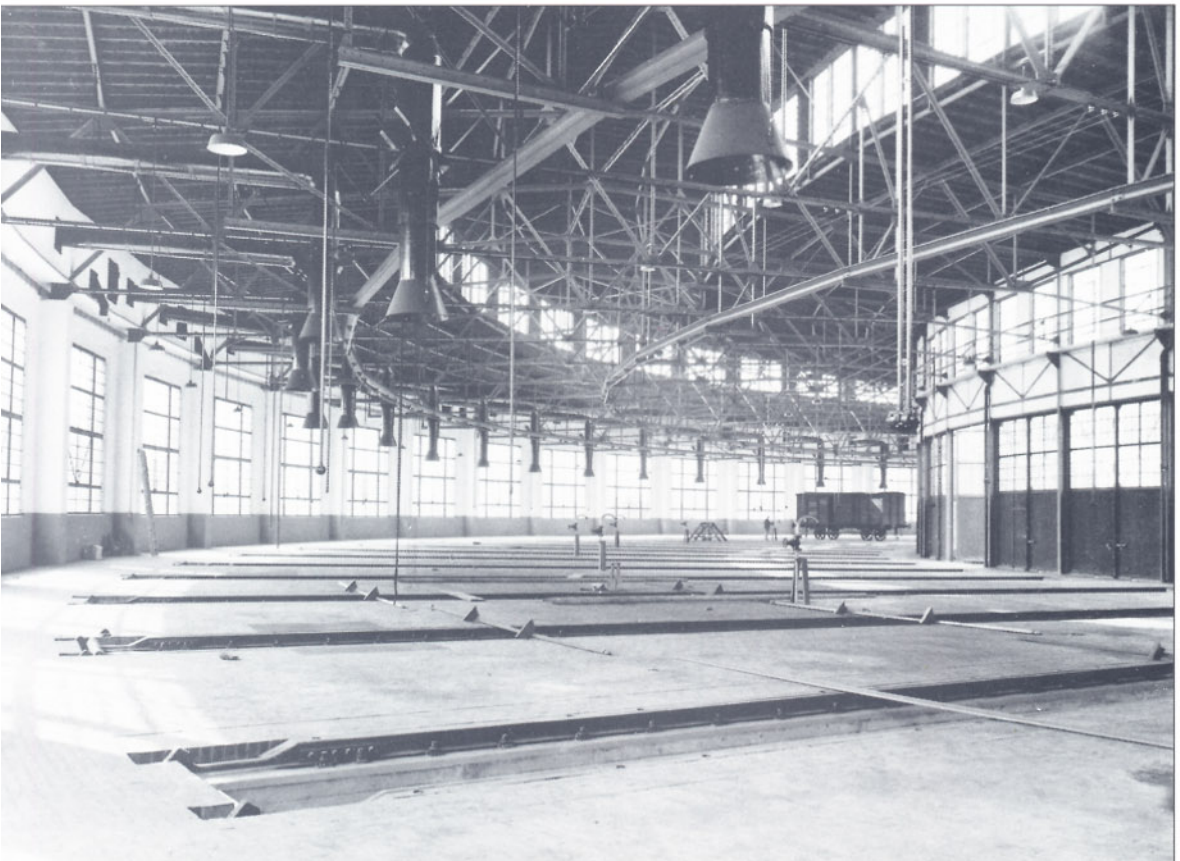
Das Bw Düsseldorf-Derendorf (Teil 2 und Schluß)



Bild 1: *Wenig los war am 31. März 1939 im Bw Düsseldorf-Derendorf. Nur eine Lokomotive, die 57 2722 (Bw Derendorf), ist auf diesem Foto zu sehen. Links im Bild ist die große Ringhalle mit 30 Lokomotivständen zu erkennen, rechts die 1000 m² große Lokausbesserungshalle und davor die Lokdienstleitung.*

Bild 3: *Die moderne Großbekohlungsanlage des neuen Bw Düsseldorf-Derendorf. Die 57 3241 bunkert gerade Kohle, rechts daneben steht die 55 207, die während des Umbaus des Bahnhofs Derendorf vorwiegend als Bauzuglok zum Einsatz kam. Im Hintergrund ist an der Schlackengrube die 92 532 gerade noch zu erkennen. Alle drei Lokomotiven waren zum Zeitpunkt der Aufnahme, am 26. Juni 1936, in Derendorf beheimatet.*

Bild 2: *Blick in das Innere der großen Ringhalle mit 30 Lokomotivständen, aufgenommen kurz vor Inbetriebnahme des neuen Bw Düsseldorf-Derendorf im Jahre 1935.*





Das neue Betriebswerk von 1935

Mehr als insgesamt 100 Millionen Reichsmark steckte die Deutsche Reichsbahn ab Anfang der dreißiger Jahre in die Umgestaltung der Düsseldorfer Bahnanlagen, um sie den wachsenden Erfordernissen und dem technischen Fortschritt anzupassen. Beträchtliche Summen flossen dabei auch in den Ausbau des Bahnhofs Derendorf, wo ab 1930 an verschiedenen Stellen gleichzeitig mit Tunnel-, Brücken- und Gleisarbeiten begonnen wurde. Es fiel besonders auf, daß hier als sogenannte "Bauzuglok" ständig die alte preuß. G 7[1], Betriebsnummer 55 207, mit der Materialan- und -abfuhr beschäftigt war. Die zweifellos größte Baustelle befand sich im äußersten Norden Derendorfs "An der Piwipp", wo – gut 2 km nördlich der bisherigen Anlagen – auf einem freien Gelände von mehr als 6 ha ein modernes, leistungsfähiges Bahnbetriebswerk errichtet wurde.

Zwei Gründe waren für den Neubau ausschlaggebend: Zum einen wollte man die Reisezuggleise Düsseldorf – Duisburg aus dem Gleisfeld des Güterbahnhofs Derendorf herausnehmen und an den östlichen Bahnhofsrand verlegen, weil die tagsüber dichte Zugfolge auf den Reisezuggleisen die Rangierarbeit im Güterbahnhof ganz erheblich behinderte. Diesem Vorhaben stand jedoch das alte Bahnbetriebswerk mit dem Rechteckschuppen von 1891 im Wege. Im Zuge der Umbaumaßnahmen wurde es deshalb bis 1934 geräumt und anschließend eingeebnet. Zum anderen waren Dienst- und Betriebsablauf in zwei räumlich voneinander getrennten Lokbehandlungsanlagen aus personalwirtschaftlicher und lokomotivbetrieblicher Sicht äußerst unwirtschaftlich, so daß eine Zusammenlegung des örtlichen Maschinendienstes dringend erforderlich wurde.

Die Arbeiten an dem neuen Bahnbetriebswerk kamen zeitweise nur zögernd voran, ja mitunter zum Erliegen, weil die Deutsche Reichsbahn infolge der Weltwirtschaftskrise die Finanzierung nicht immer sichern konnte. Nach fast fünfjähriger Bauzeit war es endlich soweit: Ab 1935 erfolgte die abschnittsweise Inbetriebnahme des neuen Bw Derendorf. Nachdem der Rechteckschuppen von 1891 bereits bis 1934 geräumt worden war, konnten nun auch die nicht mehr benötigten Anlagen mit dem Ringlokschuppen von 1902 stillgelegt und abgetragen werden.

Weithin sichtbares Wahrzeichen des neuen Lokomotiv-Betriebsmittelpunkts war der 40 m hohe Wasserturm aus Stahlbeton mit rotem Verblendstein-Mauerwerk, der in seinem Erscheinungsbild den beginnenden Wandel in der Eisenbahn-Architektur verkörperte. In seinem Inneren befand sich ein Hochbehälter mit 500 m^3 Fassungsvermögen, der die Lokomotiven mit Speisewasser, aber auch die übrigen Verbrauchsstellen im Bw und Bahnhof sowie in der Viehwagen-Reinigung (Entseuchungsanstalt) mit Wasser versorgte.

Kernstück des Bahnbetriebswerks bildeten die beiden in Stahlskelettbauweise errichteten Ringhallen, die 30 bzw. sieben Güterzug-Schlepptenderloks aufnehmen konnten. Die Standlänge war so bemessen, daß sie auch für die ab 1939 in Dienst gestellten Einheitslokomotiven der Baureihe 50 ausreichte. Die Ringhallen waren mit allen für die Lokbehandlung erforderlichen technischen Hilfsmitteln ausgestattet. Die in der kleinen Ringhalle unter den Gleisen 1 bis 3 vorhandene neuzeitliche Achssenke für einen raschen Radsatzwechsel an den Triebfahrzeugen verdient besondere Erwähnung. Gute Beleuchtung und Entlüftung (Rauchabführung) waren weitere Merkmale einer fortschrittlichen Bauweise. Die große Ringhalle und der Wasserturm glichen im wesentlichen den vier Jahre zuvor fertiggestellten Bauten des Bw Düsseldorf-Abstellbahnhof. Eine Sammelrauchabführung mit drei Schornsteinen von je 60 m Höhe sorgte dafür, daß eine Rauchbelästigung in der Nachbarschaft vermieden wurde.

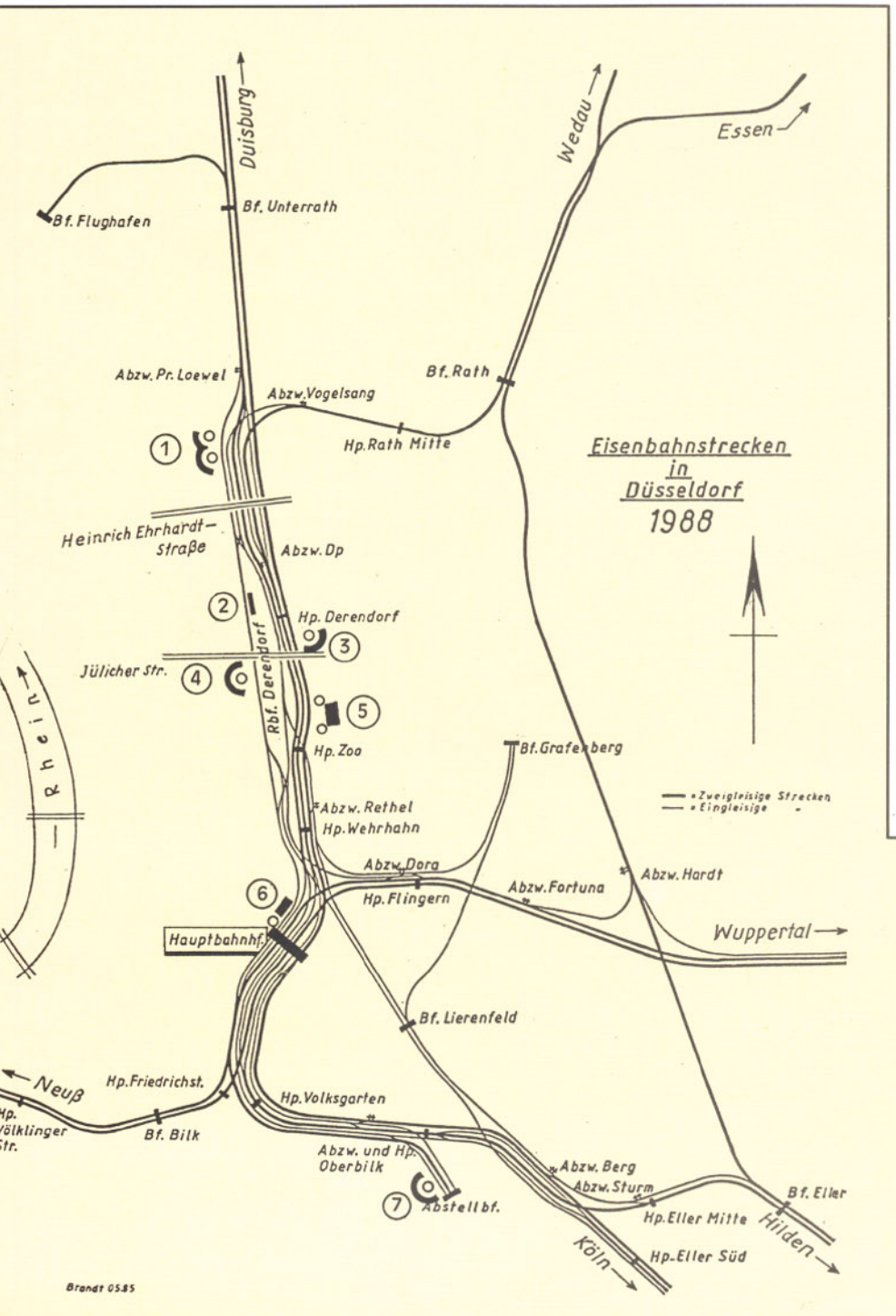
Die 30 Gleise der großen Ringhalle mündeten strahlenförmig auf eine Drehscheibe mit einer 23 m langen Gleisbühne. An einer konstruktionsgleichen zweiten Drehscheibe waren die sieben Gleise der kleinen Ringhalle und weitere neun stumpf endende Lokabstellgleise im Freien angeschlossen. Den beiden Lokhallen war eine 1000 m^2 große Ausbesserungshalle angegliedert, in der für die Lokausbesserung die neuesten maschinentechnischen Einrichtungen zur Verfügung standen, z. B. vier Spindelhebeböcke mit je 20 t Tragkraft und ein 5-t-Brükkenkran zum Austausch schwerer Teile. Modern eingerichtete Werkstatträume mit Dreherei, Gießerei und Schmiede befanden sich in engem Ver-





Bild 4: *Über mehrere Jahre erstreckte sich der Bau des neuen Bw Derendorf. Dieses Foto belegt den Stand der Arbeiten an der Ausbesserungshalle für Güterwagen am 22. Mai 1930.*

Bild 5: *Diese Karte verdeutlicht die Lage der Bahnbetriebswerke in Düsseldorf.*
Zeichnung: Brandt (Sammlung Perillieux)



bund mit den Lokhallen und der Ausbesserungshalle, so daß die Wartung der Triebfahrzeuge und die Heranführung von Ersatzteilen und Material auf kürzestem Wege erfolgen konnte.

Ein wichtige Versorgungseinrichtung für den reibungslosen Triebfahrzeugeinsatz war die moderne Großbekohlungsanlage, die zwischen der Bw-Einfahrt aus Richtung des Derendorfer Güterbahnhofs und der großen Ringhalle mit der Drehscheibe 1 im weiträumigen Vorfeld des Bahnbetriebswerks lag. In dieser leistungsfähigen Anlage konnten unter einem fahrbaren Brückengerüst gleichzeitig zwei nebeneinanderstehende Lokomotiven in kürzester Zeit ihren Kohlenvorrat aus den darüber befindlichen, mit Wiegevorrichtung ausgestatteten Zwillingsbunkern ergänzen. Ein ebenfalls fahrbarer Portalkran bevorratete aus einem 200 m langen Bansen die Bunkertaschen mit Kohle. Die Gleislänge des Portalkrans war übrigens so bemessen, daß der Greifer auch den großen Schlackensumpf am Ende der Bekohlungsanlage entleeren konnte. Es kann davon ausgegangen werden, daß in der zweiten Hälfte der dreißiger Jahre Lokomotiven des Bw Düsseldorf-Derendorf und wendende Loks anderer Bahnbetriebswerke hier täglich bis zu 100 t Kohle bunkerten. Bei Ausfall des Portalkrans stand zur Notbekohlung ein kleiner ortsfester Kran am Kohlenbansen zur Verfügung.

In einem kleinen Dienstgebäude vor der großen Ringhalle, mit guter Sicht auf die Lokverkehrsgleise, war die Lokdienstleitung untergebracht. Anhand der Triebfahrzeugumlauf- und Personaldienstpläne überwachten der Lokdienstleiter und seine Gehilfen die pünktliche Ein- und Ausfahrt der Triebfahrzeuge. Für die betriebliche Sicherheit war das elektromechanische Stellwerk zuständig, das man in rund 10 m Höhe im Wasserturm untergebracht hatte. Der Stellwerkswärter, der das ausgedehnte Bw-Gelände von hier aus gut überblicken konnte, sicherte den Fahrweg der oft über zahlreiche Weichen und Gleiskreuzungen führenden Lokfahrten und Rangierbewegungen.

Dem Bahnbetriebswerk war eine Ausbesserungswerkstatt für Güterwagen angeschlossen. In der geräumigen Halle, die man nach dem neuesten Stand der Technik ausgerüstet hatte, konnten Reparaturen an Güterwagen in kurzer Zeit durchgeführt werden. Ein mehrstöckiges Verwaltungsgebäude hinter den beiden Ringhallen war Sitz der Dienststellenleitung. Hier befanden sich auch die Sozialeinrichtungen. 450 Beamte, Angestellte und Arbeiter im Lokfahr-, Lokunterhaltungs-, Werkstatt- und Verwaltungsdienst bildeten im Mai 1936 das Personal des Bw Düsseldorf-Derendorf.

Einen guten Überblick über alle Einrichtungen des Bahnbetriebswerks, auch die hier nicht ge-

Lageplan über die Standorte der Düsseldorfer Bahnbetriebswerke

1 Bw Düsseldorf-Derendorf ab 1935 (Dienststelle aufgelöst zum 1. Januar 1981)
2 Triebfahrzeug-Abstellanlage in Düsseldorf-Derendorf heute
3 Lokomotiv-Betriebswerkstätte der ehemaligen Rheinischen Eisenbahn-Gesellschaft, stillgelegt um 1900
4 Bw Düsseldorf-Derendorf »neuer Schuppen« 1902–1936
5 Bw Düsseldorf-Derendorf »alter Schuppen« 1891–1934
6 Bw Düsseldorf Hbf 1891–1932
7 Bw Düsseldorf-Abstellbahnhof ab 1932 (heute: Bw Düsseldorf 1)



Bild 6: *Der fahrbare Portalkran füllt gerade die linke Bunkertasche des ebenfalls fahrbaren Brückengerüsts. Die 57 3222 rückt in ihr Heimat-Bw ein (26. Juni 1936).*

nannten kleineren Anlagen, gewährt der Lageplan.
Nahezu jedem Bahnbetriebswerk der Deutschen Reichsbahn war ein jederzeit abrufbereiter Hilfszug zugeordnet, der bei Betriebsunfällen herangezogen wurde und binnen kürzester Zeit am Unfallort eintreffen sollte. Beim Bw Derendorf bestand die Wagengarnitur zunächst noch aus einem dreiachsigen preußischen Gepäckwagen (Pw3 Pr 11), der als Gerätewagen diente, und einem dreiachsigen preußischen Abteilwagen (C3tr Pr 04) für die Mannschaft.

Lokomotiveinsätze

Obwohl Mitte der dreißiger Jahre, also zur Zeit der Eröffnung des neuen Bahnbetriebswerks, eine lebhafte Entwicklung im Güterverkehr einsetzte, blieb der Derendorfer Triebfahrzeugumlauf im Streckendienst auch weiterhin auf Nah- und Bezirksleistungen im engeren Raum zwischen Rhein, Ruhr und Wupper begrenzt. Für diese Aufgaben eigneten sich die im Bw Derendorf zahlreich vertretenen G 8^1- und G 10-Loks (Baureihen 55^{25} und 57^{10}) ausgezeichnet. Anfang 1936 gesellten sich auch einige Maschinen der Baureihe $56^{2\text{-}8}$ aus dem G 8^1-Umbauprogramm dazu. Das Bw Derendorf hatte durch Entsendung der 55 4363 und 55 4800 zum Reichsbahn-Ausbesserungswerk Schwerte hierzu beigetragen. Diese beiden Loks kehrten nach ihrem Umbau als 56 382 und 56 392 zurück.
Die nur schleppende Anlieferung von weiteren sechs Maschinen in den folgenden drei Jahren erschwerte anfangs die Aufstellung eines wirtschaftlichen Lokumlaufplans. Gute Laufeigenschaften sicherten dieser neuen Lokgattung jedoch bald einen festen Platz vor Eilgüter- und Stückgutzügen. Ihre vielseitige Verwendbarkeit kam auch darin zum Ausdruck, daß die Loks sonntags die Reisezüge auf der Strecke Düsseldorf – Essen bespannten und in diesen Diensten die Baureihe 57^{10} ablösten.
Eine Wende im Güterzugfahrplan und Triebfahrzeugeinsatz trat im September 1939 mit Beginn des Zweiten Weltkriegs ein. Truppenbewegungen und die Beförderung kriegswichtiger Güter hatten absoluten Vorrang vor allen anderen Transporten. Diese Entwicklung stellte außergewöhnliche und ständig wechselnde Anforderungen insbesondere an den Güterzug-Lokomotivpark, so daß es zu dauernden Umbeheimatungen und immer mehr Lokabgaben an die Kriegsschauplätze kam. Von derartigen Maßnahmen war auch das Bw Derendorf betroffen.
Den Anfang machten die zuletzt zugeteilten und erfolgreich eingesetzten Lokomotiven der Baureihe $56^{2\text{-}8}$, die 1941 das Bw zur weiteren Ver-



Bild 7: *Die 94 721 (links) hat am 24. März 1939 soeben die vom Lokführer angeforderte Kohlenmenge erhalten, der Kohlenkasten der 94 713 hingegen scheint noch leer zu sein. Beide Lokomotiven zählten damals zum Bestand des Bw Derendorf.*

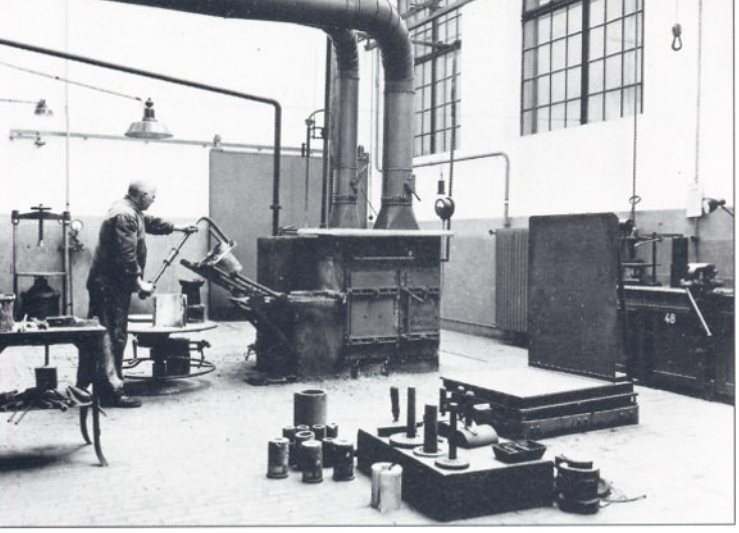
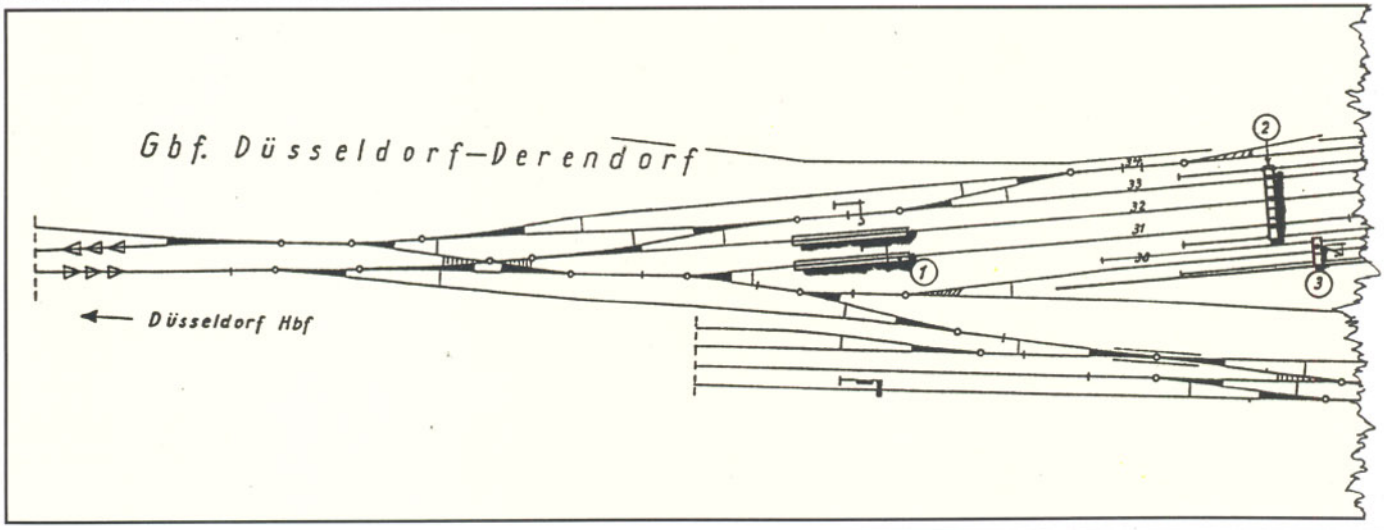


Bild 8: *Fortschrittliche Einrichtungen sowie helle freundliche Werkstatträume kennzeichnen den technischen und sozialen Wandel im neuen Bw Düsseldorf-Derendorf. Dieses Foto aus der zweiten Hälfte der dreißiger Jahre zeigt die Gießerei.*



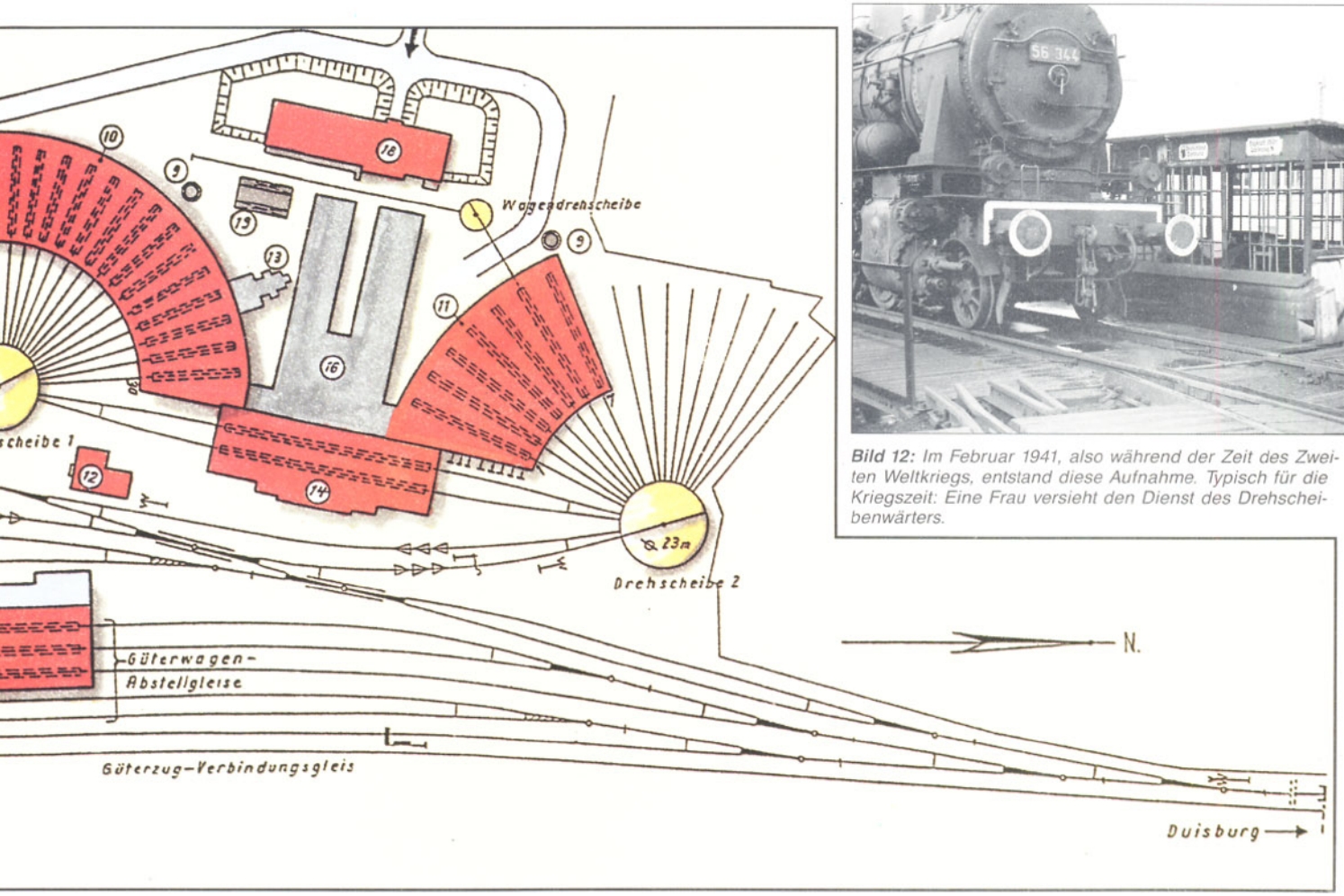
Bild 9: *Im Vergleich zu den Werkstatträumen in den beiden alten Derendorfer Bahnbetriebswerken (siehe Eisenbahn-Journal 11/1989, Seite 22 ff.) wird deutlich, wie sehr sich Arbeitsplätze im Wandel der Zeit verändern – hier die Schmiede und Klempnerei.*

Bild 10: *Lageplan des Bw Düsseldorf-Derendorf (Stand: 1960).* **Zeichnung: W. Perillieux**



1 Untersuchungsgrube
2 Bekohlungsanlage (fahrbar)
3 Kohlenkran (fahrbar)
4 Kohlenkran (ortsfest)
5 Entschlackungsanlage
6 Besandungstürme mit Nebenanlagen
7 Wasserturm und Stofflager
8 Wagenausbesserungshalle mit Werkstätten
9 Schornstein
10 Lokhalle I (16 Standgleise mit Untersuchungsgruben)
11 Lokhalle II (7 Standgleise mit Untersuchungsgruben)
12 Lokdienstleitung
13 Auswaschanlage
14 Lokausbesserungshalle
15 Lokwasser-Enthärtungsanlage
16 Werkstätten, Dreherei, Gießerei
17 Klärbecken
18 Verwaltungsgebäude
19 Aborte

Bild 11: *Die gut beleuchtete und modern eingerichtete Lokausbesserungshalle des neuen Bw Düsseldorf-Derendorf verfügte über zwei Gleise. Im März 1939 wurde hier eine preußische G 10 ausgebessert; mit Hilfe des 5-t-Brückenkrans wird gerade eine neue Luftpumpe herangeführt.*



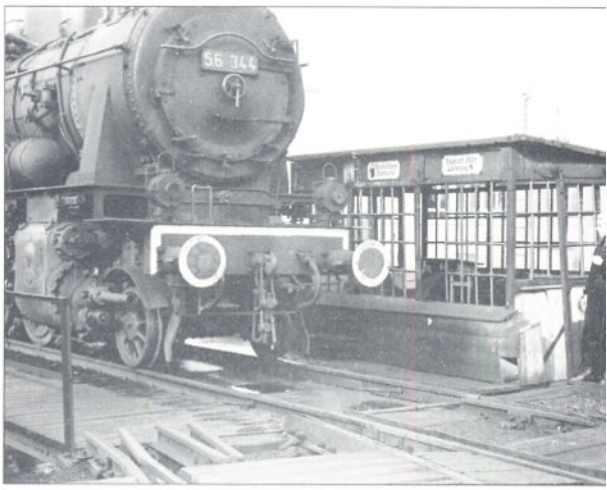


Bild 12: *Im Februar 1941, also während der Zeit des Zweiten Weltkriegs, entstand diese Aufnahme. Typisch für die Kriegszeit: Eine Frau versieht den Dienst des Drehscheibenwärters.*

Bild 13: *Hier bemüht sich das Werkstattpersonal des Bw Düsseldorf-Derendorf im März 1939 um die 56 392. Bereits vor ihrem Umbau im RAW Schwerte, der 1936 erfolgte, war sie in Derendorf zu Hause. Damals trug sie noch die Betriebsnummer 55 4800.*

wendung bei der RBD Berlin und RBD Königsberg verließen. Bei dem anhaltend hohen Bedarf an Güterzugloks im Osten dauerte es auch nicht lange, bis die bewährten G 8[1] und G 10 nach dort in Marsch gesetzt wurden. Fast unglaublich, daß man z. B. 1942 Derendorfer G 10 bei Leningrad (Bw Luga) ebenso antraf wie am Schwarzen Meer (Bw Bataisk). Im selben Jahr begegneten dem Verfasser dieses Beitrags im Raum Kiew Derendorfer Lokpersonale, die zum ukrainischen Bw Bobrinskaja abgeordnet waren und auf polnischen 1'E-Güterzugloks (PKP-Reihe Ty 23), aber auch auf Derendorfer G 10 ihren schweren Dienst verrichteten.

Um die während des Ostfeldzugs spürbar gewordenen Lücken im Triebfahrzeugbestand aufzufüllen, entschloß sich die Reichsbahn, im besetzten Westen belgische und französische Lokomotiven anzumieten. So erhielt auch das Bw Derendorf sogenannte Fremdloks, die bei näherer Betrachtung gar nicht so fremd waren, wie sich bei der Zuteilung herausstellte. Es kehrten vorwiegend preußische G 8[1] nach Deutschland zurück, die als Folge des Ersten Weltkriegs an Belgien und Frankreich hatten abgeliefert werden müssen. Weniger gut zurecht kam man dagegen mit den ab 1918 in den USA gebauten 1'D-Güterzugloks der SNCF-Nordregion (Reihe 140 C).

Die weiterhin angespannte Lage auf dem Triebfahrzeugsektor machte die zunehmende Verwendung preußischer P 8 im Güterzugdienst erforderlich. Wenn auch ihr Anteil an der Zugförderung insgesamt gesehen gering war – ab 1941 gehörte die P 8 im Bw Derendorf bald zum täglichen Bild. Daß damals hier P 8 anzutreffen waren, hatte aber auch noch einen anderen Grund: Dem Bw Derendorf fiel die Aufgabe zu, auf Anordnung übergeordneter Dienststellen Lokomotivzüge zu bilden, die in der Regel aus drei bis vier Triebfahrzeugen bestanden (P 8, G 8[1] und G 10 in bunter Reihung) und bei Abruf zur Deckung des Lokbedarfs zu den Kriegsschauplätzen entsandt wurden.

Von den benachbarten Bahnbetriebswerken der RBD Wuppertal liefen die zu entsendenden Maschinen dem Bw Derendorf rechtzeitig zu. Der meist nur kurze Zeit währende Aufenthalt von Reisezugloks im Bw Derendorf reichte natürlich nicht aus, Derendorf den Bahnbetriebswerken für Reisezuglokomotiven zuzuordnen, wie es in der jüngeren Eisenbahnliteratur schon gelegentlich der Fall war. Derendorf war stets ein artreines Güterzug-Bw.

Eine spürbare Linderung des Triebfahrzeugmangels zeichnete sich erst zur Jahreswende 1943/44 ab, als größere Stückzahlen der neuen Baureihe 50 aus den östlichen Reichsbahndirektionen eintrafen. Im Frühjahr 1944 befanden sich immerhin 20 Einheitsloks der Baureihe 50 im Derendorfer Einsatzbestand. Vorher gab es schon einige unbedeutende Zu- und Abgänge von Lokomotiven der Baureihe 50; diese 50er blieben aber meist nur wenige Wochen beim Bw Derendorf.

Ab 1942 war Düsseldorf mehrfach das Ziel schwerer Bombenangriffe, die sich gegen Kriegsende verstärkt gegen Eisenbahnanlagen richteten. Bei einem Luftangriff am 2. November 1944 wurde auch das Bw Derendorf stark in Mitleidenschaft gezogen. Die südliche Hälfte der großen Ringhalle (Lokstände 1 bis 14) und

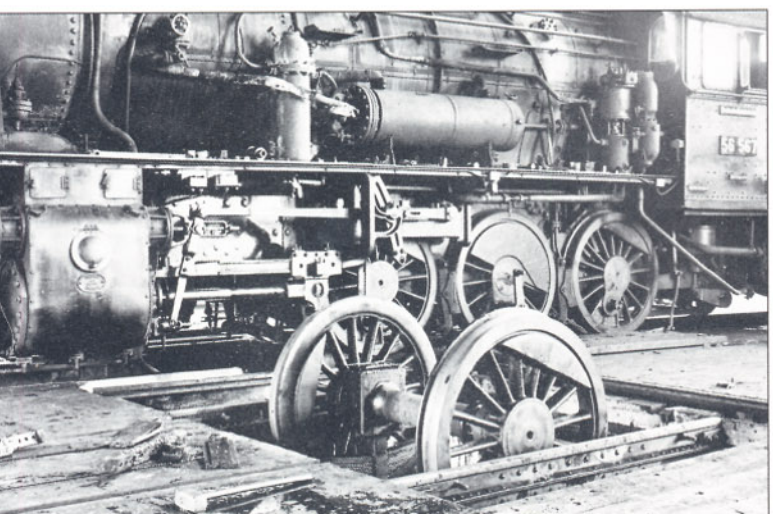


Bild 14: *Im März 1939 wird die 56 567 auf der Achssenke der kleinen Ringhalle des Bw Düsseldorf-Derendorf ausgeachst.*

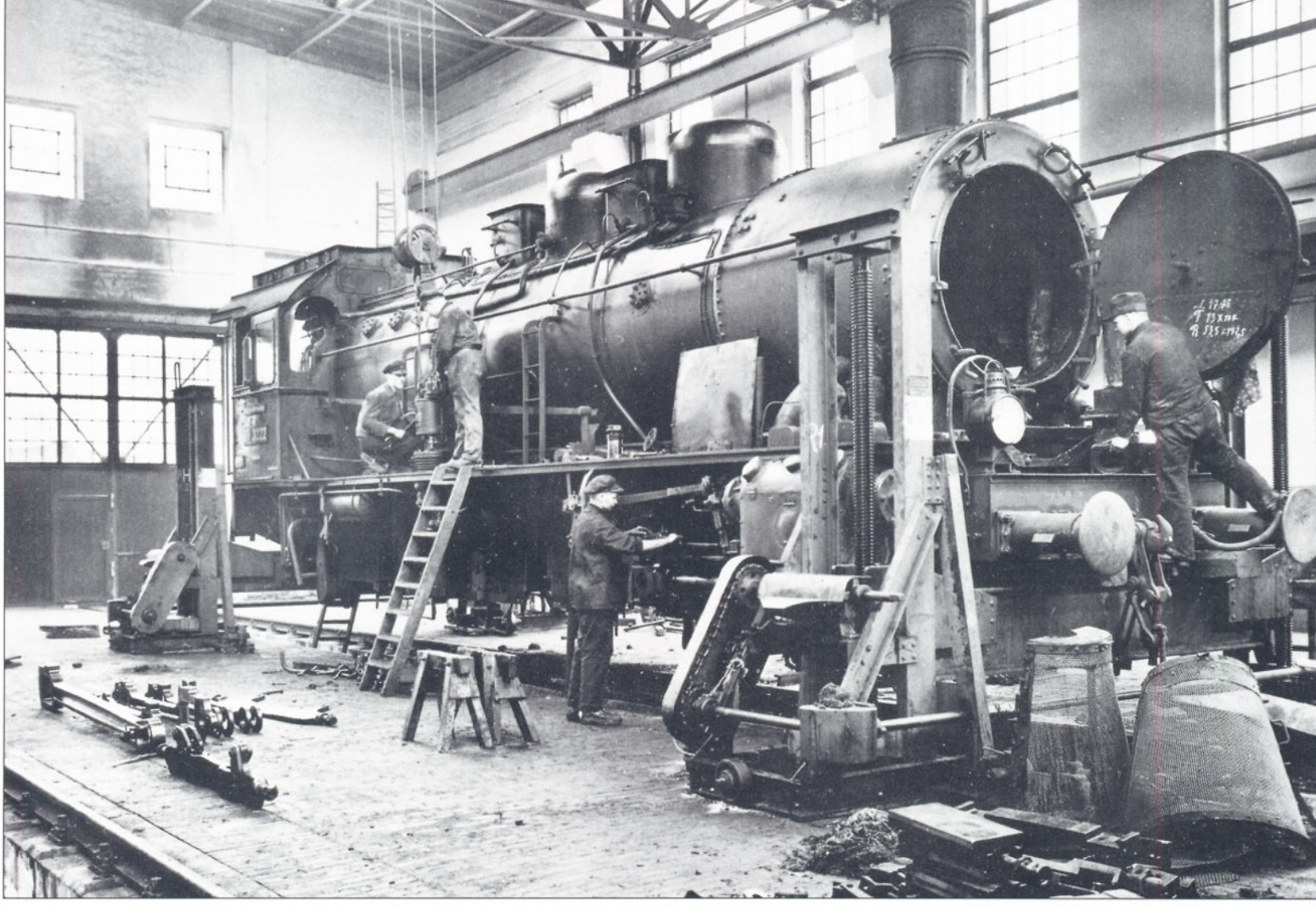


Bild 15: *Die 57 3222 erhält in der Lokausbesserungshalle ihres Heimat-Bahnbetriebswerks Düsseldorf-Derendorf eine Zwischenuntersuchung (März 1939).*

die benachbarte Wagenausbesserungshalle mit ihren Werkstatträumen wurden dabei fast völlig zerstört.

Die Entwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg

Nach Kriegsende konnte und wollte man auf die Güterwagenwerkstätte angesichts des großen Schadwagenbestands nicht verzichten und leitete ihren Wiederaufbau schon bald ein. Zurückhaltender war man dagegen bei der Wiederherstellung der großen Ringhalle. Der zerstörte Hallenteil wurde zwar von den Trümmern geräumt, aber nicht wieder aufgebaut. Man beschloß, zwischen den Hallengleisen 14 und 15 eine Abschlußmauer zu errichten. Die nördliche Hälfte blieb so als geschlossene Ringhalle mit 16 Gleissträngen erhalten; ihr schlossen sich 14 offene Lokomotivstände mit Nachschaugruben an, die von den noch vorhandenen Umfassungsmauern der zerstörten südlichen Bauwerkshälfte umgeben waren.

Nach dem Krieg mußten erhebliche Anstrengungen unternommen werden, um den im Lande verstreut und zum großen Teil auf entlegenen Gleisen beschädigt abgestellten Triebfahrzeugpark zu erfassen und einsatzbereit zu machen. Bei anhaltendem Lokmangel und äußerst schwieriger Materialbeschaffung war oft an eine geregelte und längerfristige Lokzuteilung nicht zu denken. Das Bw Derendorf bildete hierbei keine Ausnahme. Ob diese Engpässe schließlich den Ausschlag dafür gaben, daß zwischen 1945 und 1950 vorübergehend einzelne Loks der Baureihe 41 beim Bw Derendorf im Dienst standen, oder ob vielleicht eine ''zugkräftige Reserve'' für Sonderaufgaben gebildet werden mußte, läßt sich heute nicht mehr ermitteln.

Die Zeitumstände trugen aber sicherlich zu der Entscheidung bei, dem Bw Derendorf vorübergehend ein Dutzend Maschinen der Baureihe 55^{16-22} (preuß. G 8) zuzuteilen. Waren sie in ihrem bisherigen Verbreitungsgebiet (RBD Wuppertal) angesichts ihrer hohen Stückzahl

Im Bw Düsseldorf-Derendorf wendeten regelmäßig Dampflokomotiven fremder Dienststellen			
Im Zeitraum bis 1940 waren dies:		Ab 1955:	
Baureihe 55^{16}	vom Bw Opladen	Baureihe 50	vom Bw Duisburg-Wedau, Gremberg, Hagen Gbf, Neuss, Opladen, Osterfeld Süd und Wuppertal-Vohwinkel
Baureihe 55^{25}	vom Bw Duisburg-Wedau, Essen-Kupferdreh, Köln-Kalk Nord, Mülheim-Styrum, Neuss und Opladen	Baureihe 57^{10}	vom Bw Mülheim-Styrum und Wuppertal-Vohwinkel
Baureihe 57^{10}	vom Bw Wuppertal-Vohwinkel		

Bild 16: *Die 94 1643 (Bw Ratingen-West) befördert 1938 auf der Angertalbahn bei Hofermühle einen Güterzug Richtung Wülfrath. Mit zehn Schwesterlokomotiven wurde die 94 1643 im Jahr 1952 vom Bw Ratingen-West zum Bw Düsseldorf-Derendorf umbeheimatet.*
Foto: C. Bellingrodt, Sammlung Reinshagen









Bild 17: *So präsentierte sich im Mai 1976 die große Ringhalle des Bw Düsseldorf-Derendorf dem Betrachter. Die Dampflokomotiven haben längst das Feld geräumt, die Dieseltraktion hat Einzug gehalten.* ***Foto: J. Biemann***

Bild 18: *Beim Bombenangriff am 2. November 1944 wurde die südliche Hälfte der großen Ringhalle fast völlig zerstört (Foto vom 16. November 1944).*

Bild 19 (unten): *Auch die Güterwagen-Ausbesserungshalle wurde bei diesem Bombenangriff schwer beschädigt.*
Fotos 1-4, 6-9, 11-15, 18 und 19: W. Eckler, Sammlung Säuberlich

fast schon eine ''Landplage'', so schickten sich die 40 Jahre alten G 8 nun an, die bewährte Baureihe 94^{5-17} (preuß. $T16^{1}$), die über Jahre hinweg das Bild im Düsseldorfer Rangier- und Nahgüterzugdienst prägte, in den Hintergrund zu drängen. In den Jahren zuvor waren G 8 – Heimat-Bw Opladen – nur ganz selten einmal auf einem der Düsseldorfer Güterbahnhöfe zu sehen.

In den Jahren nach 1945 nahm in Derendorf der Bestand an Einheitslokomotiven der Baureihe 50 stetig zu, so daß die alten preußischen Lokgattungen im Streckendienst bald kaum mehr in Erscheinung traten. Selbst der noch verbliebenen Dienstplangruppe mit G 10-Loks fielen nur noch untergeordnete Aufgaben zu.

In der Zeit des Wiederaufbaus beauftragte die DB u. a. eine US-amerikanische Expertenkommission, Vorschläge zur Senkung des Betriebsaufwands zu erarbeiten. Das Anfang 1951 vorgelegte Gutachten setzte sich auch kritisch mit dem Betriebsmaschinendienst auseinander. Von den Gutachtern wurde nicht zuletzt die oft dichte Bündelung zahlreicher, zum Teil recht kleiner Bahnbetriebswerke und die damit verbundene unproduktive und unwirtschaftliche Arbeitsweise bemängelt.

Zu den Opfern der daraufhin eingeleiteten Rationalisierungsmaßnahmen gehörte das nur 8 km von Derendorf entfernt liegende kleine Bw

Ratingen-West, das schon 1952 seine Eigenständigkeit verlor. Die dort beheimateten zehn Tenderloks der Baureihe 94[5-17] wurden geschlossen dem Bw Derendorf unterstellt. Obwohl noch bis 1955 eine Personalmeldestelle in Ratingen verblieb, war auf der stark befahrenen Angertalbahn (Ratingen West – Wülfrath) der schwere Zugdienst mit Ganzzügen (Kalkverkehr) schon vor diesem Zeitpunkt zunehmend von den T 16[1] auf die leistungsfähigeren Einheitslokomotiven der Baureihe 50 aus Derendorf übergegangen.
Vergleicht man den Derendorfer Lokomotivbestand von 1950 mit dem von Ende 1962, fallen die Typenbereinigung und der begonnene Strukturwandel im Maschinendienst auf.

Triebfahrzeugbestand Bw Derendorf 1950:

Baureihe 50	25 Lokomotiven
Baureihe 55[16]	10 Lokomotiven
Baureihe 55[25]	2 Lokomotiven
Baureihe 57[10]	7 Lokomotiven
Baureihe 94[5]	6 Lokomotiven
	50 Lokomotiven

Jahresende 1962:

Baureihe 50	42 Lokomotiven
Baureihe 94[5]	16 Lokomotiven
Baureihe V 60	10 Lokomotiven
	68 Lokomotiven

Im Jahre 1960 lag die Zahl der Beschäftigten (einschließlich des in der Wagenausbesserung tätigen Personals) bei 460 Mitarbeitern; davon waren 240 im Lokfahrdienst eingesetzt. Der Personalstand entsprach damit nahezu dem von 1936.
Mit Fortschreiten des Strukturwandels in der Zugförderung war auch die Zuführung der Lokomotiven zu den Ausbesserungswerken (AW) neu festgelegt worden. Für das Bw Derendorf galten nun folgende Zuständigkeiten:



Bild 20: *Eine nahe des S-Bahn-Haltepunkts Düsseldorf-Derendorf neu errichtete Triebfahrzeug-Abstellanlage mit drei Gleisen hat inzwischen die weiträumigen Anlagen des Bw Düsseldorf-Derendorf aus dem Jahre 1935 ersetzt. Am 4. November 1988 waren hier versammelt: 361 668 vom Bw Köln 1, 290 248 vom Bw Krefeld und die 140 208 vom Bw Köln 2.* ***Foto: W. Reinshagen***



Bild 21: *Die Umfassungsmauer des südlichen Teils der großen Ringhalle überstand nicht nur den Luftangriff vom 2. November 1944, sie trotzte auch noch über drei Jahrzehnte Wind und Wetter (9. Mai 1976).* ***Foto: J. Biemann***

Bild 22: *Hinter der Drehscheibe vor der großen Ringhalle ist die Lokausbesserungshalle zu erkennen, rechts daneben die Lokdienstleitung und am rechten Bildrand ein Teil der Güterwagen-Ausbesserungshalle (9. Mai 1976).* ***Foto: J. Biemann***





Bild 23: *Im Juni 1986 ist das Gelände des ehemaligen Bw Düsseldorf-Derendorf an die Daimler-Benz AG verkauft worden. Ein Jahr später entstand dieses Foto. Ein überdimensionaler "Daimler-Stern" beherrscht die Szenerie. Bei näherem Hinsehen fällt auf, daß die große Ringhalle noch keiner neuen Nutzung zugeführt wurde.* ***Foto: H. Säuberlich***

Baureihe 50: AW Schwerte; Baureihe 94: AW Lingen (Ems); Baureihe V 60: AW Kassel.

Zu Beginn der sechziger Jahre beheimatete das Bw Derendorf rund 40 Maschinen der Baureihe 50, die bei dem damals noch recht lebhaften Güterverkehr an Rhein und Ruhr mehr als zur Reichsbahnzeit auch überbezirkliche Aufgaben in der Zugförderung wahrzunehmen hatten. Das Vordringen des elektrischen Zugbetriebs in das westdeutsche Industriegebiet zu dieser Zeit beeinflußte die Derendorfer Lokdienstpläne vorerst nicht spürbar, weil einerseits die Elektrifizierung der Güterzug-Leitungswege im engmaschigen Streckennetz an Rhein und Ruhr zunächst noch in weiter Ferne lag und andererseits leistungsfähige Dieselloks für den Streckendienst nicht zur Verfügung standen.

Aufgrund dieser betrieblichen Voraussetzungen fielen dem Bw Derendorf sogar höherwertige Zugförderungsleistungen im sogenannten roten Netz der Eil- und Schnellgüterzüge zu. Dazu zählten Nah-Eilgüterzüge (Ne), Durchgangs-Eilgüterzuge (De) und Schnellgüterzüge (Sg). Derendorfer Personale fuhren mit ihren Loks bis Hamm (Westf) und Bochum-Langendreer. Sie wendeten außerdem auf verschiedenen Rangierbahnhöfen des Ruhrgebiets (u. a. in Duisburg-Wedau, Oberhausen West und Osterfeld Süd) sowie in Hagen Gbf, Wuppertal-Vohwinkel, Gremberg und Neuss.

Die im Zusammenhang mit der Zugförderung auf der Angertalbahn bereits angesprochenen Kalktransporte wurden in geschlossenen Zügen mit Großraum-Güterwagen durchgeführt, die zwischen den Versandstellen der Kalksteinwerke (bei Mettmann und Wülfrath) und den Hüttenwerken in Gelsenkirchen, Rheinhausen sowie Duisburg-Ruhrort pendelten, wobei die 50er aus Derendorf – oft mit Tender voran – die Hauptlast des Abfuhrprogramms trugen. Zur Vermeidung häufiger Lokwechsel wurden bei Sondereinsätzen vor Güter- und Reisezügen gelegentlich auch Streckenabschnitte befahren, die über die Grenzen der planmäßigen Wendebahnhöfe hinausgingen. Bei solchen Anlässen gelangten Derendorfer Personale mit ihren Zügen bis Altenhundem, Betzdorf, Münster (Westf) und sogar Osnabrück. Eine weitere bemerkenswerte Leistung stellte über viele Jahre hinweg die Bespannung des Wintersportzugs Düsseldorf – Winterberg im Abschnitt Düsseldorf – Bestwig (wo die Derendorfer Lok aus betrieblichen Gründen wendete) dar.

Die Diesel- und Elektrotraktion verdrängt die Dampfloks

Die zunehmende Ausdehnung des elektrischen Betriebs an Rhein und Ruhr und der Zugang neuer Dieseltriebfahrzeuge führten jedoch bald zu einem schrittweisen Rückgang der Dampflokeinsätze beim Bw Derendorf. Bereits zur Jahreswende 1960/61 war ein Block von zehn Dieselloks der Baureihe V 60 in Derendorf eingetroffen. Als 1965 die leistungsfähigere V 90 hinzukam, befanden sich rund 20 Dieselloks im Derendorfer Einsatzbestand. Dies genügte, um die mittlerweile betagten Länderbahn-Lokomotiven der Baureihe 94^5, die über 40 Jahre den örtlichen Rangier- und Streckendienst mit Übergabezügen (abgekürzt: Üa/Üb; Üa = Übergabezug zu benachbarten Anschlüssen, Üb = Übergabezug zwischen benachbarten Bahnhöfen) bestritten hatten, endgültig zu verdrängen.

Die "reglerberechtigten" Lokpersonale wurden zunächst für den Dienst auf Dieselfahrzeugen umgeschult. Ab 1963/64 begann man dann auch mit der Lokführerausbildung auf elektrischen Triebfahrzeugen. Nun besetzten Derendorfer Lokpersonale die Führerstände der Baureihe E 40 aus den Bahnbetriebswerken Köln-Deutzerfeld, Dortmund Bbf, Oberhausen-Osterfeld Süd und Hagen-Eckesey. Sie fuhren die in den Dienstplänen genau festgelegten Züge nach Aachen, Köln, Schwerte, Hamm (W), Münster (W), Osnabrück und sogar Hannover. Das Bw Derendorf war aber nur Personaleinsatzstelle; ein Heimat-Bw für elektrische Triebfahrzeuge wurde es nicht. Als später die weiträumigen Triebfahrzeugläufe zunahmen, wendeten auch Elektrolokomotiven aus nord- und süddeutschen Bahnbetriebswerken, wie z. B. aus Hamburg-Eidelstedt, Seelze, Frankfurt (M) 1 und Offenburg, in Derendorf.

Mit dem Strukturwandel in der Zugförderung wurden im Hinblick auf die künftigen Aufgaben in der Lokunterhaltung auch Änderungen und Ergänzungen an den maschinentechnischen Bw-Einrichtungen erforderlich. Zur Wartung der hier beheimateten V 60 und V 90 richtete man in der kleineren nördlichen Lokhalle eine Diesellok-Werkstatt ein. Als wichtige Versorgungsanlage wurde im Vorfeld des Bw eine aus zwei Langkesseln mit je 100 m^3 Fassungsvermögen bestehende stationäre Tankanlage installiert, in der die Dieseltriebfahrzeuge über zwei Zapfsäulen betankt werden konnten. Um kleinere Mängel an elektrischen Triebfahrzeugen beheben zu können, wurden am Gleis 6 in der großen Ringhalle Seitengruben angelegt sowie Dachgerüste für Nachschauarbeiten aufgestellt. Da in dieser Halle keine Oberleitung vorhanden war, mußten die Elektroloks im Bedarfsfall mit einer Kleinlokomotive in die Halle hineingeschoben werden.

Im Herbst 1973 räumte eine Lokomotive der Baureihe 50 als letztes "Dampfroß" das Bw Derendorf für immer. Auch kamen nun keine auswärtigen Dampfloks mehr herein. Man ging deshalb bald daran, die entbehrlichen, teils aufwendigen Behandlungsanlagen aus der Dampflokzeit abzubauen.

Ende der siebziger Jahre mangelte es der Deutschen Bundesbahn gewiß nicht an konstruktiven Lösungen, um die Einrichtungen des Bw Derendorf auf das betrieblich Notwendigste zu beschränken und entbehrliche Anlagen zurückzubauen. In einem Anfang 1980 vorgelegten Gutachten wurden Möglichkeiten für eine örtliche Verlegung, Reduzierung oder gar Auflösung des Bahnbetriebswerks aufgezeigt. Bei dieser Untersuchung waren aber zum Teil auch die Wünsche des angrenzenden Automobilriesen Daimler-Benz berücksichtigt worden, der infolge anhaltend steigender Produktion das Bw-Gelände zu erwerben beabsichtigte.

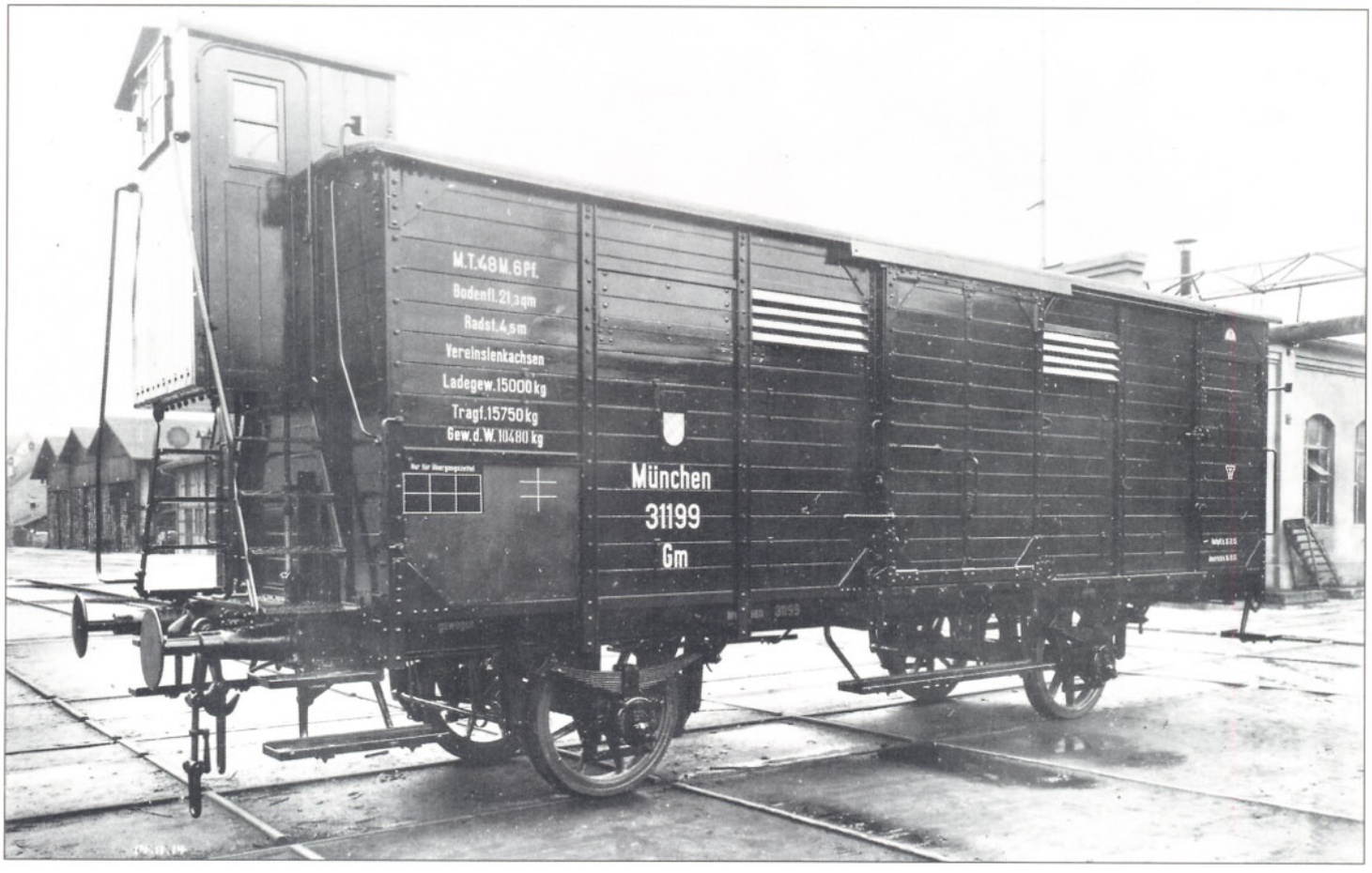
Zu dieser Zeit verfügte das Bw Derendorf immer noch über 320 Mitarbeiter, darunter 166 Triebfahrzeugführer, die sowohl im Reise- als auch im Güterzugdienst eingesetzt wurden. Außerdem war Derendorf Heimatdienststelle für 25 Diesellokomotiven (vier Lokomotiven der Baureihe 260, zehn Loks der Baureihe 261 sowie elf Loks der Baureihe 290). Umsomehr überraschte die Entscheidung der DB, die Dienststelle zum 1. Januar 1981 aufzulösen. Damit ging die 90jährige Geschichte des Bw Düsseldorf-Derendorf, die 1891 mit der Eröffnung der alten Betriebswerkstätte ihren Anfang genommen hatte, für immer zu Ende.

Die Triebfahrzeuge fanden in benachbarten Schwerpunkten für Dieselbetrieb eine neue Heimat. Ein großer Teil des Personals wurde vom Bw Düsseldorf Hbf (Abstellbahnhof) – heute Bw Düsseldorf 1 – übernommen. Schon eher ein Zufall ist es, daß genau 50 Jahre zuvor – 1931 – bereits einmal Personal vom Bw Derendorf zum damals neu eröffneten Bw Düsseldorf-Abstellbahnhof versetzt wurde. Im Juni 1986 ist dann nach längerer Verhandlungsdauer das weiträumige ehemalige Bw-Gelände mit einer Gesamtfläche von mehr als 90 000 m^2 an die Daimler-Benz AG verkauft worden.

In der Zwischenzeit traf man im nördlichen Bahnhofsteil von Derendorf, 800 m südlich des früheren Bw-Mittelpunkts, nahe der S-Bahn-Station Düsseldorf-Derendorf, Vorbereitungen für einen notwendigen Anlagenersatz. Die beiderseits an das Gleisnetz angeschlossene Triebfahrzeug-Abstellanlage verfügt über drei Wartegleise (Gesamtlänge der Gleise: rund 1000 m) und ist mit der oben beschriebenen, nach hier verlegten Tankanlage für Dieselfahrzeuge aus dem aufgelösten Bw Düsseldorf-Derendorf sowie einem kleinen Dienstgebäude ausgestattet. Hier melden die Personale über eine mit der Lokdienstleitung des Bw Düsseldorf 1 verbundene Sprechanlage Dienstantritt und -ende und geben wenn nötig auch lokomotivbetriebliche Besonderheiten durch oder nehmen solche Meldungen von der Lokdienstleitung entgegen..

Willy Reinshagen

Literaturhinweis:
A. Knipping: Die Triebfahrzeuge der DB und ihre Heimatbetriebswerke am 31.12.1962; Röhr-Verlag.
Hansjürgen Wenzel: Die Baureihen 55, 57 und 94; EK-Verlag.
Universität Hannover, Institut für Verkehrswesen (März 1980): Gutachten über das Bw Düsseldorf-Derendorf.



Deutscher Staatsbahnwagenverband

Im Eisenbahn-Journal 8/1989 ist ein ausführlicher Beitrag über die "bedeckten Güterwagen von 15 000 kg Ladegewicht nach Musterzeichnung A 2" erschienen. Als Wolfgang Diener sein Manuskript abschloß, standen ihm zur Bebilderung des Artikels leider keine Fotos von Waggons nach dieser Musterzeichnung des Deutschen Staatsbahnwagenverbands in Länderbahn-Beschriftung zur Verfügung. Dank der tatkräftigen Unterstützung durch die MAN Gutehoffnungshütte GmbH können wir Ihnen heute doch noch zwei Wagen mit Länderbahn-Beschriftung zeigen. Es handelt sich um je ein Fahrzeug mit und ohne Bremserhaus. Beide wurden 1914 von der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg AG gebaut und an die Bayerischen Staatseisenbahnen geliefert.

Red.

Bild 1 (oben): *Am 16. November 1914 wurde dieser gedeckte Güterwagen München 31199 Gm nach Musterzeichnung A 2 von den Königlich Bayerischen Staatseisenbahnen abgenommen. Es handelt sich um ein Fahrzeug mit Handbremse und zwei Lüftungs- und Ladeluken auf jeder Seite (Aufnahme vom 14.11.1914).*

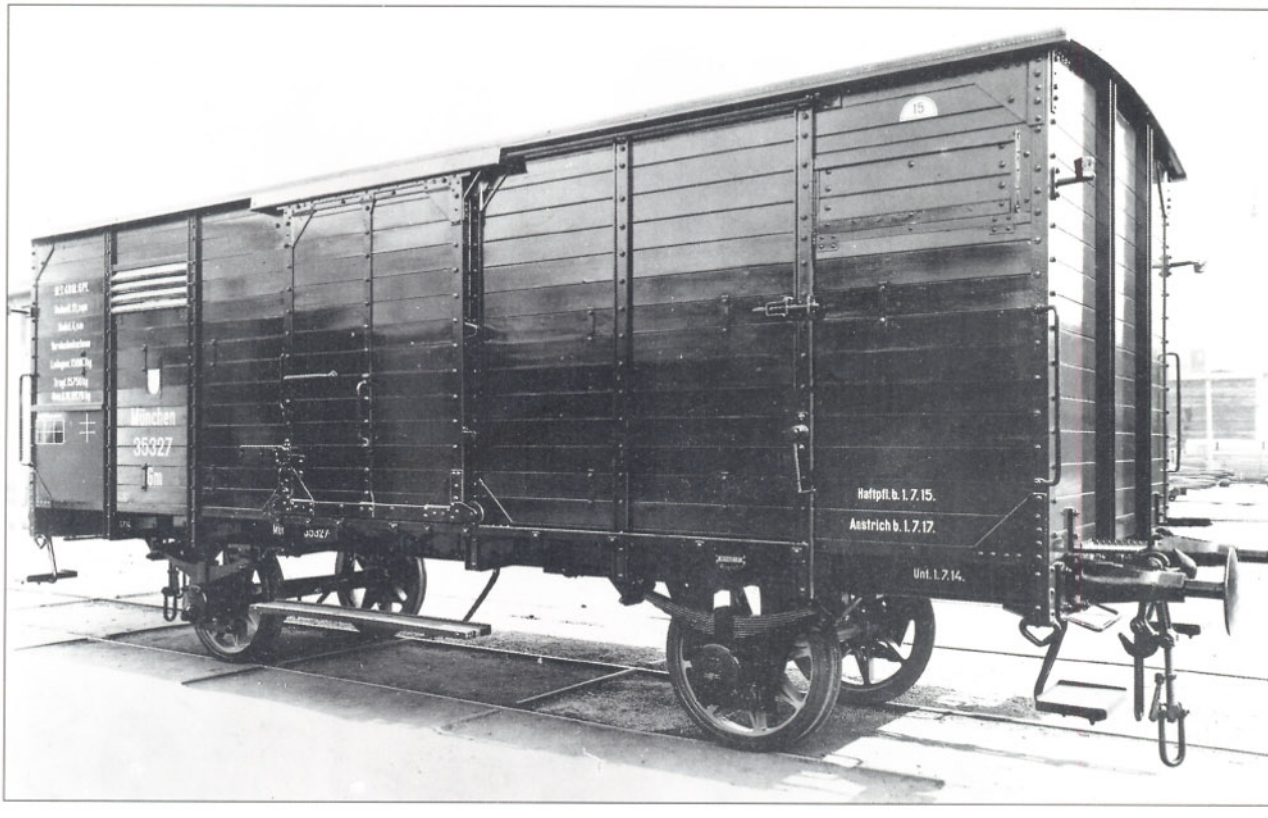


Bild 2: *Einen Wagen nach Musterzeichnung A 2 ohne Bremse und mit nur je einer Lüftungs- und Ladeluke pro Seite zeigt dieses Foto des München 35327 Gm. Er wurde am 1. Juli 1914 an die Königlich Bayerischen Staatseisenbahnen geliefert (Aufnahme vom 30.06.1914).*
Werkfotos MAN, Sammlung Diener

Reihe 1044 – das Paradepferd der ÖBB

Obwohl zahlenmäßig von den Lokomotivreihen 1042.0 und 1042.500 übertroffen (die zusammen 258 Einheiten zählen), stellt die Reihe 1044 zur Zeit **die** hochwertige Universallokomotive der Österreichischen Bundesbahnen dar. Wegen ihrer Einsatzfähigkeit im hochwertigen Reise- und Güterzugverkehr wie für entsprechende Zwischenleistungen ist diese Reihe auf allen elektrifizierten ÖBB-Hauptbahnabschnitten anzutreffen. Die Anwendung der Thyristortechnik erlaubt durch die stufenlose Spannungsverteilung sowie durch das nahezu gleiche Drehmoment (erreicht durch den welligen Gleichstrom der Fahrmotoren) eine maximale Reibungsausnutzung. Die vierachsigen Lokomotiven der Reihe 1044 können dadurch auf den Bergrampen – bis zu 30 ‰ – die gleiche Anhängelast wie die sechsachsigen der ÖBB-Reihen 1110 oder 1020 befördern. Ihre herausragende Stellung verdanken sie neben den hohen Zugkräften, der Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h und der guten Kurvengängigkeit auch der erwähnten universellen Einsetzbarkeit in sehr wirtschaftlichen Umlaufplänen, den niedrigen Erhaltungskosten und der geringen Störanfälligkeit. Doch diesen Ruf hat sich auch die 1044 erst erwerben müssen.

Die Entwicklung bis zur Ablieferung der Reihe 1044

Immer anspruchsvollere Zugförderungsaufgaben drängten Anfang der siebziger Jahre nach einer noch leistungsstärkeren Lokomotive als der 1042. Eine Lokomotive mit Wechselstrommotoren konnte jedoch, so



Bild 1: *Durch eine phantastische Winterlandschaft bei Axdorf (Salzburg – Rosenheim) eilte am 16. Februar 1982 die 1044.04 mit ihrem Reisezug.* ***Foto: M. Niedt***

Bild 3 (rechte Seite unten): *Im Winterfahrplan, zur Skisaison, verkehrt der IC "Wetterstein" von und bis Seefeld in Tirol. Am 22. Februar 1988 wurde der Zug bei Scharnitz aufgenommen. Zuglok war die Innsbrucker 1044.099.* ***Foto: K. Eckert***

Bild 2: *Bei Fieberbrunn, an der Gieselabahn (Salzburg – Innsbruck) gelegen, begegnete am 30. Dezember 1982 die 1044.23 mit dem Ex 540 "Hahnenkamm" dem Fotografen.* ***Foto: A. Ritz***




1044.04


1044 099-8

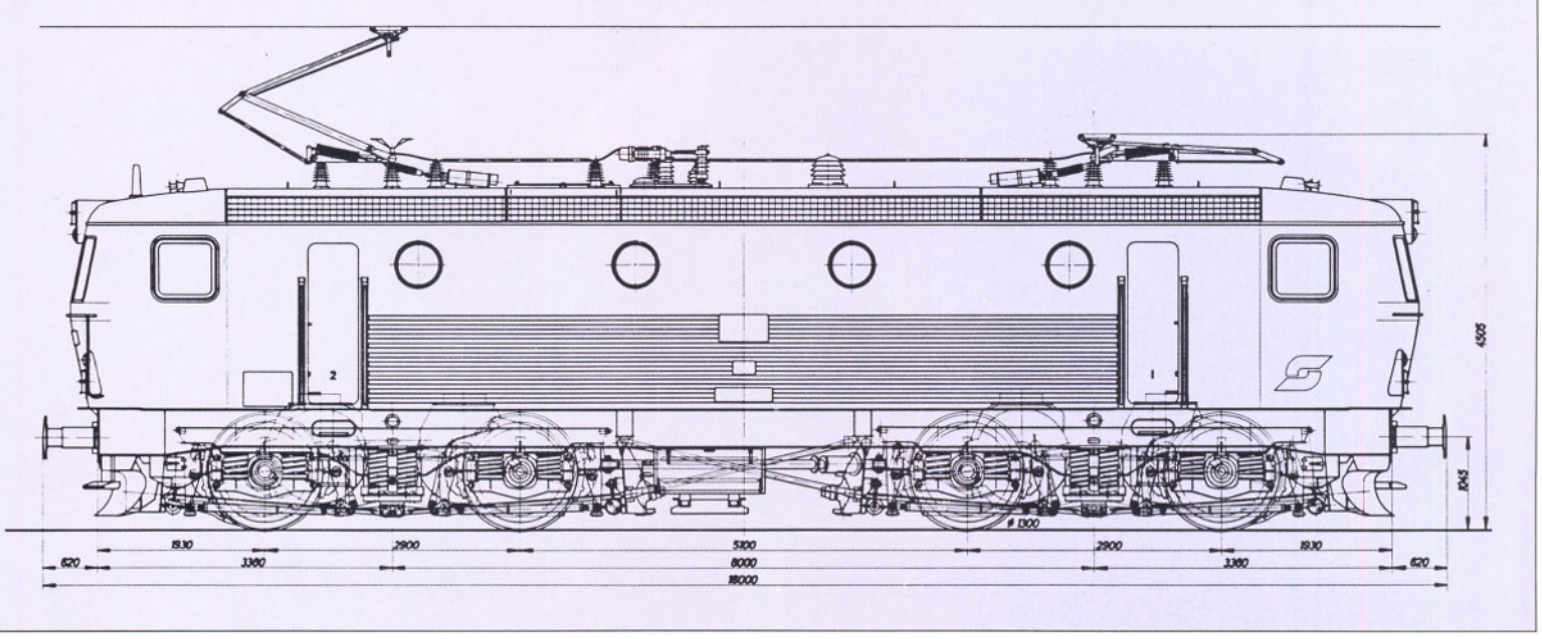


Bild 4: *Die Zeichnung zeigt die Seitenansicht der 1044.01 im Maßstab 1:87. Alle Längenangaben in mm; sie gelten für die Originallok.* ***Zeichnung: Simmering-Graz-Pauker***

hatte man inzwischen festgestellt, diese gesteigerten Anforderungen nicht erfüllen. Nun waren zwar schon Dioden und Thyristoren für den Lokomotivbereich entwickelt worden, doch trauten sich die österreichischen Firmen nicht recht an den Bau einer Thyristorlokomotive heran.

In der Schweiz (Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn) und vor allem in Schweden hatte man zu dieser Zeit aber bereits gute Erfahrungen mit Thyristorlokomotiven gemacht. Nachdem die Schwedischen Eisenbahnen (SJ) der Einladung der ÖBB gefolgt waren und eine solche ASEA-Lok in Österreich vorgestellt hatten, wurden ihre Vorteile gerade im Bergverkehr erkannt und vier Lokomotiven bei ASEA bestellt. Sie erhielten die Baureihenbezeichnung 1043, schlugen die Reihe 1042.5 auf den Rampenstrecken in puncto Anhängelast um 100 t und bewährten sich alles in allem hervorragend, reichten jedoch für österreichische Verhältnisse nicht voll aus.

Daraufhin sah sich auch die österreichische Lokomotivindustrie veranlaßt, den ÖBB eine Thyristorlok anzubieten und auf eigene Kosten zur Erprobung zur Verfügung zu stellen. Das war – 1974 – die 1044.01. Im Februar 1975 wurde dann die 1044.02 ausgeliefert.

Der mechanische Teil war jeweils von der Firma Simmering-Graz-Pauker AG konstruiert und gebaut worden; für den elektrischen Teil war die Firma Österreichische Brown Boveri-Werke AG federführend, welche gemeinsam mit ELIN-Union AG und Siemens AG Österreich die Elektrik/Elektronik beider Prototyploks lieferte. Beide Lokomotiven waren für die nächste Zeit Gegenstand ausführlicher Erprobungen. Ihre technische Ausführung entsprach im Grundkonzept der BLS-Re 4/4, die Leistung konnte jedoch auf 5400 kW (gegenüber 5000 kW) erhöht werden. Als Höchstgeschwindigkeit waren 160 km/h vorgesehen. Die Lokomotiven sollten 650 Tonnen auf 25 ‰-Rampen befördern und auch anfahren können. Die Versuchsfahrten unter den schwierigen Bedingungen der ÖBB-Strecken (Semmering!) verliefen zufriedenstellend, so daß im April 1976 24 Serienlokomotiven bestellt wurden. Sie zeigten – zum großen Teil in vereinfachender Hinsicht – einige Unterschiede zu den beiden Vorauslokomotiven. Wichtigste Änderung: Der Fahrmotor wurde durch eine österreichische Konstruktion mit einfacherem Wicklungsaufbau ersetzt.

Kurzer "Ausflug" in die Thyristortechnik

Der Vollständigkeit halber sei an dieser Stelle noch kurz auf die Thyristortechnik eingegangen. Sie hat den großen Vorteil, daß die Triebfahrzeuge mit Gleichstrommotoren statt mit den wesentlich komplizierteren und wartungsintensiven Wechselstrommotoren ausgestattet werden können. Durch ein gleichmäßiges Drehmoment, größere Leistungsausbeute und einige andere positive Faktoren ergeben sich erheblich bessere Traktionsbedingungen als bei Wechselstrommotoren. Allerdings – aus dem Netz wird noch immer Wechselstrom entnommen. Dieser wird im Gleichrichter (angeordnet zwischen Stufenschalter und Motor) in einen leicht welligen Gleichstrom umgewandelt.

Erste Schritte dieser Gleichrichtertechnik, die erst Anfang der fünfziger Jahre nach der Entwicklung von entsprechenden industriell herstellbaren Halbleiterelementen ihren Weg finden konnte, stellten die Diodenlokomotiven dar. Da bei ihnen jeweils die gesamte Halbwelle – wenn auch mit unterschiedlicher Amplitude – den Motoren zugeführt wird, ist noch immer ein Stufenschalter er-

Bild 5: *Die Zeichnung zeigt die Seitenansicht einer Lokomotive der zweiten Serie (1044.201 – 1044.215) im Maßstab 1:87. Alle Längenangaben in mm; sie gelten für die Originallok.* ***Zeichnung: Simmering-Graz-Pauker***

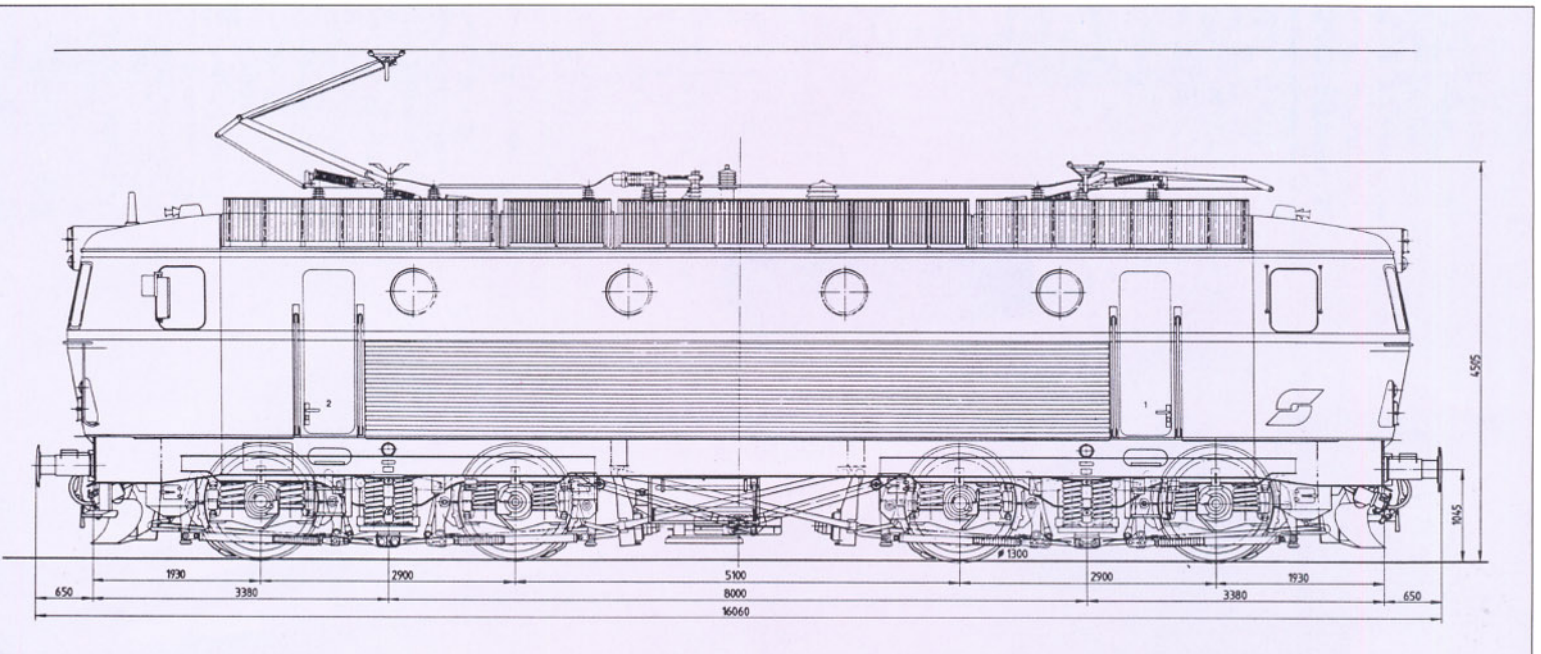




Bild 6: *Die 1044.01 war eine der beiden Prototypen der modernen Thyristorloks. Sie wurde inzwischen zur Schnellfahrlokomotive 1044.501 umgebaut.* ***Foto: ÖBB***

forderlich (Amplitudensteuerung). Dieser fällt durch die Weiterentwicklung der Diode zum Thyristor weg. Die Halbwelle wird in diesem Fall von Null an sektorenweise angeschnitten, wobei der Sektor immer größer wird und schließlich die gesamte Halbwelle ausfüllt. Damit ist der Thyristor durchgesteuert, in jedem Halbwellenzeitpunkt einschalt- und somit stufenlos regelbar (Anschnittsteuerung).

Altbekannterweise ist jedoch alles Gute nie beisammen. So warf auch die Thyristortechnik – ihrerseits die Lösung einer Reihe von Problemen – wiederum neue auf. Doch auch ihnen konnte nach und nach mit speziellen Maßnahmen begegnet werden. Den relativ schlechten Leistungsfaktor durch größere Netzblindleistung verbesserte man beispielsweise durch Aufteilung des Anschnittverfahrens in eine Folgesteuerung mit Halbbrücken. Das dabei sinnvollste Vorgehen wurde bei den beiden Prototypen 1044.01 und 1044.02 getestet. Die erste war mit einer Quasi-8-Stufen-, die zweite mit einer Quasi-4-Stufen-Brückenschaltung ausgerüstet. Bei den Versuchen stellte sich heraus, daß die vierstufige Variante völlig ausreichte.

Die Lokomotiven der Reihe 1044.0

Die Lieferung der Serienlokomotiven begann mit der 1044.03 im Dezember 1977, der monatlich zwei Lokomotiven folgten. Bis zum 25.11.1980. An diesem Tag wurde aufgrund vorangegangener, vollkommen unerwarteter Ausfälle ein Lieferstopp ausgesprochen. Was war passiert?

Der erste Rückschlag zeigte sich in Form gebrochener Radreifen. Intensive Bemühun-

Bild 7: *Seitenansicht der 1044.100. Auffälligste Bauartänderung sind die hochgestellten Lüfterbänder am Dach.* ***Foto:ÖBB***

Bild 8 (unten): *Im neuen Farbdesign der ÖBB präsentiert sich die 1044.206 bei der Ablieferung an die ÖBB.* ***Foto: Werkaufnahme SGP***







Bild 9: *Die 1044.104 hat am 28. Juni 1988 den D 251 in Frankfurt (Main) übernommen, als sie bei Gambach (Main) auf der Fahrt nach Würzburg im Bild festgehalten wurde. Man kann also die ROCO-Modelle der Reihe 1044 vorbildgerecht auch auf Modellanlagen nach DB-Vorbild einsetzen.* ***Foto: G. Wagner***

gen brachten allerdings recht schnell die Ursachen an den Tag, woraufhin durch geeignete Materialauswahl und Herstellungsverfahren das Problem in der laufenden Serie behoben wurde. Wesentlich schlimmer war die Häufung von Ausfällen in der Steuerung, den Hilfsbetrieben und besonders den Fahrmotoren, die vor allem durch Flugschnee verursacht wurden und in der Winterperiode 1979/80 gravierende Formen annahm. Schließlich waren ca. 50 % der Lokomotiven der neuen Reihe 1044 abgestellt bzw. mindereinsatzfähig. Jetzt rächte sich, daß der kurze Probebetrieb der Vorauslokomotiven keinen Wintereinsatz auf den kritischen Ost-West-Strecken enthalten hatte. Da erneute Vergleichsfahrten mit Lokomotiven aus dem Ausland klarstellten, daß die 1044 grundsätzlich sehr wohl die für österreichische Anforderungen geeignetste Lokomotive war, ging man mit voller Kraft daran, Abhilfe zu schaffen. Es stellten sich Versäumnisse zum Beispiel bei der Konstruktion des Lüftungssystems und verschiedene andere Ursachen heraus, die allerdings erst nach rund anderthalb Jahren gesamthaft behoben waren. Mitte 1982 konnte der Lieferstopp aufgehoben werden.

In der Zwischenzeit waren allerdings noch drei Lokomotiven zur Wintererprobung sowie die Nummern 1044.75 bis 1044.78 geliefert worden. Die im weiteren gebaute 1044.96 und die 1044.98 wichen in vielen Punkten von der bis dahin geltenden Normalausführung ab, und von .99 bis .116 wurden die Lokomotiven dann einheitlich unter Berücksichtigung der bis dahin gewonnenen Erkenntnisse gebaut (bis Mitte 1985). Bei den Loknummern ist zu beachten,



Bild 10: *Mit dem TEE 84 "Mediolaneum (Milano – München) war die 1044.28 am 30. Dezember 1983 bei Raubling unterwegs.* ***Foto: A. Ritz***

Bild 12: *Auf der Südbahn (Wien – Graz) trägt neben der Reihe 1042 die Reihe 1044 die Hauptlast der Zugförderung. Hier ist eine Thyristorlok mit einem Güterzug im Haltepunkt Klamm-Schottwien zu sehen.* ***Foto: C. Asmus***



Bild 11: *Bei Imst-Pitztal verunglückte die 1044.117 so schwer, daß sie völlig neu aufgebaut werden mußte. Seit Februar 1989 ist die Lok, bereits im neuen ÖBB-Look lackiert, wieder im Einsatz. Mit dem EC "Franz Schubert" (Wien – Basel) war sie am 29. Juli 1989 auf dem Weg nach St. Anton am Arlberg.* ***Foto: K. Eckert***

daß die 1044.38 nach einem großen Unfall nicht mehr aufgebaut wurde. Sie ist im April 1981 ausgemustert worden.
Das letzte Triebfahrzeug dieser Serie mit der Nummer 1044.126 erhielten die ÖBB im April 1987.
Die Grenzleistungs-Universallokomotive 1044 – bis zum Erscheinen der deutschen Baureihe 120 die leistungsstärkste vierachsige Lokomotive der Welt – hatte sich inzwischen wieder einen guten Ruf erworben. Das Ende der Entwicklung war aber deswegen noch lange nicht erreicht.

Die Weiterentwicklung – Reihe 1044.2

Als die ÖBB Reisezuggeschwindigkeiten von 160 km/h planten, stellte sich natürlich auch die Frage nach einem geeigneten Triebfahrzeug. Die Lokomotiven der Reihe 1044 waren bereits für diese Höchstgeschwindigkeit zugelassen; sie erschienen jedoch für eine solche Dauerbelastung nicht zweckmäßig. Vor die Wahl zwischen neuer Drehstromantriebstechnik und bekannter, soweit beherrschbarer Thyristortechnik gestellt, entschieden sich die ÖBB für letztere und bestellten 1987 bei Simmering-Graz-Pauker weitere 16 Exemplare der Baureihe 1044 in modifizierter Form. (Genaugenommen handelt es sich dabei um die 15 Lokomotiven 1044.201 bis .215 plus 1044.117 als Unfall-Zweitbesetzung.) Wesentlicher Unterschied zur Reihe 1044.0 ist das Übersetzungsverhältnis vom Fahrmotor zur Antriebsachse (von 107:35 auf 106:38 Zähne), wodurch sich die Ankerumdrehungszahl ändert und die Lok 160 km/h tatsächlich ohne Motorschäden als Dauergeschwindigkeit einhalten kann.
Die erste Maschine der neuen Serie rollte am 20. März 1989 aus dem Herstellerwerk SGP Graz aus und wurde im April in Wien-Süd beheimatet. Dort sind auch die anderen bisher ausgelieferten Fahrzeuge dieser Serie stationiert. Die fest bestellten 15 Exemplare sollen noch 1990 fertig auf der Schiene stehen. Es liegt aber bereits eine Absichtserklärung der ÖBB vor, weitere 25 Triebfahrzeuge (bis 1044.240) in Auftrag zu geben.

Dem einen oder anderen Leser ist vielleicht auch schon die Thyristor-Lokomotive vor Augen – oder vor die Kamera – gekommen, die die Nummer 1044.501 trägt. Dabei handelt es sich um die ehemalige 1044.01, die 1987 zur Hochgeschwindigkeitslokomotive umgebaut wurde. Sie unterscheidet sich von der Serie durch Geaflex-Antriebe, Schlingerdämpfer, eine verstärkte Stirnscheibe und – dem Ziel all dieser Änderungen – eine Höchstgeschwindigkeit von 220 km/h. Sie dient Meß-, Probe- und Abnahmefahrten für Reisezugwagen, der Triebfahrzeugerprobung






1044 090-7





Bild 15: *Mit einem Güterzug von Jesenice nach Villach rollt die Salzburger 1044.010 in den Bahnhof Faak am See.* **Foto: K. Eckert**



Bild 16: *Nur einen Wagen, 2. Klasse für Nichtraucher, mit Gepäckabteil, zieht die 1044.088 hier bei Wald am Arlberg. Es handelt sich hierbei um den N 5516 (St. Anton – Bludenz).* **Foto: K. Eckert**

Bild 13: *Unweit des Bahnhofs Hintergasse an der Arlbergwestrampe überquert die 1044.017 mit einem Eilzug mit DB-Kurswagen nach Innsbruck die Schanatobelbrücke (22. Oktober 1989).*
Foto: K. Eckert

Bild 14: *Die 1044.090 brachte am 2. Oktober 1987 einen Güterzug von Salzburg nach Hall in Tirol, aufgenommen bei Kirchberg in Tirol.*
Foto: K. Eckert

bei hohen Geschwindigkeiten sowie Versuchen an Oberbau und Fahrleitung.

Einsätze im In- und Ausland

Die Lokomotiven der Reihe 1044 haben sich nach Abstellung ihrer "Kinderkrankheiten" zu sehr zuverlässigen und wartungsarmen Triebfahrzeugen entwickelt. Als Universallokomotive sind sie auf allen elektrifizierten Strecken der Alpenrepublik zu Hause. Sie werden zur Beförderung schneller EuroCity's genauso verwendet wie vor schweren Güterzügen. Manchmal kommen sie auch als Lokzug daher (umlaufbedingt), oft auch mit einem Regionalzug mit nur einem Wagen (z. B. R 5419 Reutte in Tirol – Mittenwald oder dem R 5516 St. Anton – Bludenz). Auf den anspruchsvollen Rampenstrecken Österreichs werden die 1044er im Vorspann- oder Schiebedienst eingereiht (Arlberg, Brenner, Tauern, Semmering, Villach – Tarvisio (FS) und Villach – Jesenice (JZ).
Auslandsleistungen werden von der Reihe 1044 nur auf den Gleisen der Deutschen Bundesbahn erbracht. Grenzbahnhöfe erreichen die Maschinen außerdem in Brenner/Brennero, Buchs SG und Passau. Auf den Korridorstrecken Salzburg – Kufstein und Garmisch – Ehrwald/Zugspitzbahn trifft man sie täglich im Reise- und Güterzugdienst an. Langläufe im internationalen Verkehr bringen die Grenzleistungsloks bis nach Frankfurt/M.

Stationierung und Ausmusterung

Am 01.11.1989 waren die Triebfahrzeuge der Baureihe 1044 bei folgenden Zugförderungsleitungen beheimatet: In Wien-Süd 1044.02, .57 bis .66, .102 bis .106 sowie die bisher ausgelieferten Maschinen der zweiten Serie, .201 bis .209, dazu die umgebaute Hochgeschwindigkeitslokomotive 1044.501. In Wien-West die 1044.107 bis .126. In Salzburg die .03 bis .32. In Villach die .33 bis .46 (ausgenommen .38) und .67 bis .70. In Linz die .47 bis .56, in Bludenz die .71 bis .83 und in Innsbruck die 1044.84 bis .101.
Die 1044.38 hatte, wie schon erwähnt, einen schweren Unfallschaden erlitten; sie wurde im April 1981 ersatzlos ausgemustert. Die beim Zusammenstoß des EC 90 "Bavaria" mit dem Ex 167 "Montfort" (am 30.08.1989 zwischen Bregenz und Wolfurt) beschädigte 1044.023 wurde wiederaufgebaut. Nicht zu retten war die 1044.117, nachdem sie am 21.08.1986 in praktisch fabrikneuem Zustand im Bahnhof Imst-Pitztal in einen Felssturz gefahren, entgleist und in den Inn gestürzt war. Sie wurde de facto, aber nicht de jure kassiert und verblieb nummernmäßig im Bestand der ÖBB. Die Zweitbesetzung (Fabriknummer 79729/1988 ELIN/SGP) wurde am 22.12.1988 ausgeliefert.

Farbschema

Die Triebfahrzeuge der Serie 1044.0 präsentieren sich im fotogenen Blutorange der ÖBB (RAL 2002), allerdings mit unterschiedlichen Details. So sind Brücke und Drehgestell bis zur 1044.110 tiefschwarz (RAL 9005), ab .111 umbragrau (RAL 7022). Das Dach der .01 und .02 wurde alufarben gestaltet, von .03 bis .100 hingegen elfenbeinfarben (RAL 1014), ab .111 wieder umbragrau.
Vorübergehend war die 1044.100 anläßlich der 100-Jahr-Feier der ÖBB in einem ganz individuellen Design zu sehen, das auch zum Vorbild eines Roco-Modells wurde (siehe Foto).
Die 1044.092 und die Zweitbesetzung der 1044.117 wurden schon in der Kombination (Orange/Elfenbein) lackiert, die auch die ersten Maschinen der Serie 1044.2 erhielten. Ab 1044.204 wurde das Schema jedoch wieder geändert. Der Anstrich ist jetzt umbragrau (RAL 7022; Dach), verkehrsrot und achatgrau (RAL 3020 bzw. 7038; Kasten) und im unteren Bereich wieder umbragrau.

cb/eck

Österreichische Elektrolok der Reihe 1044 im Modell



Bild 1: *Hier präsentieren sich alle Varianten der Baureihe 1044, die es bei Roco gab oder noch gibt.* **Foto: Roco**

Als größter österreichischer Modellbahnhersteller hat sich die Firma Roco selbstverständlich auch des Modells der ÖBB-Elektrolokomotive der Baureihe 1044 angenommen. Diese in vielen Exemplaren bei den Österreichischen Bundesbahnen im Einsatz befindliche Mehrzwecklok war für Roco einfach ein "Muß". Gleich in mehreren Ausführungsvarianten gab oder gibt es Modelle der 1044 sowohl für die Baugröße H0 als auch für die N-Spur.

Beginnen wir unsere Vorstellung der oben abgebildeten Modelle mit den Lokomotiven für die beliebteste Baugröße, H0: Schon seit längerer Zeit nicht mehr in den Geschäften zu bekommen ist Rocos 1044er Erstling von 1979, die 1044.70, die ganz links auf unserem Bild zu erkennen ist.

Rechts daneben steht die ebenfalls nicht mehr erhältliche 1044 100, die anläßlich des 150jährigen Jubiläums der österreichischen Eisenbahnen in einem sehr eigenwilligen Farbdesign der Öffentlichkeit vorgestellt wurde.

Bild 2: *Rocos 1044.70 im Einsatz auf der Modellbahn.* **Foto: F. Niggl**



Ganz rechts im Bild ist die 1044 104 zu sehen, die zwar noch im aktuellen Roco-Katalog angeboten wird, aber dort bereits als sogenanntes Auslaufmodell gekennzeichnet ist. Das bedeutet, daß dieses Modell nur noch solange geliefert wird, wie es beim Hersteller vorrätig ist.

Links neben der 1044 104 steht ein Einzelgänger mit zukunftsorientiertem Farbschema. Die 1044 501 ist die durch einen Umbau grundlegend veränderte ehemalige Lokomotive 1044.01. Die umgebaute Lok dient der ÖBB zu Schnellfahrversuchen bis zu 220 km/h. Das Modell dieser Variante ist bei Roco leider auch nicht mehr zu bekommen.

Als Neuheit ist im letzten Roco-Katalog ein Modell der 1044 aus der jüngsten Bauserie avisiert, das sich in einigen Einzelheiten von der 1044 104 unterscheidet. Bei Erscheinen des Modells der 1044 123 – gezeigt wird im Katalog allerdings erst ein Handmuster der 1044 117 – werden wir näher darauf eingehen.

Eingerahmt von den größeren H0-Schwestern, zeigt unser Übersichtsfoto auch die Roco-Modelle der Baureihe 1044 für die Baugröße N. Das rechte der N-Modelle ist die bereits erwähnte 1044 501 im Maßstab 1:160; sie steht direkt neben ihrem H0-Pendant.

Die linke N-Lok ist ein Modell der 1044.08, die vom äußeren Erscheinungsbild her dem bereits vorgestellten H0-Modell der 1044.70 entspricht.

Beide N-Lokomotiven sind im laufenden Katalog für die Nenngröße N enthalten. Die 1044 501 wird jedoch nur in einer Einmalserie aufgelegt und nach dem Abverkauf wieder aus dem Programm genommen. **Thomas Kohnen**

Die Donautalbahn
Ingolstadt-Regensburg

Teil 3



Leistungsfähigste eingleisige Hauptbahn

Der enorme Anstieg des Mineralölverbrauchs Ende der fünfziger Jahre erforderte neue Verarbeitungsanlagen für das Rohöl. Im Raum Ingolstadt wurden durch drei Erdölpipelines versorgte Raffinerien errichtet. Drei der fünf Raffinerien sowie eine chemische Fabrik sind an die Donautalbahn angeschlossen. Um den stark angestiegenen Güterverkehr bewältigen zu können, mußten die Ingolstädter Bahnanlagen erweitert und die bis dahin nur schwach belegte Donautalbahn zur wohl leistungsfähigsten eingleisigen Hauptbahn in der Bundesrepublik ausgebaut werden. Die in Etappen durchgeführte Maßnahme begann 1963 mit der Erhöhung der Achslasten auf der gesamten Strecke und endete 1978 mit der Aufnahme des elektrischen Betriebs zwischen Regensburg und Ingolstadt.

In den Bahnhöfen Sinzing und Bad Abbach wurden die Ausweichgleise auf 650 m verlängert; zur Verkürzung der Blockabstände zwischen beiden Bahnhöfen wurde die Ausweiche Matting neu gebaut. Sie wird von Sinzing aus ferngesteuert. Im Bahnhof Saal wurden die Gleise nach beiden Seiten hin verlängert. Allerdings konnten nur zwei Gleise auf eine Länge von 650 m gebracht werden. Gleisverlängerungen auf 650 m wurden auch in Thaldorf-Weltenburg und Abensberg vorgenommen. In Neustadt/Donau verlegte man drei zusätzliche Gleise, um den Verkehr von und zur Erdölraffinerie bewältigen zu können. Die Gleisanlagen in Münchsmünster und Vohburg wurden jeweils durch ein weiteres Kreuzungsgleis von 650 m Länge erweitert. Von Ernsgaden aus errichtete man eine 4 km lange Anschlußstrecke zur BP-Raffinerie in Vohburg. In Manching wurden drei zusätzliche Überhol- und Wartegleise verlegt, da hier zudem die von der BP-Raffinerie in Vohburg kommenden und in Richtung Regensburg verkehrenden Ölzüge gewendet werden müssen. Zwischen Manching und Ingolstadt zweigt ein 4 km langes Anschlußgleis zur ERIAG-Raffinerie im Osten Ingolstadts ab.

Ab 1968 wurde die gesamte Strecke auf Lichtsignaltechnik mit Drucktastenstellwerken umgestellt und die Streckenhöchstgeschwindigkeit auf 140 km/h angehoben; zahlreiche schienengleiche Bahnübergänge wurden beseitigt und neue Bahnsteigunterführungen geschaffen. Die Kosten für diese Maßnahmen betrugen 80 Millionen Mark.

Mit Aufnahme des Ölverkehrs wurden die Dampfloks nach und nach von der Donautalbahn abgezogen. Dennoch kamen Dampflokomotiven der Baureihe 50 vom Bw Regensburg, später vom Bw Schwandorf noch bis 1974 mit Ölzügen nach Ingolstadt. Sogar die Zahl der Personenzüge wurde reduziert, um die vielen Güterzüge auf der eingleisigen Strecke besser einlegen zu können! An ihrer Stelle verkehrten in den verkehrsschwachen Vormittags- und Nachmittagsstunden Bahnbusse.

Der Eilzugdienst wurde 1963 für kurze Zeit von der Baureihe V 200 bewältigt, dann aber von den neu angelieferten Regensburger V 160 (216) übernommen. Im Personenzugdienst kamen V 100 und Schienenbusse zum Einsatz. Der Güterzugdienst wurde mit V 90,

Bild 1: *Ein Blick von den Felsen bei Matting ins Donautal. Der Triebzug der Baureihe 614 befindet sich am 3. September 1982 auf der Fahrt von Kelheim nach Regensburg.*
Foto: A. Ritz

Bild 3 (rechte Seite unten): *"Stilleben" im Bahnhof Gundelshausen mit einem Schienenbus nach Kelheim (5. September 1979).*
Foto: W. Matussek, Archiv Ritz

Bild 2: *Am 30. April 1983 sollte der "Gläserne Zug" 491 001 auf einer Rundreise auch die Strecke Regensburg – Ingolstadt befahren. Wegen eines Defekts am "Gläsernen Zug" mußte dann aber der Triebzug 432 202/432 502 einspringen (auf der Donaubrücke bei Poikam).*
Foto: L. Bergsteiner



V 100 und V 160 abgewickelt. Ab 1972 erhielt das Bw Regensburg Lokomotiven der Baureihe 218 zugeteilt und setzte diese vor den Eilzügen Richtung Ulm und schweren Ölzügen ein. Aber auch Lokomotiven der Baureihen 217 und 215 waren vor Güterzügen zu beobachten.

Der 614 an der Donau

Eine Überraschung stellte der Einsatz der Nürnberger Triebwagen der Baureihe 614 zwischen 1975 und 1983 auf der Donautalbahn dar. Nachdem schon ab 1966 ein drittes Eilzugpaar zwischen Regensburg und Ulm in der Mittagszeit verkehrte, wurde mit dem Einsatz der modernen Triebwagen 1975 ein viertes Zugpaar in den Morgenstunden





Bild 4: *Mit dem Eilzug 3165 von Ulm ist die 118 012 des Bw Würzburg am 4. September 1982 bei Thaldorf-Weltenburg nach Regensburg unterwegs.* ***Foto: Th. Wunschel***

eingeführt, das am frühen Nachmittag nach Regensburg zurückkehrte. Abschnittsweise wurde diese Leistung als Nahverkehrszug gefahren. Gleichzeitig führte die Bundesbahn 1975 ein Zugpaar Regensburg – Ingolstadt – Augsburg ein, das ebenfalls von Triebzügen der Baureihe 614 gefahren wurde. Es verkehrte morgens ab Augsburg und abends ab Regensburg.

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch, daß die Dieseltriebzüge noch drei Jahre nach Aufnahme des durchgehenden elektrischen Zugverkehrs auf der Strecke – nämlich bis 1983 – verkehrten, wogegen der Schienenbuseinsatz schon 1980 endete. Zwei von Kelheim nach Regensburg durchlaufende Zugpaare wurden ebenfalls von der Baureihe 614 gefahren.

Zwischen 1970 und 1972 mußte die Sinzinger Donaubrücke vollständig erneuert werden. 1976 wurde unmittelbar bei der Poikamer Donaubrücke ein Stauwehr errichtet. Diese im Zusammenhang mit den Arbeiten zum Rhein-Main-Donau-Kanal stehende Maßnahme erforderte auch einen Umbau der Eisenbahnbrücke, um die Durchfahrtshöhe der Schiffe bei normalem Wasserstand im Staubereich zu gewährleisten. Im Herbst 1984 tauschte man daher auf Kosten der Rhein-Main-Donau AG den östlichen Brückenteil aus.

Genau 100 Jahre nach der Eröffnung der Bahnlinie Ingolstadt – Regensburg wurde im November 1974 beim Bahnhof Thaldorf-Weltenburg, wo die Grenze zwischen der BD München und der BD Nürnberg verläuft, mit den Elektrifizierungsarbeiten begonnen. Am 29. September 1978 konnte der elektrische Betrieb zwischen Regensburg und Ingolstadt eröffnet werden. In der Folgezeit wurden auch noch die Zufahrtsstrecken zu den Raffinerien mit Fahrdraht überspannt, so daß die Elloks der DB heute bis in die Werksbahnhöfe fahren können.

Zunächst konnte man aber nur die Güter- und Nahverkehrszüge mit elektrischen Lokomotiven bespannen, da der Abschnitt Ingolstadt – Donauwörth der Donautalbahn erst ein Jahr später elektrifiziert wurde. Um ein Umspannen der zwischen Regensburg und Ulm durchlaufenden Eilzüge zu vermeiden, verkehrten diese weiterhin mit Diesellokomotiven der Baureihe 218, bis zum Sommerfahrplan 1980 mit der Elektrifizierung des Abschnitts Donauwörth – Neuoffingen die noch bestehende Lücke geschlossen werden konnte.

Bild 5: *Einen langen Kesselwagen-Ganzzug befördert hier die 140 049 am 25. Mai 1988 auf dem elektrifizierten Anschlußgleis zur BP-Raffinerie in Vohburg.* ***Foto: Th. Wunschel***



118er, 194er – alles passé

Drei der vier Eilzugpaare wurden ab 1980 von der Baureihe 118 übernommen, die damit nach über zehn Jahren erstmals wieder Ulm erreichten. Sein Ende fand dieser Altbau-ellok-Einsatz zum Fahrplanwechsel Ende September 1983, nachdem die Baureihe 118 mehr und mehr von den Neubaulokomotiven der Baureihe 111 verdrängt wurde und ihr Umlaufplan drastische Reduzierungen erfuhr. Die Baureihe 111 ist seither immer häufiger auch vor den als Wendezügen verkehrenden Nahverkehrszügen zwischen Ingolstadt und Regensburg zu sehen. Vorbei sind auch die Zeiten, als zwischen 1978 und 1982 sogar die Reihe 194 vor Nahverkehrszügen zum Einsatz kam. Bis zum Sommerfahrplan 1988 war diese Baureihe noch vor den schweren Ölzügen zu beobachten. Inzwischen wurde auch sie von den Baureihen 150 und 151 abgelöst. Daneben sind vor den Nahverkehrszügen und leichten Güterzügen die Baureihen 141 und 140 zu beobachten.

Vor Sonderzügen kamen auch schon häufig seltene Baureihen auf der Donautalbahn zum Einsatz. Hier reicht der Reigen von den Baureihen 01 und 44 über den ET 32 (432) und ET 91 (Gläserner Zug) bis hin zum VT 11^5 (601) und zum Triebzug der Baureihe 403, der aus Anlaß der Streckenelektrifizierung 1978 zwischen Neustadt und Sinzing pendelte.

Nach der Einschränkung des Personenverkehrs in den sechziger Jahren zugunsten von Güterzügen wurde es nach dem Abschluß der Elektrifizierung und der Umbaumaßnahmen zur Erhöhung der Streckendurchlässigkeit möglich, den Personenverkehr auf der Strecke wieder zu verstärken. Dennoch blieb eine Lücke in den späten Vormittagsstunden bestehen. Im Winterfahrplanabschnitt 1987/88 verkehrten auf der Donautalbahn zwischen Regensburg und Ingolstadt vier Eilzugpaare, die bis Ulm durchliefen, und ein durchlaufendes Eilzugpaar nach Augsburg, bei einer Fahrzeit von durchschnittlich 50 Minuten zwischen Regensburg und Ingolstadt. An reinen Nahverkehrszügen gab es nur noch morgens und mittags je ein Zugpaar, bei einer Fahrzeit von durchschnittlich einer Stunde und zehn Minuten. Die übrigen vier Zugpaare fuhren entweder auf dem Abschnitt Ingolstadt – Saal oder zwischen Saal und Regensburg als Eilzug und auf dem Reststück als Nahverkehrszug.

Aber auch von Verkehrseinschränkungen ist zu berichten. Einzelne Bahnhöfe wie Manching, Arnhofen, Thaldorf-Weltenburg wurden für den Personenverkehr aufgelassen. Zum 1. März 1967 wurde zwischen Sinzing und Alling der Schienenpersonenverkehr eingestellt. 1984 wurde auch die Einstellung des Güterverkehrs genehmigt. Bis zum 31. Dezember 1985 wurde der Güterverkehr noch im Auslaufbetrieb durchgeführt. 1986 baute man die Strecke ab.

1985 wurde auch für die Strecke Saal – Kelheim das Stillegungsverfahren eingeleitet. Auf ihr verkehrten zuletzt noch drei bis Regensburg durchlaufende Zugpaare, die mit der 211 bespannt und aus Umbauwagen gebildet wurden. Die Strecke stand hinsicht-

Bild 6: *Der Donauhafen in Regensburg ist Ziel dieses Ganzzuges, der aus vierachsigen offenen Selbstentladewagen gebildet ist. Gezogen wird er von den beiden Lokomotiven 151 167 und 151 117 (bei Saal am 18. Mai 1984).* ***Foto: Th. Wunschel***

lich der Reisendenzahlen an vorletzter Stelle in Bayern. Zum Sommerfahrplan 1988 wurde dann auch hier der Personenverkehr eingestellt. Der Güterverkehr wird aber erhalten bleiben. Mit der Eröffnung des Rhein-Main-Donau-Kanals ist eher sogar mit einer Steigerung des Güterverkehrsaufkommens zum Kelheimer Hafen zu rechnen.

Leonhard Bergsteiner

Literaturhinweis: Maak, Helmut: Ausbau der Ölbahn Regensburg – Ingolstadt, ETR 11/1974.



Bild 7: *Mit einem Kesselwagen-Ganzzug nach Ingolstadt verläßt die 194 574 in der Abenddämmerung des 25. Mai 1988 die BP-Raffinerie in Vohburg.* ***Foto: Th. Wunschel***



Bild 1: *Am 4. Oktober 1989 war der erste Hochgeschwindigkeitstriebzug X2.2001 zwischen Örbyhus und Järlebo nördlich von Uppsala anläßlich von Hersteller-Probefahrten im Einsatz. Erprobt wurden die selbststeuernden Drehgestelle bei 150 km/h.*

Hochgeschwindigkeitszüge in Schweden

Im Vergleich zum italienischen Pendolino und zum spanischen Talgo relativ unbemerkt arbeiten die Schwedischen Staatsbahnen (SJ) und die schwedische Eisenbahnindustrie schon über 15 Jahre an der Entwicklung eines Hochgeschwindigkeitszuges, der für die traditionellen Strecken geeignet ist. Im Juli vergangenen Jahres wurde nun der erste Triebzug fertiggestellt. Wird sich das schwedische Konzept genauso bewähren wie der Pendolino?

Die SJ befassen sich schon seit den siebziger Jahren mit der Entwicklung eines Hochgeschwindigkeitstriebzuges. Kennzeichen eines solchen Triebzuges sollte eine Wagenkastenneigungsvorrichtung sein, die eine Erhöhung der Höchstgeschwindigkeit von (damals) 130 km/h auf 200 km/h ermöglichen sollte. Als Probefahrzeug wurde 1974 ein Triebzug der Reihe X5 (dreiteilig, 1948 gebaut von AB Svenska Järnvägsverkstäderna Linköping ASJL) zu X15 umgebaut; der Mittelwagen erhielt Wagenkastenneigung und Meßräume. Nach jahrelanger Erprobung wollten die SJ Anfang der achtziger Jahre die ersten Prototyp-Triebzüge bestellen, doch die Industrie konnte die Anforderungen der SJ zuerst nicht erfüllen. Vor allem die maximale Achslast von 17 Tonnen bereitete (wie auch beim ICE der DB) Probleme. Im August 1986 kam es dann endlich zur Bestellung von 20 sechsteiligen Hochgeschwindigkeitstriebzügen X2. ASEA Brown Boveri in Västerås erhielt den Hauptauftrag, die Wagenkästen werden jedoch bei Kalmar Verkstad AB gebaut. Im Juli 1989 wurde der erste Triebzug X2.2001 ausgeliefert.

Der Triebkopf ist zugerüstet mit vier Asynchron-Drehstrommotoren, die je 815 kW liefern. Die fünf Wagen sind der Reihe nach ein 1.-Klasse-Wagen, ein Bord-Restaurant mit 2.-Klasse-Abteilung, zwei 2.-Klasse-Wagen und ein 2.-Klasse-Wagen mit Führerstand. Der Zug beschleunigt über eine Distanz von 8 Kilometern und in 229 Sekunden von 0 auf 200 km/h. Der Bremsweg beträgt ab 200 km/h 1750 m. Dieser Wert konnte erreicht werden durch Einbau von elektropneumatischen Scheiben- und Klotzbremsen und zusätzlicher Widerstandsbremse und Magnetschienenbremse am Triebkopf. Ein Triebzug kostet ca. 22 Millionen DM, hat 256 Sitzplätze und ist größtenteils aus Aluminium. Zusätzlich zu dem immer schon vergleichsweise (z. B. mit der DB) hohen Komfort sind Airconditioning, Radio, Telefon sowie PC- und Konferenzräume installiert worden.

Nachdem der erste Triebzug geliefert wurde, haben die Hersteller-Probefahrten auf SJ-Strecken sofort angefangen. Anschließend wird der Zug an die SJ übergeben werden. Bei den Probefahrten sind die gemeinsam von der SJ und der schwedischen Eisenbahnindustrie entwickelten selbststeuernden Drehgestelle und die Wagenkastenneigung besonders überprüfungsbedürftig. Die Wagenkastenneigung funktioniert nach demselben aktiven Prinzip wie auch der italienische Pendolino.

Im Juni 1990 wird der zweite Triebzug fertiggestellt sein. Die 20 Züge sind an erster Stelle gedacht für die Verbindung Stockholm – Göteborg. Die Reisezeit von heute 3 Stunden 56 Minuten verringert sich durch Einsatz der X2 auf knapp 3 Stunden. Geplant ist, schon ab dem 1. April 1990 einmal täglich Stockholm – Göteborg im Plandienst zu fahren, wobei allerdings die Fahrzeit von 3 Stunden noch nicht realisiert werden kann. Noch sind nicht alle notwendigen Bahnarbeiten abgeschlossen. So werden z. B. mehrere Bahnübergänge beseitigt und alle anderen mit Blinkanlagen und Schranken versehen. Auch werden an verschiedenen Stellen zu enge Kurven radiert. Die SJ erwägen jetzt, zukünftige Triebzüge um einige Wagen zu verlängern. Denn fünf Wagen werden in den meisten Diensten wohl nicht ausreichen, und das Fahren von zwei gekuppelten Triebzügen ist unwirtschaftlich und auch betrieblich nachteilig. Die Stromabnahme von zwei X2 gleichzeitig beschränkt die Höchstgeschwindigkeit auf 180 km/h.

Wenn der X2 sich bewährt, werden zusätzliche 32 Einheiten für Dienste zwischen Stockholm – Malmö, Stockholm – Sundsvall und Malmö – Göteborg bestellt.

Richard Latten

Bild 2: *Der X2.2001 ist während einer Probefahrt bei Örbyhus unterwegs. Die Alu-Wagenkästen spiegeln das Sonnenlicht. 4. Oktober 1989.*
Alle Fotos: Richard Latten



Bild 3: *Wagenkastenneigung-Probefahrzeug X15 im Betriebswerk Hagalund bei Stockholm, 19. Mai 1986.*




023 061-5


DB
023 061-5

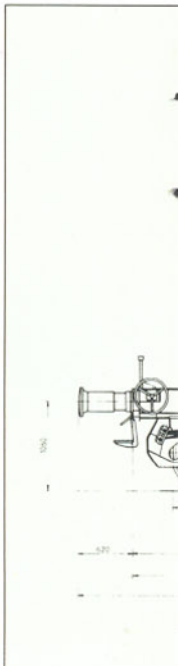
Spezialtransporter auf DB-

Achtachsiger Schwerlastwagen

Bereits im Eisenbahn-Journal 3/1989 haben wir über einige "Ungetüme auf Schienen" berichtet. Die Firma Waggon Union GmbH hatte uns damals freundlicherweise Unterlagen über Schwerlastwagen zur Verfügung gestellt. Seinerzeit handelte es sich um einen Auftrag für die Deutsche Reichsbahn in der DDR. Da Berichte über Güterwaggons, speziell über Sonderbauarten, bei unseren Lesern Anklang finden (bei Vorbildfreunden wie bei Modellbahnern), haben wir uns wieder einmal bei der Waggon Union nach den jüngsten Neuentwicklungen erkundigt. Wir erhielten daraufhin Unterlagen über ein uns vollkommen unbekanntes Fahrzeug mit der Bezeichnung Uaafis. Bei Sichtung des Materials wurde unser Interesse vor allem durch seine Spezialaufbauten besonders geweckt (eine Ladebrücke mit zwei vierachsigen Drehgestellen allein ist nicht so überaus selten). Die Aufbauten waren es, die uns bei der WU rückfragen ließen. Wegen einer klärenden Antwort wurden wir jedoch an die RSB verwiesen.

Die RSB (Reederei und Spedition "Braunkohle" GmbH, Wesseling) ist Transportbeauftragte für die Kraftwerke der Preussen Elektra AG. Den daraus resultierenden Aufgaben entsprechend verfügt sie über eine Reihe von Spezialwaggons, die als P-Güterwagen bei der DB eingestellt sind.







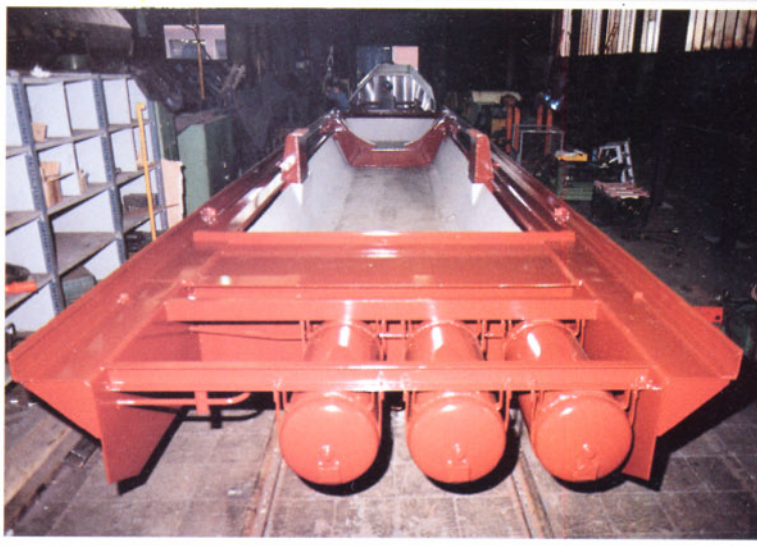


Bild 3: Blick auf eins der vierachsigen Drehgestelle der Bauart WU-RBS/16. Die Konstruktion mit eingebauter Bremse wurde ursprünglich für einen Auftrag der DR entwickelt und erprobt.

Gleisen

Doch auf diese konnte nicht zurückgegriffen werden, als eine ganz neue Transportaufgabe anstand. Für die Beförderung von rund 90 t schweren Behältern, die mehrfach abgesichert rund 10-t-Leichtwasser-Reaktor-Brennelemente enthalten, mußte ein ganz spezieller Wagen konstruiert werden. Mit einer dementsprechenden Anfrage trat die RSB im Dezember 1986 an die Waggon Union GmbH heran. Hintergrund der Aktion: Spezialtransporte mit hohem Sicherheits-

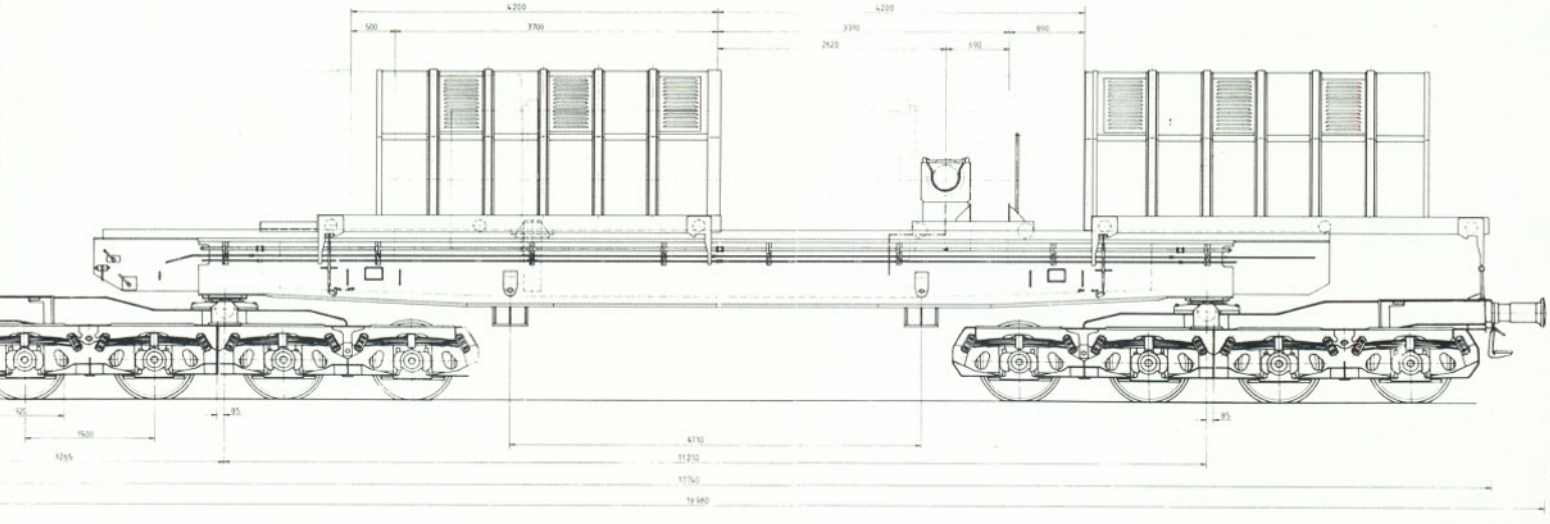
Bild 4: *Von dieser Seite sind die Aufbauten deutlich zu erkennen. Eine genaue Beschreibung findet sich im Text.*

Bild 1 (links oben): *Achtachsiger Schwerlastwagen Uaafis auf dem Gelände der Waggon Union .*

Bild 2 (links unten): *Ladevorgang und Lage des Ladeguts wurden sorgfältigen Tests unterworfen.*

Bild 5: *Zeichnung des Uaafis im Maßstab 1:87.*

Fotos und Zeichnung: Waggon Union



bedarf sollten nach Möglichkeit immer auf dem Schienenweg transportiert werden, da er solchen Aufgaben am besten gewachsen ist.
Schon im Mai 1987, nach der Auftragserteilung an die Waggon Union, wurden erste Konstruktionsgespräche geführt. Dabei stellten sich sehr schnell die kritischen und damit bestimmenden Punkte heraus: Behälterabmessungen und Gewicht; Stoßdämpferabmessungen, -gewichte, -lagerung und dazu nötige Verschubeinrichtungen; Entladetechnologie. Da die bestrahlten Brennelemente zur Wiederaufarbeitung nach La Hague (Frankreich) und Sellafield (Großbritannien) gebracht werden sollen, mußte auch die für den Englandverkehr gültige Fahrzeugbegrenzung beachtet werden. Diese "W 5" nach UIC 503 ist wesentlich kleiner als die in Mitteleuropa gültige RIV-Begrenzung. Das Untergestell besteht aus zwei äußeren Langträgern, die an jedem Ende durch die Hauptquerträger für die Drehpfannen verbunden sind. Im Mittelbereich sind die Langträger über zwei gekröpfte Querträger miteinander verbunden. Diese Querträger sind mit Absetzflächen ausgerüstet, die ein Absetzen der ganzen Wagenbrücke auf einer ebenen Fläche erlauben. In den Endbereichen der Wagenbrücke befinden sich zusätzliche Träger für den Einbau der Bremsanlage (Drucklufteil).



Bild 6: *Verladung des (leeren) Castor-Transportbehälters auf den sechsachsigen Waggon (Typ Samms), der zur Streckenerprobung eingesetzt wurde.*

Bild 7: *Der beladene Waggon wird aus der Halle gezogen.*

Auf den Langträgern befinden sich zwei Lagerböcke (Festlager) und ein verschiebbarer Querträger (Loslager) mit einer Lastaufnahme, die der runden Form des Behälters angepaßt ist. Alle Lastaufnahmen sind mit stabilen Kunststoffauskleidungen versehen, um den Behälter nicht zu beschädigen. Zusätzlich waren Alu-Abdeckhauben vorgesehen, die allerdings zu einer Platzeinengung beitrugen und für die tragende Struktur aus Lang- und Querträgern nur begrenzten Raum übrig ließen. Die als Ladung vorgesehenen CASTOR-Behälter sind während des Transports an beiden Stirnseiten (Boden und Decke) mit großen Stoßdämpfern geschützt, die den Behälterdurchmesser noch um 30 % übertreffen. Für die Entladetechnologie werden die Stoßdämpfer vorher von dem Behälter gelöst, dies bedeutet eine zusätzliche Längsverschiebemöglichkeit der Stoßdämpfer im Waggon, um den Behälter entladen zu können.
Für die Drehgestelle konnte man bei der WU auf eine bewährte Konstruktion zurückgreifen. Für einen größeren Tiefladewagenauftrag von der Deutschen Reichsbahn (siehe Eisenbahn-Journal 3/1989, Seite 53 und 56) in den Jahren 1985 bis 1988 wurde eine komplette "Familie" neuer Drehgestelle von zwei bis fünf Achsen mit eingebauter Bremse nach neuesten Erkenntnissen entwickelt und erprobt. Für den Auftrag der RSB wurde deshalb auf die vierachsigen Drehgestelle der achtachsigen Tiefladewagen zurückgegriffen. Es waren einige Anpassungsarbeiten für die unterschiedlichen Standardteile der DB gegenüber der DR notwendig, so z. B. bei Bremse, Zugeinrichtung und Übergangsbühne. Die vierachsigen Drehgestelle der Bauart WU-RBS/16 haben dreimal 1500 mm Achsabstand und sind mit zweistufigen Parabelfedern für maximal 22,5 t Achsfahrmasse ausgerüstet. Für den Betrieb ist die maximale Achsfahrmasse allerdings aus bremstechnischen Gründen auf 20,0 t begrenzt worden; dies ist aber bei den zur Zeit vorliegenden Behältergewichten ausreichend. Die Drehgestelle sind mit Kopfstück (Pufferbohle) und eingebauter Druckluftbremse (16"-Brems-



zylinder und Bremsgestänge) ausgerüstet. Ein Drehgestell ist mit einer bodenbedienbaren Handbremse ausgestattet. Um einen speziellen Lastfall bei der Entladung in Sellafield zu berücksichtigen, ist das Handbremsgestänge mit einem Federelement ausgerüstet, das ein Entladen des Wagens mit angezogener Handbremse und ein späteres Lösen der Handbremse ohne ein Verkeilen der Bremsklötze zuläßt. Die Fertigstellung des ersten Wagens erfolgte im Juni 1988. Nach sorgfältigen und ausführlichen Versuchen in der Bundesbahnversuchsanstalt München, der Ausführung einiger daraus resultierender Verbesserungen und der Beantwortung verschiedener technischer Nachfragen von British Rail konnten im Oktober 1988 die ersten Be- und Entladeversuche mit leerem Behälter in England stattfinden.

Der Behälter

Der "CASTOR-S1" ist das erste deutsche Behältersystem für den Transport von bestrahlten Leichtwasser-Reaktor-Brennelementen zu den ausländischen Wiederaufbereitungsanlagen. Er verfügt über einen Grundkörper aus Spezialgußeisen mit Kühlrippen und bis zu 440 mm dicken Wänden. Er ist mit den Aufnahmevorrichtungen in den ausländischen Werken voll kompatibel. Der Einsatzkorb für die Brennstäbe ist eine geschweißte Stahlplattenkonstruktion. Der Behälter wird mit zwei Edelstahldeckeln ("Doppelbarriere" mit mehrfachen Dichtungen) sicher verschlossen. Die Länge des Behälters beträgt ca. 5980 mm, der Durchmesser ca. 1660 mm (jeweils ohne Stoßdämpfer). Die gesamte Strecke vom Kraftwerk bis zur Wiederaufarbeitungsanlage wird ohne Umladung auf der Schiene zurückgelegt. Über den Kanal geht es per Eisenbahnfähre.

Derzeit werden noch mit einem "Dummy-Load", also einem nicht gefüllten Demonstrationsbehälter, die Transportwege getestet. Dabei läuft die Ladung noch auf einem alten sechsachsigen Tiefladewagen des Typs Samms. Wichtig ist, festzustellen, ob alle Lichtraummaße eingehalten werden. Derzeit ist der Behälter beim Versuchstransport nur mit Planen abgedeckt. Auf dem achtachsigen Wagen liegt er später wie beschrieben unter den Abdeckhauben.

Der schon sprichwörtliche deutsche Sicherheitsstandard hat dem CASTOR bereits den Weg nach Übersee geebnet. Bei der Waggon Union macht man sich deshalb Hoffnung, auch ein entsprechendes Schienenfahrzeug mit Behälteraufnahme in die USA liefern zu können.

Die Überführung der beladenen Behälter nach Sellafield bzw. La Hague findet übrigens unter erheblichen Sicherheitsvorkehrungen und entsprechender direkter Bewachung statt. Besonders geschultes Wachpersonal reist in einem eigenen Waggon mit Funk und Telefon mit.

HM/-cb-

Bild 8: *Der Behälter ist hier noch mit Planen abgedeckt. Bei einem wirklichen Transport auf dem achtachsigen Schwerlastwagen Uaafis verschwindet er allerdings unter den Aluminium-Abdeckhauben.*



Bild 10 (unten): *Noch ein Blick auf den Ladevorgang in der Halle. Der Behälter wird für den Lauftest mit einem entsprechenden Gewicht bestückt.* ***Fotos: Th. Kohnen***



Intercontainer

Intercontainer, die 1967 von den europäischen Staatsbahnen gegründete, in Basel ansässige Gesellschaft für den internationalen Containerverkehr, gab bei Kolmex in Polen 200 vierachsige Tragwagen für Container und Wechselaufbauten in Auftrag. Die Höchstgeschwindigkeit der Wagen mit 18 400 mm Ladelänge beträgt 120 km/h, die maximale Zuladung 70 t. Anlaß für diese Bestellung gab der ständig wachsende Container-Transport auf der Schiene. Allein im ersten Halbjahr 1989 stieg der Containerverkehr bei Intercontainer gegenüber dem gleichen Zeitraum des Vorjahres um 19,4%. Erst kürzlich wurde der zehnmillionste Container seit Unternehmensgründung befördert. Derzeit verfügt Intercontainer über annähernd 3500 Containertragwagen mit einem Investitionsvolumen von etwa 265 Mio sfrs. **v.Ha.**



Der offizielle "Jubiläumscontainer", aufgestellt vor dem Baseler Bahnhof auf dem Dach der Straßenbahnhaltestelle. Er symbolisiert den zehnmillionsten Container, der von "Intercontainer" transportiert wurde.
Foto: R. R. Rossberg



Im Zusammenhang mit der Beschaffung größerer Beiwagen hat die Rigibahn-Gesellschaft (Vitznau/Schweiz) im Jahre 1987 die alte Drehscheibe durch eine neue mit 16 m Durchmesser ersetzt. Inzwischen hat sich die Notwendigkeit ergeben, die Drehscheibe mit einem zweiten, kreuzenden Gleis auszustatten, weil auf diese Weise schwierige Weichenkonstruktionen entfallen konnten. Außerdem wurde die Drehscheibe auf der ganzen Fläche abgedeckt, damit auch Lastkraftwagen darüber fahren können. Diese Zahnstangengleis-Kreuzung ist eine Weltneuheit, denn bisher waren derartige Kreuzungen unmöglich, da die Zahnstange höher liegt als die Schienen.
Foto: K. Hausmann

Muba 1990

In einer Sonderschau werden die SBB zusammen mit der Industrie bei der Schweizer Mustermesse 1990 (10. bis 19. März 1990) einen Einblick in die modernsten Bereiche der heutigen Bahn geben. An Original-Simulationsmodellen wie Lokomotiv-Fahrsimulator, Stellwerk-Simulator oder Informatikgeräten für Beratung und Verkauf werden Ausbildung und Funktion gezeigt. Im Vordergrund steht die Verbindung zwischen Mensch und Technik, wie der Bahnbetrieb sie täglich erfordert.
Die Schweizerische Rollmaterialindustrie wird mit modernsten Fahrzeugen vertreten sein. Ausgestellt werden die S-Bahn-Lokomotive, ein S-Bahn-Steuerwagen sowie die neuen EuroCity-Wagen der SBB.
Im weiteren orientiert die Schau über den Stand der großen Zukunftsprojekte Bahn 2000, neue Eisenbahn-Alpentransversale und Huckepack-Korridor. Die internationalen Verkehrsbeziehungen der Schweiz werden Gegenstand eines besonderen Symposiums sein.
Für die SBB-Sonderschau ist die gesamte Halle 107 reserviert, die über einen Gleisanschluß verfügt.
SBB

Wegbleiber belasten Dableiber

Unter den knapp 70 000 Bürgern der Deutschen Demokratischen Republik, die bis Ende Oktober vergangenen Jahres auf Dauer in die Bundesrepublik gekommen sind, waren bereits rund 1700 Eisenbahner aus 484 Dienststellen.
Nach den Worten von Herbert Keddi, stellvertretender DDR-Verkehrsminister und Generaldierktor der Deutschen Reichsbahn, machen diese "Wegbleiber" nur weniger als ein Prozent der Beschäftigten der Reichsbahn aus. Der "technologische Prozeß der Eisenbahn" sei gesichert. Immerhin leugnet Keddi nicht, daß die Personalsituation prekär ist, zumindest in Bereichen, in denen ohnehin Arbeitskräfte fehlen.
Besonders von der Abwanderung betroffen sind demnach die Reichsbahndirektion Berlin mit 230 und der Werkstättenbereich mit 247 Mitarbeitern, während im Bezirk der Reichsbahndirektion Magdeburg "nur" weniger als hundert Eisenbahner weggegangen sind. Knapp ein Drittel aller für ständig ausgereisten Eisenbahner kommt aus Schwerpunktberufsgruppen wie Fahrdienstleiter, Stellwerkswärter, Aufsichten, Lokomotivführer und Rangierer. Allein im Bahnbetriebswerk Berlin Hbf sind sieben Lokomotivführer weggeblieben.
Keddi baut auf das Verantwortungsbewußtsein der Eisenbahner und gibt sich optimistisch. Die "Hierbleiber" würden mit großem Engagement für die "Wegbleiber" einspringen. Schlimmer sei, daß immer noch weitere Eisenbahner ausreisen. Veränderungen seien auch bei der Reichsbahn das Gebot der Stunde. Sie seien aber nicht durch Worte oder Demonstrationen, sondern nur durch Arbeit erreichbar.
Die Strategie der Reichsbahn zielt darauf ab, vor allem den Güterverkehr am Rollen zu halten: "Ohne funktionierende Eisenbahn geht nach drei Tagen in der Republik nichts mehr" befürchtet Keddi. Doch auch der Reiseverkehr müsse so gefahren werden, daß kein zusätzlicher Zündstoff in der Bevölkerung entsteht. Da der überwiegende Teil der Berufstätigen auf die öffentlichen Verkehrsmittel angewiesen sei, erregen die vielfach verspäteten und überfüllten Züge zunehmenden Unmut. **R.R.**

Schweizer Lizenz für "Pendolino"

Die SBB prüfen seit einiger Zeit die Möglichkeiten für einen Einsatz von Hochleistungs-Kompositionen des Typs Pendolino, die von der Firma FIAT, Turin, hergestellt werden und sich in Italien bereits bewährt haben. Für den Einsatz des Pendolino wären allerdings für eine Schweizer Version einige Anpassungen nötig. Speziell müßte den Bedingungen in den Alpentunnels bezüglich Klima und Druckschwankungen Rechnung getragen werden. Anders ausgelegt müßte sein die elektrische Ausrüstung wegen den unterschiedlichen stromsystemen (Italien 3000 Volt Gleichstrom; Schweiz 15 000 Volt und 16 2/3 Hertz Wechselstrom). Zu diesem Zweck haben die Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey SA (ACMV), die SIG Schweizerische Industrie-Gesellschaft Neuhausen, ASEA Brown Boveri AG Zürich (ABB) und Schindler Waggon AG eine Vereinbarung getroffen. Das Lizenzabkommen mit Fiat gewährleistet die Übernahme der modernen Pendolino-Technologie mit den entsprechenden Anpassungen.
Federführend sind für den mechanischen Teil Schindler Waggon und für die elektrische Ausrüstung ABB. Durch diese Kooperation kann der größte Teil aller Arbeiten von Schweizer Unternehmen ausgeführt werden.

Neuer Club

Spur-N-Enthusiasten, aber auch Freunden der Spurweite H0 sowie des Flugzeug-, Figuren-, Auto- und Motorradmodellbaus in und um Laab im Walde (Österreich) bietet sich jetzt ein neus Betätigungsfeld. Sie können sich dem neu gegründeten Authentic Modellbau Club (AMC) anschließen, der neben der gemeinsamen Hobbypflege auch Wettbewerbe, Ausstellungen, Dampfsonderfahrten u. a. m. veranstaltet. Interessenten können sich informieren bei Friedrich Prinz, Tel. (Österreich) 02239/3 40 92 (ab 18 Uhr); Hauptstraße 44/3, A-2381 Laab im Walde.

M-Bahn im Flughafen

Das geplante neue Terminal Ost im Frankfurter Rhein-Main-Flughafen wird mit einer vollautomatischen, fahrerlosen M-Bahn (Magnet-Bahn) mit dem bestehenden Terminal Mitte verbunden. Entsprechende Verträge hat die Flughafen-Gesellschaft mit dem Hersteller geschlossen. Das Vorhaben ist bereits in die Planungsphase eingetreten; die Bauarbeiten sollen noch in diesem Jahr beginnen. Mit der Eröffnung wird für 1994 gerechnet.
Die M-Bahn im Frankfurter Flughafen erhält zwei Spuren und rund 1,7 Kilometer Länge. Im Terminal Mitte wird außer der Endstation auch noch eine Zwischenstation liegen. Die Fahrzeit beträgt nur drei Minuten. Eingesetzt werden acht Zwei-Wagen-Züge mit je 120 Personen Fassungsvermögen. Bei einer Zugfolge von 90 Sekunden können bis zu 4000 Passagiere in der Stunde befördert werden.
Die Trasse überquert und durchquert mehrere bestehende Gebäude. Die Baukosten belaufen sich ohne Stationen, jedoch mit Werkstätte und Leitzentrale auf rund 160 Millionen Mark. Später soll noch ein Abzweig zum benachbarten Sheraton-Hotel und den Tiefgaragen hinzukommen.
Die von der AEG entwickelte M-Bahn wird großenteils von Dauermagneten getragen, von Rollen geführt und von einem Linearmotor berührungsfrei angetrieben. Sie gilt als leistungsfähig und besonders umweltfreundlich. Den Passagieren soll sie kostenlos zur Verfügung stehen.
Die Alltagstauglichkeit des Systems wird gegenwärtig in Berlin unter Beweis gestellt, wo die erste Anlage zwischen U-Bahnhof Gleisdreieck und Kemperplatz im August in einen zweijährigen öffentlichen Probebetrieb gegangen ist. **R. R.**

Neues Eisenbahnkonzept für Berlin

Nach langwierigen Verhandlungen schlossen der Senat von West-Berlin und das Verkehrsministerium der DDR ein neues Abkommen zum Eisenbahn-Güterverkehr in Berlin. Künftig wird nun die Deutsche Reichsbahn (DR) die für die West-Berliner Güterbahnhöfe anfallenden Rangierarbeiten auf ihren stadtnahen Rangierbahnhöfen Wustermark und Seddin durchführen. Dabei wird auch berücksichtigt, daß die geplante Hochgeschwindigkeitsstrecke Hannover – Berlin auch für den Güterverkehr genutzt werden soll. Die für Berlin bestimmten Güterwagen werden künftig in Wusterhausen ausrangiert und in Nahgüterzügen über Staaken zu den einzelnen West-Berliner Güterbahnhöfen gebracht. Der Ausgang beladener Wagen und der Leerwagenrücklauf hingegen erfolgen über den Rangierbahnhof Seddin.
Dank dieses neuen Betriebskonzeptes wird nun der geplante Bau eines zentralen Güterbahnhofs für West-Berlin aufgegeben. Die dafür vorgesehene 230 000 m² große Fläche kann nun hochwertigen städtischen Planungen wie Wohnungsbau und Grünflächen zugeführt werden. Außerdem kann nun die letzte Lücke im Stadtautobahnnetz geschlossen werden, wofür umfangreiche Umbauten an Eisenbahnanlagen erforderlich sind. So müssen sechs Eisenbahnbrücken abgebrochen und jeweils drei neugebaut bzw. instandgesetzt sowie Gleis-, Signal- und Kabelanlagen verändert werden. Gleichzeitig sollen die Güterumschlagsanlagen in West-Berlin in zwei Baustufen modernisiert werden. Als erster Schritt wird der Hamburger und der Lehrter Containerbahnhof erweitert. Im Zuge dieser Maßnahmen soll bis Ende 1993 auch ein modernes Zentralstellwerk entstehen. Daneben ist auch noch die Einrichtung eines modernen Frachtzentrums mit neuen Güterhallen und Gleisanschlüssen auf dem Güterbahnhof Moabit geplant. Die Vereinbarungen sehen Investitionen in Höhe von insgesamt 360 Mio DM durch den Berliner Senat vor. Davon entfallen unter anderem 30 Mio DM auf den Umbau der Gleisanlagen im Zuge des Stadtautobahn-Ausbaus, 90 Mio DM auf die Erweiterung und Modernisierung des Container-Terminals sowie über 50 Mio DM auf den Bau neuer Güterhallen und Lagerplätze mit Gleisanschluß. Seitens der Deutschen Reichsbahn verlautete, daß sie mit einer Verdoppelung des kombinierten Verkehrs nach Berlin rechnet. **v. Ha.**

75 Jahre alt geworden ist diese liebevoll gepflegte 98 812 der Ulmer Eisenbahn-Freunde e. V. Sie rollte am 15.10.1914 als GtL 4/4 »2562« aus den Fabrikhallen der Münchner Firma Krauss & Co. und trat am 23.12. desselben Jahres ihren Dienst bei der Königlich Bayerischen Staatsbahn an. Heute verkehrt sie an jedem Wochenende zwischen Mai und Oktober auf der Lokalbahn Amstetten – Gerstetten. ***Foto: UEF***



Nahverkehrs-Abo in der Schweiz

Zu den zahlreichen Tarifmaßnahmen der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) gehört ab 1. Januar 1990 das Generalabonnement, das außer für Bahn, Schiff und Postauto auch für 24 städtische Verkehrsbetriebe der Schweiz gültig ist. Bisher mußte zusätzlich eine Tram/Bus-Jahreskarte für 450 sfr erworben werden. Das neue Angebot gehört bei geringer Preiserhöhung zum Generalabonnement. Ab 1990 verfügen die Kunden über ein Angebot, das sie fast ohne Einschränkung zur Benutzung aller öffentlichen Verkehrsmittel berechtigt. In der Schweiz wurde damit ein echter Tarifverbund geschaffen.



Die SBB erhält siebzig dieser neuentwickelten Großraumwagen, die im EuroCity-Verkehr rollen werden.
Foto: R. R. Rossberg

Neue EuroCity-Wagen in der Schweiz

Siebzig neuentwickelte, klimatisierte Großraumwagen für den EuroCity-Verkehr (davon vierzig 2.-Klasse-Wagen) erhalten die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB); die Auslieferung läuft bereits. Sie werden zunächst innerhalb der Schweiz eingesetzt und dabei ständig überwacht; bei Bewährung werden sie nach und nach in die EuroCity-Züge nach München, Stuttgart, Mailand, Brüssel und Ventimiglia eingereiht. Ab Juni 1991 sollen vollständige Züge aus derartigen Wagen gebildet und in den EuroCity-Verbindungen mit Deutschland und den Niederlanden eingesetzt werden.
Erstmals wird für den Wagen 2. Klasse der gleiche Aufbau mit übereinstimmender Fensterteilung verwendet wie für die 1.-Klasse-Version. Besonders den Fahrgästen der 2. Klasse wird mit dem weiten Abstand der gegenüberliegenden Sitze großzügiger Reisekomfort geboten. Weitere Komfortmerkmale sind individuelle Sitzplatzbeleuchtung mit Halogenspots, neu entwickelte Seitenwand-Klapptische, ausziehbare Tischchen in den gangseitigen Armlehnen sowie neuartige Fenster in isolierten Rahmen. Die Klimaanlage wird durch Mikroprozessoren gesteuert. Im Hinblick auf den grenzüberschreitenden Einsatz der Wagen ist die Energieversorgung für die vier europäischen Bahnstromsysteme ausgelegt; die Umschaltung beim Überschreiten der Grenze geschieht automatisch. Behinderten steht in den Wagen 2. Klasse ein leicht erreichbares Abteil zur Verfügung, auch die Toiletten sind in diesen Wagen behindertengerecht gestaltet.
Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 200 km/h. Durch besondere Verschalungen wird der vom fahrenden Wagen ausgehende Lärm auf ein Minimum reduziert.
Die Wagen wurden federführend von Schindler Waggon in Altenrhein entwickelt und gebaut. Die Drehgestelle stammen von der Schweizerischen Industrie-Gesellschaft Neuhausen am Rheinfall (SIG), die gesamte Energieversorgung einschließlich der Klimaanlage von Asea Brown Boveri in Baden bei Zürich. An der Gestaltung der Inneneinrichtung haben maßgebende Designer mitgewirkt.
R.R.

Trennungsrechnung in Finnland

Vom 1. Januar 1990 an werden die Finnischen Staatsbahnen (VR) in ein staatseigenes Wirtschaftsunternehmen umgewandelt, wobei Betrieb und Fahrweg getrennt sind. Damit soll der Handlungsspielraum der Bahn im Personen- und Güterverkehr erweitert werden. Nach einer Übergangsfrist soll der Transportbereich volle Verantwortung für das Wirtschaftsergebnis tragen. Alle Infrastrukturkosten werden über den Staatshaushalt finanziert. Ebenfalls nach einer Übergangsfrist hat der Transportbereich für die Benutzung der Strecken Zahlungen zu leisten, deren Höhe jährlich festgelegt wird. Die Aufteilung in Betrieb und Netz soll allerdings nicht – wie in Schweden – förmlich vollzogen werden; in Finnland werden der Bau neuer Strecken, Elektrifizierungsvorhaben, Oberbauinstandhaltung und alle übrigen Infrastrukturmaßnahmen nach wie vor den VR obliegen und beide Bereiche demselben Management unterstehen.
R.R.

Lokomotivbau-Rekord in der DDR

Vom VEB Lokomotivbau in Henningsdorf bei Berlin erhielt die Deutsche Reichsbahn der DDR im vergangenen Herbst die 500. elektrische Serienlokomotive der Reihe 243. Die ersten Lokomotiven dieser Bauart waren erst 1984 geliefert worden. Seither haben sich die Produktionszahlen von Jahr zu Jahr erhöht; damit steht das Werk an der Spitze des europäischen Lokomotivbaus.
Die Entwicklung der Baureihe 243 hatte mit der 212 001-2 begonnen, einer eigentlich für den Schnellzugdienst bis 160 km/h konzipierten Lokomotive. Nach eingehender Erprobung fiel jedoch die Entscheidung, die Lokomotive dem Bedarf entsprechend mit veränderter Getriebeübersetzung und nur 120 km/h Höchstgeschwindigkeit, dafür aber mit deutlich höherer Zugkraft in Serie gehen zu lassen.
Nachdem die Fertigung angelaufen war, wurden 1984 die ersten zwanzig Lokomotiven ausgeliefert. Ein Jahr später folgten achtzig, 1986 hundert, 1987 einhundertzehn und 1988 schließlich einhundertvierzehn Lokomotiven. Im laufenden Jahr sollen einhundertzwanzig Lokomotiven hergestellt werden, im kommenden Jahr nochmals einhundertzehn. Dann wird der Bedarf an dieser Lokomotivbaureihe voraussichtlich gedeckt sein.
Seit Anfang 1987 werden die Lokomotiven mit strömungsgünstigerer Kopfform gebaut; damit kann der Energieverbrauch um bis zu fünf Prozent gesenkt werden. Seit Juli 1988 werden die Lokomotiven mit Vielfachsteuerung ausgeliefert, um auch in Doppeltraktion mit nur einem Lokomotivführer fahren zu können; somit lassen sich auch schwere Güterzüge mit der Baureihe 243 bespannen.
R.R.

Neue KLV-Anlage für München

In München-Riem, längs der Bundesbahnstrecke München – Mühldorf (Inn), sind die Baubagger angerückt, um hier auf einem 1500 x 300 m² großen Areal eine neue zentrale Umschlaganlage des kombinierten Ladungsverkehrs (KLV) für den Großraum der bayerischen Metropole erstehen zu lassen. Rund 450 000 Kubikmeter Erde, 13 000 Quadratmeter umbauter Raum sowie 23 000 m Gleis und rund 50 Weicheneinheiten müssen hier bewegt, erstellt und verlegt werden, bevor 1992 die 214 Mio DM teure Anlage (davon entfallen 94 Mio DM auf den Grunderwerb) mit ihren 22 zuglangen, teilweise elektrifizierten Umschlags-, Ein-/Ausfahr- und Abstellgleisen, drei Ausziehgleisen sowie vier Hochleistungs-Kragarmportalkränen in Betrieb gehen kann. Außerdem weist der neue Umschlagbahnhof noch sieben kürzere Warte- und Sammelgleise auf. Die Kapazität ist für etwa 275 700 Ladeeinheiten pro Jahr ausgelegt, gut 75 000 Einheiten mehr als die heute schon völlig ausgelastete Anlage am Münchner Hauptbahnhof schafft.
v.Ha.

Reichsbahn vor Veränderungen

Die absehbaren Veränderungen in der Wirtschaft stellen auch die Reichsbahn vor neue Aufgaben. So wird eine veränderte Energiepolitik voraussichtlich ein Sinken der Transporte fester Brennstoffe zur Folge haben. Auch die Baumaterialtransporte nach Berlin (Ost) dürften zurückgehen. Dagegen wird das Aufkommen hochwertiger und empfindlicher Güter voraussichtlich zunehmen, wofür Vorsorge gegen Transportschäden getroffen werden muß. Grundsätzlich soll die DR jetzt systematisch umgestaltet werden. Unter Wahrung staatlicher Interessen sollen trotzdem ökonomische Kriterien bestimmend sein, d. h., die DR macht erste Schritte zu einer Überleitung in eine selbständige Wirtschaftseinheit (allerdings innerhalb des weiterhin zentral gelenkten Verkehrswesens der DDR).
R.R.

Nostalgie mit Amtrak

Die sonst auf neuzeitlichen Standard bedachte staatliche Bahngesellschaft für den InterCity-Verkehr in den USA, Amtrak, steigt nun auch in das Nostalgiegeschäft ein, das sich andernorts als durchaus lukrativ erwiesen hat. So wird der amerikanische Reiseveranstalter Princess Tours, der ähnliche Programme bereits in Alaska zwischen Anchorage und Fairbanks anbietet, zusammen mit Amtrak zwei Pullmanwagen aus den fünfziger Jahren nach aufwendiger Restaurierung täglich zwischen Oakland und Los Angeles einsetzen. Sie werden in planmäßigen Amtrakzügen mitlaufen. Die Strecke in Kalifornien gilt als eine der schönsten im Amtraknetz.
R.R.



Auf den Spuren der Werrabahn





Nach der Gründung des deutschen Kaiserreichs 1871 glich die Landkarte des nördlich an Bayern angrenzenden Thüringens immer noch einem bunten "Fleckerlteppich". Das Gebiet war in kleine und kleinste Fürsten-, Herzog- und Großherzogtümer aufgeteilt, die noch dazu meist in mehrere Landesteile zersplittert waren. Wollte der Herzog von Sachsen-Coburg-Gotha beispielsweise von seiner Residenz in Gotha nach Coburg reisen, so mußte er durch das Gebiet des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen und des Herzogtums Sachsen-Meiningen fahren. Dieser Anachronismus wurde erst nach 1918 durch die Bildung des Landes Thüringen beseitigt. Der Coburger Landesteil des Herzogtums Sachsen-Coburg-Gotha ging nach einer Volksabstimmung am 1. Juli 1920 an Bayern und bildet seither Stadt und Landkreis Coburg im Regierungsbezirk Oberfranken.

Kein Wunder also, daß sich dem Eisenbahnbau hier noch größere Schwierigkeiten in den Weg stellten als in anderen Regionen Deutschlands. Die Regierungen von Sachsen-Weimar-Eisenach, Sachsen-Coburg-Gotha und Sachsen-Meiningen hatten sich zwar 1840 durch Staatsvertrag zu einem Thüringischen Eisenbahnverein zusammengeschlossen; unter maßgeblicher Beteiligung von Friedrich List, dem Vorkämpfer für ein deutsches Eisenbahnnetz, war am 20. Dezember 1841 auch der Bau einer Eisenbahnstrecke von Halle über Eisenach, Mei-

Bild 1: *Bahnhof Tiefenlauter um die Jahrhundertwende...*

Bild 2:*...und heute; nur der überdachte Warteraum ist verschwunden.*

Bild 3: *Älteste Ansicht des Coburger Bahnhofs, 1860, nach einem Stich von Gustav Täubert.*







Bild 5: "An der Werrabahn" in der Gemeinde Dörfles.

Bild 4 (oben): *Bahnhof Görsdorf (Thür.) heute mit Schrankenwärterbude und Kilometerstein 114.7.*

Bild 6: *Streckenführung der Werrabahn nahe Coburg. Flurkartenausschnitt, Vermessungsamt Coburg.*

Bild 8: *Wegdurchlaß östlich von Unterlauter.*

Bild 7: *Bahndamm der Werrabahn von der Straßenbrücke Unterlauter – Rödental gesehen.*

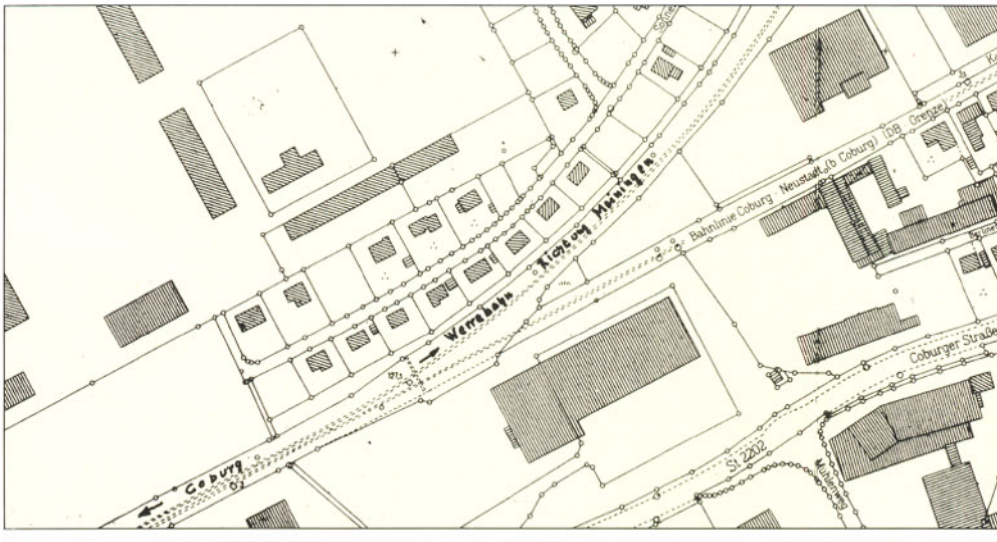








Bild 9: *211 283 hat den Nachmittagszug nach Rodach gebracht.*



Bild 10: *141 356 mit E 3250 von München fährt am 22. August 1987 in Neustadt bei Coburg ein.*

ningen und Hildburghausen nach Coburg beschlossen worden. Doch dabei blieb es zunächst einmal. Erst 17 Jahre später, am 2. November 1858, konnte die inzwischen gegründete Werra-Eisenbahn-Gesellschaft die 130 km lange Strecke von Coburg nach Eisenach und die 19,7 km lange Strecke Coburg – Neustadt – Sonneberg eröffnen. Wenige Wochen später erfolgte in Lichtenfels der Anschluß der Werrabahn an das Netz der Kgl. Bayerischen Staatseisenbahnen.

Das Mittelstück zwischen den bestehenden Eisenbahnen zum Adriatischen Meer und zur Nord- bzw. Ostsee – wie es bei dem Aufruf zur Zeichnung der Aktien für den Bau der Strecke hieß – bildete die Werrabahn zwar nie; eine wichtige Verbindung zwischen Süd- und Norddeutschland blieb sie aber allemal. Von besonderer wirtschaftlicher Bedeutung sollte der kurze Streckenast von Coburg nach Sonneberg werden, bildete er doch bis 1945 die Hauptabfuhrstrecke für die Industrie im südlichen Thüringen.

Die Betriebsführung auf der Werrabahn oblag zunächst der Thüringischen Eisenbahn, deren Stammstrecke Halle – Erfurt – Eisenach bereits seit Juni 1847 befahren wurde. Am 1. Dezember 1875 wurde jedoch eine eigene Direktion der Werra-Eisenbahn-Gesellschaft in Meiningen errichtet. Unter ihrer Regie wurden am 1. Oktober 1886 die Strekke Coburg – Sonneberg bis Lauscha verlängert und die Nebenlinien Themar – Schleusingen (28.Oktober 1888), Immelborn – Liebenstein (1. August 1889) sowie Coburg – Rodach (1. Juli 1892) eröffnet. Am 1. Januar 1895 übernahm die KPEV die Werrabahn gegen eine Ablöse von 95 Millionen Mark und unterstellte sie der KED Erfurt. In Erfurt verblieb die Betriebsführung auch nach dem Übergang Coburgs an Bayern im Jahre 1920.

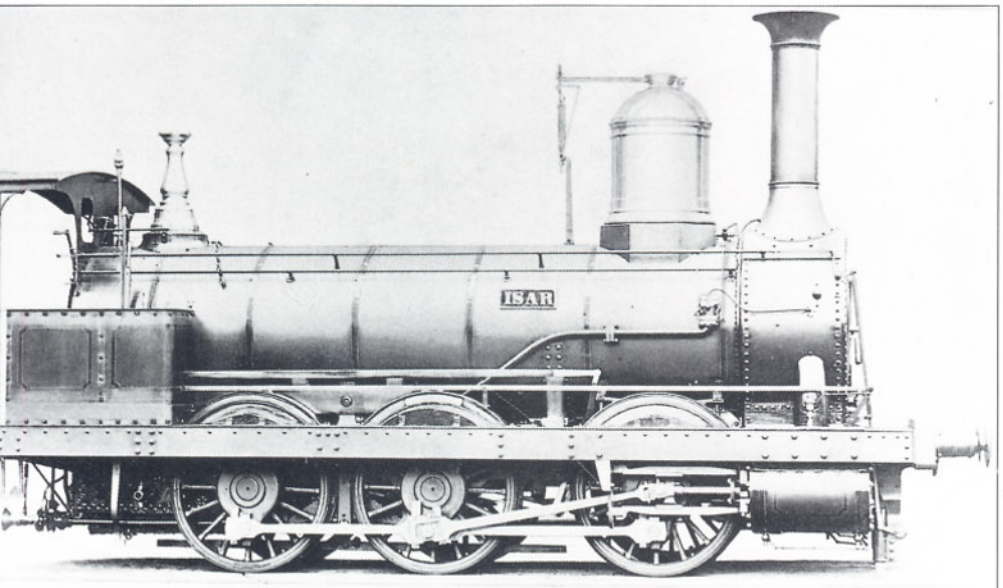
Nach 1945 unterbrach die unglückselige Abgrenzung zwischen der Amerikanischen und der Sowjetischen Besatzungszone Deutschlands die Werrabahn sowohl zwischen Coburg und Hildburghausen als auch zwischen Coburg und Sonneberg. Während die Deutsche Bundesbahn den Betrieb auf der Strecke nach Sonneberg bis Neustadt (bei Coburg) auch heute noch aufrechterhält, wurde er auf dem Rumpfstück zwischen Coburg und Görsdorf zwar bis 1976 noch notdürftig weitergeführt, aber nach und nach auf Busverkehr umgestellt. Der Güterverkehr, der nun wirklich keine Bedeutung mehr hatte, wurde endgültig zum 6. August 1976 eingestellt. Bereits drei Tage später begann man mit dem Abbruch der Strecke.

Es ist reizvoll, den Streckenverlauf im Lautertal bis zur Demarkationslinie heute zu verfolgen. Kurz hinter der Stadtgrenze von Coburg zweigt die Bahnlinie in der Gemarkung Dörfles in nordöstlicher Richtung von der Strecke nach Neustadt ab. Der dortige Straßenname "An der Werrabahn" erinnert daran, daß die Straße hier auf der alten Bahntrasse liegt. Fahren wir auf der Bundesstraße 4 in nördlicher Richtung weiter und zweigen im Ortsteil Unterlauter der Gemeinde Lautertal nach rechts auf die Landstraße in Richtung Neustadt ab, so führt uns diese nach 2 km auf einer Brücke über den hier noch deutlich erkennbaren hohen Damm der Werrabahn hinweg.

Nach diesem Abstecher wieder zurück auf die B 4, die hier längere Zeit westlich neben der alten Bahntrasse verläuft. In Tiefenlauter findet sich noch das alte Bahnhofsgebäude, das sich kaum verändert hat. In Tremersdorf verlassen wir die B 4, die nach wenigen Kilometern den Straßengrenzübergang Rottenbach erreicht, endgültig. Wir folgen auf einer Gemeindestraße dem Oberlauf des Lauterbachs und stoßen immer wieder auf Straßendurchlässe und Dammstükke der Werrabahn. Wenige Meter vor der Grenze erblickt man den Bahnhof Görsdorf mit dem Zusatz "Thüringen" auf dem Stationsschild. Der ungefähr 1 km entfernte Ort Görsdorf liegt bereits "drüben"; das noch auf bayerischem Boden erbaute Bahnhofsgebäude dient heute einem Privatmann als Wochenendhaus. Aufgrund dessen blieb es weitestgehend erhalten und stellt ein lebendiges Stück Erinnerung an die alte Werrabahn dar. **-rab-**

Bild 11: *Die Güterzuglokomotive "Isar" der Werrabahn, gebaut von Borsig 1865.*

Fotos 1, 3, 6 und 11: Sammlung Dr. Scheingraber; alle übrigen Fotos: Dr. Scheingraber



Nachtrag: Ob die Öffnung der DDR-Grenze eine neue Chance für die Werrabahn bringt, ist momentan noch nicht abzusehen. Die Initiative "Pro Bahn" fordert die Wiedereinrichtung der Eisenbahnverbindung Coburg – Sonneberg. Von der DB und der DR verlautet hingegen, man wolle zusätzlich zu den bereits wieder eingerichteten Grenzübergängen und dem angestrebten zwischen Eichenberg und Arenshausen keine weiteren neuen Verbindungswege einrichten. Stattdessen soll die Leistungsfähigkeit der bestehenden erheblich verbessert werden. Sie war bisher durch die scharfen Grenzsicherungsmaßnahmen stark eingeschränkt, ist jedoch durch Umgestaltung der Gleisanlagen und Bahnsteige ohne übermäßigen Aufwand zu steigern.



Die schönste Eisenbahnbaustelle der Welt

Die Furka-Bergstrecke

Wer weiß noch, wie trostlos die Furka-Bergstrecke in den ersten Jahren nach der Stillegung 1981 aussah? Beachtlich sind die seit 1986 von Hunderten freiwilliger Helfer aus vielen Ländern Europas erbrachten Leistungen für den Wiederaufbau zur Touristenbahn. Die bekannte Steffenbach-Klappbrücke funktioniert wieder, und mit Bauzügen wird die Strecke von Realp durch den totgesagten Furka-Scheiteltunnel (2160 m) bis Muttbach im Wallis befahren. In Realp entsteht unter Verwendung der von der Rhätischen Bahn geschenkten Pontresina-Drehscheibe ein Lok-Depot. Neben der Diesel-Baulok HGm 2/2 (Eigenumbau) kam im Oktober '89 nach einer Generalüberholung die "Weisshorn" (ex BVZ) als Zahnrad-Dampflokomotive (Baujahr 1902) zum Einsatz. Das Konzessionsgesuch wurde im August vom Schweizer Bundesrat befürwortet, inzwischen vom Ständerat einstimmig gebilligt und liegt nun dem Nationalrat vor. Vielleicht schon im Herbst 1990, sicher aber 1991, wird auf einem Teilstück von Realp bis Tiefenbach oder Furka der Zugbetrieb wieder aufgenommen.

Das Bauprogramm der Dampfbahn Furka Bergstrecke AG, CH-3999 Oberwald/VS, für 1990 liegt vor. Schwerpunkte sind Tunnel-, Gleisbau- und Straßenbauarbeiten. Zur Anleitung der vielen freiwilligen Helfer werden noch Tiefbau- und Bauingenieure sowie Gleisbaufachleute gesucht. Auch die Eisenbahnfreunde aus der DDR, an die schon ein entsprechender Brief versandt wurde, sind herzlich willkommen. Wer mehr wissen will, der wende sich an:

Walter Willi, DFB-Bauleitung
und Verw. Rat DFB AG
Bahnhofstr. 1
CH-6440 Brunnen/SZ
Tel.: 0041/43/314358 oder an
Wolfgang Schmidt,
Verw. Rat DFB AG
Sonnenhalde 22
D-7480 Sigmaringen
Tel.: 07571/70320 tagsüber
Tel.: 07571/52030 abends **W.S.**





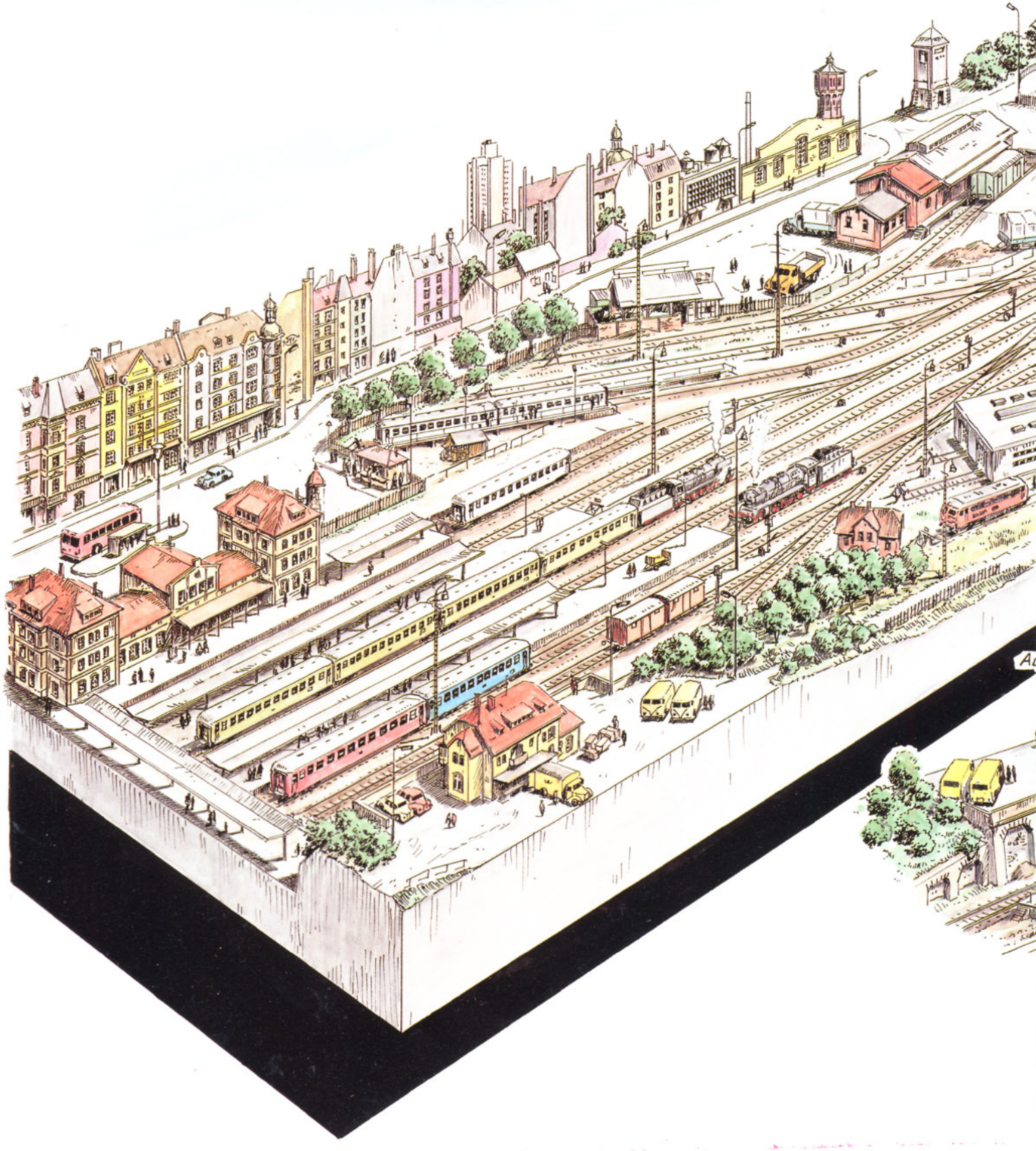
Bild 1: *Mit Eifer und Sachkenntnis restaurieren die freiwilligen Helfer Stützmauern oberhalb von Gletsch.*

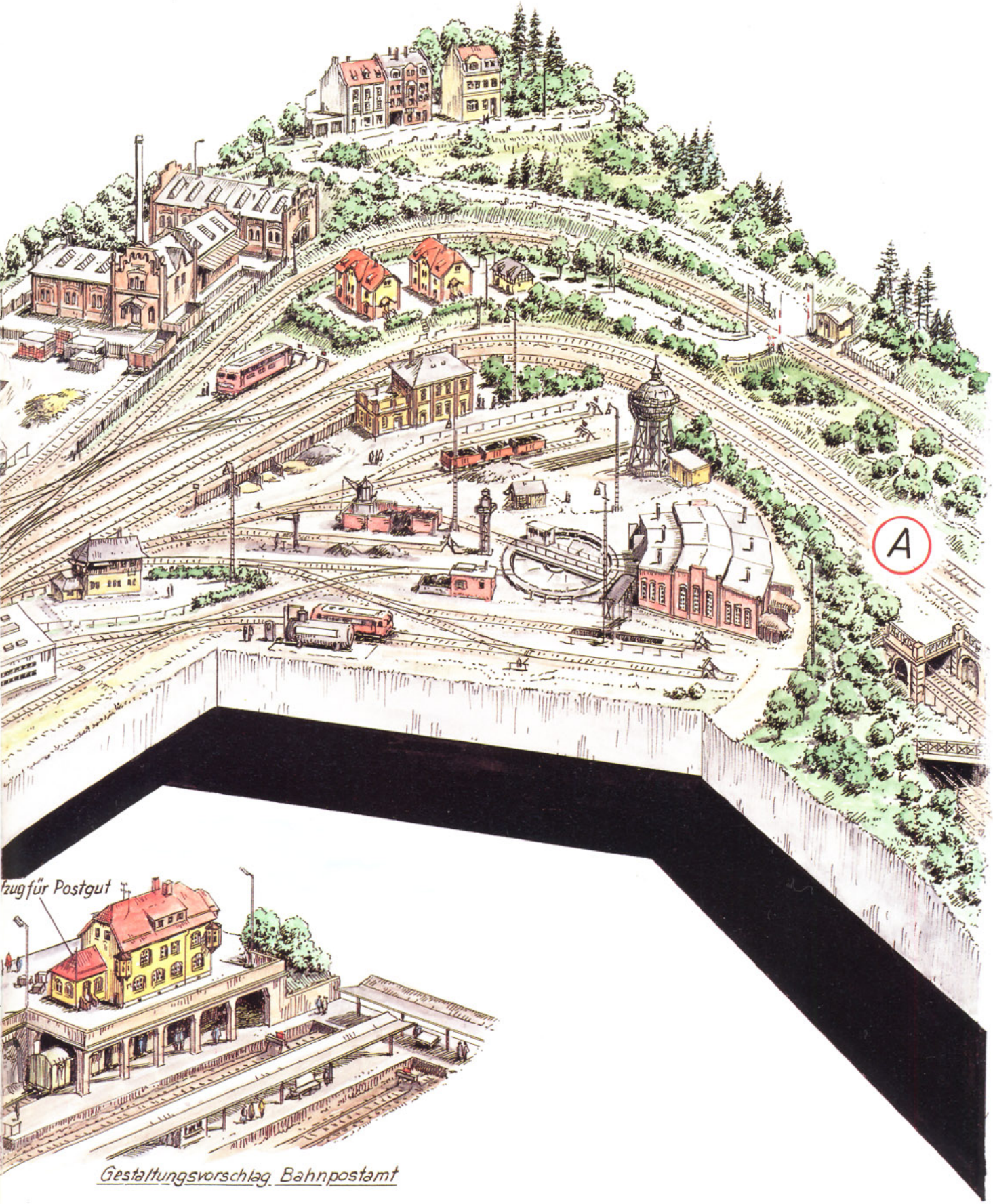
Bild 2: *Im Juni 1988 wurde die Steffenbach-Klappbrücke erstmalig wieder aufgebaut.*

Bild 3: *Die generalüberholte "Weißhorn" auf der ex-Pontresina-Drehscheibe in Realp beim neuen Lok-Depot.* ***Fotos: W. Schmidt***

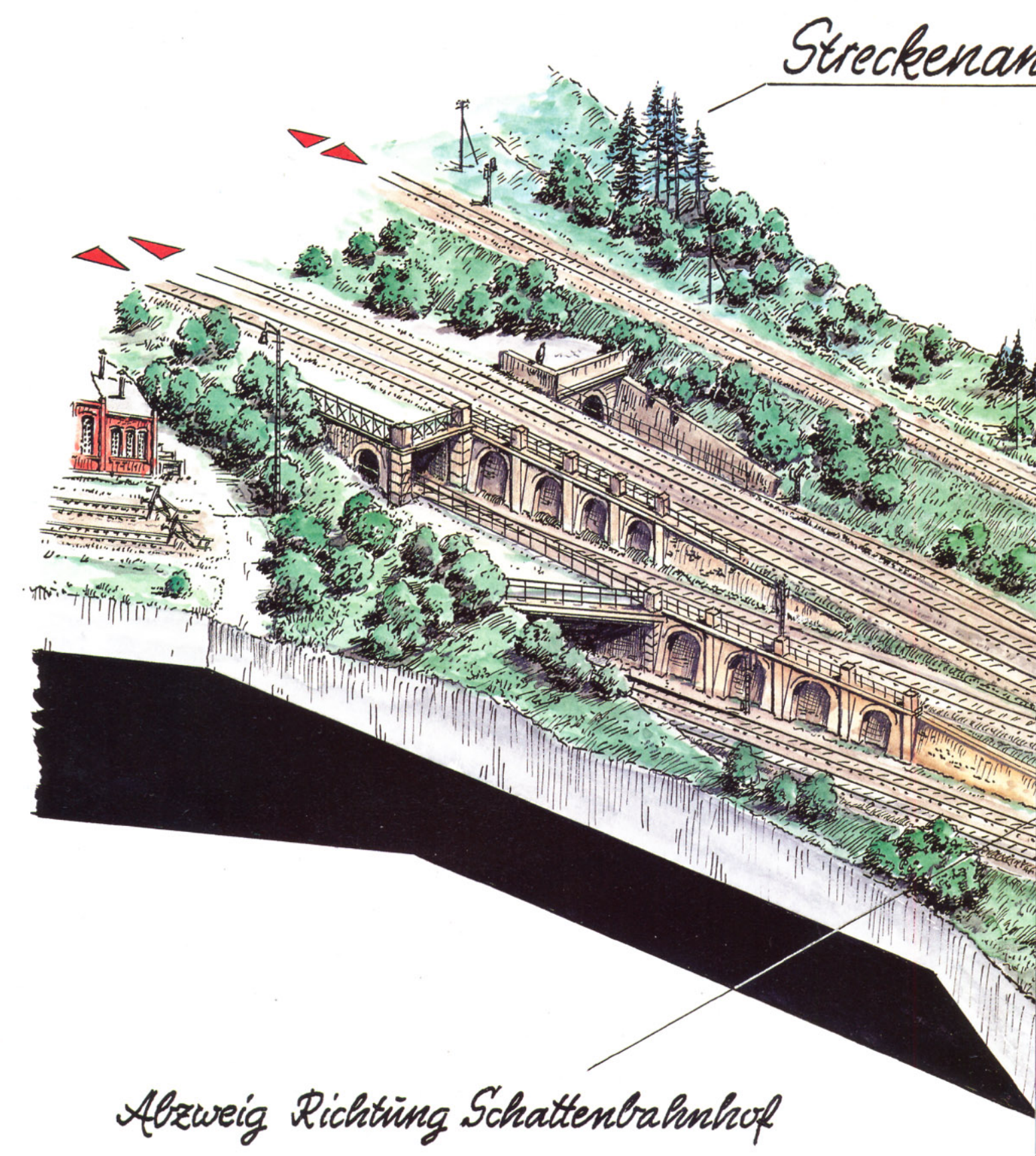
Modellprojekt eines Kopfbahnhofs

mit Diesel- und Dampflok-Bw, Ortsgüteranlage, Fabrikanschluß und Bahnpostamt





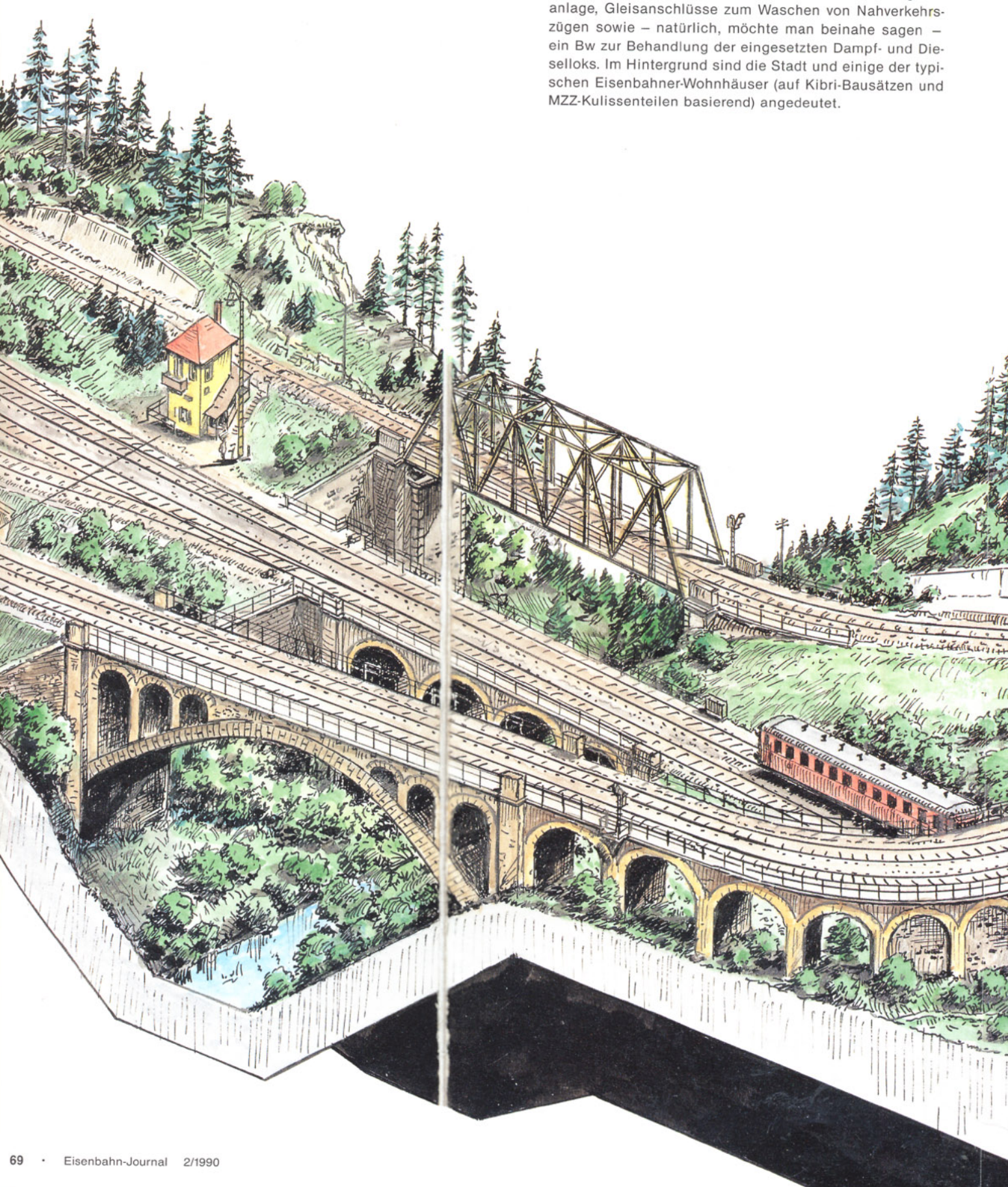
Gestaltungsvorschlag Bahnpostamt


Streckenan
Abzweig Richtung Schattenbahnhof

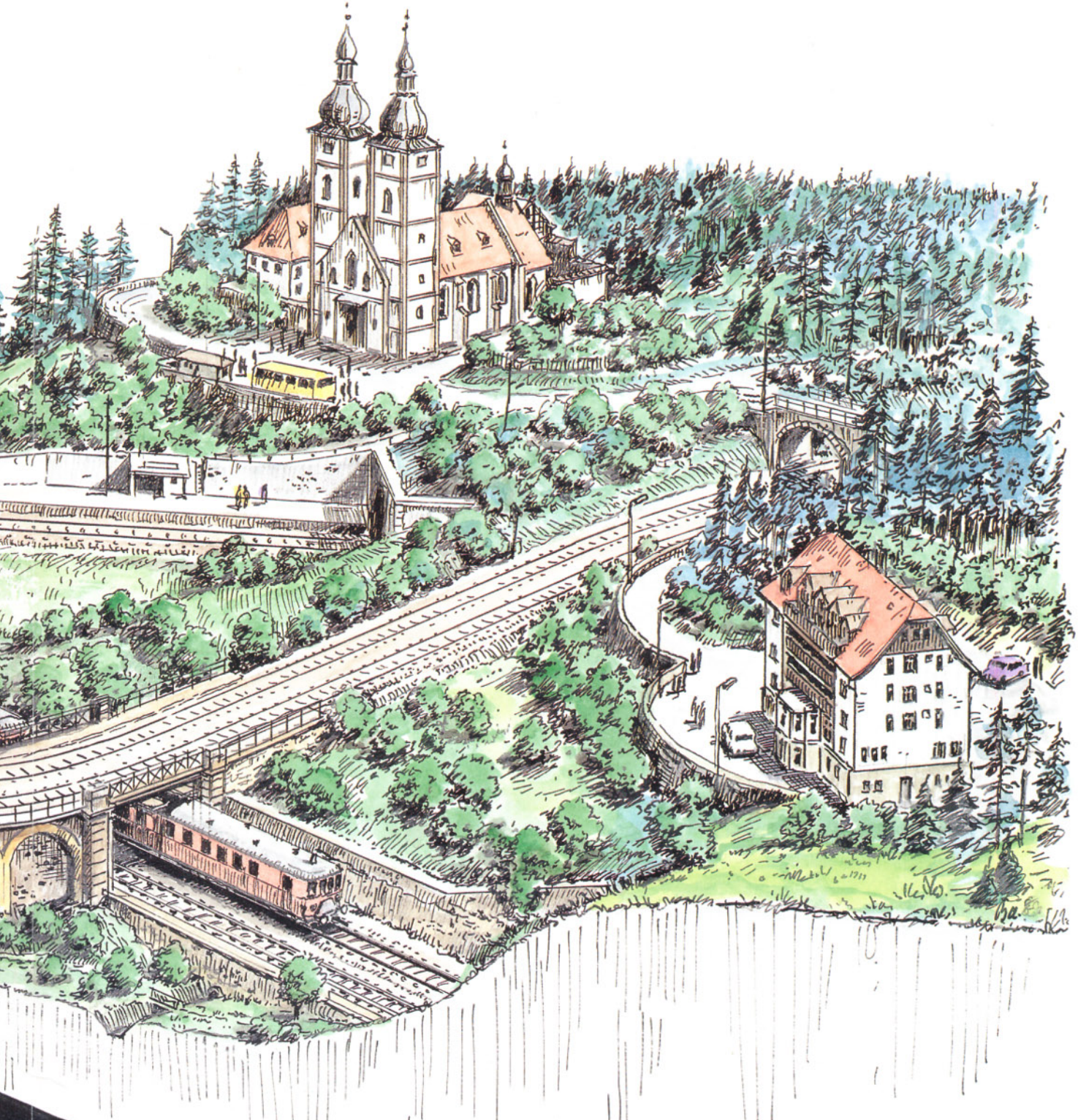
Anschluß zu A

Viele von Ihnen, liebe Leser, werden die Zeit zwischen den Feiertagen für die Beschäftigung mit der Modellbahnanlage genutzt haben. Das hat auch unser Mitarbeiter Reinhold Barkhoff getan – in seiner ganz speziellen Weise. Er hat zum Zeichenstift gegriffen und einen Vorschlag für einen (städtischen) Kopfbahnhof zu Papier gebracht.

Auch diesmal lohnt es sich wieder, die Zeichnung in Ruhe zu betrachten. Was wurde da nicht alles berücksichtigt! Zusätzlich zu dem eigentlichen Bahnhofsteil finden sich da ein Industrieanschluß, ein Bahnpostamt, eine Ortsgüteranlage, Gleisanschlüsse zum Waschen von Nahverkehrszügen sowie – natürlich, möchte man beinahe sagen – ein Bw zur Behandlung der eingesetzten Dampf- und Dieselloks. Im Hintergrund sind die Stadt und einige der typischen Eisenbahner-Wohnhäuser (auf Kibri-Bausätzen und MZZ-Kulissenteilen basierend) angedeutet.



Auf der Anschlußzeichnung sind die Abzweigmöglichkeiten in den unter dem Kopfbahnhof befindlichen Schattenbahnhof dargestellt. Der gut druchdachte Betriebsplan sieht vor, daß Züge, die auf dem linken Gleis ankommen, überhaupt nicht in den Bahnhof einfahren. Sie "verschwinden" im Tunnel und stehen dann für weitere Fahrten zur Verfügung, ohne daß sie im Bahnhof Station machen müssen. Ob die Züge vom mittleren Gleis im Schattenbahnhof oder auf dem sichtbaren Teil der Anlage (im "richtigen" Bahnhof) Kopf machen, kann mit Hilfe der im Brückenbereich angeordneten Weiche von Fall zu Fall bestimmt werden.
Wie gesagt, ist diese Anlage lediglich ein Vorschlag, der zu eigenen Ideen oder zum Nachbau dieser oder jener Details anregen soll. Auf Modellbahnverhältnisse zugeschnitten, wird hier allerdings ein Optimum der Möglichkeiten gezeigt. Selbstverständlich wurde dabei auf vorbildgerechte Gestaltung geachtet.
Mehr über diese wirklichkeitsnahe Ausführung und – im speziellen – auch über Kopfbahnhöfe können Sie übrigens in unserer Broschüre "Vorbildgerechte Anlagenplanung, Band II" von Klaus Bochmann erfahren. Sowohl dieser zweite wie auch der erste Band sind bei allen bekannten Verkaufsstellen und beim Verlag erhältlich. **-cb-**



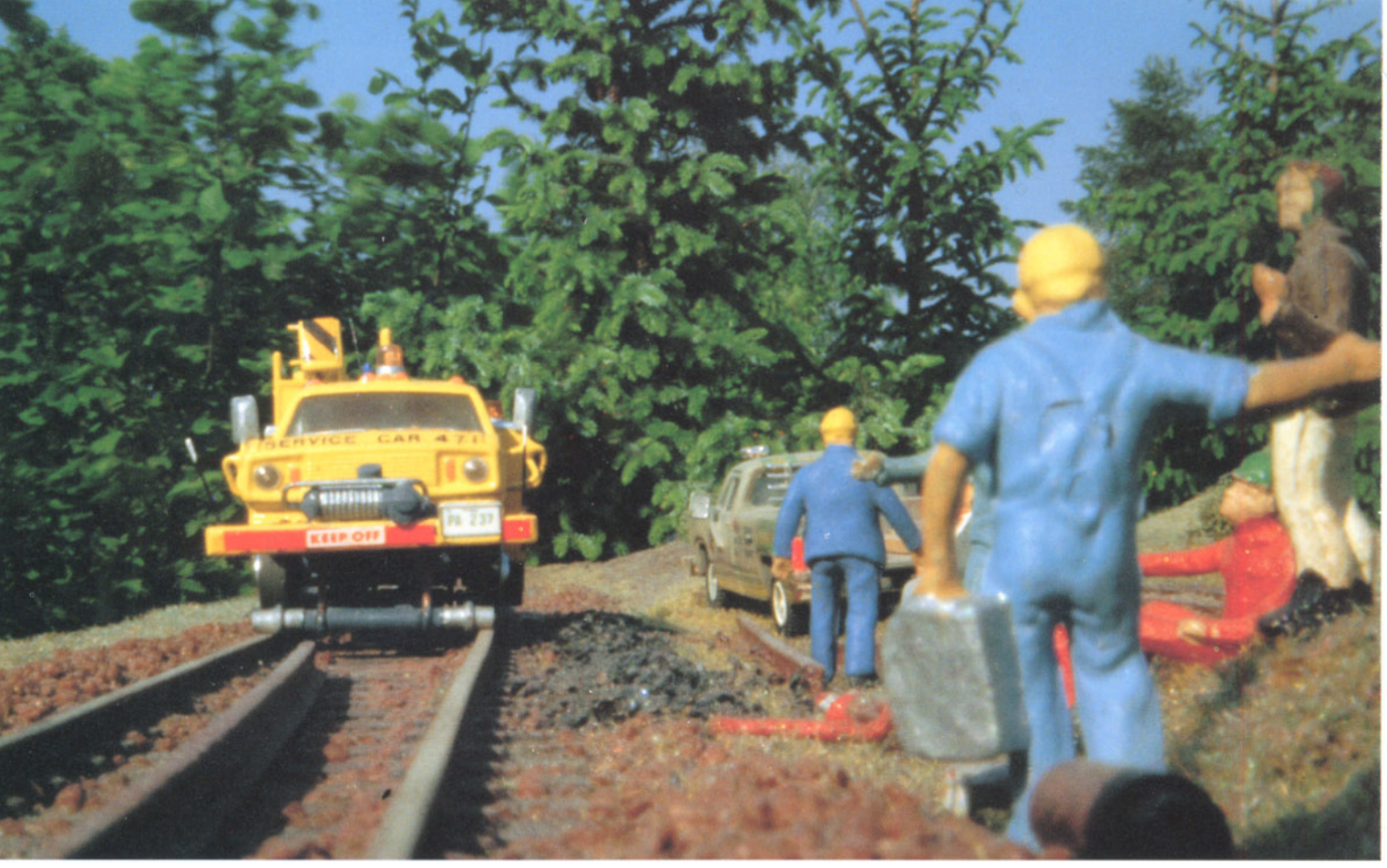


Bild 1: *Der Bahnmeister und seine Rotte benutzen das Zweiwegefahrzeug, um zur Baustelle zu gelangen.*

Da strahlt der Bahnmeister

Da die Eisenbahn in Amerika bei uns in Europa auf immer stärkeres Interesse stößt, hier eine Anregung aus den Felsenbergen jenseits des "großen Teichs".

Der Roadmaster der Mount Manitou Railroad (MMRR) hatte schon seit einiger Zeit Probleme: Der kleine Gandy Dancer (Handhebeldraisine) und die dazugehörigen Beiwagen waren total überaltert. Die MMRR, eine kleine, aber stark beanspruchte Regionalbahn im Nordosten der USA, mußte also Ersatz beschaffen.

Es befanden sich für den Gleisunterhalt bereits Kleinlastwagen (Pick-ups) im Bestand. Aber einige Stellen des Streckennetzes in den Rocky Mountains sind nicht über Straßen und Wege zu erreichen. Man benötigte also Fahrzeuge, die auch auf Gleisen verkehren können. Solche haben Firmen im Angebot, die Gleisunterhaltungsmaschinen herstellen. Man holte ein Angebot von Fairmont ein und beschaffte auch ein Fahrzeug dieser Firma. Es handelt sich um einen Dodge-W 300-Pick-up mit entsprechenden Einrichtungen für die Schienenfahrt, mit Winde, Hydraulikkran und Aufbauten samt dem notwendigen Werkzeug zum optimalen Gleisunterhalt.

Da bis jetzt noch keine amerikanische Modellbaufirma ein derartiges Fahrzeug in ihr Programm aufgenommen hat, bleibt dem Amerika-Liebhaber nichts weiter übrig als ein Selbstbau. Entsprechende Fahrzeuge sind in US-amerikanischen Fachzeitschriften wie z. B. Modern Railroad (etwa Anzeigen der Firma Fairmont) zu sehen. Für mein Modell bot sich der Dodge-Pick-up von Roco an. Er muß jedoch mit einigem Aufwand verändert werden.

Fahrgestell: Es entstand aus Plastik-Sheet im Eigenbau, da das Roco-Fahrgestell den Abmessungen des Vorbildfahrzeugs nicht entsprach und auch die Spurführungseinrichtung nicht untergebracht werden konnte. Im Prinzip ist es ein Rahmen mit U-förmigem Querschnitt, der mit Motorwanne, Antriebsstrang für Straßenfahrt (Four-Wheel Drive) und Auspuffanlage (die Roco-Teile lassen sich verwenden!) versehen wird.

Vorne und hinten erhält der Rahmen außerdem die Aufnahmevorrichtungen für die Radvorsätze sowie (vor dem Kühlergrill) eine Seilwinde (aus dem Roco-Minitank-Programm). Die beim Vorbild hydraulisch absenkbaren Radvorsätze (für die Schienenfahrt) wurden aus Drahtteilen, Plastikhülsen (Hydraulikstempel z. B. vom Roco-Ladekran) und selbsterstellten kleinen Eisenbahnrädern gebaut. Möglich wären auch Räder der Nenngröße Z (Märklin).

Der Rahmen bekommt vorne eine breite Stoßstange, die neben der Licence Plate (Kennzeichenschild) zwei Begrenzungsstangen (Borstenhaar) erhält. Hinterer Rahmenabschluß ist eine kastenförmige Konstruktion, die gleichzeitig Trittfläche für die Track Gang (Gleisbaurotte) ist. Dazu werden Riffelblech-Imitationen (Brawa, Preiser) und Plastikstückchen verwendet. Mit kleinen Plastikstreifen und -stücken deutet man Rückleuchten an. Der hintere Rahmenabschluß wird erst befestigt, wenn der Aufbau "sitzt".

Räder: Hierzu wurden Räder vom Mercedes LN (Roskopf) verwendet, die sich von der Größe her hervorragend eignen. Der Service Car erhält hinten Zwillingsbereifung. Die mittlere Spurbreite muß dem Maß Schienenkopf – Schienenkopf (17,5 mm bei H0) entsprechen.

Fahrerhaus: Man benützt das Original-Führerhaus des Dodge W 300 von Roco. Die Umbauten beschränken sich auf die herausragenden Spiegel (aus Draht gebogene Halter) und eine gelbe Rundum-Warnleuchte (Roco, Herpa o. ä.).

Aufbau: Natürlich ist es möglich, den Pritschenaufbau des Original-Fahrzeugs zu benützen, wie es auch beim Vorbild vorkommt. Viel interessanter sind aber die Custom-Aufbauten, die für diverse Anwender wie Kommunen (Gelenkmaste) und Fire Departments in den Vereinigten Staaten verwendet werden. Im Falle *dieses* Railroad Service Car handelt es sich um einen pritschenartigen Aufbau, der links und rechts von außen zugängliche Geräteräume besitzt. Heckseitig befindet sich auf diesem Aufbau ein hydraulischer Kran.

Der Aufbau entstand aus Plastik-Sheet und Riffelblechteilen. Mit Stiften befestigt sind der Pritschenboden sowie die Abdeckungen der Geräteräume. Die Türen sind in das relativ weiche Plastikmaterial eingraviert. Die Türgriffe bestehen aus Kunststoffstäben, können aber auch aus Draht gefertigt werden. Der Hydraulikkran ist beweglich gebaut, und das in allen Dreh- und Hebefunktionen. Um ihn während der Fahrt sicher ablegen zu können, wurde der Geräteaufbau mit einem Stützgerüst versehen. Der Kran



Bild 2: *Hier kann man bestens die Spurführungseinrichtung des Zweiwegefahrzeugs erkennen. Im Hintergrund ein ausgedienter Dampflokriese.*

Bild 3: *Der auf der Ladefläche montierte Hydraulikkran leistet bei der Streckenunterhaltung wertvolle Dienste.*

Bild 4: *Die Zeichnung ist im Maßstab 1:1 für die Baugröße H0 gehalten.*
Fotos und Zeichnung: C. Fricke



kann aus Plastikteilen (Drehstuhl) und Ladekranteilen (Roco, Kibri) "komponiert" werden, da Selbstbau doch zu aufwendig ist.

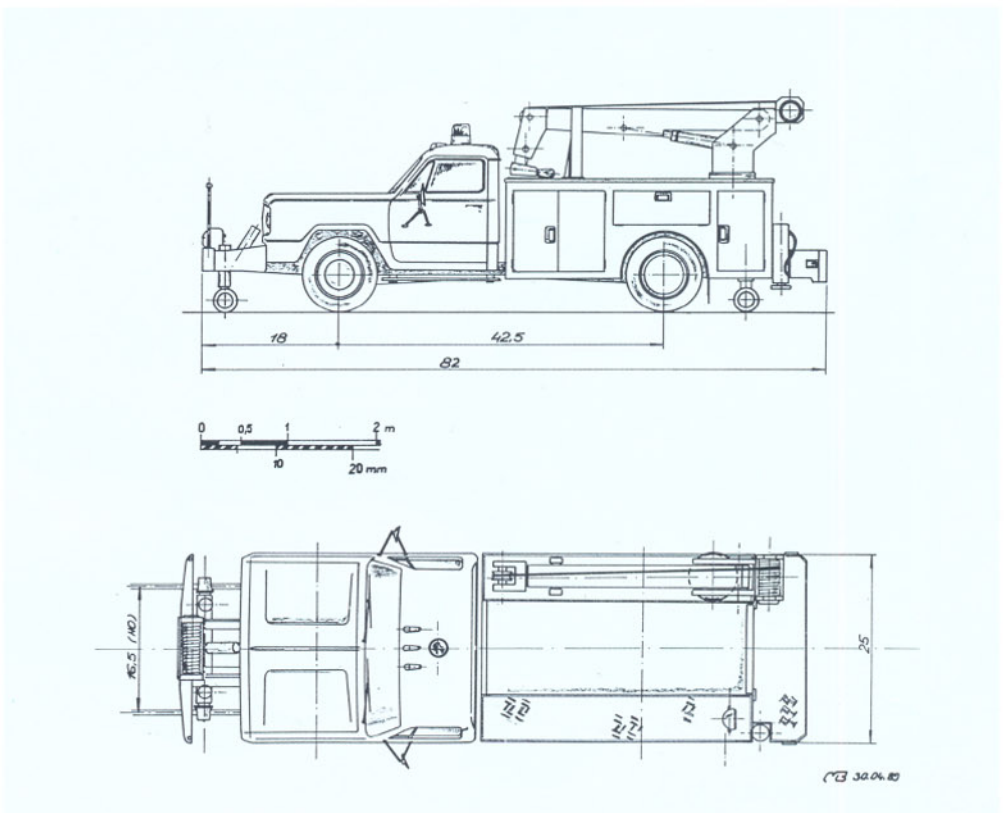
Fertigstellung: Nachdem der Aufbau mit dem Fahrzeug verbunden ist, wird der hintere Rahmenabschluß aufgeklebt. Man vervollständigt das Fahrzeug mit Gasflaschen und der Flaschenhalterung für die hintere Warnleuchte. Wer die Detaillierung "auf die Spitze treiben" möchte, kann die Ladefläche noch mit Werkzeug, Schweißgenerator usw. bestücken.

Farbgebung und Beschriftung: In der Regel ist ein Service Car in den Hausfarben der jeweiligen Railroad Company lackiert. Bei dem Fahrzeug der Mount Manitou Railroad ist es ein Safety Yellow (Sicherheitsgelb). Das Fahrzeug wird nach dem Durchtrocknen der Farbe mittels Abziehbildern beschriftet. Diese sind dem Angebot von Walthers, Roco, Herpa usw. zu entnehmen.

Die Decals müssen sauber ausgeschnitten (Bastelmesser) und 15 bis 20 sec lang in lauwarmes destilliertes Wasser eingetaucht werden. (So entstehen keine Kalkflecke.) Danach sollt man sie die gleiche Zeit weichen lassen und dann vorsichtig vom Trägerpapier auf die zu beschriftenden Stellen schieben. Nach dem Ausrichten der Beschriftung das Abziehbild mit Solvaset behandeln. Dieses Mittel weicht den Film des Abziehbilds auf, verhindert Blasen und legt die Schrift über alle Unebenheiten des Objekts. Bei der Behandlung mittels Solvaset darf das Abziehbild auf keinen Fall berührt werden, da es sonst weich und das Bild zerstört wird. Nach drei bis vier Stunden ist das Bild getrocknet; jetzt kann mit der Endbehandlung des Fahrzeugs fortgefahren werden. Man wäscht es mit destilliertem Wasser ab, um Klebstoffreste der Abziehbilder zu entfernen. Wenn das Auto trocken ist, wird es noch einmal mit Klarlack überzogen, damit die Beschriftung nicht abgegriffen werden kann. Danach ist das Fahrzeug fertig.

Der Roadmaster und seine Track Gang werden sich freuen, daß sie mit dem Service Car nun ein famoses Auto für Schiene und Straße haben!

Christian Fricke



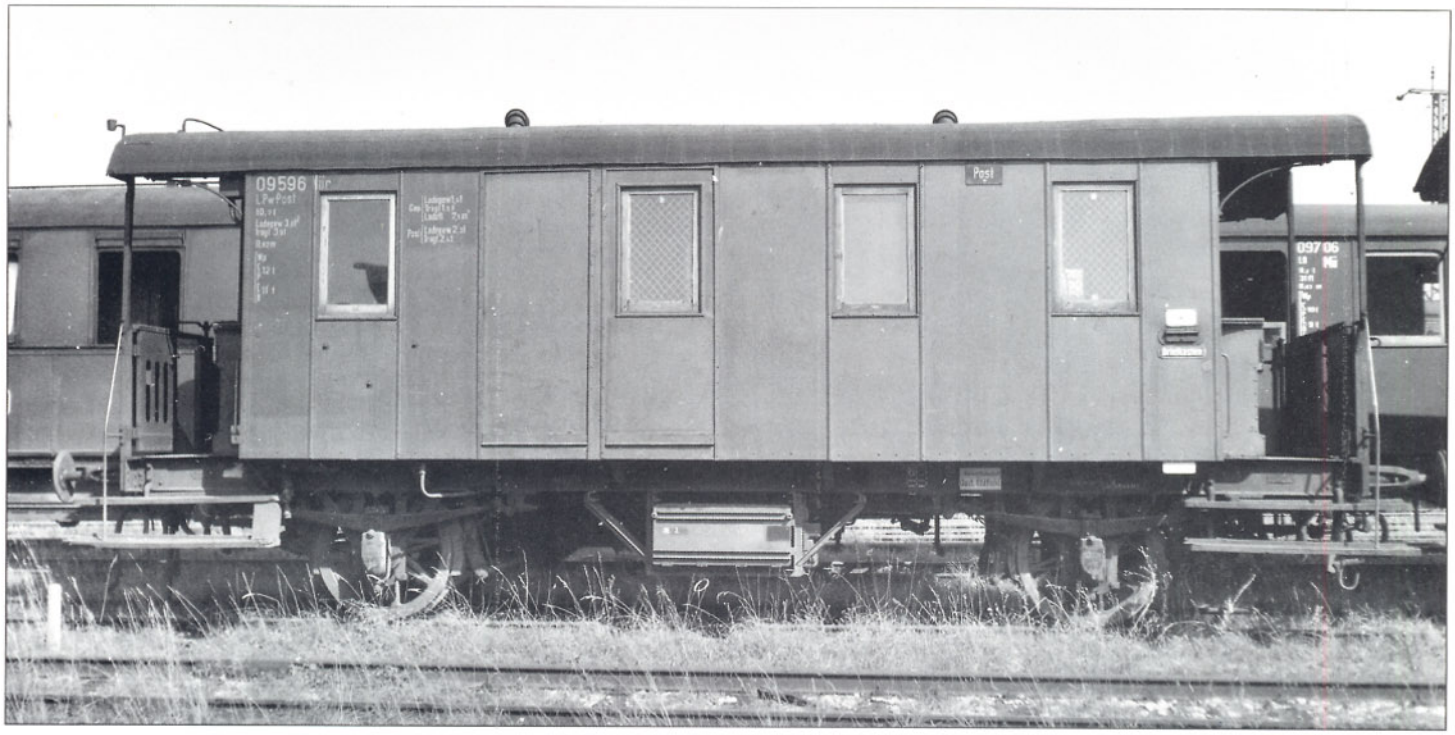


Bild 1: *Der LPwPost 09596 Nür (rechts das Postabteil) wurde am 6. September 1959 in München-Freimann im Bild festgehalten.* ***Foto: Dr. Scheingraber***

Bild 2 (unten Mitte): *Die gegenüberliegende Seite eines solchen Gepäck- und Postwagens. Das Foto des LPw 09597 Nür entstand ebenfalls am 6.9.1959 in München-Freimann.* ***Foto: Dr. Scheingraber***

Bild 3 (unten): *Nach seiner Ausmusterung fand ein PwPostL Bay 00 (im Bild links) als Bahnhofswagen der Bm Schleißheim Verwendung.* ***Foto: Dr. Scheingraber***

Bild 4 (rechte Seite oben): *Das H0-Modell des PwPostL Bay 00 Augsburg 9343 von Trix, das durch sein makelloses Finish besticht.* ***Foto: H. Obermayer***

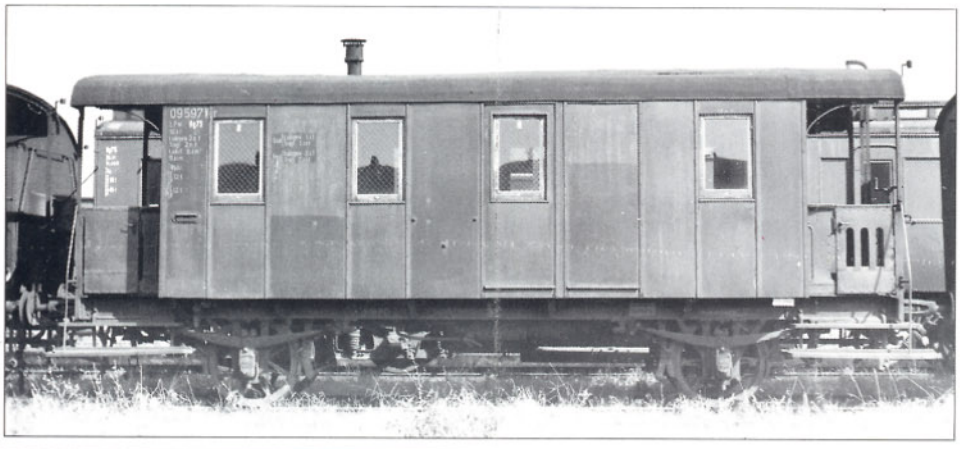
Bild 5: *Überaus fein gestaltet sind die Aufstiege zu den offenen Bühnen.* ***Foto: H. Obermayer***

Bild 6: *Die gegenüberliegende Seite des Trix-Modells. Die Fenster des Postabteils zeigen die beim Vorbild vorhandenen Gitter.* ***Foto: H. Obermayer***

Bild 7 (rechte Seite unten): *Zeichnung eines Wagens der Gattung PwPostL Bay 00 (Maßstab 1:87).* ***Zeichnung: H. Obermayer***

Bild 8 (rechte Seite unten): *Grundriß des PPostL der Bayerischen Staatseisenbahnen nach Blatt 601 (links das Postabteil, rechts das Gepäckabteil). Die Skizze wurde dem bayerischen Wagenverzeichnis entnommen.*

Vereinigter Lokalbahn-Gepäck- und Postwagen

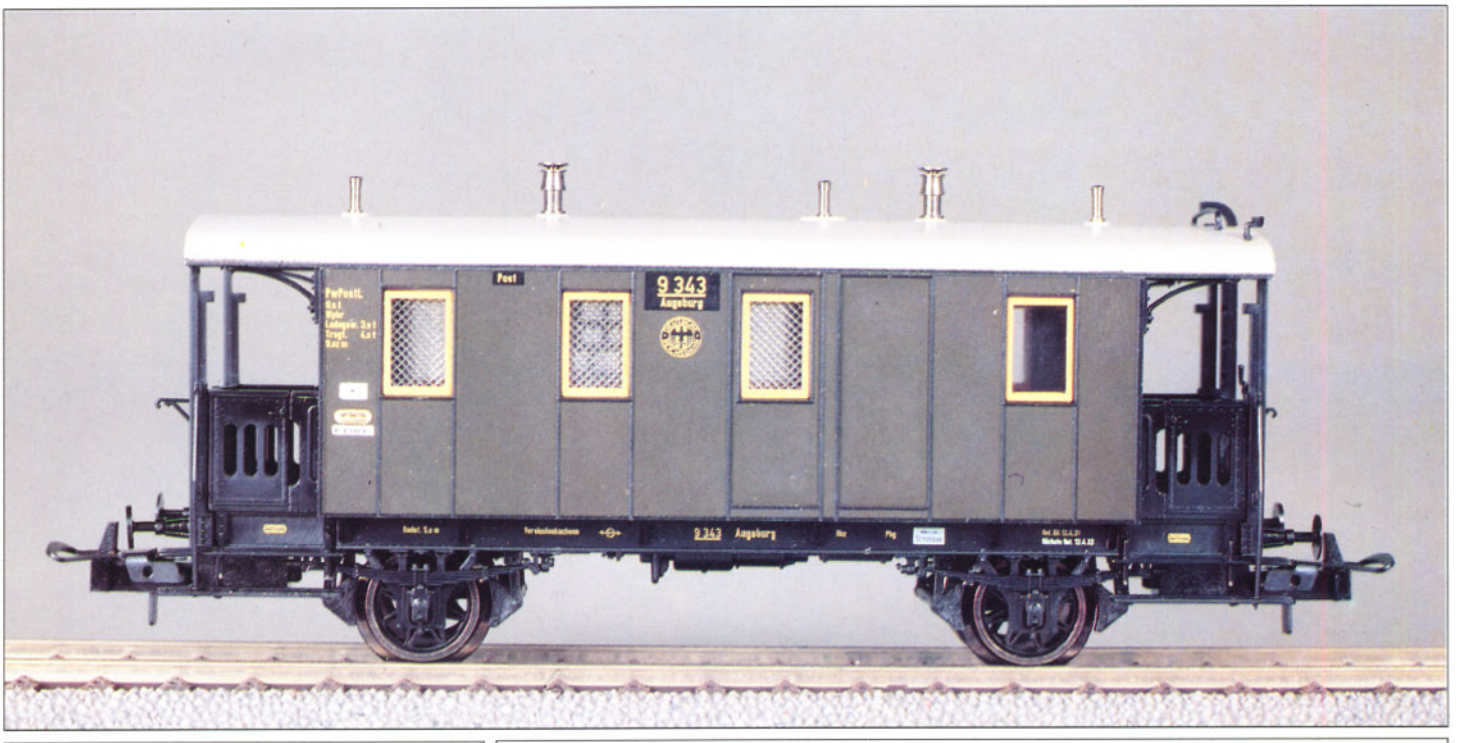


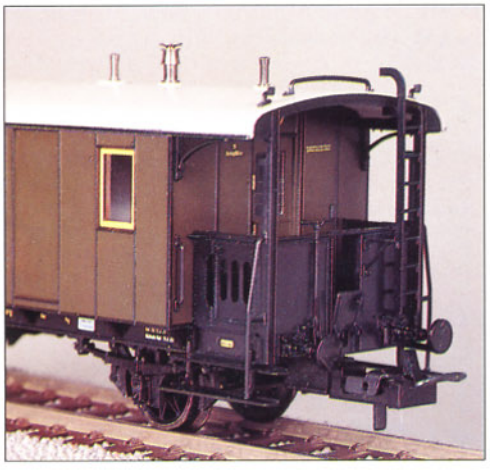


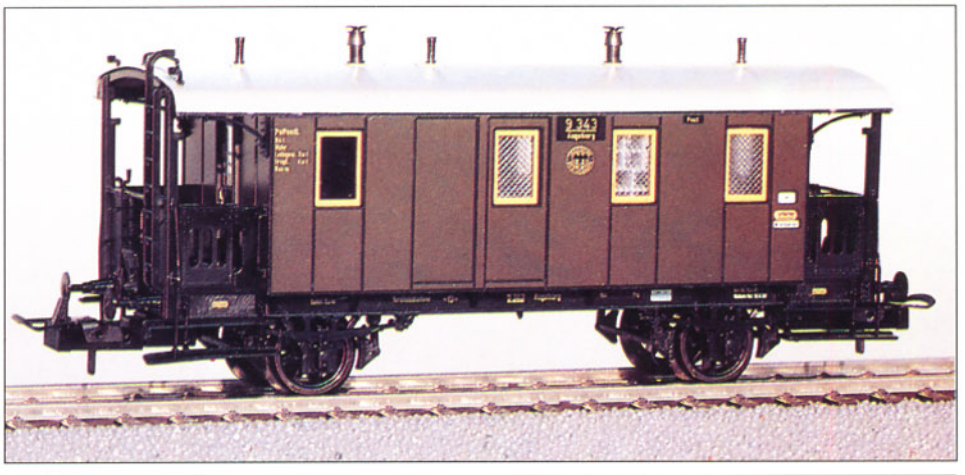
In der Ausgabe 10/1989 des Eisenbahn-Journals haben wir über die Beschaffungen bayerischer Lokalbahnwagen mit einem Achsstand von 6000 mm und einer Länge über Puffer (LüP) von 12 224 mm berichtet. Es handelte sich zum einen um reine Personenwagen 2., 2./3. oder 3. Klasse und zum anderen um Personenwagen mit Postabteil. Außerdem gab es noch 24 Lokalbahn-Gepäckwagen der Gattung PL.

Die Kombination Post- und Packwagen findet sich unter den 572 Lokalbahnwagen mit einheitlichem Grundriß, die zwischen 1891 und 1906 gebaut wurden, nicht. Das heißt jedoch noch lange nicht, daß es sie nicht gegeben hätte. Nur wiesen sie abweichend von der goßen Zahl der oben erwähnten Lokalbahnwagen einen Achsstand von 5000 mm und eine Länge über Puffer von 9824 mm auf. Blatt 601 des "Wagenverzeichnisses der Kgl. Bayer. Staatseisenbahnen, rechtsrheinisches Netz" zeigt den PPostL, wie er in den Jahren 1900 bis 1906 in 44 Exemplaren gebaut wurde.

Bei der Betrachtung seines Grundrisses fällt sofort auf, daß das Postabteil länger ist als das Gepäckabteil. Der Postraum hat bei dieser Bauform eine Länge von 4030 mm, wogegen der Packraum nur 2390 mm lang ist. Beiderseits der Trennwand zwischen den beiden Abteilen befinden sich auf jeder Wagenlängsseite je zwei 70 cm breite (oder



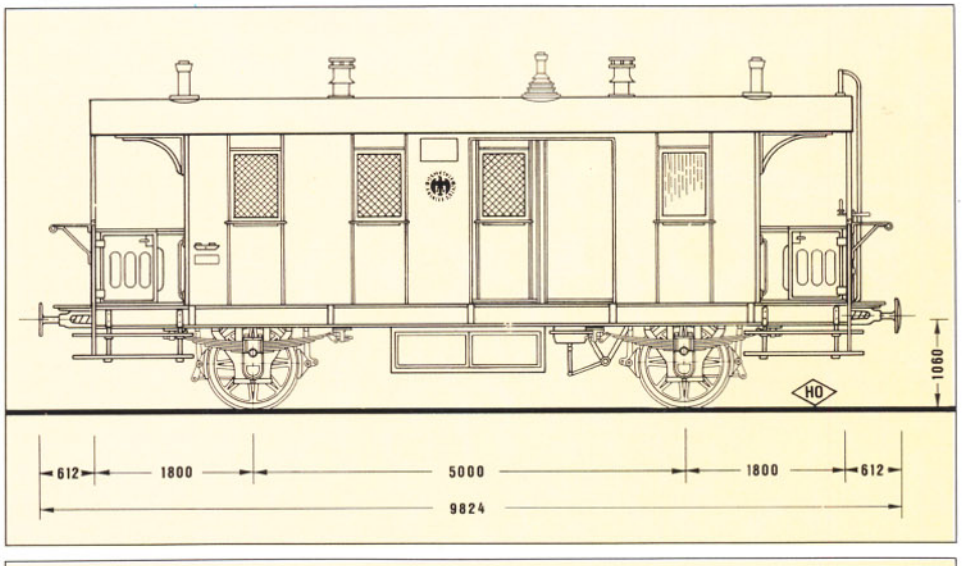


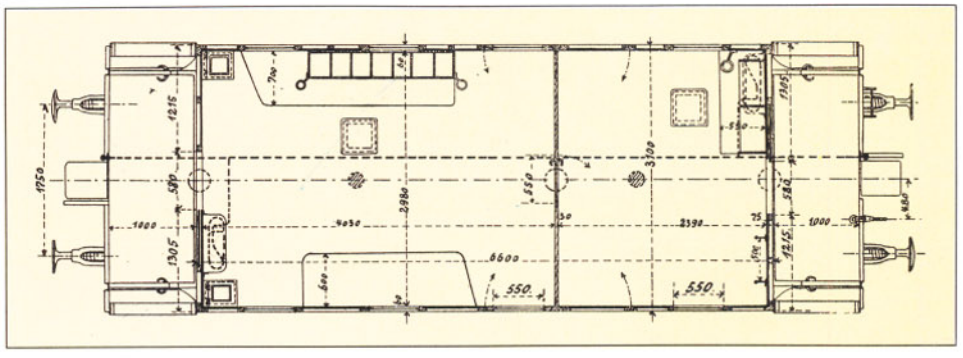


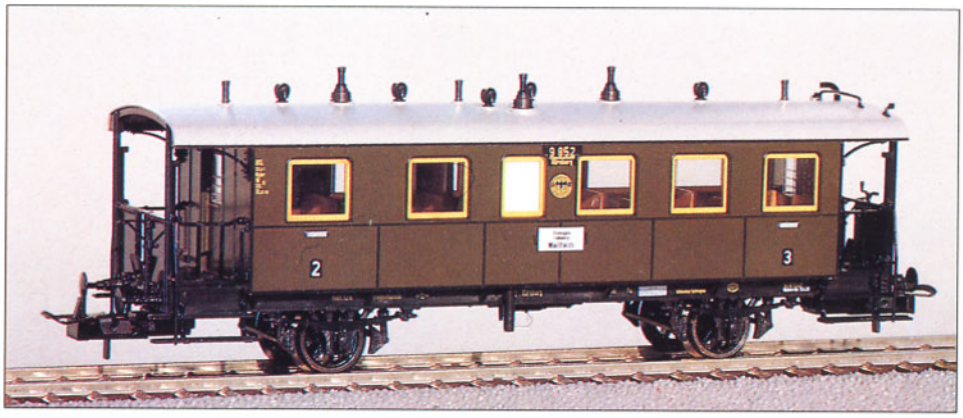
besser gesagt schmale) Türen. Die des Postabteils sind mit einem vergitterten Fenster versehen, die des Gepäckabteils blieben jedoch fensterlos. Die Plattformen an den beiden Wagenenden sind mit den damals üblichen Drehtüren abgeschlossen. Die 44 Wagen nach Blatt 601 trugen die Wagennummern 21 002 bis 21 045. Bis auf zwei (21 002 und 21 010) wurden sie alle von der Deutschen Reichsbahn übernommen, die sie jedoch 1930 nach ihren verschiedenen Baujahren in getrennte Nummerngruppen umzeichnete. Der Übersichtlichkeit halber soll auf der nächsten Seite oben der Umzeichnungsplan für diese 42 Wagen aus dem Jahre 1930 vollständig angegeben werden.

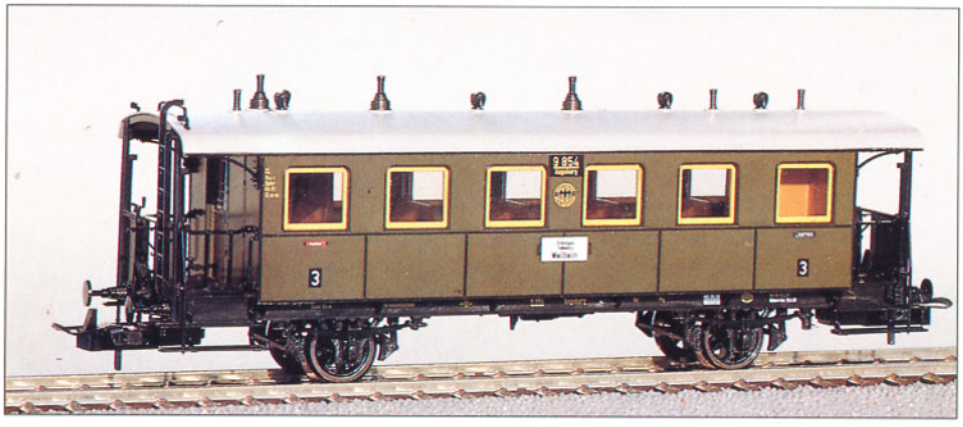
Bis zum Stichtag 31.12.1936 wurden nur die Wagen 9342 und 9439 ausgemustert; der Gesamtbestand betrug damals also 40 Stück. Wie viele PwPostL Bay 00, wie die amtliche Bezeichnung bei der DR lautete, den Zweiten Weltkrieg überstanden und zur Deutschen Bundesbahn gelangten, ist nicht genau bekannt. Jedenfalls wurden die Wagen 9344, 9596 und 9597 erst im Herbst 1959 ausgemustert. Ein weiterer stand zusammen mit dem 9089 (CL Bay 96c/21) noch in den sechziger Jahren als "Bahnhofswagen der Bahnmeisterei Schleißheim Nr. 2" im Bereich des alten Bahnhofs in Schleißheim.

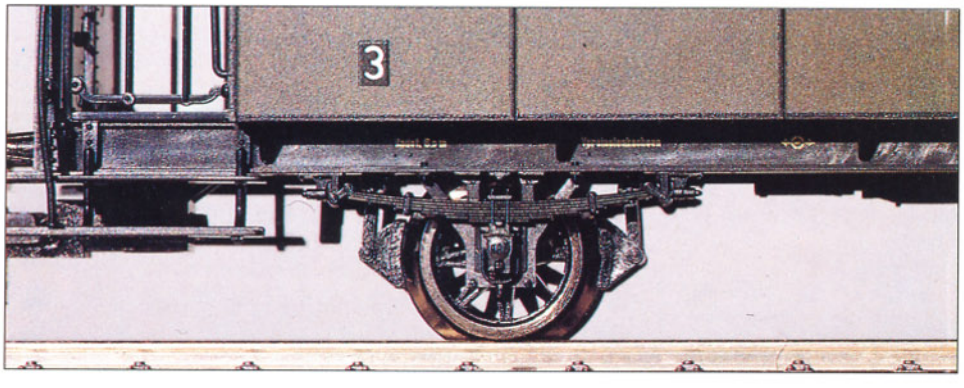
-rab-











Wagennummer Bayern/DR (ab 1930)		Wagennummer Bayern/DR (ab 1930)	
21 002	–	21 024	9444
21 003	9172	21 025	9440
21 004	9176	21 026	9441
21 005	9177	21 027	9442**)
21 006	9174	21 028	9443
21 007	9178	21 029	9445
21 008	9175*)	21 030	9507
21 009	9223	21 031	9508
21 010	–	21 032	9509
21 011	9224	21 033	9510
21 012	9225	21 034	9502
21 013	9226	21 035	9503
21 014	9227	21 036	9506
21 015	9228	21 037	9511
21 016	9173	21 038	9596
21 017	9342	21 039	9586
21 018	9343	21 040	9587
21 019	9344	21 041	9598
21 020	9345	21 042	9599
21 021	9346	21 043	9588
21 022	9438	21 044	9600
21 023	9439	21 045	9597

*) 1934 in Bay 00/34 umgebaut
**) 1934 in Bay 00/34a umgebaut

Bild 9: *Das Trix-Modell des BCL Bay 09 Nürnberg 9852, ein Lokalbahnwagen 2./3. Klasse.*

Bild 10: *Das HO-Modell des CL Bay 11 Augsburg 9854 von Trix.*

Bild 11: *Neue Qualitätsmaßstäbe setzte Trix mit der perfekten Nachbildung der bayerischen Original-Achslager, deren Federn sieben Blätter aufweisen.*

Bild 12 (unten links): *Detail des PwPostL Bay 00 von Trix – das makellose Finish ist in dieser Nahaufnahme besonders gut erkennbar.*

Bild 13 (unten Mitte): *"Schongau – Peißenberg – Weilheim" steht auf dem Zuglaufschild des CL Bay 11 zu lesen.*
Fotos 9 bis 13: H. Obermayer

Die Lokalbahn-Bayern von Trix

Der Jubel über die ersten langen Lokalbahnwagen von Roco war noch nicht verklungen, da beglückte uns Trix im November 1989 mit einer weiteren Garnitur bayerischer Fahrzeuge für den Einsatz auf Vizinal-, Lokal- und Nebenbahnen. Hierbei handelt es sich um die Personenwagen BCL Bay 09 und CL Bay 11 sowie um den kombinierten Post- und Gepäckwagen Pw PostL Bay 00. Die Modelle der Baugröße H0 werden in den Ausführungen der Epochen I und II angeboten.

Wir hatten die Gelegenheit, die Reichsbahn-Fahrzeuge zu begutachten und unter die Lupe zu nehmen. Alle drei Wagen zeigen eine außerordentlich gute Detaillierung und einen exakten Baumaßstab von 1:87. Überaus fein gestaltet sind die Aufstiege zu den offenen Bühnen, die mit den nachgebildeten Nietreihen ebenfalls das Prädikat "Sehr gut" verdienen. Eine weitere beachtenswerte Besonderheit sind die eingesteckten filigranen Handläufe an den Übergängen sowie die Lüfter und Lampenhutzen auf den Dächern. Neue Qualitätsmaßstäbe setzte Trix mit der perfekten Nachbildung der bayerischen Original-Achslager, deren Federn sieben Blätter aufweisen. Lobende Erwähnung verdienen auch die Bremsen. Auf eine Dreipunkt-Lagerung der Speichenradsätze mit schwarzvernickelten Radreifen hat allerdings auch Trix verzichtet. Die beiden Personenwagen, deren Vorbilder eine Länge über Puffer von 12 224 mm und einen Achsstand von 6000 mm aufweisen, unterscheiden sich durch die unterschiedliche Anordnung der Fenster und Toiletten. In den Abmessungen entsprechen sie dem Wagentyp der Bauart CL Bay 11a, den wir bereits im Eisenbahn-Journal 10/1989 vorgestellt haben. Wesentlich kürzer und ideal für den Lokalbahnbetrieb ist der Pw PostL Bay 00 mit einem Post- und einem Gepäckabteil und mit den beiden offenen Bühnen. Die Fenster des Postabteils zeigen die Imitation der beim Vorbild vorhandenen Gitter. Hinter einem der Fenster erkennt man die Fächer für die Briefverteilung. An allen Fahrzeugen, die mit einer Kinematik für Kurzkupplungen und mit NEM-Schächten ausgestattet wurden, sind bereits sämtliche Griffstangen montiert. Das makellose Finish läßt keine Wünsche offen; bei den Anschriften fällt allerdings auf, daß alle drei Wagen dasselbe Untersuchungsdatum aufweisen.

HO



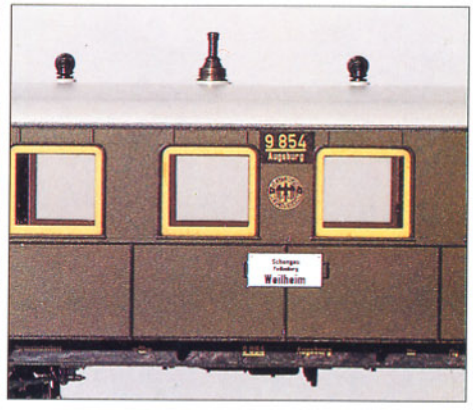




Bild 1: *Bausätze verschiedener Hersteller (Kibri, Pola, Vollmer, Faller, Jouef) wurden ausgewählt, um der Lahntalbahn und auch einer geplanten französischen Version ein möglichst vorbildgerechtes Aussehen zu verleihen.*

Gibt es sie noch – die Weihnachtsanlage?

Teil 2

Der Schattenbahnhof

Jetzt sind die Gleise auch im hinteren Teil der Anlage verlegt, doch den Namen "Schattenbahnhof" verdient dieser noch nicht. Deshalb erhält er nun eine entsprechende Ummantelung.
Die lichte Höhe zwischen Oberkante Anlagenplatte und oberer Abdeckung wurde bewußt groß gewählt, um einen ungehinderten Zugriff bis zum hintersten Gleis zu gewährleisten. Sollte dann während des Fahrbetriebes trotz aller Sorgfalt beim Bau einmal ein Fahrzeug entgleisen oder entkuppeln, ist die Störung fast problemlos zu beheben. Oder sogar vollkommen problemlos, wenn nämlich die Auflagen der Anlage mit Rollen versehen sind und die ganze Anlage dann im Falle eines Falles nach vorn von der Wand abgezogen werden kann.
Überhaupt sollte man bei Schattenbahnhöfen, die ja einen zweiten Bahnhof "irgendwo" darstellen, bei Planung und Bau entsprechend großzügig verfahren und alle Eventualitäten berücksichtigen, denn nur mit großem Aufwand und viel Mühe kann man im Nachhinein Änderungen vornehmen.
Die Ummantelung des Schattenbahnhofes wird in U-Form ausgeführt. Dabei dient die obere Deckplatte gleichzeitig als Unterbau für die spätere Geländegestaltung. Die Überbauung wird dreigeteilt, um eine Trennung der Grundrahmenteile zu sichern. Die zugesägten Teile werden einzeln mit Uhu-coll verklebt und mit Nägeln zusätzlich sicher festgehalten.
Nach Fertigstellung werden die drei Teile der Ummantelung auf der Grundplatte mittels Uhu-coll festgeklebt und zur Sicherheit ebenfalls zusätzlich verschraubt.
Die seitliche Abdeckung hat eine Doppelfunktion: Einmal dient sie als seitliche Begrenzung der Anlage; zum anderen stellt sie einen Querschnitt durch das geplante Geländeprofil dar. Hierfür werden zwei Sperrholzplatten in den

Bild 2: *Zur sicheren und schnellen Befestigung der Gleise von Roco-Line wurde Doppelklebeband verwendet. Das Klebeband wird aufgeklebt, dann...*



Bild 3: *...die obere Schutzschicht abgezogen, woraufhin man...*

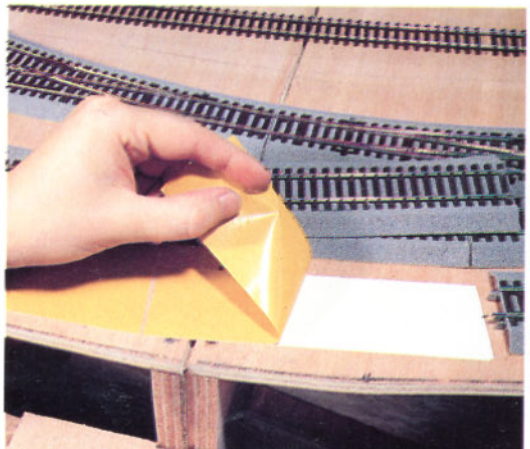
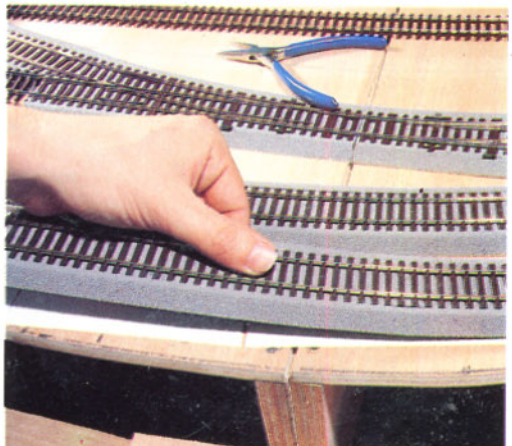
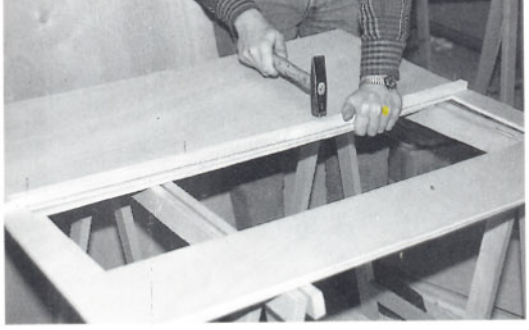


Bild 4: *...die Gleise auflegt und kurz andrückt. So schnell und einfach kann die Gleisbefestigung sein. Das überstehende Klebeband wird mit einem Bastelmesser unmittelbar am Böschungsrand abgeschnitten.*





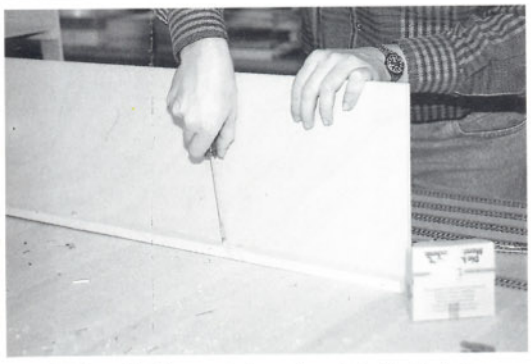


Bild 5: *Die Ummantelung des Schattenbahnhofes im Rohbau. Eines der drei Rückseitenteile wird bearbeitet.*

Bild 6: *Die Vorderseite wird mit der Deckplatte zu einem Ganzen verbunden. Hierbei ist unbedingt auf senkrechte Stellung der Deckplatte zu achten.*



Bild 7: *Die Ummantelung nach ihrer Fertigstellung. Man erkennt eine Seitenwand mit dem Geländeprofil. Gut sichtbar ist auch die Lage der Gleise im Schattenbahnhof.*

Maßen 140 x 60 cm² mit einer Stärke von 8 mm mittels Stichsäge vorbereitet und mit der Grundplatte durch Kleben und Nageln bzw. Schrauben verbunden.
Nun muß die vorgesehene Geländekontur mit einem Filzstift grob auf den Seitenteilen angezeichnet werden. Diese Markierung bestimmt (zumindest an den Seiten der Anlage) das Geländegefälle. Irrtümer und Fehler lassen sich jetzt noch leicht korrigieren. Ist alles o. k., kann mit einer Stichsäge das Geländeprofil ausgesägt werden. Die Seitenteile werden nun angepaßt und mit drei Schrauben in dieser Lage fixiert. Nach Lösen der Schrauben werden Uhu-coll aufgetragen, die Schrauben wieder befestigt und zusätzlich mit Nägeln die erforderliche Stabilität hergestellt.
Zur besseren Absteifung der drei einzelnen Abdeckungsteile des Schattenbahnhofes kann jeweils an den Nahtstellen der Anlage ein zusätzlicher Spant aus 8-mm-Sperrholz auf die Deckfläche aufgesetzt werden. Die Verbindung erfolgt ebenfalls durch Kleben mit Uhu-coll sowie Nageln oder Schrauben.
Jetzt ist die Ummantelung komplett, und die Vorbereitung für die Geländegestaltung kann beginnen.

Die Ausformung des Geländes

Es beginnt mit einer Menge Styropormaterial. Styroporplatten werden grob auf Maß geschnitten und auf der Grundplatte mittels Uhu-coll fixiert. Begonnen wird mit der Uferböschung an der Vorderseite der Anlage. Danach wird in gleicher Weise die Deckplatte des Schattenbahnhofes beschichtet. Je nach Geländeneigung können die Platten bereits stufenförmig verlegt werden, um Arbeit zu sparen. Nach dem völligen Austrocknen dieses Roh-Aufbaus kann die Profilierung des Geländes beginnen.
Natürlich gibt es auch noch andere Methoden für den Geländebau; wir haben schon öfter im "Eisenbahn-Journal" darüber berichtet. Die Styroporbauart hat den Vorteil, daß sie preiswert und besonders schnell ist.
Mit Hilfe eines nicht zu kleinen scharfen Messers werden die Styroporplatten abgeschrägt. Unebenheiten stören durchaus nicht, sie sind im Gegenteil erwünscht, um dem Gelände ein unregelmäßiges Aussehen zu geben. Mit einem Bastelmesser erfolgt dann eine Feinkorrektur. Diese Arbeit sollte mit kritischem Blick ausgeführt werden, denn nach Aufbringen der Geländedecke ist eine Korrektur so gut wie unmöglich.

Die Geländedecke entsteht

Ist alles zur Zufriedenheit gestaltet, muß das Gelände eine Abdeckung erhalten. Dafür kann man das Modellier-Gipsgewebe von Noch verwenden. Von den Gipsgeweberollen werden entsprechende Stücke abgeschnitten, in Wasser getränkt und auf die Styroporschicht aufgelegt. Es ist zweckmäßig, hierbei von unten nach oben zu arbeiten, um Unebenheiten entlang der Überlappung später besser ausgleichen zu können. Die Gewebestücke schmiegen sich ganz problemlos der vorgegebenen Form des Geländes an und lassen sich auch nach dem Auflegen noch nach Wunsch korrigieren. In dieser Weise wird der gesamte Styroporbereich behandelt. Anschließend muß das Ganze austrocknen. Wurde die Arbeit am Abend vorgenommen, kann man am nächsten Tag mit frischen Kräften die weitere Gestaltung in Angriff nehmen.
Statt des Modellier-Gipsgewebes kann man aber auch Nesselstücke verwenden. Diese werden ebenfalls zugeschnitten, anschließend jeoch – im Gegensatz zu dem vorher beschriebenen Gewebe – mit einem vorbereiteten Gips-Leim-Gemisch getränkt.

Es grünt so grün...

Noch ist die Landschaft jungfräulich weiß, doch das soll sich schnell ändern. Für eine erste Farbgebung wird eine Mischung von Uhu-coll, Wasser und Acryl-Dispersionsfarbe angesetzt. Der Farbton soll dem dunkler Erde entsprechen. Mit dieser Mischung wird die Geländedecke sorgfältig eingestrichen. Nach dem Austrocknen wird

Bild 8: *Mit Acrylfarbe werden die Roco-Line-Gleisbettungen nachbehandelt (nur im sichtbaren Bereich). Einfach mit dem Pinsel die Farbe auftragen, und...*



Bild 9: *...der Unterschied zwischen dem Originalgleisstück und dem eingefärbten Bettungsstück zeigt sich sehr deutlich.*



Bild 10: *Ebenso einfach ist das Einfärben der Schienen. Mit einem feinen Pinsel werden die Seiten der Schienen vorsichtig mit Rostbraun behandelt. Das Ergebnis ist dann recht vorbildgetreu.*





Bild 11: *Das Styropor-Rohgelände wird bearbeitet. Die vorgesehene Uferböschung nimmt Gestalt an. Sehr einfach lassen sich die Styroporlagen mit einem Messer in die gewünschte Form bringen.*



Bild 12: *Alle Styroporplatten für die Hügellandschaft sind eingelegt. Eine Schicht nach der anderen wird mit dem Messer abgetragen, um dem Gelände die endgültige Form zu geben.*

eine zweite Mischung in einem helleren Farbton vorbereitet. Diese sollte im Gegensatz zur ersten etwas mehr Uhu-coll enthalten. Warum? – Sie dient als Träger für die Vegetation.
Mit dieser helleren Mischung wird eine Fläche von etwa 30 x 30 cm eingestrichen. Aus dem Streumaterial-Sortiment von Noch und Woodland werden drei Farbtöne ausgewählt (hellgrün, mittelgrün und dunkelgrün). Das Aufbringen des Streumaterials erfolgt nach dem Prinzip "von Hell nach Dunkel".
Die eingestrichene Fläche wird zuerst mit dem hellgrünen Material locker überstreut. In gleicher Weise folgt dann das mittelgrüne und zuletzt das dunkelgrüne Streumaterial. Das Dunkelgrün wird nur stellenweise gestreut, um einen guten Kon-

Bild 13: *Der Geländeunterbau ist abgeschlossen. Noch ist die Trennstelle zwischen zwei Anlagenteilen erkennbar, die nach dem Aufbringen der endgültigen Geländedecke aber kaum mehr sichtbar ist.*
Bild 14: *Ein passend zugeschnittenes Stück Nesselstoff wird, noch trocken, probeweise auf den Geländeunterbau aufgelegt.*
Bild 15: *Ein Stück Nessel nach dem anderen wird in ein Weißleim-Gips-Gemisch getaucht, etwas abgestreift und...*



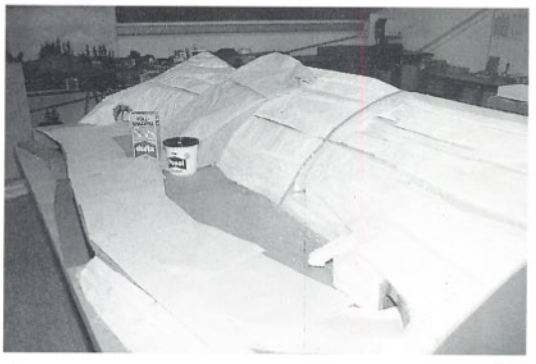






Bild 16: *... auf das Styroporgelände aufgelegt. Hierbei dürfen sich auch ruhig kleine Falten bilden, denn kaum eine Landschaft ist ohne Verwerfungen.*



Bild 17: *Ein leichtes Überstreichen garantiert die richtige Lage der mit Gips und Weißleim getränkten Nesselstücke auf dem Untergrund. (Empfehlenswert: Arbeiten mit Haushalts-Gummihandschuhen.)*

trast der Grüntöne zu erreichen. Es darf ruhig ab und zu ein kleiner Fleck unbedeckt bleiben. Das wirkt dann wie ein Stück kahler Erdboden und belebt das Gesamtbild der Landschaft ungemein. Nach der dritten "Streuung" haben wir mit einem kleinen Hammer kräftig von unten gegen das Deckbrett des Schattenbahnhofs geklopft. Dadurch rutschen nicht fest angeklebte Teilchen nach unten auf die Anlagenplatte und können später wieder verwendet werden. Nun wird das nächste Stück Geländedecke eingestrichen und der Vorgang des Begrünens wiederholt. Es darf ruhig mit dem Pinsel auch über bereits gestreutes Grün gestrichen werden, dadurch vermeidet man unschöne Absätze. So wird Stück für Stück der Fläche bearbeitet, die zur Begrünung vorgesehen ist. Nach Beendigung dieser Arbeit hat sich das Aussehen unserer Anlage schon ganz entscheidend verändert, die begrünte Landschaft wirkt anheimelnd und regt zur weiteren Detaillierung an.

Das Einfärben von Gleisböschungen

Die Grundfarbe des Bettungskörpers von Roco-Line ist ein Grauton. Natürlich könnte man das Aussehen so akzeptieren, doch welcher Erbauer einer Modellbahnanlage möchte nicht das "gewisse Etwas", welches seiner Anlage erst die persönliche Note gibt? Nun, auch wir wollten es und versuchten, das Aussehen der Schotterböschungen noch zu verfeinern. Um es gleich vorwegzunehmen, der Versuch gelang über alle Erwartungen gut. Das sehr gut strukturierte Böschungsmaterial gewinnt ungemein an Aussehen und bringt die Schottersteine gewissermaßen individuell zur Wirkung. Dabei ist diese Verschönerung recht einfach zu erreichen. Wer etwas Zeit investieren kann (und will), kommt leicht zum gleichen guten Ergebnis.

Die Grundlage dieser "kosmetischen" Behandlung bildet Acryl-Dispersionsfarbe. Der Farbton richtet sich nach den Gegebenheiten der nachgebildeten Strecke. In unserem Falle ist die Lahntalbahn das Vorbild. Wir wählten einen etwas rötlichen Farbton. Mit einem Pinsel wird das Schotterbett eingefärbt. Die Schwellen sollten dabei möglichst ausgespart bleiben. Nach dem Trocknen wird in gleicher Weise mit einem dunklen Farbton die Mitte des Gleises nachgearbeitet. Dadurch werden die beim Vorbild vorhandenen Schmutz- und Ölspuren nachempfunden. Die äußere obere Böschungskante wird anschließend mit einem rostfarbenen Anstrich versehen, um den anfallenden Abrieb bei Bremsvorgängen anschaulich zu machen.

Ein Schotterbett zwischen den Gleisen

Bekanntlich bildet das Schotterbett einer zweigleisigen Strecke ein Ganzes. Werden nun zwei Gleise parallel verlegt, bildet sich durch die vorgegebene Böschung beim Roco-Line-Gleissystem zwangsläufig ein Zwischenraum. Das kann man akzeptieren, doch man kann auch kreativ das Vorbild nachbilden.

Für eine derartige Gestaltung bildet handelsüblicher Schotter die Grundlage. Durch die feine Profilierung der Roco-Line-Böschungskörper ist eventuell sogar die Verwendung von Schotter für die Nenngröße N empfehlenswert. Uns stand solcher zum Zeitpunkt dieser Arbeit noch nicht zur Verfügung, so daß H0-Schotter Verwendung fand.

Aus grauem und rötlichem Schotter entstand eine neue Farbvariante. Diese Mischung wurde, im Tunnelbereich beginnend, sorgfältig zwischen die Gleisbettungen eingestreut. Zur gleichmäßigen Verteilung diente ein Pinsel, mit dem auch gleich "verirrte" Schotterstückchen aus den Gleisen entfernt wurden. Etwas Sorgfalt ist im Bereich der Weichen erforderlich.

Nach der Verteilung des Schotters wird dieser mit Wasser und "einem Schuß Spülmittel" getränkt. Gute Dienste leistet hierbei eine Zerstäuberflasche. Durch diese Vorbereitung wird eine bessere Durchlaßfähigkeit für den nun folgenden Farbauftrag erreicht.

Für die Einfärbung werden Ocker, Umbra sowie Ziegelstein-Rot (Englischrot) zu einem passenden Farbton gemischt. Kleine Tupfer auf dem Schotter dienen als Kontrolle. Ist der Farbton der Gleisbettung in etwa erreicht, wird der Schotter mit der Farbe beträufelt. Gut geeignet ist dafür

Bild 18: *Vor dem Beflocken des Geländes empfiehlt sich eine Kontrolle, ob auch alle Materialien vorhanden sind.*



Bild 19: *Das Aufstreuen der "3. Lage" mit Woodland Scenics, dunkelgrün. Nun kommt der Farbkontrast der verschiedenen Grüntöne erst richtig zur Geltung (siehe auch noch die Abbildungen 20 und 21).*









Bild 20: *Vor dem Begrünen erfolgt der Grundanstrich. Der zweite Anstrich mit hellerer Farbe und reichlich Uhu-coll schafft den Haftgrund für das Streumaterial.*

Bild 21: *Nach der ersten hellgrünen Streulage werden jetzt mit einer Schicht Mittelgrün schon Unterschiede in der Grüntönung geschaffen.*

Bild 22: *Die Zwischenräume zwischen den Parallelgleisen werden mit Schotter aufgefüllt, bis fast die Höhe der Roco-Line-Bettung erreicht ist.*

Bild 23: *Der eingebrachte Schotter wird mit einem Wasser-Weißleim-Farbgemisch gebunden und der Farbe der Bettungskörper angeglichen. Der Unterschied zwischen eingefärbtem und nicht eingefärbtem Schotter ist deutlich erkennbar.*

Bild 24: *Natürlich müssen steile Hangpartien durch Felsformationen abgefangen werden. Hier wird eine erste Auswahl zwischen Faller-, Noch- und selbstgegossenen Felsen getroffen.*







Bild 25: *Aus einem Kibri-Bausatz entstand das Empfangsgebäude des Bahnhofs "Villmar". (Für die französische Version war ein Jouef-Bausatz die Grundlage.)*

eine kleine Flasche mit Kanüle. Nach dem vollständigen Trocknen der Farbe wird die wirklich exzellente Wirkung sichtbar.

Das Einfärben der Schienenprofile

Den vielleicht etwas störenden Silberfarbton der Schienen überdeckten wir durch einen seitlichen Anstrich mit rostbrauner Farbe. Mit feinem Pinsel – und etwas Geduld – erreichten wir ein völlig anderes Aussehen unserer gesamten Gleisanlage im sichtbaren Bereich. **Dieter Schubert**

(wird fortgesetzt)

Bild 26: *In den Bahnhof "Villmar" auf der – noch nicht fertiggestellten – Anlage fährt ein Triebwagen der Baureihe 628.2 ein.* ***Alle Fotos K. Heidbreder***





Bild 1: *Frontpartie des umgebauten Lokschuppen-Modells, das aus dem Pola-Bausatz, Art.-Nr. 601, entstand.*

Ein Lokschuppen aus dem

Bei der Suche nach Motiven für den Nachbau einer "geruhsamen" Nebenbahnstrecke stieß ich zufällig auf die Verbindung Pressig-Rothenkirchen – Tettau. Diese Bahnlinie wurde relativ spät erbaut. Im Mai 1902 begannen die Trassierungsarbeiten, und schon am 23. Juni 1903 fand die feierliche Eröffnung statt.

Von der Hauptbahn Nürnberg – Saalfeld (– Halle/S) zweigte die Strecke in Pressig-Rothenkirchen ab und erreichte nach knapp 17 km den Endbahnhof Tettau. Hier war so ziemlich alles vorhanden, was der Modellbahner unter Bahnhof versteht: Empfangsgebäude, Güterschuppen und Lagerhalle, einständiger Lokschuppen mit bescheidenen Behandlungsanlagen, Laderampe und Ladestraße.

Auch der Fahrzeugeinsatz auf dieser Nebenbahn kann einen Freund älterer Loktypen reizen. Begonnen wurde der Betrieb mit zwei Lokomotiven der Klasse D XI, zwei BPostL, drei Lokalbahnwagen CL (zwei davon mit Dienstraum) und zwei Lokalbahnwagen GwL. In den Folgejahren erschienen dann Loks der Reihe D VII. Als nahezu gesichert kann der Einsatz von BB II-Maschinen des Bw Pressig-Rothenkirchen zumindest in den zwanziger Jahren angesehen werden. Auch preußische Lokomotiven waren – zumindest die T 9.3 vom gleichen Bw – präsent.

Doch nach 42 Jahren reger Betriebsamkeit wurde die Strecke am 3. Juli 1945 vorerst stillgelegt, obwohl die ganze Gegend von Kriegseinwirkungen weitgehend verschont geblieben war. Als die amerikanischen Truppen gemäß dem Abkommen von Jalta Thüringen räumten, wurde die alte thüringisch-bayerische Landesgrenze zur Ost-West-Demarkationslinie. Die Bahn nach Tettau kreuzte diese Grenze nicht weniger als 14mal! Um jeglichen Zugverkehr zu unterbinden, entfernte man hinter Heinersdorf ein Schienenstück und sprengte in Schauberg die Tettaubrücke.

Ab 16. Oktober 1946 konnten mit Zustimmung der "Oberbetriebsleitung United States Zone" wieder Güterzüge verkehren. Am 14. April 1947 wurde auch der Personenverkehr wieder aufgenommen. Es fuhren nun "Korridorzüge". Der Verkehr erholte sich rasch, war doch die Bahn die einzige und vor allem kürzeste Verbindung mit der "großen weiten Welt". Leider blieb das nicht lange so, denn am 28. Mai 1952 kam unvermittelt das "Aus" für die Strecke.

Der Lokschuppen war recht klein. Für die eingesetzten bayerischen Maschinen reichte er jedoch aus, und auch die preußische T 9 fand noch Platz. Hinter der eigentlichen Lokremise gab es eine Unterkunft für die in Tettau angestellten Eisenbahner. In diesem Wohnhaus befand sich im Obergeschoß eine Dienstwohnung für einen verheirateten Bahnbeamten, während das Untergeschoß Platz für fünf ledige Eisenbahner bot.



Bild 2: *Der Lokschuppen in Tettau ist inzwischen der Spitzhacke zum Opfer gefallen. Das Foto stammt vom 16. Juni 1978. Die Abbildung ist mit freundlicher Genehmigung des Bufe-Fachbuch-Verlags (Egglham und München) dem Buch "Fränkische Nebenbahnen – einst und jetzt, Band 1: Oberfranken" (ISBN 3-922138-25-X) entnommen.* ***Foto: G. Hörl***

Bild 4: *Rückansicht des am Lokschuppen angebauten Wohngebäudes. Trotz Verwendung der Pola-Hausteile sieht das Wohngebäude jetzt stark verändert aus.*



Bild 3: Das in Kit-bashing-Bauweise entstandene Tettauer Lokschuppenmodell mit angebautem Wohnhaus. Lediglich die Stirnwand mit den Schuppentoren bleibt weitgehend unverändert. Nur die unterste Steinmauerreihe des Sockels muß entfernt werden.

Frankenland

Der Nachbau des Lokschuppens

Für den Bau dieses Lokomotivschuppens wird das übliche Werkzeug benötigt wie Uhrmacher-Laubsäge mit mittelfeinem Blatt, Schlüsselfeilen verschiedener Form, Bastelmesser, Stahllineal und Reißnadel, kleine Pinzette und Stifteklöbchen mit Bohrer 0,5. Der Materialberdarf ist gering: ein Pola-Bausatz Nr. 601 und zwei Vollmer-Schieferplatten, dazu noch Plaka- oder Dispersionsfarben und ein Pinsel der Größe 0 sowie als Kleber UHU-plast.

Fast alle Teile des Bausatzes werden wiederverwendet; man muß sie lediglich etwas verändern. Begonnen wird mit einer Lokschuppen-Seitenwand; sie soll den Maßen des Tettauer Lokschuppens angepaßt werden. Dazu sind entsprechend der Abbildung die Fensteröffnungen zu halbieren und aus dem mittleren Stück zwei Streifen herauszuschneiden. Alle Schnittkanten werden versäubert und die verbleibenden neun Teile zusammengeklebt. Nach dem Austrocknen werden die mittleren schrägen Aussparungen für das Fachwerk verspachtelt und verschliffen. Mit der gegenüberliegenden Seitenwand wird ebenso verfahren. Die Vorderwand bleibt original erhalten. Bei allen drei Wandteilen ist am Fundament ein Streifen in Höhe einer Mauersteinreihe abzusägen oder mit dem Bastelmesser abzuschneiden, damit sich die Höhe des Pola-Schuppens etwas verringert.

Eine Schuppenrückwand wird aus einem



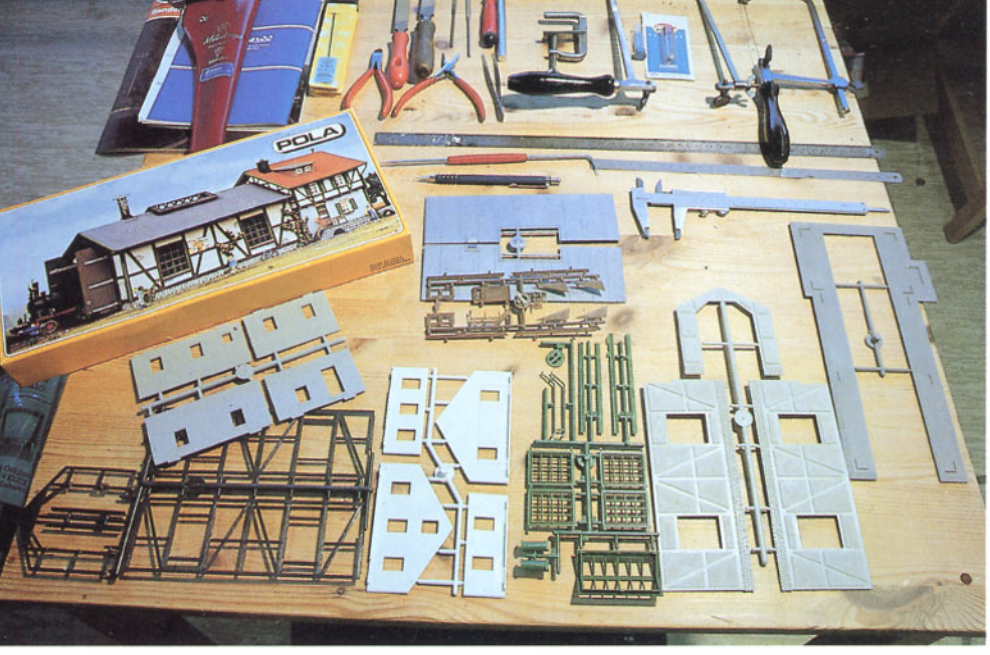


Bild 5: *Hier sind alle Pola-Bausatzteile (Art.-Nr. 601) zur Bearbeitung ausgebreitet. Im oberen Bildteil ist die Bastelwerkzeug-Grundausstattung, die man für Kit-bashing-Arbeiten zur Verfügung haben sollte, erkennbar.*

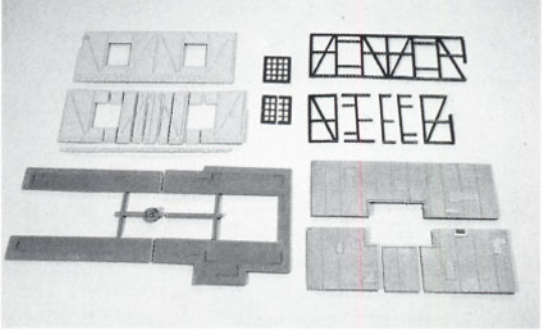


Bild 6: *Die Bausatzteile des Lokschuppens (ohne Wohnhaus) jeweils in unzerschnittenem Originalzustand und zur Gegenüberstellung die bereits zerschnittenen und gekürzten Teile.*

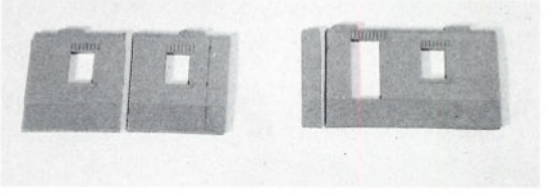


Bild 7: *Die Wohnhauswände werden, wie hier dargestellt, zerteilt.*

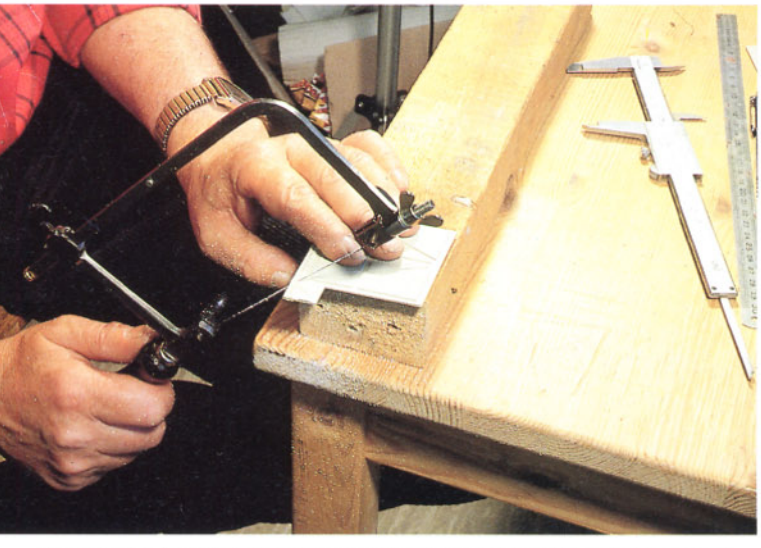


Bild 8: *Für die Laubsägearbeiten sollte man eine kräftige Unterlage oder ein Laubsägebrett verwenden, damit der Arbeitstisch nicht beschädigt wird. Die dickeren Plastikteile können aber auch mittels scharfem Bastelmesser an einem Stahllineal entlangschneidend zerteilt werden.*

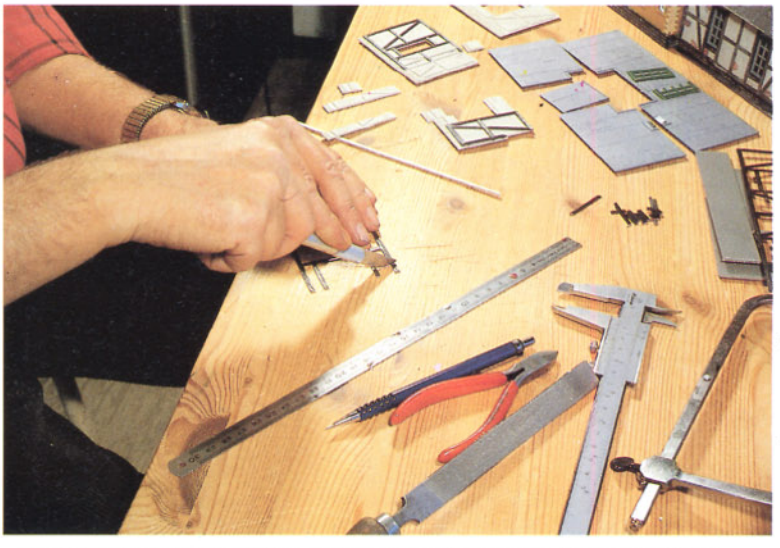


Bild 9: *Beim Trennen dünnerer Teile mittels Bastelmesser sollte man diese wegen Bruchgefahr möglichst flach auflegen.*

Kunststoffabfallteil oder einer Ziegelmauerplatte nach den Maßen der Vorderwand aufgerissen und ausgesägt. Die Seitenkanten müssen mit der Feile um 45° gebrochen werden.

Die vorhandenen Schuppenfenster werden nach der zweiten senkrechten Strebe vorsichtig getrennt. Für die Seitenwände und die Vorderwand nutzt man das im Pola-Schuppen vorhandene Fachwerk. Das für die Vorderwand wird unbearbeitet aufgeklebt; das für die Seitenwände wird wie schon die Seitenwände selbst zugeschnitten, eingepaßt und eingeklebt.

Nun sollte eine farbliche Nachbehandlung folgen. Die Wände werden mit dünner Plaka- bzw. Dispersionsfarbe überstrichen, ebenso das Fachwerk. Auch die Fenster können einen Farbanstrich erhalten, um den Glanz der Kunststoffteile zu überdecken. Nach dem Trocknen geht's an das probeweise Aufstellen und Verkleben der vier Wandteile.

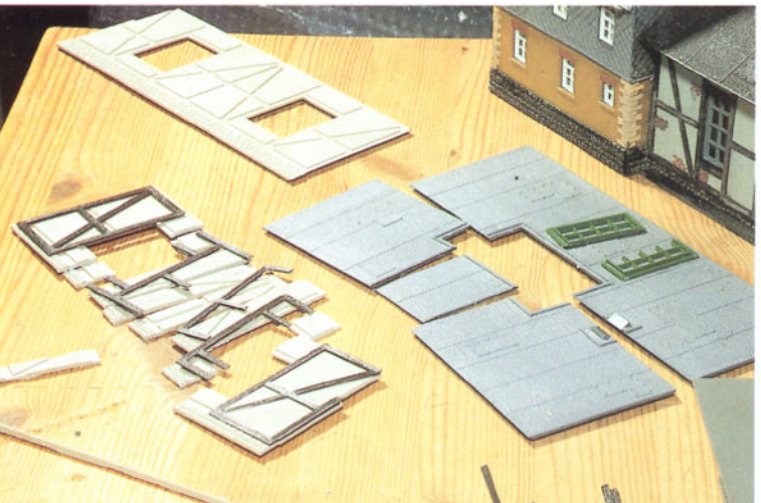


Bild 10: *Das Zuschneiden der Fensterkreuze sollte auf alle Fälle mit einem sehr feinen Laubsägeblatt geschehen, da hier die Bruchgefahr beim Schneiden mit dem Messer sehr groß ist. Leser, die den Nachbau versuchen möchten, können gegen Einsendung von DM 2,50 in Briefmarken Maßzeichnungen (1:87) bei uns anfordern.*

Das Dach wird aus den Pola-Dachplatten zugeschnitten. Die Maße richten sich nach dem Gebäude. Die oberen Kanten bricht man mittels Feile in eine entsprechende Winkelanfasung, um den spaltfreien Zusammenbau zu erleichtern. Der noch vorhandene Ausschnitt für die Lüfter wird mit Abfallstücken ausgefüllt. Bei sauberer Arbeit sind keine Schnittkanten mehr sichtbar.

Jetzt kann das Dach dem Gebäude angepaßt und mit diesem verklebt werden. Der Anstrich erfolgt mit einem Grau-Weiß-Ton aus verdünnter Plakafarbe. Wenn auch noch die Dachrinnen und Fallrohre angeklebt sowie die Torflügel eingehängt sind, ist die Hauptarbeit beendet. Die Tore werden farblich wie das Fachwerk behandelt. Dachrinnen und Fallrohre erhalten einen schmutziggrauen oder rostigen Anstrich.

Der Wohnanbau

Für die Erdgeschoßwände des angebauten Wohnhauses können die Pola-Teile Verwendung finden. Sie werden jedoch vertauscht. Die ursprüngliche Vorderfront wird (vom

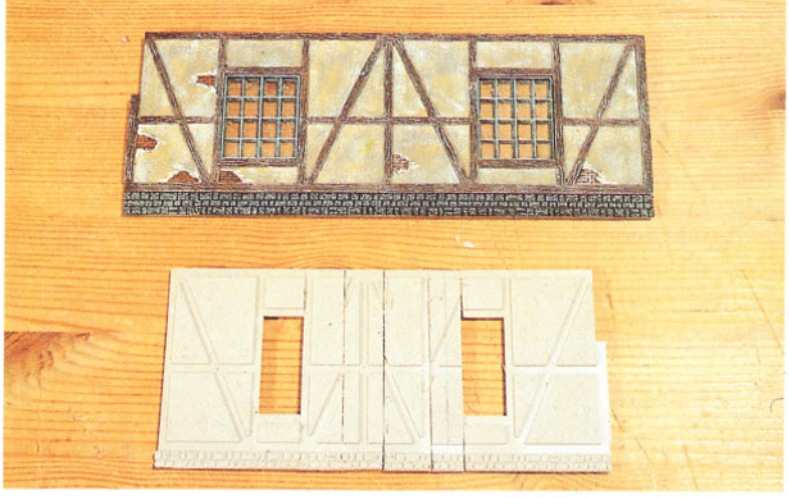


Bild 11: Gegenüberstellung einer original Pola-Lokschuppenwand zur verkürzten und veränderten neuen Wand (mit kleineren Fenstern).



Bild 12: Die nicht benötigten Fachwerkfugen und Schnittstellen werden mit Revell-Kunststoffspachtel verspachtelt und anschließend mit einem feinen Schmirgelpapier kurz überpoliert.

Lokschuppen aus gesehen) die linke, die Rückfront die rechte Wand. Beide bisherigen Seitenteile werden zur neuen Vorderwand zusammengesetzt. Dabei müssen wie beim Bau der Lokschuppen-Seitenwände Streifen abgeschnitten werden. Nach Beendigung dieser Arbeiten kann man das Unterteil des Wohnanbaus zusammenkleben.

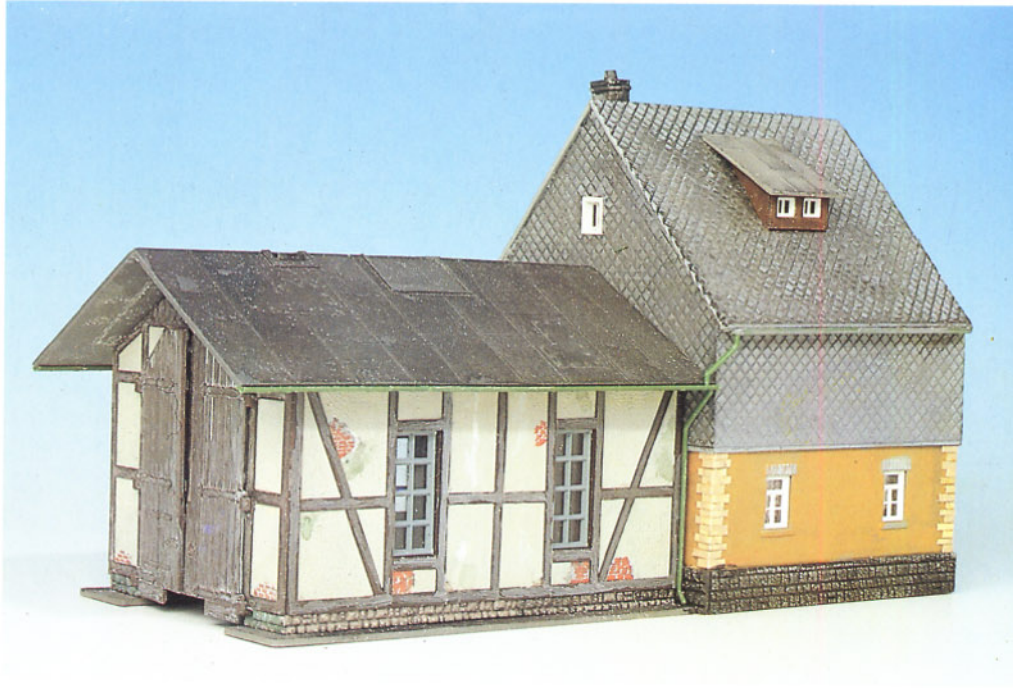
Das Obergeschoß wird aus Vollmer-Schieferplatten neu angefertigt. Die Maße nimmt man vom Unterteil ab. Alle Seitenkanten sind um 45° abzuschrägen. Die Fensteröffnungen werden gemäß Abbildung angerissen und ausgesägt. Nun erfolgt der Zusammenbau. Die Fenster werden dem Pola-Bausatz entnommen und mit glasklarer Folie und Gardinen ausgestattet.

Die zwei Dachhälften sind ebenfalls aus Vollmer-Schieferplatten auszusägen. Die Maße ergeben sich aus dem Gebäudegrundriß. Die oberen Kanten werden wieder mittels Feile abgeschrägt, damit sich eine saubere Firstlinie ergibt. Die Mansarden stammen wiederum aus dem Pola-Bausatz; lediglich die Seitenteile muß man der neuen Dachschräge anpassen. Alle Teile werden nun zusammengeklebt und mittig auf das Dach aufgeklebt. Dieses erhält jetzt noch die Dachrinnen und den Schornstein. Am Wohnhaus sind Treppe, Stiegengeländer und Fallrohre aus dem Pola-Bausatz anzubringen. Farblich nachbehandelt wird in gleicher Weise wie beim Lokschuppen.

Damit ist die Arbeit abgeschlossen. Aus einem Bausatz ist ein anderes Gebäude entstanden. Diese Methode hat in den USA große Verbreitung gefunden; sie wird dort als "kit-bashing" bezeichnet, was man ungefähr mit "Bausatz-Umbau" übersetzen kann.

Bei Ausübung dieses Verfahrens entstehen individuelle Bauwerke, die mit dem Originalbausatz kaum noch etwas gemeinsam haben; sie verleihen jeder Anlage (oder jedem Diorama) die persönliche Note. Versuchen Sie es doch auch einmal. Es ist viel einfacher, als es sich beschreiben läßt!

Dieter Schubert



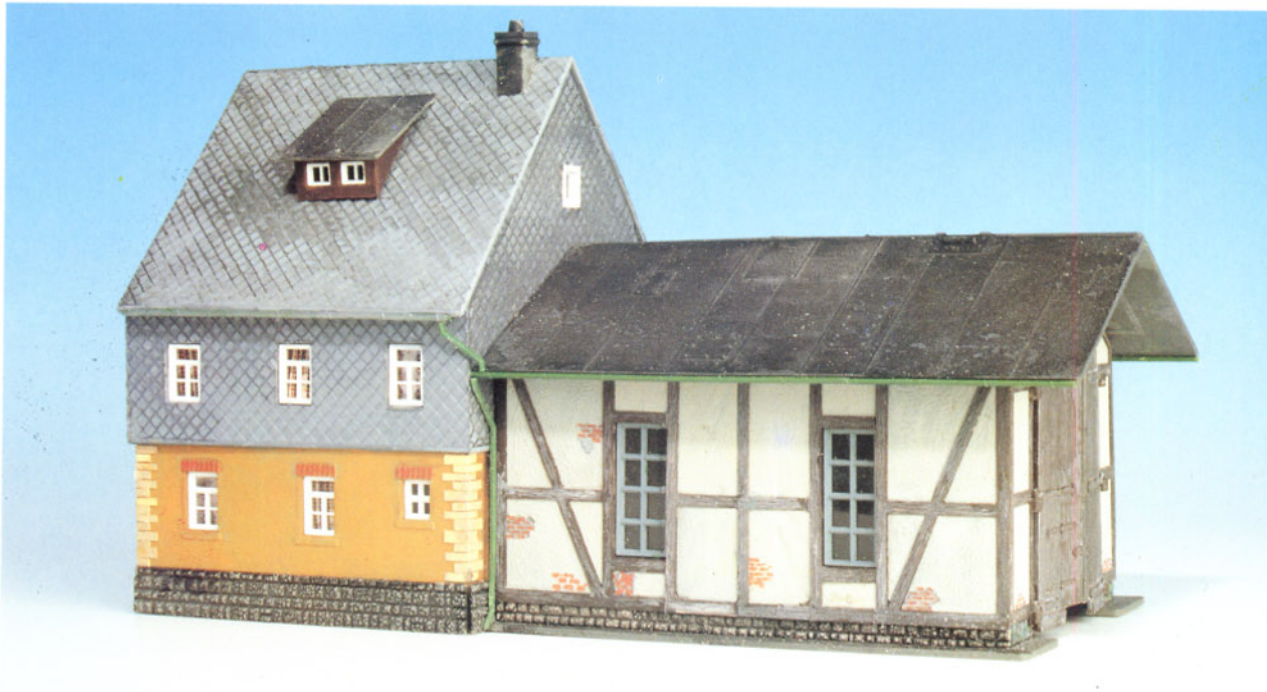
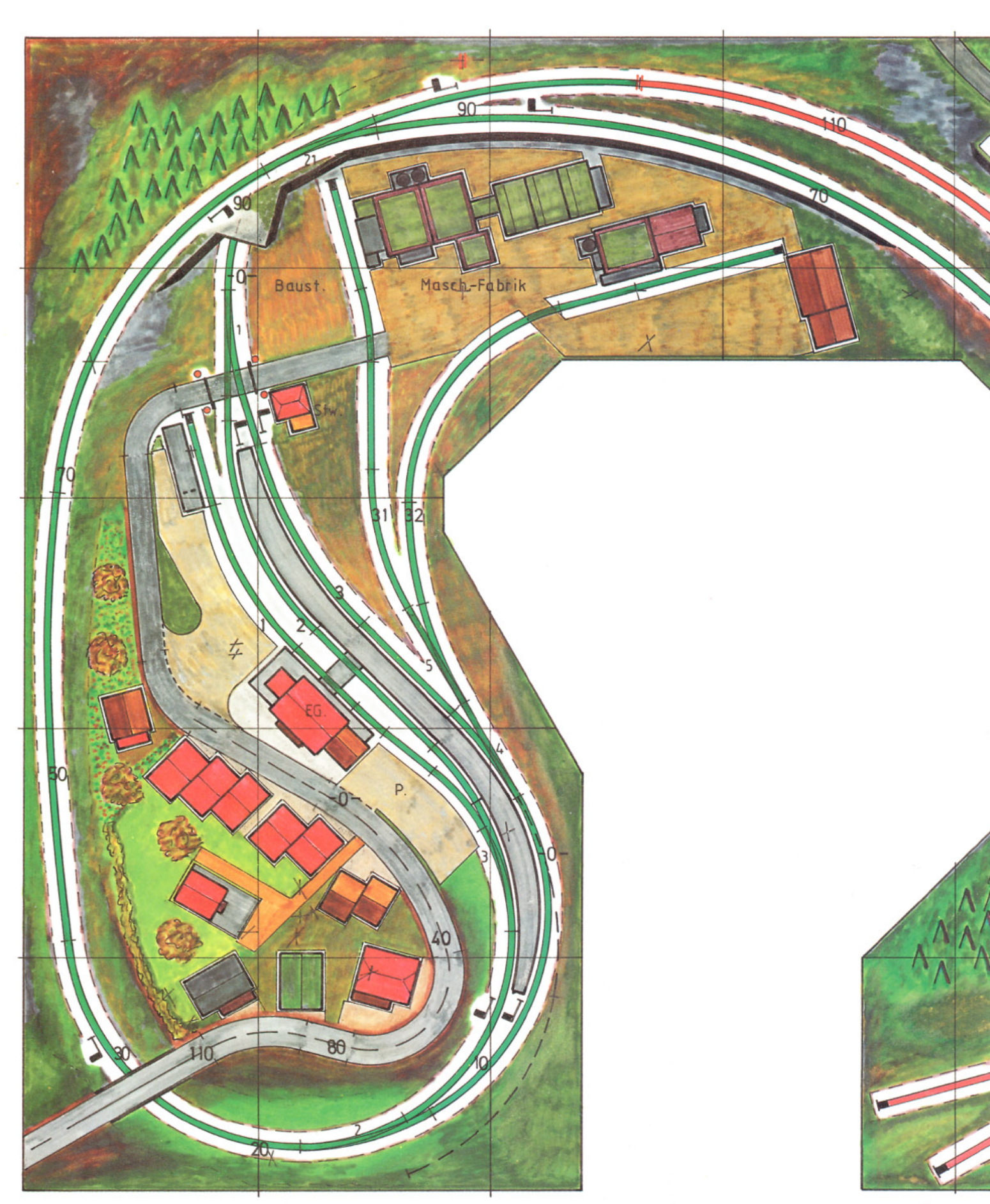


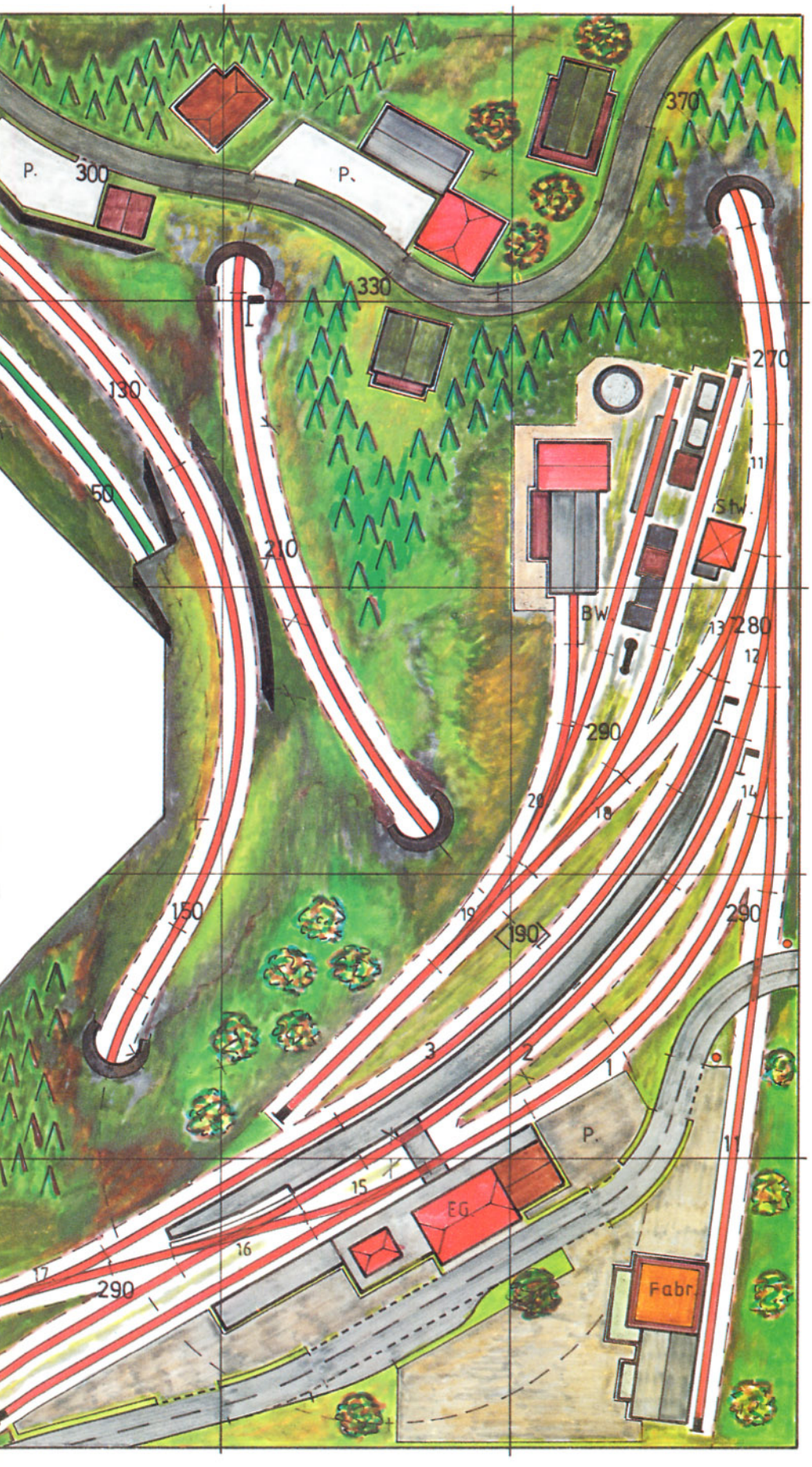
Bild 13: Nach Aufkleben des Fachwerkgerüstes sind die Schnittstellen nicht mehr erkennbar.

Bild 14: Wem die Dachüberkragung am Einfahrtstor zu groß ist, der kann ein paar Millimeter zusätzlich abnehmen. Bei Darstellung eines frisch renovierten Schuppens kann man auf die putzlosen Ziegelnarben am Schuppen verzichten. Die erhabenen Ziegel werden leicht mit einem feinen Schleifpapier abgeschliffen.

Alle Modellfotos: K. Heidbreder


90
110
90
70
Baust.
Masch.-Fabrik
Stw.
70
31
32
EG.
P.
80
30
110
80
40
10
20

H0-Anlage



»Nebenbahn«

In der heutigen Zeit ist der Nebenbahnbetrieb eine eher langweilige Angelegenheit – zumindest im Bereich der Deutschen Bundesbahn. Diesel-Baureihen beherrschen das Geschehen, sofern überhaupt noch etwas "geschieht". Vorbei sind Epochen, da Nebenbahnen interessante Betriebsabläufe boten, manchmal sogar abenteuerliche Situationen zu bewältigen waren.

Mir sind jedenfalls viele Ereignisse aus der Bahn-Zeit in lebhafter Erinnerung geblieben, besonders aus den Jahren 1947/48. Damals hatte die Lehrgruppe des Reichsbahn-Neubauamts die Aufgabe, das im Krieg zerstörte Empfangsgebäude in Altenberg/Erzgebirge wieder aufzubauen. Also dampften wir jeden Montag mit dem Frühzug aus Dresden ab, fuhren auf ansteigender, kurvenreicher Strecke bis Glashütte und weiter durch waldreiches Gebiet nach Geising.

Bis hier hatte die Zuglok – meist ein "Büffel" (Baureihe 95) – kaum Probleme mit ihren wenigen Vierachsern. Doch für die letzten, steilen Kilometer hieß es nun "Dampf machen"! Eine schwere Aufgabe für den Heizer, den erforderlichen Dampfdruck zu erreichen, hatte er doch mehr Braun- als Steinkohle auf der Schaufel. Aber dann: ein schriller Pfiff! Die 95er fauchte, zog unter gewaltigen Auspuffschlägen mit durchdrehenden Treibrädern an, riß den Zug in eine enge Rechtskurve und donnerte die 30 ‰-Steilrampe hinauf. Mit kurzen, hellen Warnsignalen aus der Dampfpfeife und weit sichtbarer Rauchfahne kurbelte sie dem schwierigsten Streckenteil entgegen – einer 180°-Linkskurve im Hochwald, mit 36 ‰ Steigung und 190 m Halbmesser.

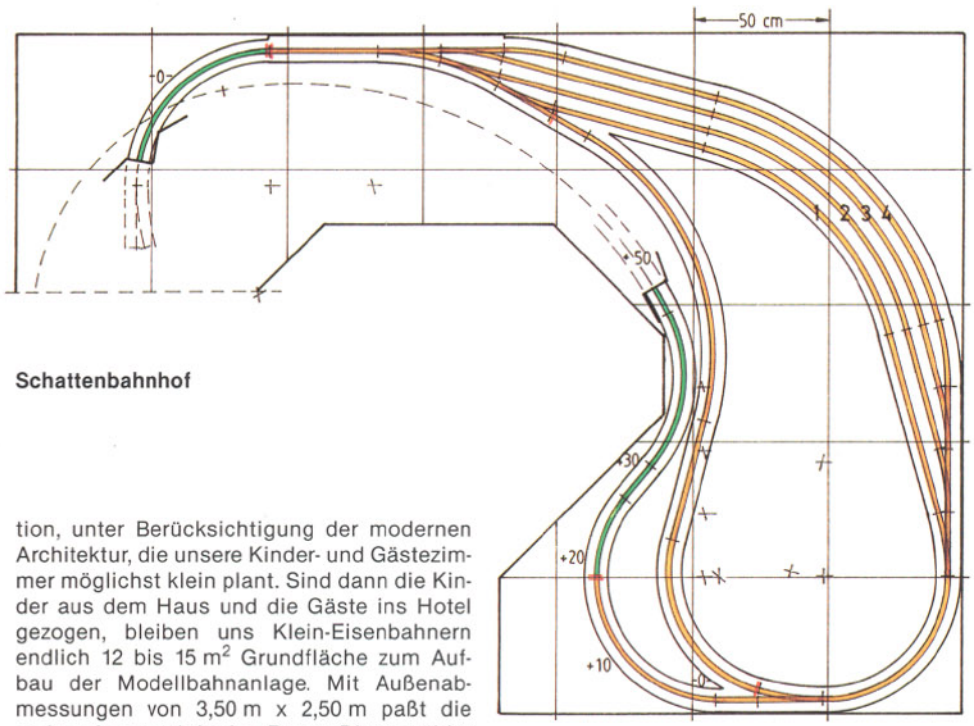
Für das Lokpersonal war es die "Schicksalskurve": Brachte es den Zug durch, war der nachfolgende Steilabschnitt bis Altenberg reine Routine. Blieb die Lok aber mit schleudernden Treibrädern in der Kurve hängen, hieß es zurück nach Geising. Und dann das Ganze von vorn! Einmal allerdings, bei heftigem Schneetreiben, rutschten die mittleren, spurkranzlosen Treibräder der 95er von den Schienen. Kaum zu glauben, daß es unter Einsatz von Kant- und Stammhölzern nach Stunden gelang, beide Räder mit zwei Winden wieder auf die Schienenköpfe zu hieven, abgesehen von der Meisterleistung des Lokführers, Zug und Maschine rückwärts über die verursachte Spurerweiterung hinwegzubringen. An jenem Tag nahmen wir die Arbeit erst nachmittags auf – nach 3 km Fußmarsch über die Landstraße.

Diese Nebenstrecke von Dresden-Heidenau nach Altenberg wird noch heute befahren, denn der Zielort wurde Mittelpunkt eines beliebten Wintersportgebiets. Und ein Stück Geschichte verwehter Dampflok-Zeiten kann im Verkehrsmuseum Dresden bestaunt werden: die 95 027 in voller Größe!

Vergangenheit im Maßstab 1:87

Was also liegt näher, als Vergangenes im Modell wieder aufleben zu lassen? Haben doch die Modellbahn-Hersteller erkannt, daß mit der Nostalgie ein Geschäft zu machen ist. So bieten sie eine große Auswahl an Tenderlokomotiven an, auch besondere "Schmankerln" wie "Glaskasten", Wittfeld-Akkutriebwagen oder Kittel-Dampftriebwagen. Epochengerechte Reise- und Güterwagen befinden sich ebenfalls im Programm – nicht nur für die Vitrine, sondern Modellbetrieb auf der eigenen Anlage.

Ach ja: die Anlage! Mein diesbezüglicher Vorschlag ähnelt der geschilderten Vorbildsitua-



Schattenbahnhof

tion, unter Berücksichtigung der modernen Architektur, die unsere Kinder- und Gästezimmer möglichst klein plant. Sind dann die Kinder aus dem Haus und die Gäste ins Hotel gezogen, bleiben uns Klein-Eisenbahnern endlich 12 bis 15 m^2 Grundfläche zum Aufbau der Modellbahnanlage. Mit Außenabmessungen von 3,50 m x 2,50 m paßt die meine eben noch in den Raum. Die gewählte U-Form gewährleistet gute Flächennutzung und übersichtliche Bedienung.

Auf den Unterbau brauche ich nicht näher eingehen; der Fachhandel bietet genügend einschlägige Literatur an. Und die Profis wissen längst, daß ein stabiler, verwindungssteifer Rahmen die Grundlage für späteres "Wohlverhalten" des rollenden Materials ist.

Doch zwei Hinweise sind zu beachten: Einmal müssen die Eingriffsöffnungen in die Weichenstraßenbereiche des Schattenbahnhofs seitlich eingeplant werden; zum anderen dürfen die Durchfahrtshöhen bei Verwendung von Roco-Line-Bettungsgleis ein Maß von 75 mm nicht unterschreiten (Trasse = 8 mm, Roco Line = 10 mm, Dampflok = 54 mm; insgesamt = 72 mm). Die Auflagestützen oder Spanten für die 80 mm breite Gleisunterlage dürfen nicht zu schwach sein, denn die Trasse erreicht 30 cm Höhe.

Den **Spurplan** habe ich nach dem Roco-Line-Gleisraster entworfen. Bei Verlegung von Schotterbettgleis kann man auf eine geräuschdämmende Korkunterlage verzichten. Ein anderer Vorteil ist der neue Universal-Bettungsweichenantrieb, der unter das Schotterbett eingeklipst wird. Die "Strecke" sollte nur mit flexiblem Gleis gebaut werden; für die Bahnhofsbereiche ist es wegen der variablen Gestaltung zu empfehlen. Große Abzweigradien (873 mm) der Links- und Rechtsweichen sowie der einfachen Kreuzungsweiche im Kopfbahnhof (W 16) verkleinern den 15°-Abzweigwinkel optisch und entsprechen dem Charakter einer Nebenbahn. Um den Mindestradius von 45 cm einzuhalten, mußte ich im Eingangsbogen des Durchgangsbahnhofs unbedingt zwei Innenbogenweichen des Standardsystems (Radien = 457/559 mm) einplanen.

Die Schienenverbindung mit dem neuen Gleis bereitet kaum Schwierigkeiten. Das gilt auch für zwei weitere Innenbogenweichen (W 20/21) mit großem Halbmesser, die dem Sortiment von Peco entnommen sind. Es wäre auch zu schön, wenn *ein* Hersteller wenigstens die sechs Grundweichenformen im Programm hätte. Nachträgliches Einpassen der Bettungskörpers und Nachschottern könnten wir uns dann ersparen. Apropos ersparen: Um einige Ausgaben kommt man herum, wenn für den Schattenbahnhof das Standardgleis mit 12°50'-Weichen verwendet wird. Am Gleisplan ändert das kaum etwas.

Der **Kopfbahnhof** im rechten Anlagenschenkel erhält drei Betriebsgleise. Die Gleise 2 und 3 bleiben vorrangig den Reisezügen vorbehalten, müssen gelegentlich aber auch Güterverkehr aufnehmen. Die Nutzlängen sind mit 115 bzw. 140 cm vermessen, ausreichend für eine Tenderlok mit fünf Abteilwagen oder "Donnerbüchsen". Gleis 1 dient als Umfahrgleis, Ladegleis sowie der Personenbeförderung bei Triebwageneinsatz (z. B. ETA 150, 178, VT 98). Das über die EKW (oder DKW) hinaus verlängerte Stumpfgleis 2 nimmt abgestellte Güterwagen oder Triebwagen auf.

Für das Bahnbetriebswerk sind zwei Behandlungsgleise und das Lokschuppengleis vorgesehen. Die Versorgungseinrichtungen für Dampf- und Dieselbetrieb sind einfacher Art und den Erfordernissen einer Nebenbahn angepaßt. Eine Drehscheibe ist nicht notwendig, da nur Tenderloks zum Einsatz gelangen. Dafür sollte auf den Wasserturm nicht verzichtet werden. Gleis 11 schließlich ist Anschluß- und Rangiergleis zugleich.

Mit Ausfahr-Flügelsignalen sind die Gleise 2 und 3 gesichert; bei Triebwagenverkehr aus Gleis 1 wird ein zusätzliches Ausfahrsignal notwendig. Lokleerfahrten vom Bahnbetriebswerk können durch Wartezeichen abgesichert werden; das Stellwerk ist in Sichtweite. Da die Strecke als Ausziehgleis für Rangierfahrten benutzt werden muß, steht das Einfahrsignal vor dem Tunnelportal. Der Kopfbahnhof und der Streckenabschnitt bis zum Hauptsignal vor Weiche 21 werden von einem Stromkreis (rot) versorgt. Der Einbau von Stoppweichenschaltungen ist deshalb aus betrieblichen Gründen geboten.

Der **Durchgangsbahnhof** ist eigentlich mehr ein Haltepunkt mit Fabrikanschlußgleisen. Gleis 1 ist als Ladegleis gedacht, kann jedoch bei Aufbau eines kurzen Bahnsteigs für Triebwagen-Wendeverkehr genutzt werden (Ausfahrsignal!). Die Gleise 2 und 3 sind dem Durchgangsverkehr zugeordnet und mit Ausfahrsignalen für beide Richtungen versehen. Die Nutzlängen betragen jeweils 140 cm. Regen Rangierbetrieb bringen die Anschlußgleise 31/32 mit sich. So ist der Einbau einer Innenbogenweiche in Gleis 3 – für das zusätzliche Ausziehgleis – denkbar und die Versorgung mit einem gesonderten Stromkreis angeraten (Gleise 3, 31 und 32). Auf Stoppweichenschaltung kann auch hier nicht verzichtet werden.

Der Durchgangsbahnhof und die beiden Streckenabschnitte bis zum Schattenbahnhof werden von einem Stromkreis (grün) versorgt. Deshalb müssen Halteabschnitte im verdeckten Teil am nördlichen Bahnhofskopf und vor der Einfahrtweiche in die Kehrschleife des Schattenbahnhofs eingeplant werden (Übergänge von und zum Stromkreis 3 – braun). Der Abzweig bei Weiche 21 führt direkt zum Schattenbahnhof und ermöglicht Ringverkehr in beiden Richtungen über die Stromkreise 2 und 3 (grün und braun). Unabhängig davon kann im Kopfbahnhof "Betrieb" stattfinden (Stromkreis 1 – rot). Ob in die relativ übersichtliche Anlage eine Blocksignalschaltung eingebaut werden soll, muß der Anlagenbauer selbst entscheiden.

Der **Schattenbahnhof** ist in sich als Kehrschleife angelegt und erhält (mindestens) vier Durchgangsgleise. Die Nutzlängen sind mit durchschnittlich 220 cm vermessen. Ein gesonderter Stromkreis (braun) ist ebenso notwendig wie die Kehrschleifenautomatik. Da die Züge in zwei Richtungen aus dem Schattenbahnhof auf die "Strecke" gehen, ist hier die Verwendung elektronischer Bausteine angebracht; der Betrieb bleibt unter Kontrolle. Eine Erweiterung um zwei Gleise ist möglich, wenn man am südlichen Bahnhofskopf Innenbogenweichen verlegt. Ansonsten besteht die Gefahr zu geringer Nutzlängen.

Die Nebenstrecke ist in eine **Landschaft** mit Mittelgebirgscharakter eingebettet. Der linke, vordere Anlagenschenkel liegt in der Ebene. Empfangsgebäude, Reihen- und Einzelhäuser sind im Fachwerkstil erbaut und teilweise von eingezäunten Grünflächen umgeben. Einzelne Laubbäume decken die im Hintergrund ansteigende Strecke etwas ab.

Die Landstraße windet sich vom Bahnhofsvorplatz bergan und überquert die Bahnlinie auf einer Steinbrücke. Im so entstehenden Einschnitt wird der enge Gleisbogen zum Teil verdeckt. Eine großflächige Werksanlage (Kibri) beherrscht die Szenerie in Bahnhofsnähe: Der detaillierten Ausgestaltung – mit Schachtgrube für einen Neubau – sind keine Grenzen gesetzt. Die Stützmauer bis zum Überbauungswerk (Tunnel) sichert das Fabrikgelände gegen die höher verlaufende Bahntrasse. Steil aufragender Nadelwald bildet den Hintergrund.

Nach dem Abzweig neigt dich die vordere Trasse und verschwindet in Richtung Schattenbahnhof. Die hintere Strecke steigt bogenförmig weiter an, unterquert im Gegenbogen per Tunnel den Kopfbahnhof, erscheint unterhalb des Bahnbetriebswerks erneut und erreicht nach dem Kehrtunnel die Bahnhofseinfahrt auf 270 mm Höhe.

Umsäumt wird die Bahnlinie von welligen, sanft ansteigenden Flächen, die mit Buschwerk, Laubbäumen und bergan ziehendem Nadelwald bewachsen sind – bis über die Straße hinaus. Ein Forsthaus (Pola) mit Parkplatz und wenige Bauernhäuser stehen an der Bergstraße, damit der Eindruck vom Hügelland erhalten bleibt. Im Bereich des Kopfbahnhofs befinden sich Betriebsgebäude und eine Fabrik – als Zulieferer für das große Werk. Grünanlagen säumen das Straßenstück und setzen sich hinter dem Anschlußgleis fort.

Die in den Bahnhofsbereichen beginnenden Neigungen (20 ‰) sind auch beim Vorbild anzutreffen. Als größter Steigungswinkel sind 30 ‰ eingeplant. Das schafft eine Modellbahn-Lok allemal, sogar in der Kurve!

Dieter Leithold

Bild 1: *Irgendwo im Preußischen, vielleicht nach Goslar, ist dieser Eilzug unterwegs. Er führt eine frisch aus dem AW gekommene P 10. Auf Gleis 1 wartet der (etwas gesuperte und vollends fahrtüchtig gemachte) Wittfeld-Akkutriebwagen auf Anschlußreisende nach Bad Ringsheim. Einen G-Stettin (ehem. preußischen Länderbahnwagen) nimmt er auch gleich dorthin mit. Der Rangiergüterzug im Hintergrund mit einer T 9[1] wird dem Eilzug folgen.*

Reichsbahnwagen-selbstgebaut

Bild 2: *Der C4i-30 der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, hier bereits im DB-Kleid.*





Bild 3: Der Roco-C4i-36 und der ganz leicht gesuperte Liliput-C4i-30 passen prächtig zusammen.

Bild 4: Teilskizzen des C4i-36 (links) und des C4i-30 im Maßstab 1:87.

Bild 5 und 6 (rechte Seite):** C4i-36 und BC4i-37 der DR, Vorbilder für die Roco-Modelle im Set 43043.* ***Fotos 2, 5 und 6: Verkehrsmuseum Nürnberg, Sammlung Dr. Hufnagel

***Bild 7 (rechte Seite unten):** Skizzen zu den Umbauvorschlägen.*
Fotos bzw. Zeichnungen 1, 3, 4: Dr. Hufnagel

DRG-Eilzugwagen

Für Eil- und Personenzüge beschaffte die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) ab 1930 vierachsige (4) Ganzstahlwagen (sogenannte Einheitswagen in Austauschbauart) als 2.-Klasse- (B), 2./3.-Klasse- (BC) und 3.-Klasse-Wagen (C) mit Innendurchgang (i), Scherengitter-gesicherten Übergängen und mit von der Waggonfabrik Görlitz entwickelten Drehgestellen der Type III leicht, Gattung 905, mit dreifacher Abfederung. Besonderes Kennzeichen dieser Familie waren die Doppeltüren je Fahrzeugseite und Fahrzeugende bei den C-Wagen bzw. -Wagenhälften. Dazu kam 1931 ein passender Gepäckwagen Pw4i-31.

Die betriebstüchtigen und gefälligen Wagen fanden beim Publikum wegen ihrer Laufruhe und gepflegten Innenausstattung starken Anklang, weshalb sie es auf hohe Stückzahlen brachten: 285 B4i-30; 360 BC4i-30/31; 1221 C4i-30 und 303 Pw4i-31; zusätzlich jeweils einige Exemplare der Prototypen-Vorserien. Ständige Weiterentwicklung (an der Aufteilung der Nutzfläche wurde viel herumprobiert), insbesondere mit Anwendung der Schweißtechnik, führte zu gewissen Änderungen auch des äußeren Erscheinungsbilds.

So verdeckte man die unter den Seitenwandblechen herausschauenden Säulen des Kastengerippes mit Blech. Ab 1935 wurden größere Fenster verwendet, die Seitenwände etwas über die Stirnfrontkanten vorgezogen und die Dachleitern dahinter verborgen sowie notwendigerweise das Dach ebenfalls vorgezogen. Die Dachwölbung fiel damit sanfter aus – ein Umstand, über den H0-Modellhersteller teilweise gestolpert sind. Das Drehgestell 905 erhielt eine vierfache Abfederung.

Ab 1936 kam es zur Lieferung ebenfalls großer Stückzahlen dieser sozusagen zweiten, eleganteren Generation der Einheits-Durchgangswagen mit 1061 C4i-36 und 145 BC4i-37, deren Äußeres von den genannten Änderungen geprägt war. Später wurden auch Schürzen am Rahmen erprobt, um noch dieses besonders auffällige Bauelement zu nennen.

Wer einigermaßen vorbildgerecht Modellbahnbetrieb der Epoche II (DRG-/DR-Zeit) machen will, kommt um den Einsatz dieser Wagentypen kaum herum. Anders als bei so manchem, ebenfalls zahlreich vorhanden gewesenem Reichsbahnfahrzeug hat die H0-Modellindustrie hier sehr gut vorgehalten. Eine Tabelle erlaubt eine Übersicht über die angebotenen Modelle. Die Farbgebung der Wagenkästen reicht vom freundlichen Flaschengrün bis hin zum tristen grünlichen Grau. Doch waren diese Farbtöne durchaus im Betrieb anzutreffen. Reichsbahnzüge waren – von wenigen Ausnahmen abgesehen – nicht "uniformiert".

Die Roco-Modelle kann man nach amüsanter, weil kinderleichter und gut funktionierender Montage der Zurüstteile einsatzbereit aufs Gleis stellen. Bei den im Gesamteindruck überzeugenden Liliput-Wagen empfiehlt es sich, einige Verbesserungen anzubringen und vor allem eine Kurzkupplungskinematik einzubauen. Ich schlage dazu die von Symoba zusammen mit Märklin-Steckkupplungen Nr. 7203 vor. Diese erlauben auch das Kuppeln mit Haken alter Art, und solche werden wohl zumindest an so mancher Lok verbleiben müssen. In engen Kurven können sich u. U. die Kupplungen "verhakeln". Abhilfe schafft, von den Puffertellern unten ein Segment abzuschneiden.

Die nötigen handwerklichen Arbeiten sind einfacher Natur, und beim Werkzeug ist man keineswegs auf Drehbank oder Fräsmaschine angewiesen, sondern kann mit wenig normalem Bastelwerkzeug zurechtkommen. Hier wird in den Beiträgen der Modellbahnliteratur oft zu hoch gestochen – und damit eher abgeschreckt als geworben: Pufferteller werden ballig oder flach "gedreht", Auflageflächen für Symoba-KK-Gehäuse "plangefräst", Sicken auf Wagendachmodellen "geschliffen" u. a. m. Mit einer Nadelfeile und einem scharfen Messer mit dünner Klinge wird der Zweck meist genausogut erreicht.

Was jedenfalls mir für so ziemlich alle Arbeiten genügt, zeigt das Bild. Somit sind derartige Feierabend-Bastelarbeiten keineswegs nur dem hochgerüsteten und besonders betuchten "Kleinunternehmer" vorbehalten, sondern jedermann möglich, sofern er nur über etwas manuelles Geschick verfügt.

Modellbahn-hersteller	Katalog-Nummer	Gattung	Bemerkungen
Liliput	28601	C4i-30	maßstäblich; Accessoires (Griffstangen, Übergänge, Leitern, Batteriekästen, etc.) etwas vereinfacht ausgeführt; keine Kurzkupplungskinematik.
	28701	BC4i-30/31	(wie oben)
Märklin	4134	C4i-30	bewährte, solide Ausführung, jedoch DB-Ausführung; verkümmerte Puffer; keine Kurzkupplungskinematik.
Piko	426/142	C4i-33^{h}	wie C4i-30 von Märklin; etwas zu kurzes, dennoch schönes Modell; keine Kurzkupplungskinematik.
	426/144	B4i-30	(wie oben)
Roco	Set 43032	B4i-30 BC4i-37 C4i-36 Pw4i-31	in Maßstab und Ausführung ausgezeichnete Modelle mit Kurzkupplungskinematik; Drehgestelle des BC4i-37 und des C4i-36 stimmen nicht ganz.

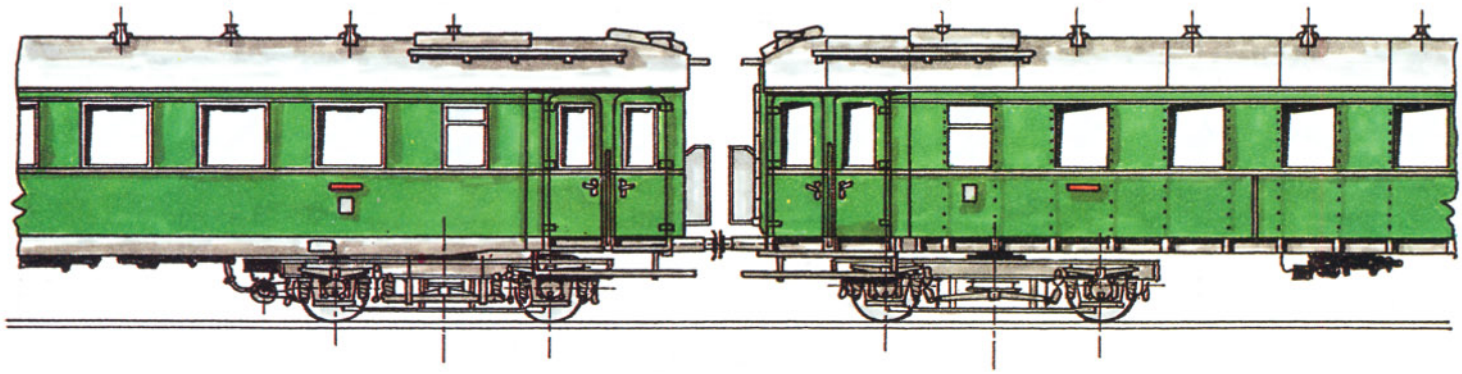
Wie wird vorgegangen?

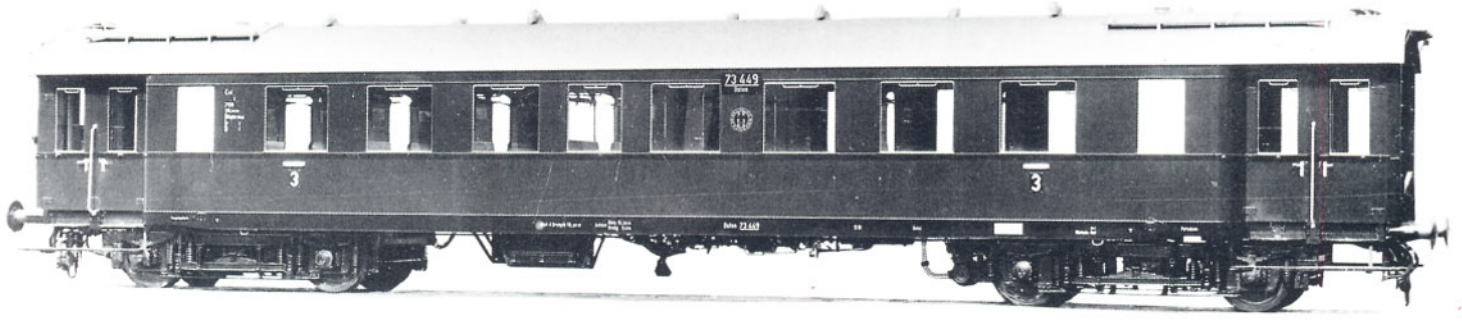
Widmen wir uns in diesem Sinne der Anpassung der Liliput-Eilzugwagen an den Standard derer von Roco. Wichtigste Maßnahme dabei ist die Montage der Symoba-KK-Kinematik und hierzu insbesondere das Festlegen der Pufferbohlen-Schwenkteile.

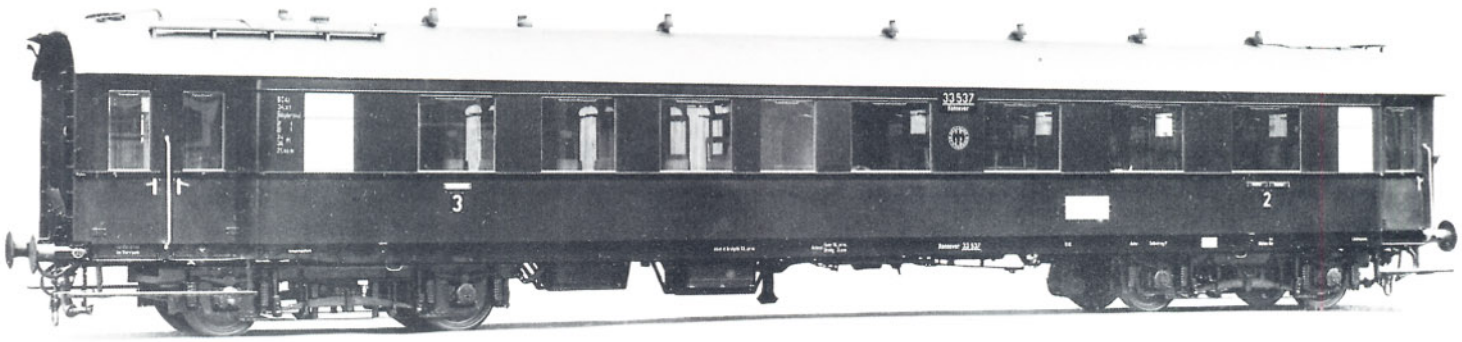
- Den Wagen zerlegen.
- Die Puffer-Schwenkteile nach Abschneiden der unteren Trittbretter mit UHU-Greenit unter den Wagenboden kleben; Klebeflächen vorher ebenfeilen (siehe Skizze 1).
- Für die Symoba-Kurzkupplung Löcher, 8 mm Ø, bohren. (Zweckmäßigerweise jeweils mit 1 mm, 4 mm und 6 mm vorbohren, damit der dünne Boden nicht ausreißt.) Eine Handbohrmaschine reicht.
- Die Stege auf den Wagenrahmen-Enden für die Vorbauten (mit scharfem Messer) so weit entfernen, wie das Symoba-Gehäuse Platz braucht, und mit der Bodenoberfläche ebenfeilen (Skizze 2).
- Symoba-Gehäuse aufkleben (Greenit), gegebenenfalls vorher seitlich etwas befeilen.
- An beiden Drehgestellen die Vorderfront ausschneiden, damit der KK-Arm frei ausschwenken kann, und je eine Auflage (8 mm x 8 mm, 1 mm dick) aus Plastik (Bastelrest) mit entsprechender Bohrung um den Bund des Gestells kleben; der Wagenrahmen liegt dann ordentlich auf (Skizze 3).
- Die Original-Batteriekästen und der Bremsapparat an der Wagenunterseite sind sehr "mickrig" ausgefallen. Wer nach den diversen Bauvorschlägen im Eisenbahn-Journal wenigstens zwei Fahrgestelle des Fleischmann-Wagens Nr. 5002 "verbastelt" hat, findet in deren Resten zwei passende solche Kästen (einfach vom Rahmen absägen!), die man hintereinander unter den Längsträger des Eilzugwagens klebt. Ansonsten dürfte auch das Selbstherstellen des Kastens mit einem kleinen Quader 23 mm x 6 mm x 6 mm aus Plexiglas oder anderem Material mit eingeritzten Fugen und einem angeklebten Halter aus Flach-Messing- oder Plastikprofil (1 mm x 0,5 mm) kaum Probleme bereiten (Skizze 4). Komplette Bremsapparate (Zylinder, Stellstangen usw.) gibt es als Zurüst-(Ersatz-)Teile bei Liliput, z. B. für die D-Zugwagen der Garnitur 844.
- Untere Trittbretter nach Skizze 5 aus 1-mm-Plastikplatte schneiden und mit kleinen Winkeln aus 1 mm breitem Flach-Messingprofil an die vorderen Enden der Drehgestell-Längsträger (Greenit oder Sekundenkleber) kleben.

Am Wagenkasten sind folgende Arbeiten auszuführen:

- Scherengitter (aus Roco-Zurüstsatz für die Eilzugwagen des Sets 43032) hinten ebenschneiden und an die Stirnwandtüren kleben (Greenit). Vorher die Übergangsbleche vor den Türen entfernen.
- Dachlaufbretter vom Wagendachscheitel abnehmen, gegebenenfalls verbleibende Löcher zukitten. Zwei neue Bretter mit je vier dreieckigen Stegen basteln (Skizze 6) und über den







WC-Fenstern seitlich neben den Wassertankdeckeln anbringen.

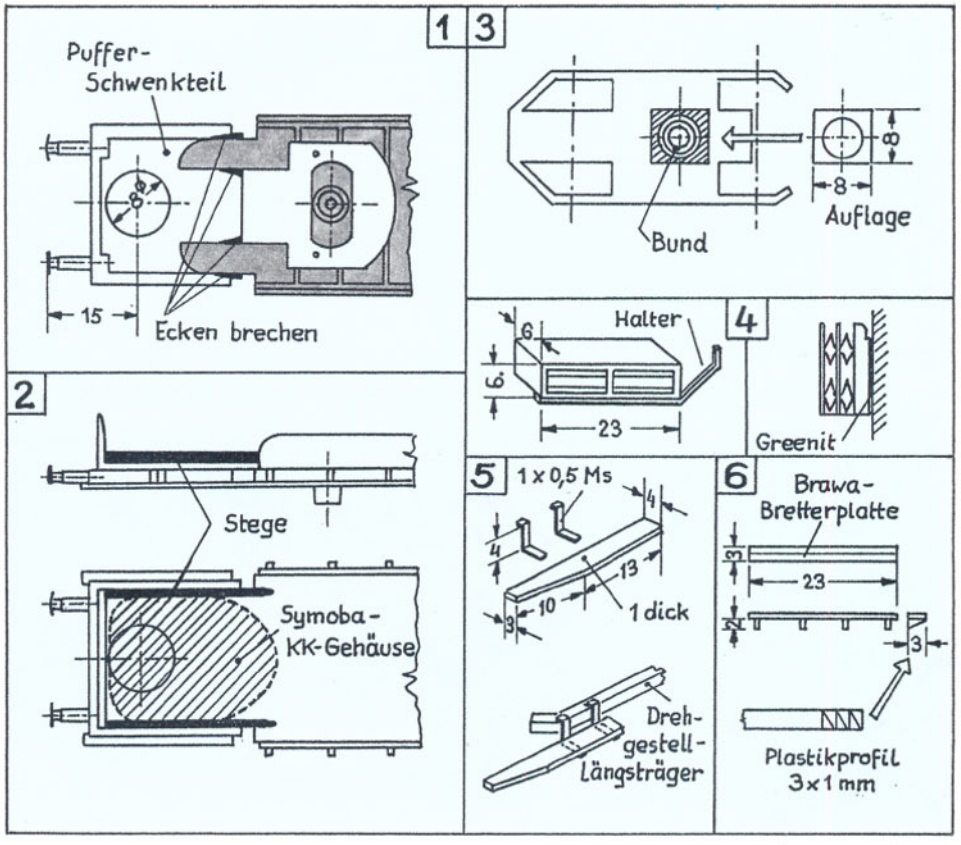
● Griffstangen für die Dachaufstiege und die Wagendoppeltüren (Roco-Zurüstsatz) in Löchern von 1 mm Ø montieren. Hier schneidet man vorsichtig die zwischen den Türen angespritzten Griffstangen-Andeutungen vorher weg.

● Schließlich Dach schwarzbraun (DRG-Dampfbetrieb) oder alufarbig anmalen und matt lackieren sowie gegebenenfalls Nummern- und Adler-Schilder abkratzen und durch neue, bessere aus dem Beschriftungssatz P 225 von Gaßner ersetzen.

● Die Inneneinrichtung sitzt jetzt auf den Symoba-Gehäusen auf und damit etwas höher als zuvor. Nach Abkanten der Querwandecken paßt sie aber trotzdem in den Wagenkasten.

Damit steht der C4i-30 der DRG "astrein" zur Verfügung. Er ist anstandslos mit den neuen Roco-Eilzugwagen der Gruppe 36 kombinierbar. Das Anpassen des BC4i-30/31 geht in ganz ähnlicher Weise vor sich und bedarf wohl kaum einer separaten Anleitung. Als Packwagen eignen sich der Pw4i-31 von Roco, der Pw4 (pr. 08) von Fleischmann und der Pw4ü (bay. 06) von Trix/Märklin. Als Zuglokomotiven dürften hauptsächlich die bayerische S 3/6, die preußischen S 10, P 8 und P 10, die württembergische C sowie die sächsische XII H2 in Frage kommen. Nicht vergessen sollte man den Eilgutwagen in Form des Grs-Oppeln oder eines Länderbahn-Dreiachsers.

Dr. Sigurd Hufnagel



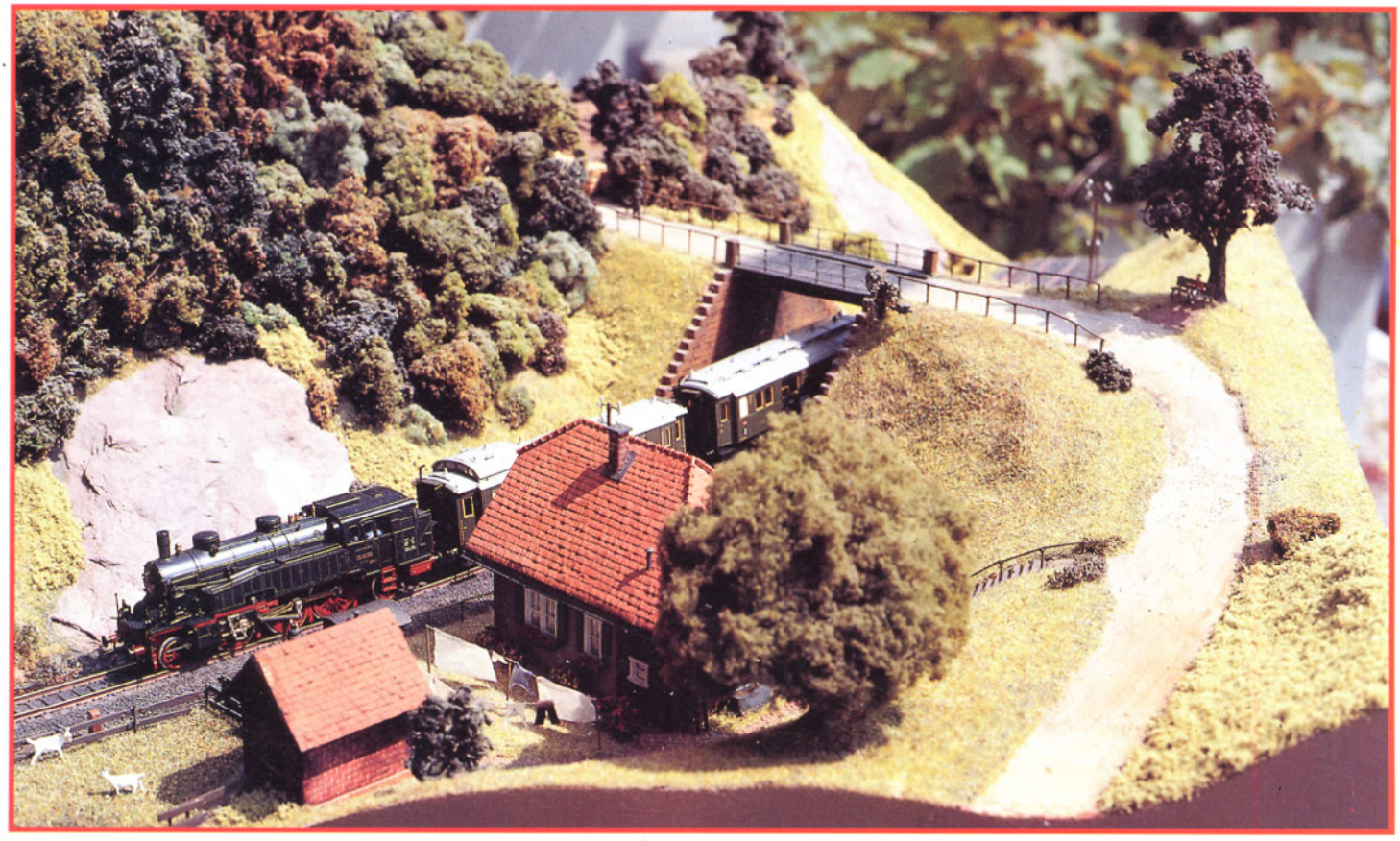


Bild 1: *In einem Geländeeinschnitt steht eine Blockstelle an einer eingleisigen Nebenbahn: erdachtes Vorbild für ein Diorama.*

2. großer internationaler Modellbauwettbewerb des Eisenbahn-Journals

89

H0-Diorama »Blockstelle Thomasweg«

(DRG um 1935)

Meiner Vorliebe für die badischen Bahnstrecken ist es zuzuschreiben, daß die Bahnbauten und sonstigen Relikte allesamt aus dem südlichen Schwarzwald stammen. So steht das "echte" Wärterhaus an der Wiesentalbahn Basel – Zell beim Bahnhof Hausen-Raitbach, das Original des Wirtschaftsgebäudes befindet sich an der Hochrheinstrecke zwischen Rheinfelden und Säckingen bei Beuggen, und das Vorbild der Wegüberführung ist an der "Sauschwänzlebahn" bei Fützen im Wutachtal zu finden. Blechbude, Kilometerstein, Steigungsanzeiger und Telegrafenmasten haben ihre Vorbilder ebenfalls im südbadischen Raum. Wie bei meinem zuletzt gebauten Diorama war es auch hier mein Ziel, möglichst viel im Selbstbau zu erstellen.

Aufgebaut wurde das Diorama auf einer Spanplatte mit den Maßen 80 cm x 65 cm.

Bild 2: *Die Stimmung ist gut getroffen; man riecht förmlich die in Holzschutzmittel getränkten Schwellen.*



Nachdem die Bahntrasse mit Kiefernleistchen, Kartonstreifen und Korkbettungen errichtet war, ging es ans Verlegen des Roco-Flexgleises. Eingeschottert habe ich mit Flint-Steinchen (Schmirgelmaterial) nach der üblichen Leim-Wasser-Abwaschmittel-Methode. Anschließend wurden die Stützmauern, bestehend aus Sperrholz mit aufgeklebter Faller-Mauerfolie, eingebaut. Die treppenartig angeordneten Abschlußquader bestehen aus dem von der Verarbeitung her bestens geeigneten Balsaholz. Danach erfolgte der Grobaufbau der Geländeform mittels Styroporteilen, die mit einem Überzug von in Leimlösung getränktem Toiletten- und Zeitungspapier versehen wurden. Anschließend sind Gesteinsteile als Felsen eingepaßt und der Wirtschaftsweg aus Karton verlegt worden.

Nachdem das schon früher gebaute Wärterhaus (Rohmaterialien: Karton, Sperrholz, Kiefernleistchen, Old-Pullman-Fenstereinsätze, Azetatfolie, Old-Pullman-Dachziegel) am endgültigen Standort fixiert war, wurde das Gelände in mehreren Arbeitsgängen mit Spachtelmasse modelliert. Zur Wegdarstellung habe ich ebenfalls Spachtelmasse mit zugesetzter gesiebter Erde verwendet. Zum Abschluß der Geländedarstellung erfolgte die Begrünung mit handelsüblichem Streumaterial von Noch und Woodland.



Bild 3: *Das reizende Wärterhäuschen ist komplett im Eigenbau entstanden – aus Karton, Sperrholz und Kiefernleistchen.*

Bild 4: *Ein Blick aus der Lokführerperspektive auf das Gleis und die Frontseite der Blockstelle.*



Bild 5: *Der Förster und sein Hund haben gerade den aus rund 40 Bäumen (Eigenbau) bestehenden Wald inspiziert.*
Alle Fotos P. Widmer



Die Herstellung der rund 40 Bäume war ein Kapitel für sich, denn ein Großteil der für das gesamte Diorama aufgewendeten Bauzeit von etwa 500 Stunden wurde darauf verwendet. Als Stamm- und Geästnachbildungen verwendete ich ausschließlich getrocknete Rainfarne, die man massenweise gerade an Bahndämmen findet (ideale Erntezeit Dezember/Januar). Da ich ein Gegner von "Einheitswald" bin, benötigte ich für die Belaubung "-zig" verschiedene Mischungen von getrockneten und in einem Mixer zerkleinerten Flechten und Moosen sowie neu (matt) eingefärbten Kunststoff-Flocken, die mittels Pattex auf die Geäste aufgebracht wurden.

Für die Gestaltung des Bahngrabens fanden kleine Steinchen und gesiebte Erde Verwendung. Das Wasser wurde mit Gießharz (Polyester) nachgebildet, der Holzschlag mit Baumstämmen aus Süßholz ausgestattet. Das niedergebrannte Feuer habe ich aus farblich nachbehandelten Pflanzenteilen gestaltet, und die Holzbeige entstand aus Süßholz-Scheitchen.

Für die Ausstattung mit Telegrafenmasten griff ich auf Rundmessing, feinen Stahldraht und Kunststoffdraht-Isolation (als Isolatoren verwendet) zurück. Für die Blechbude wurde Messingwellblech von Old Pullman verarbeitet. Alle übrigen Ausstattungsteile entstanden mit Material aus der Bastelkiste.

Die Brückenkonstruktion des Wegübergangs habe ich, basierend auf entsprechenden Detailaufnahmen, aus Messingprofilen nachgebildet, wobei für die Holzbohlenimitation Balsaholz Verwendung fand.

Peter Widmer

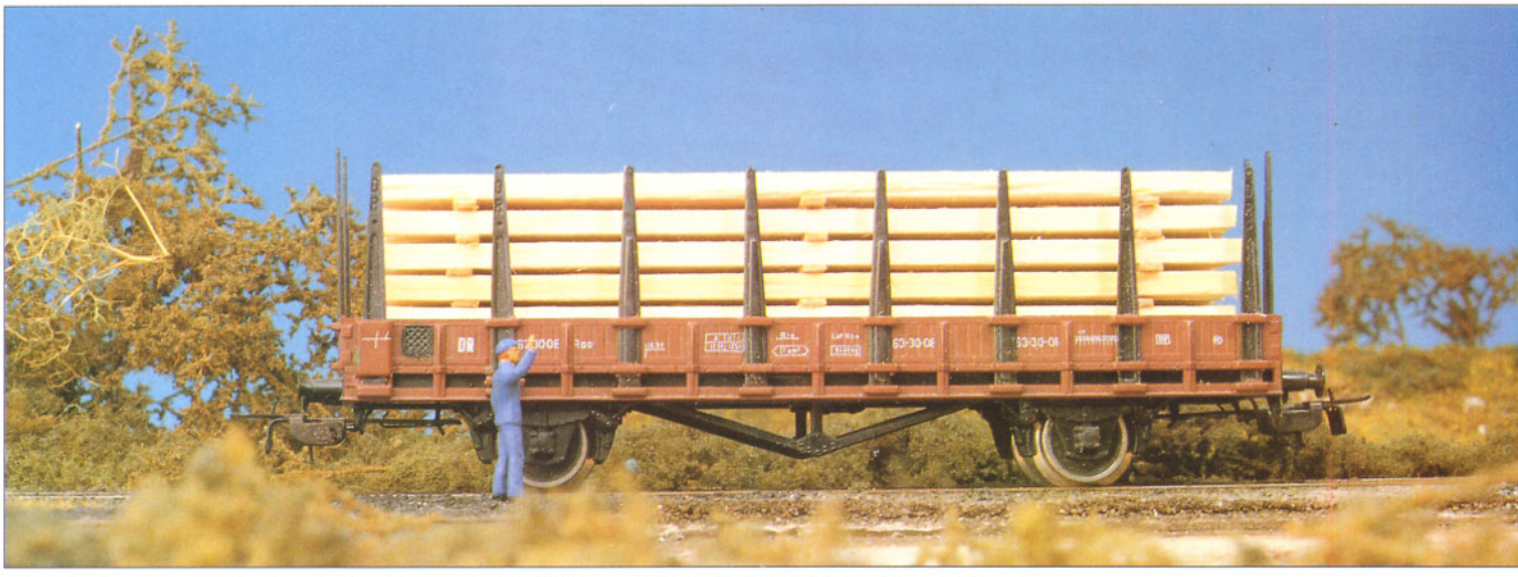


Bild 1: *Lademeister Preiser begutachtet den beladenen Waggon und überprüft den sicheren Halt der Ladung.*

Bild 2 (Mitte): *So sieht die Wagenladung ohne Rungenwagen aus. Der Stapel Holzbalken läßt sich auch anderweitig verwenden.*

Eine Wagenladung Balken

Beladene offene Waggons sehen viel interessanter aus als Leerwagen, die bei DB wie DR auch kaum in Zügen zu sehen sind, bringen doch nur offene Güterwagen mit Ladung Transportgebühren ein. Und was der "großen Bahn" recht ist, kann dem Modellbahner nur billig sein. Eine Ladung Holzbalken läßt sich sehr einfach und vor allem schnell herstellen.

An Werkzeugen werden lediglich ein scharfes Bastelmesser und feines Schleifpapier benötigt. Das notwendige Material bildet eine Schachtel Party-Streichhölzer. Entsprechende Vierkantholzprofile kommen ebenfalls in Frage. Ihr Querschnitt sollte zwischen 2 mm x 2 mm und 4 mm x 4 mm betragen.

Die Hölzer werden auf die entsprechende Länge zurechtgeschnitten. Man kann einen Stapel von etwa 10 cm (Vorbild etwa 8,7 m) nachbilden oder auch mehrere Stapel von 5 cm (Vorbild etwa 4,5 m). Die Anzahl der einzelnen Balken richtet sich nach der Breite und Höhe des Modellbahnwagens. Das gezeigte Beispiel eines 8,7 m hohen Stapels enthält insgesamt 35 Hölzer.

Die zugeschnittenen Leisten werden einzeln mit Schleifpapier etwas geglättet. Danach beginnt der Aufbau der einzelnen Lagen mit Lage 1. Zur Verbindung werden vier Querlagen aus 0,5 mm dickem Karton oder Northeastern-Holzleisten untergeklebt. Nach dem Aufkleben von weiteren vier Querlagen erfolgt das Auflegen und Verkleben der zweiten Lage. Es empfiehlt sich UHU-coll oder Holz-Sekundenkleber. In der gleichen Weise werden die weiteren Lagen geklebt; fertig ist die Ladung! Da die Stapel nicht fest in die Wagen eingeklebt werden müssen, kann auch eine Ladestraße, eine Laderampe oder ein entsprechender Lkw damit ausgestattet werden. Mehrere Stapel ergeben interessante Gestaltungsmomente an der Verladerampe und auf der Schiene.

Dieter Schubert

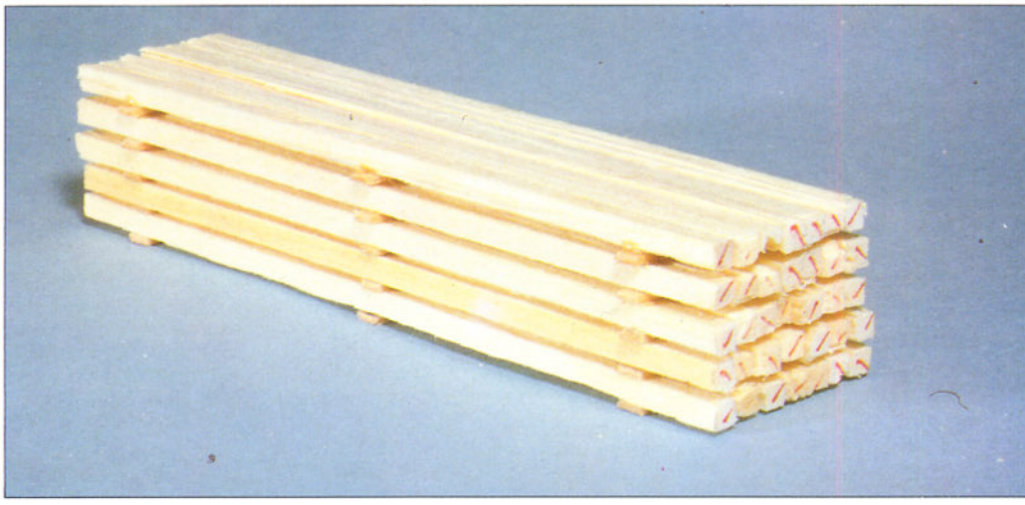


Bild 3: *Ein sachgerecht beladener Waggon erweckt auch im Modell den Eindruck sinnvollen Schienenverkehrs.*



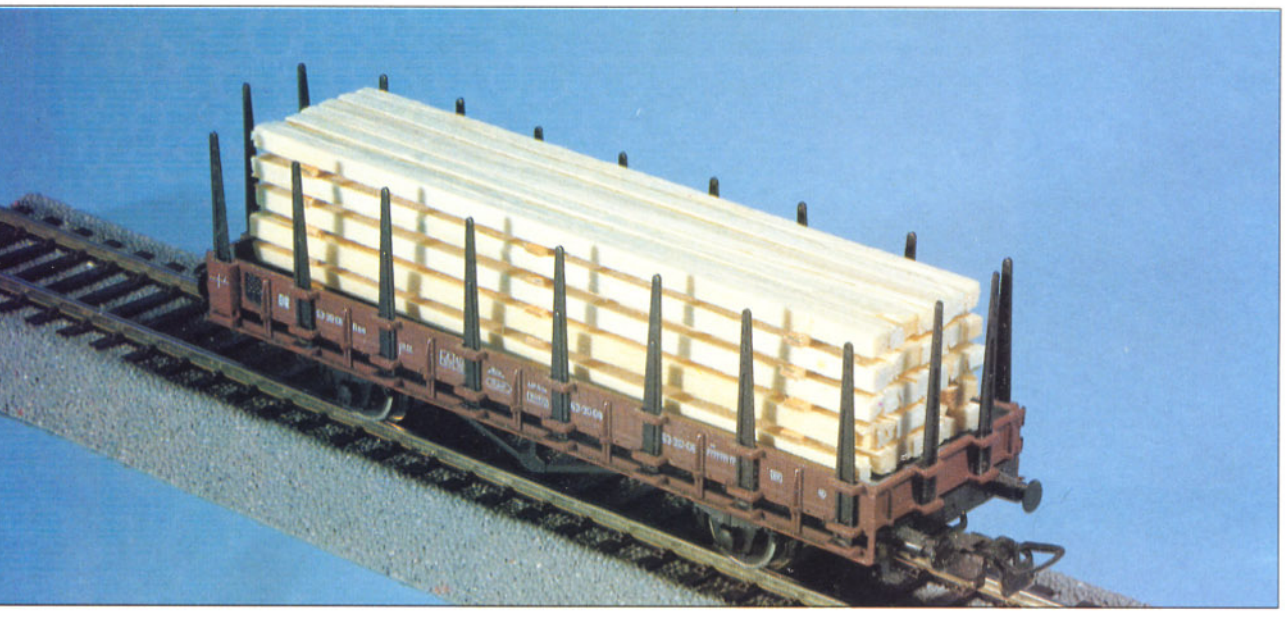


Bild 4: *Ohne großen Aufwand kann ein geeigneter Waggon mit einer typischen Ladung versehen werden. Dieser Piko-Rungenwagen trägt einen Stapel Holzbalken.* ***Fotos: K. Heidbreder***

Radsatztransport auf Modellbahnwagen

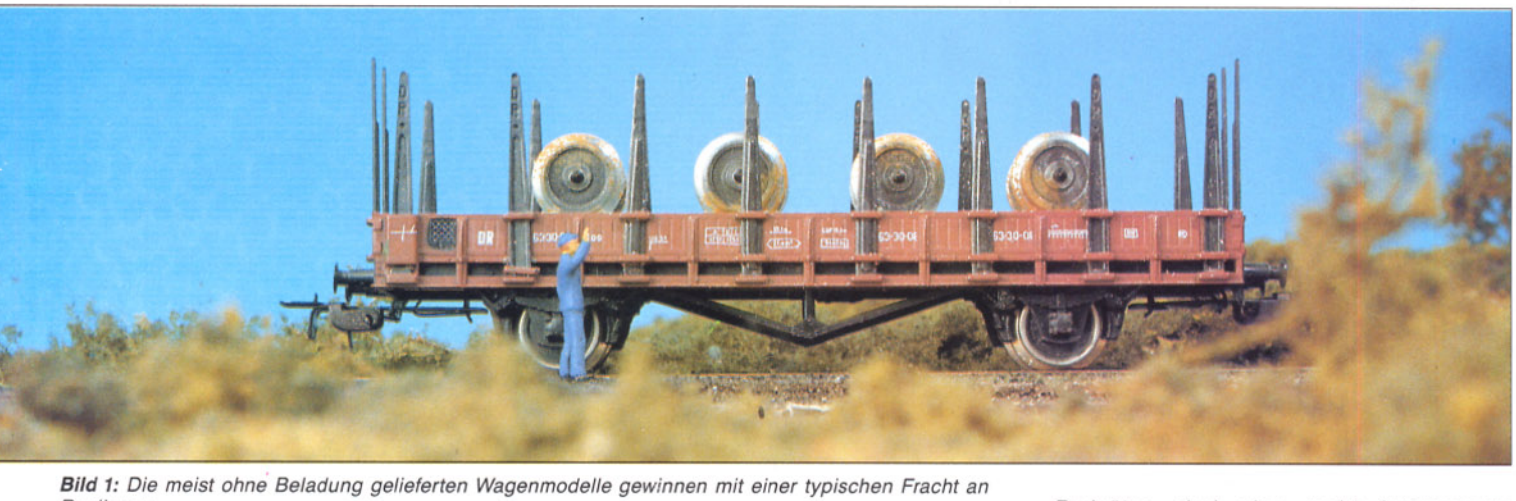
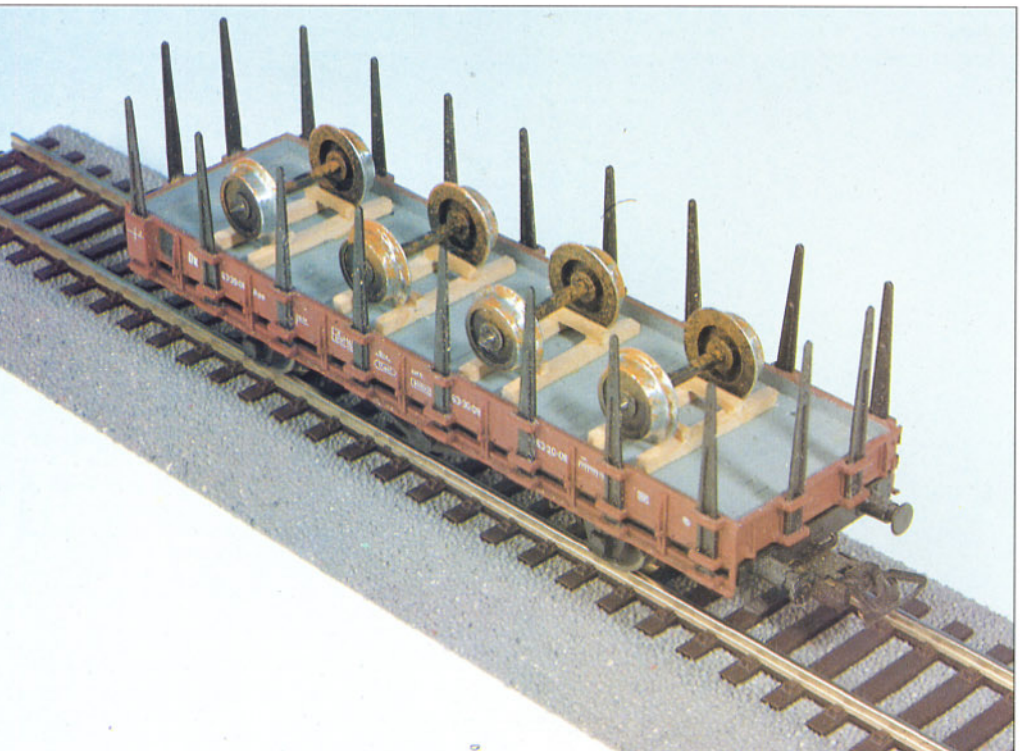


Bild 1: *Die meist ohne Beladung gelieferten Wagenmodelle gewinnen mit einer typischen Fracht an Realismus.*

Bild 2: *Schräg von oben sind die im Text beschriebenen Halterungen für die Radsätze gut zu erkennen. Dieser Wagen trägt vier Radsätze.* ***Fotos: K. Heidbreder***



Radsätze sind eine recht interessante Ladung bei Vorbild und Modell. Die Herstellung einer solchen Ladevariante ist recht einfach und auch von Ungeübten ganz schnell zu schaffen.

Es werden benötigt: scharfes Bastelmesser, feines Schleifpapier, Ponal, UHU-Holz-Sekundenkleber und Vierkantleistchen ca. 1,5 bis 2 mm x 2 mm (oder auch Zündhölzer). Diese Stärke ist für Waggonradsätze ausgelegt. Sollen z. B. Kuppel- oder Treibradsätze eines "Uralt-Dampflokmodells" (z. B. von Märklin) transportiert werden, muß die Stärke der Leisten entsprechend der Spurkranzhöhe vergrößert werden.

Für vier verladene Radsätze werden acht Hölzer auf 25 mm Länge zurechtgeschnitten. Je zwei verbindet man mit zwei Querleisten. Das Innenmaß (lichte Weite) darf nicht mehr als 15 mm betragen. Nach der Klebstoffabbindung ist die Arbeit schon beendet.

Was noch bleibt, ist das Auflegen der Rahmen auf den Waggonboden des entsprechenden Typs und das Aufsetzen der Radsätze, die sich wohl in jeder Bastelkiste finden. Je nach Waggonlänge kann die Anzahl der Radsatzrahmen mit Rädern auch erhöht werden.

Dieter Schubert



Bild 1: *Was ursprünglich als Verpackung für Kinderspielzeug gedacht war, stellt jetzt einen Öltank oder ähnliches dar.*

Das „Überraschungs-Ei“ als Ladegut

Oft werden Maschinenteile und Aggregate mit der Bahn transportiert. Solche Art Ladegut ist auch für die Modelleisenbahn eine gute Anregung. Nur: Aus und mit was soll dieses Ladegut gestaltet werden?
Natürlich gibt es hier viele Möglichkeiten; eine sei im folgenden beschrieben. Kinder erhalten oft Überraschungs-Eier (Kinderschokolade) als Geschenk. Das Äußere wird verzehrt, der Inhalt zum Spielen oder für den Setzkasten verwendet, und der im Ei befindliche Kunststoffbehälter wandert in den Müll. Doch ab jetzt nicht mehr, denn diese “Hülle“ wird unser Ladegut.
Es treten keinerlei Probleme bei der Gestaltung auf. Ein wenig Spachtelpaste (Revell), ein Streifen feines Schleifpapier und eventuell etwas Revell- oder Humbrol-Farbe ist das Wichtigste, was gebraucht wird. Weiterhin benötigt man ein Vierkant-Profilklötzchen von etwa 2 mm x 2 mm Stärke sowie UHU-Holz-Sekundenkleber. Die Kunststoffhülle wird ohne Inhalt wieder zusammengesteckt und mit UHU-Sekundenkleber verklebt. Nach dem Austrocknen sollte man die Trennfuge verspachteln und nach dem Aushärten leicht überschleifen.
Zwar ist der Behälter jetzt schon fertig, sieht aber nach dem Spachteln und Schleifen noch recht unansehnlich aus. Auftragen von Farbe verhilft zum endgültigen Aussehen.
Es fehlt nun noch der Auflagerahmen für den Behälter. Die Länge und Breite der Vierkanthölzer richtet sich nach dem Behälter. Wichtig ist, daß dieser frei auf dem Rahmen und nicht auf dem Wagenboden aufliegt. Die vier Kanthölzer (auch Zündhölzer kann man verwenden) werden als Rechteck verklebt.
Jetzt kann der Holzrahmen im Waggon plaziert und der Behälter aufgelegt werden. Das war die ganze Arbeit. Als Ergebnis verfügt man wieder über eine neue, vorbildlich wirkende und kostengünstige Beladungsvariante für Modellbahnwagen.

Dieter Schubert



Bild 2: *Dieses Bild zeigt die Eier, aus denen alles entstand. In der gelben Kapsel befand sich das Mini-Flugzeug.*

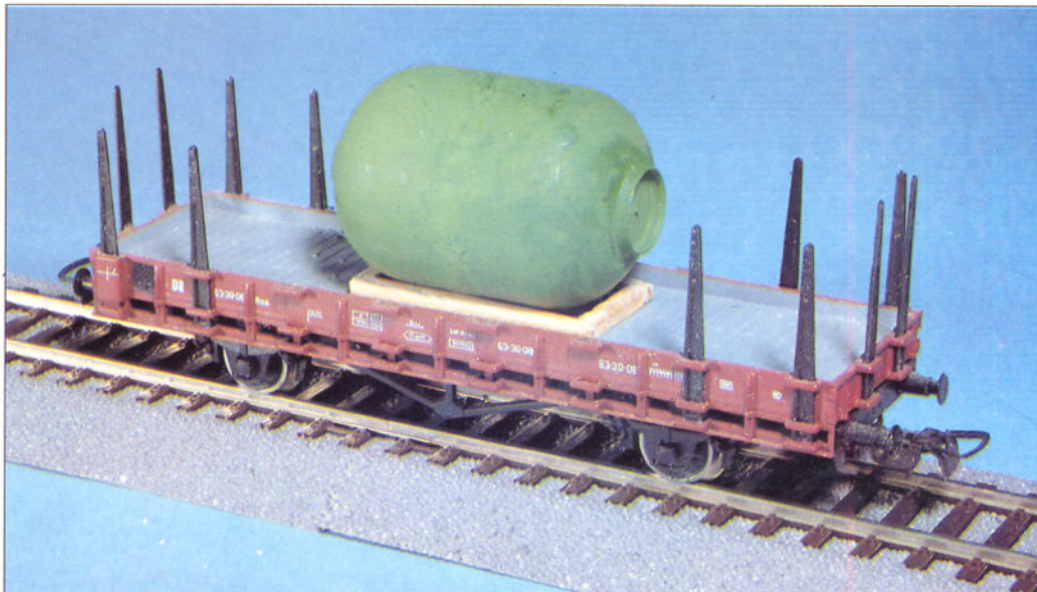


Bild 4: *Auf dem Rechteck aus Holzbalken ruht der bearbeitete Behälter sicher für den Transport.* **Fotos: K. Heidbreder**

Bild 3: *Dieser kleine Behälter, der Schokolade und Spielzeug trennt, wird nach entsprechender Behandlung unser Ladegut.*



Frühling an der Nebenbahn

Die großen Laubbäume haben noch nicht ausgeschlagen. Büsche und Obstbäume hingegen stehen schon im ersten Grün. Langsam zieht der Frühling ein auf dem kleinen Diorama von Peter Kling.

Den Lesern unseres Eisenbahn-Journals ist Herr Kling durch seinen Artikel "Modellbäume aus Kupferdraht" im Journal Nr. 10/1989 bereits bekannt. Anhand des abgebildeten Nebenbahn-Dioramas möchte er im Laufe der Zeit noch mehr Tips und Kniffe weitergeben.

Was Sie hier sehen, ist das vorweggenommene Ergebnis eines geplanten "Dioramenbau-Kurses". In Form einer Fotoreportage möchte Herr Kling sämtliche Arbeitsschritte erläutern, vom Aufbau des Grundgerüsts bis zum Einschottern der Gleise, vom Eigenbau der Gebäude (nach verschiedenen Verfahren) bis zum detaillierten Finish.

Der Gedanke zu dem vorgestellten Diorama kam dem Erbauer beim Lesen des Artikels über den Bahnhof Monheim, den Herr Obermayer im Eisenbahn-Journal 1/1989 veröffentlicht hatte. Dieser Bahnhof muß einen Eisenbahn- und Modellbahn-Fan förmlich zum Nachbau auffordern!

Und ein Fan ist Herr Kling ganz gewiß. Wie bei so vielen wurde der Grundstein für diese Leidenschaft auch bei ihm schon in der Kindheit gelegt. Er ist in unmittelbarer Nähe des Halte-



punktes Wieblingen an der Strecke Heidelberg – Mannheim aufgewachsen und wurde so schon frühzeitig mit der Bahn konfrontiert. In den fünfziger Jahren handelte es sich dabei um Dampflokomotiven, die sich dem Heranwachsenden für immer einprägten. Denn obwohl Herr Kling die Entwicklung der Bundesbahn aufgeschlossen verfolgt hat und heute auch in nächster Nähe der Schnellbahntrasse Mannheim – Bruchsal wohnt, ist ihm der "Hang zu den Fünfzigern" geblieben.

In seinen Dioramen und Anlagen kann Peter Kling diese Vorliebe so richtig ausleben. Mit viel Geduld und Geschick gestaltet er dann beispielsweise das typische Eisenbahner-Wohnhaus unmittelbar an der Ortseinfahrt (Bausatz von Kibri). Wie zu jener Zeit üblich, verfügt es auch über einen Kleinviehstall, dessen Bewirtschaftung ab und an einen guten Braten garantiert. Der Wasserturm (aus dem ehemaligen Bochmann & Kochendörfer-Programm) dient hier angenommenermaßen als Wasserreservoir für die Kleinstadt.

Viele Details wären noch zu beschreiben. Das jedoch überlassen wir Herrn Kling für seine Fotoreportage. **Peter Kling/-cb-**

Fotos 1, 3, 4: K. Heidbreder
Foto 2: P. Kling





Bild 1: Bemos Ge 4/4 Nr. 608 "Madrisa" mit roten Lüfterblenden. **Fotos 1 – 3: Bemo**



Bild 2: Mit silberfarbenen Lüfterblenden zeigt sich die Ge 4/4 Nr. 609 "Linard" von Bemo.

Schaufenster der Neuheiten

Bemo

Bemo hat die letzten Neuheiten des Jahres 1989 im Jauar 1990 an den Fachhandel ausgeliefert. Die bemerkenswerteste Novität ist sicher die exzellent ausgeführte Ge 4/4 der Rhätischen Bahn. Das in zwei Varianten angebotene Modell mit Metallfahrwerk und Schwungmasse ist für H0m und H0e erhältlich. Hauptunterscheidungsmerkmal sind die Farbe der Lüfterblenden und die Anordnung der Rückspiegel. Die Bemo-Lok gibt den Zustand des in den Jahren 1947 bis 1959 gebauten Vorbilds nach der Modernisierung (ab 1985) wieder.

Ebenfalls neu ist das Modell des Bahndiensttraktors Tm 2/2 2922 der BVZ (Brig-Visp-Zermatt) mit einem voll beweglichen Kran aus Messingguß.

Die Waggonpalette wird durch zwei bedruckte Güterwagenmodelle nach Vorbildern bei der Rhätischen Bahn und der MOB (Montreux-Oberland-Bahn) ergänzt. Für den Valser-Schiebewandwagen der RhB sind z. B. 38 Druckvorgänge erforderlich.

Thomas Kohnen

Lemaco

Star des 150jährigen Jubiläums der Österreichischen Eisenbahnen war zweifelsohne die Schnellzuglok der Reihe 310. Von dieser Maschine gibt es jetzt bei Lemaco ein Supermodell in H0. Bis ins kleinste Detail ist die Miniatur dem Original nachgebaut. Die auf 375 Exemplare begrenzte Modell-Lokomotive besitzt unter anderem einen Führerstand mit Inneneinrichtung und beweglichen Türen, Federpuffer und gefederte Treibräder.

Neu bei Lemaco ist auch ein Spur-0-Modell des Pullmanwagens Nr. 4148 E. Zur Ausstattung gehören gefederte Minden-Deutz-Drehgestelle, Türen zum Öffnen, Beleuchtung und eine komplette Inneneinrichtung, bei der nicht einmal das Piano fehlt. **Thomas Kohnen**

Weinert Modellbau

Weinert liefert jetzt bislang noch ausstehende H0-Neuheiten aus. Als erstes ist da der Bausatz für ein SBB Bahndienstfahrzeug zu nennen. Es handelt sich hier um ein Modell des Tm III, ein Kleintraktor mit Tirrekran. Außerdem gibt es jetzt einen sogenannten Komplettbausatz für einen Vomag Schienen-Lkw, für den auch ein Motorisierungssatz erhältlich ist.

Die hervorragende Nutzfahrzeugserie wird durch einen Weißmetall-Bausatz eines Faun L 7 Pritschenwagen mit Plane ergänzt.

Für die Versorgung von Dampflokomotiven unter bescheidenen Platzverhältnissen eignet sich ganz ausgezeichnet der neue Hilfsbekohlungskran der Bauart Fuchs, der ebenfalls als Weißmetall-Komplettbausatz mit Messingfeingußteilen zu haben ist.

Thomas Kohnen

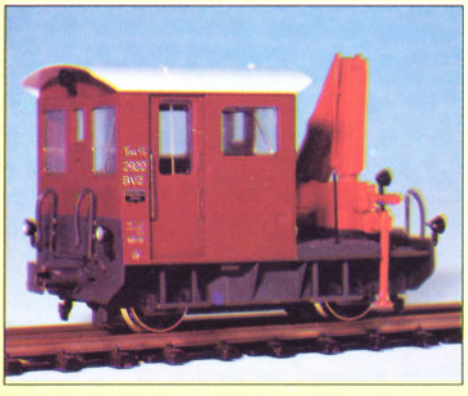


Bild 3: Baudiensttraktor Tm 2/2 2921 der BVZ von Bemo.



Bild 4: Weinerts Hilfsbekohlungskran der Bauart Fuchs.



Bild 5: Von Weinert stammt dieser Faun-L 7-Lkw. **Fotos 4 – 6: Weinert**



Bild 6: Der Vomag-Schienen-Lkw von Weinert kann auch motorisiert werden.

Bild 7: Österreichische Schnellzuglok der Reihe 310 von Lemaco in H0.

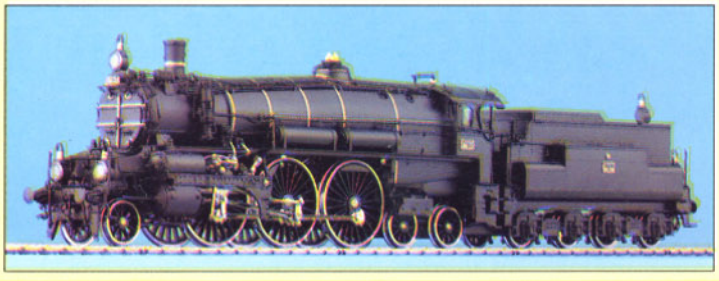


Bild 8: Spur-0-Modell des Pullmanwagens Nr. 4148 E. **Fotos 7 und 8: Lemaco**



Vollmer

Vollmers letzte Neuheit für das Jahr 1989 führt uns zurück ins Mittelalter. Das H0-Modell der Burg "Rabenstein" gibt einen prächtigen Eindruck von der Mächtigkeit alter Trutzfesten. Die Bausatzpackung für die gesamte Burg enthält die auch einzeln erhältlichen Bausätze Stadtturm "Rothenburg", Burgtor und Stadtbefestigung. Außerdem liegen noch mehrere Befestigungsmauerteile und Wehrtürme bei, mit denen sich die Umrisse der Burg beliebig vergrößern und verändern lassen. Die großformatigen Bauteile werden in der Hauptsache nur zusammengesteckt oder nebeneinandergestellt. So entsteht die Burg in kurzer Zeit und kann auch ungeübten Bastlern empfohlen werden. Der Clou der ganzen Sache ist aber mit Sicherheit das "geistreiche" elektronische Gespenst Kasimir. Der beigelegte Elektronikbaustein erzeugt ein entfernt an ein "Wimmern" erinnerndes Zweitongeräusch. Der Baustein wird aus einer Knopfbatterie gespeist, der Ton durch Berühren zweier Kontakte ausgelöst. Zu dem jämmerlichen Piepsen blinken dann noch zwei grünfarbene Leuchtdioden, die, in das alte Gemäuer eingebaut, auch optisch das Gruseln lehren sollen. Man mag über den elektronischen Gag denken, wie man will, die Burg wird ihre Wirkung an geeigneter, exponierter Stelle auf keiner Anlage verfehlen.

Thomas Kohnen



Bild 9: Diese gewaltige mittelalterliche "Ritterburg" gibt es als H0-Bausatz bei Vollmer. **Foto: Vollmer**

Christel Müller

Neuheiten gibt es auch bei Christel Müller Modellbahnzubehör zu vermelden. Für die Liebhaber exakt detaillierter N-Spur-Anlagen können nunmehr Oberleitungsmasten mit Abspann- und Turmmasten in verschiedenen Höhen geliefert werden. Die als Bausatz erhältlichen Masten und das Spannwerk sind aus Messing geätzt, so daß die gesamte Oberleitungsanlage solide verlötet werden kann.

Für den Eigenbau von H0-Gebäuden sind die ebenfalls aus Messing geätzten Fenster geeignet, die in unterschiedlichen Formen in maßstäblicher Ausführung angeboten werden.

Das Beschriftungssortiment wurde um eine Reihe von Firmensymbolen für Güterwagen in der Baugröße H0 und N erweitert, nur für die N-Bahner gibt es Embleme der ÖBB, der SBB und der NS. **Thomas Kohnen**



Bild 10: Feine N-Oberleitungsmasten von Ch. Müller.

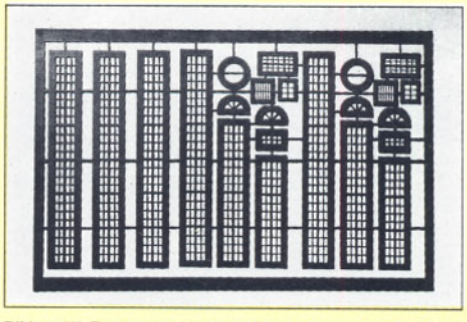


Bild 11: H0-Fenster aus Messing. **Fotos 10 und 11: Ch. Müller**

Pola

Zur Jahreswende brachte Pola noch ausstehende Neuheiten des vergangenen Jahres auf den Markt. Die in jeder Beziehung herausragende Neuheit unter den H0-Modellen ist das absolut maßstäbliche Modell des Bahnhofs "Bad Dürkheim" mit vielen Details.

Neu für H0 ist auch ein Fabrikgebäude, das einen Galvanisierbetrieb darstellt. Dem Bausatz sind eine Reihe von Ausschmückungsteilen beigelegt. Städtemotive können durch das H0-Stadthaus mit Umzugsszene erweitert werden. Ein Brekina-Möbelwagen in Sonderausführung macht den Kauf des Bausatzes zusätzlich attraktiv.

Eine weitere H0-Neuheit ist die steinerne Eisenbahn-Straßenbrücke.

Für die Freunde der N-Bahn gibt es jetzt ein Arbeiterwohnhaus im Stil der Jahrhundertwende.

Thomas Kohnen

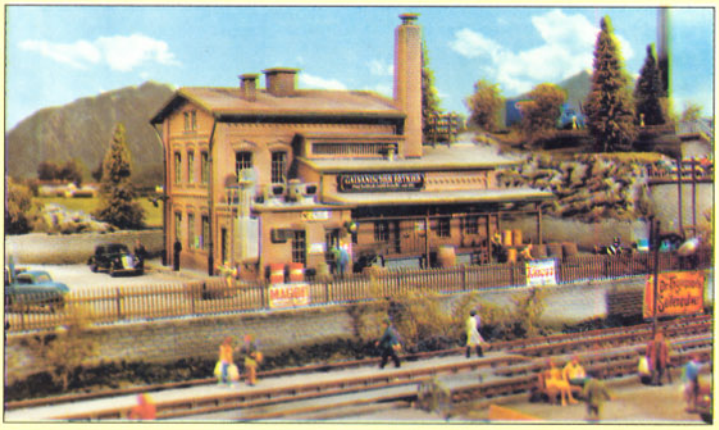
Bild 12: Für die Baugröße N gibt es jetzt das neue Arbeiterwohnhaus von Pola.



Bild 14: Mit einigen Anbauten versehen ist der H0-Galvanisierbetrieb von Pola.

Bild 13: Der maßstäbliche H0-Bahnhof "Bad Dürkheim" von Pola ist ein Prachtstück.
Fotos 12 – 14: Pola





AUTO-BAHN



Ein Schmuckstück für H0-Sportwagenfans ist der Mercedes Benz 500 SL von Herpa. Diese Nobelkarosse aus der High-Tech-Serie hat einige beachtenswerte Extras. Die zu öffnende Motorhaube gibt den Blick frei auf ein minuziös nachgebildetes Aggregat. Das Hardtop ist abnehmbar, und selbst der Überrollbügel kann ausgeklappt werden.

Für den raschen Transport der Preiser-Verletzten ins Krankenhaus hat Roco jetzt einen VW-Krankentransportwagen mit Normaldach im Programm; er besitzt eine Inneneinrichtung und eine Heckklappe zum Öffnen.

Feuerwehrfreunde werden mit der Zunge schnalzen: Bei Schreiber in Fürth gibt es jetzt ein erstklassiges H0-Modell des Rosenbauer-Flughafen-Löschfahrzeugs GTLF "Simba 8 x 8". Auch im Maßstab 1:87 wirkt der modern "gestylte" Riese sehr wuchtig und doch elegant.









Für den Transport nässeunempfindlicher Baustoffe hat die Firma "Schwarz" einige Magirus-D-Dreiachskipper mit Tandem-Anhänger beschafft. Ein entsprechendes H0-Modell gibt es jetzt von Roco.

Der Fuhrpark der Bauunternehmung "Schwarz" bekommt bei Roco kräftigen Zuwachs. Neu ist der Transportbeton-Sattelzug Magirus D. Zugmaschine und Sattelauflieger sind natürlich wieder in der "Schwarzschen Hausfarbe" Graugrün gespritzt.

Ganz neu ist der MAN 10.212 FS-Sattelschlepper mit einem Kofferauflieger der "Hamburger Spedition". Die Ausführung dieses Brekina-Modells ist wie gewohnt einwandfrei.



Der rot unterlegte Schriftzug auf dem Borgward B 4500 Koffer sagt es: Einfach wunderbar ist dieser in den damals typischen Farben gehaltene Lieferwagen einer Bremer Kaffeerösterei.

Von Herpa stammt der MAN F 90-Planenhängerzug. Einen eisklaren Bezug zum herrschenden Winter hat der Werbeschriftzug der Zugmaschine: "Die Frostnacht-Batterie von Bosch".

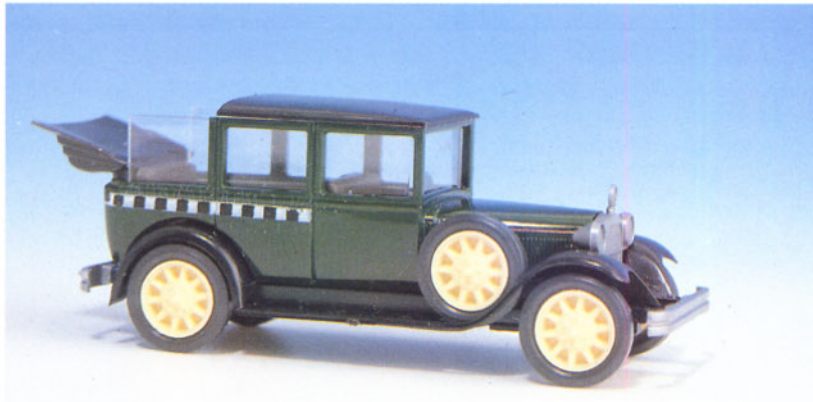






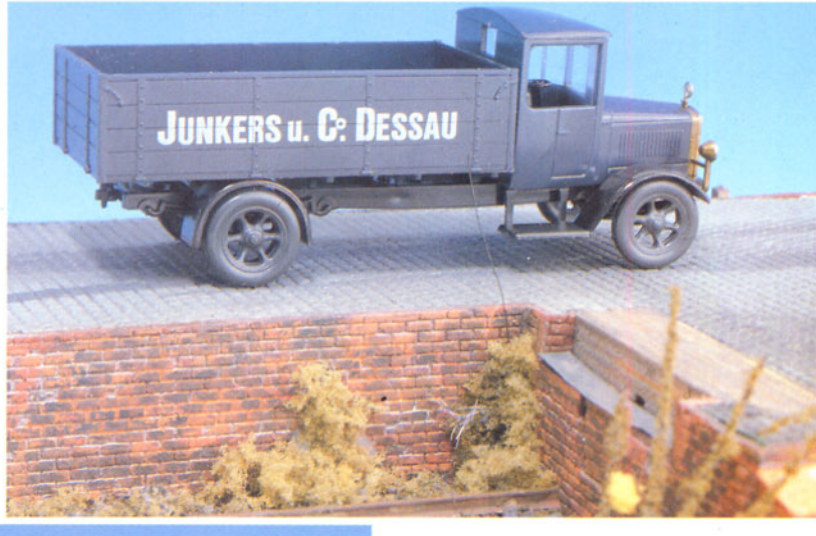


Allerliebst schaut es aus, das Mercedes Taxi Baujahr 1930. Ein von Vorbildauswahl und Ausführung her außerordentlich gelungenes Modell in der Baugröße H0 von Roskopf.





In der Serie "Private Collection" lief bei Herpa jetzt auch der Porsche 928 S4 in Silbermetallic "vom Band". Dieser im Unterschied zur Standardausführung mit vielen zusätzlichen Feinheiten versehene Sportwagen unterscheidet sich vom Original fast nur noch durch die Größe.





Bei den Junkers Flugzeugwerken in Dessau wurden für den Materialtransport die unterschiedlichsten Lastkraftwagen eingesetzt. Roskopf bietet einen Mercedes L5 in authentischer Farbgebung und Beschriftung an.

Die Spedition Schenker hatte in ihrem Fuhrpark der siebziger Jahre auch Fahrzeuge der Firma Büssing. Dieses erstklassig ausgeführte H0-Modell eines BS 16 L gibt es bei Roskopf im Programm.

Fotos: K. Heidbreder