<u>4</u> 87

# transpress Model

Lelbo Jahre Bu

# eisenbahner

eisenbahn-modellbahn-zeitschrift · ISSN 0026-7422 · Preis 1.80 M



# mosaik

#### Zwischen Dresden und Karl-Marx-Stadt

Ob Kurven, Steigungen, Brücken, imposante Stützmauern oder Viadukte - auf der Strecke Dresden-Karl-Marx-Stadt sind sie in reichlicher Anzahl vorhanden. Somit verdient sie zu Recht die Bezeichnung Gebirgs- oder Brückenbahn. Als Teil der südlichsten Ost-West-Verbindung ist die zweigleisige Hauptbahn eine der wichtigsten Magistralen im Bezirk der Reichsbahndirektion Dresden.

Markante Punkte dieser 1869 eröffneten und 1966 als Teil des sogenannten Sächsischen Dreiecks elektrifizierten Strecke sind die Viadukte Hetzdorf sowie Muldenhütten, die Tharandter Steigung (1:39) sowie der 130 m lange Tunnel Edle Krone.

Güterzüge werden vielfach mit einer Vorspann-Lokomotive von Tharandt bis Klingenberg-Colmnitz gefahren.

Eine 243er vor dem D 963 im Plauenschen Grund beim Überqueren der Weißeritz am 28. Juli 1985. In wenigen Minuten erreicht der Zug den Dresdner Hauptbahnhof.

2 Ein Übergabezug auf dem Viadukt Muldenhütten bei Freiberg am 5. Juli 1985 mit einer Diesellok der Baureihe 110.

3 Auf der Strecke Dresden-Leipzig gibt es sie noch: die Formsignale. Auf dem Foto: Lokomotive 243 027 vor dem D 931 am 26. Juli 1985 an der Blockstelle Gröbern.

4 Ein Güterzug mit einer 242er aus Richtung Freiberg bei der Einfahrt in den Bahnhof Klingenberg-Colmnitz am 25. Juli 1985.

5 Die 211 075 am 5. Juli 1985 ebenfalls vor dem

D 963 bei Klingenberg-Colmnitz.

6 Empfangsgebäude in Klingenberg-Colmnitz im Juli 1985. Noch bis zu Beginn der 70er Jahre fuhren von hier aus Schmalspurzüge nach Frauenstein und Mohorn.

Text und Fotos: V. Emersleben, Berlin













eisenbahn-modellbahnzeitschrift 36. Jahrgang



transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

ISSN 0026-7422

#### Titelbild

Das nunmehr 750jährige Berlin bietet auch dem Eisenbahnfreund interessante Fotomotive. Obwohl die Elektrifizierungsarbeiten auf den Berliner Schienensträngen tüchtig vorangeschritten sind, gibt es immer noch Streckenabschnitte, die ausschließlich der Dieseltraktion vorbehalten sind. Über die Verkehrsbauvorhaben der Hauptstadt der DDR informiert "me" in dieser Ausgabe auf den Seiten 4 bis 6.

Die Aufnahme entstand am 15. April 1984 in der Nähe des Bahnhofs Prenzlauer Allee.

Foto: B. Sprang, Berlin

#### modelleisenbahner

25 Jahre Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR	2
Veranstaltungen; Chronik des DMV/ Lesermeinungen/Leserumfrage	3/18
Rezensionen	23
Verbandsinformationen/Wer hat – wer braucht?	31
suche/biete/tausche	32
	Veranstaltungen; Chronik des DMV/ Lesermeinungen/Leserumfrage  Rezensionen  Verbandsinformationen/Wer hat – wer braucht?

#### eisenbahn

aktuell	Berliner Schienenverkehr mit großer Zukunft	4
mosaik	Seit 150 Jahren Bahnbetriebswerk	7
historie	Vierachsige dieselmechanische Triebwagen der DRG (2. Teil)	12
international	Die Zahnradbahn Subcetate-Bautari	10

#### modellbahn

anla <b>ge</b>	Sächsische Nebenbahnen Eine Gartenbahn entsteht	25 29
tips	Gleisbildstellwerk in Relaistechnik (1. Teil) Ein Siedlungshaus in der Nenngröße H0 Modernisierter VT 135 Straßenlaternen in den Nenngrößen H0 und TT Selbst gebaut E 32 in H0	22 24 33 35 36
mosaik	Das gute Beispiel	19
vorbild-modell	H0-Modell des Ok "Nürnberg"	35

#### Redaktion

Verantwortlicher Redakteur: Ing. Wolf-Dietger Machel Redakteur:

Dipl.-Ing. oec, Hans-Joachim Wilhelm Redaktionelle Mitarbeiterin: Gisela Neumann

Gestaltung: Ing. Inge Biegholdt Anschrift:

Redaktion "modelleisenbahner" Französische Str. 13/14; PSF 1235,

Berlin, 1086 Telefon: 2 04 12 76

Fernschreiber: Berlin 11 22 29 Telegrammadresse: transpress

Zuschriften für die Seite "DMV teilt mit" (also auch für "Wer hat – wer braucht?")

sind nur an das Generalsekretariat des DMV, Simon-Dach-Str. 10, Berlin, 1035, zu senden.

Herausgeber

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR



#### Redaktionsbeirat

Günter Barthel, Erfurt Karlheinz Brust, Dresden Achim Delang, Berlin Werner Drescher, Jena Dipl.-Ing. Günter Driesnack, Königsbrück (Sa.) Dipl.-Ing. Peter Eickel, Dresden Oberingenieur Eisenbahn-Bau-Ing. Günter Fromm, Erfurt Dr. Christa Gärtner, Dresden Ing. Walter Georgii, Zeuthen Ing. Wolfgang Hensel, Berlin Dipl.-Ing. Hans-Joachim Hütter, Berlin Werner Ilgner, Marienberg Prof. em. Dr. sc. techn. Harald Kurz, Radebeul Ing. Manfred Neumann, Berlin Wolfgang Petznick, Magdeburg Ing. Peter Pohl, Coswig

Radebeul
Ing. Manfred Neumann, Berlin
Wolfgang Petznick, Magdeburg
Ing. Peter Pohl, Coswig
Ing. Helmut Reinert, Berlin
Gerd Sauerbrey, Erfurt
Dr. Horst Schandert, Berlin
Ing. Rolf Schindler, Dresden
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow
Ing. Lothar Schultz, Rostock
Hansotto Voigt, Dresden

#### Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsdirektor: Dr. Harald Böttcher Lizenz Nr. 1151

Druck: (140) Druckerei Neues Deutschland, Berlin

Erscheint monatlich; Preis: Vierteljährlich 5,40 M. Auslandspreise bitten wir den Zeit-

schriftenkatalogen des "Buchexport", Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR, Postfach 160,

DDR - 7010 Leipzig, zu entnehmen. Nachdruck, Übersetzung und Auszüge sind nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet.

Art.-Nr. 16330 Verlagspostamt Berlin

Redaktionsschluß: 4, 3, 1987 Geplante Auslieferung: 7, 4, 1987

Geplante Auslieferung des Heftes 5/87: 8. 5. 1987

#### Anzeigenverwaltung

VEB Verlag Technik Berlin Für Bevölkerungsanzeigen alle Anzeigenannahmestellen in der DDR, für Wirtschaftsanzeigen der VEB Verlag Technik, Oranienburger Str. 13–14, PSF 201, Berlin, 1020

Bestellungen sind zu richten: in der DDR: sämtliche Postämter und der örtliche Buchhandel: im Ausland: der internationale Buch- und Zeitschriftenhandel, zusätzlich in der BRD und in Westberlin: der örtliche Buchhandel, Firma Helios Literaturvertrieb GmbH, Eichborndamm 141-167, 1000 Berlin (West) 52 sowie Zeitungsvertrieb Gebrüder Petermann GmbH & Co KG, Kurfürstenstr. 111, 1900 Berlin (West) 30 Auslandsbezug wird auch durch den Buchexport Volkseigener Außenhandelsbetrieb der Deutschen Demokratischen Republik, Leninstraße 16, DDR - 7010 Leipzig, und den Verlag vermittelt.

#### modell eisenbahner

### aktuell

Dr. Ehrhard Thiele, Präsident des DMV, Berlin

#### 25 Jahre Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR

Am 7. April 1962 wurde in Leipzig der Deutsche Modelleisenbahn-Verband gegründet. Wenn wir heute zurückblicken, so können wir mit Stolz feststellen, daß dieses Vierteljahrhundert für alle Mitglieder und Funktionäre unseres Verbandes eine erfolgreiche Epoche war.

Von einer losen Verbindung von Menschen mit gleichen Interessen hat sich der DMV zu einer gesellschaftlichen Kraft entwickelt, die überall in unserer Republik Achtung und Anerkennung genießt. Diese Entwicklung war nicht immer einfach, galt es doch, die bis dahin meistens als Individualisten tätigen Freunde auf gemeinsame Ziele zu orientieren zu ihrem und zum Nutzen unserer sozialistischen Gesellschaft.

Heute können wir einschätzen, daß diese Aufgabe vorbildlich erfüllt wurde. Besondere Verdienste daran haben viele ehrenamtliche Funktionäre, die in jahrelanger Kleinarbeit unermüdlich in unserem Verband gewirkt haben. Stellvertretend für viele Mitglieder möchte ich an dieser Stelle folgende Freunde nennen:

Professor Dr. Harald Kurz, Hansotto Veigt, Rudolf Starus, Lothar Krause, Gotthard Herbst, Horst Kohlberg, Werner Burandt, Werner Ilgner, Ulrich Schulz, Fritz Seeger, Erwin Rabe, Helmut Reinert und Bernhard

Als der DMV 1962 gegründet wurde, umfaßte er 25 Arbeitsgemeinschaften mit 237 Mitgliedern. Heute sind in 405 Arbeitsgemeinschaften weit über achttausend Mitglieder organisiert. Aber nicht nur zahlenmäßig ist unser Verband seit dieser Zeit gewachsen. Er bildet heute das Zentrum für außerordentlich vielfältige und zugleich differenzierte Interessen der Modell- oder Anlagenbauer, der Freunde der großen Eisenbahn und der Nahverkehrsfreunde. Mehr und mehr nehmen sie ihren festen Platz im gesellschaftlichen Leben unserer Republik ein.

Auf dem 6. Verbandstag konnte vor einigen Wochen durch das Präsidium unseres Verbandes eingeschätzt werden, daß die Zeit zwischen dem X. und XI. Parteitag der SED die bisher erfolgreichste in der 25jährigen Entwicklung unseres Verbandes war. In unzähligen Ausstellungen und bei den jährlich stattfindenden Modellbahnwettbewerben legten unsere Arbeitsgemeinschaften in der Öffentlichkeit Zeugnis von den vielfältigen Möglichkeiten einer inhaltsreichen Freizeitgestaltung im Rahmen unseres Verbandes und vom Wissen und Können, von den Fertigkeiten, den Fähigkeiten der Mitglieder unseres Verbandes ab.

Besonders aktiv wirkten die Mitglieder unseres Verbandes mit bei der umfassenden Vor-

bereitung und Durchführung der Eisenbahnjubiläen "40 Jahre Eisenbahn in Volkes Hand – 150 Jahre deutsche Eisenbahnen".

Große Aufmerksamkeit widmete unser Verband der Jugendarbeit, um bei Kindern und Jugendlichen das Interesse am technischen Basteln und Knobeln sowie an der Entwicklung des Verkehrswesens zu wecken und damit gleichzeitig berufswerbend für unser so-zialistisches Verkehrswesen zu wirken. Heute ist jedes zehnte Mitglied unseres Verbandes ein Jugendlicher. Viele Freunde haben über die Arbeitsgemeinschaften des DMV den Weg zu einem Beruf im Verkehrswesen gefunden. Im Jahr des XI. Parteitages der SED waren es 186 Mitglieder, das ist das bisher beste Ergebnis! Am 7. März 1987 erhielt der DMV für die Verdienste bei der Jugendarbeit die Medaille "Für hervorragende Leistungen bei der kommunistischen Erziehung in der Pionierorganisation ,Ernst Thälmann'" in Gold.

Unsere Eisenbahnfreunde finden seit Jahren im Verband ein breites Betätigungsfeld. Sie organisieren interessante eisenbahntechnische Exkursionen und Sonderfahrten. Sie unterstützen tatkräftig die Deutsche Reichsbahn und das Verkehrsmuseum Dresden bei der Erhaltung und Pflege von Museumsfahrzeugen sowie den Aufbau von Traditionsbetrieben in ausgewählten Bezirken unserer Republik. Bei der Betreuung technischer Denkmale in unserer Republik entwickelt sich seit einigen Jahren eine enge Zusammenarbeit mit dem Kulturbund der DDR. Eine Vereinbarung unseres Präsidiums mit der Leitung des Kulturbundes orientiert dar-auf, daß beide Organisationen auf diesem Gebiet ihre Kräfte künftig noch stärker verei-

Auch unsere Nahverkehrsfreunde dokumentieren mit den von ihnen bisher über 70 wiederaufgebauten historischen Nahverkehrsmitteln ihre Verbundenheit mit den technischen Sachzeugen.

Allen Freunden gemeinsam ist das Bestreben, ihr Hobby nicht als Selbstzweck auszuüben, sondern auch mit unserer Arbeit zur Stärkung unserer Republik und zur Erhaltung und Sicherung des Friedens beizutragen. Ausdruck dafür sind auch die Aktivitäten unserer Mitglieder im Rahmen der Solidaritätsbewegung für die um ihre Freiheit kämpfenden unterdrückten Völker. Neben vielen anderen Beweisen aktiver Solidarität konnten allein in der letzten Legislaturperiode 99 667 Mark erarbeitet und auf das Solidaritätskonto überwiesen werden. Im gleichen Zeitraum hatten unsere Verbandsmitglieder fast 500 000 VMI-Stunden bei der Unterstützung der Deutschen Reichsbahn und der Nahverkehrsbetriebe sowie beim Bau und Ausbau von Arbeitsräumen geleistet. Sie statten damit zugleich ihren Dank für die seit Jahren durch die Deutsche Reichsbahn und durch andere staatliche und gesellschaftliche Organe gewährte Unterstützung ab.

Seit langem verbinden unseren Verband freundschaftliche Beziehungen mit den Verbänden der sozialistischen Bruderländer. Höhepunkte sind dabei zweifellos die seit über 30 Jahren regelmäßig stattfindenden internationalen Modellbahnwettbewerbe.

Die im DMV organisierten Modelleisenbahner, Freunde der Eisenbahn und des Städtischen Nahverkehrs sind heute eine festgefügte gesellschaftliche Kraft, die auch im MOROP, dem internationalen Verband der Modelleisenbahner und Eisenbahnfreunde

Europas, hohes Ansehen genießt. Durch die sachkundige Mitwirkung unseres Verbandes in diesem Gremium konnte die Gesamtarbeit des internationalen Verbandes positiv beeinflußt und mit neuen Impulsen versehen werden. Die Herausgabe der Normensammlung (NEM) durch den Technischen Ausschuß des MOROP wurde durch die gute Normenarbeit unserer Technischen Kommission wesentlich beschleunigt.

Ziel der internationalen Arbeit war und ist es, eine vertrauensvolle freundschaftliche Zusammenarbeit mit allen nationalen Verbänden Europas im Sinne der Völkerverständigung zu pflegen. Wir freuen uns daher auch, im September dieses Jahres in Erfurt Gastgeber des 34. MOROP-Kongresses sein zu dürfen

In diesem Zusammenhang möchte ich ein Wort des Dankes an die Redaktion unserer Zeitschrift "modelleisenbahner" richten. Mit der nunmehr erreichten Qualität der Zeitschrift und einer Auflage von 81 000 Exemplaren je Monat wurde unsere Arbeit im nationalen als auch, m internationalen Rahmen wesentlich unterstützt. Die enge Zusammenarbeit zwischen den Funktionären und Mitgliedern des Verbandes und der Redaktion hat sich positiv auf die Gestaltung der Zeitschrift ausgewirkt. Die höhere inhaltliche und gestalterische Qualität führte zu einer noch größeren Beliebtheit des "modelleisenbahners" bei den Lesern im In- und Ausland. Leserforen und die ständig ansteigenden Le-serzuschriften zeigen, daß die Redaktion mit der Gestaltung auf dem richtigen Weg ist. Wenn wir heute auf eine 25jährige Entwicklung unseres Verbandes zurückblicken können, so ist es uns ein Bedürfnis, der Partei Arbeiterklasse und der Regierung der DDR aufrichtig für ihre aktive Friedenspolitik zu danken, die es ermöglichte, uns so erfolgreich unserem Höbby zu widmen. Der Dank aller Mitglieder unseres Verbandes gilt gleichermaßen dem Ministerium für Ver-Kehrswesen, der Deutschen Reichsbahn und allen anderen Organen, Kombinaten und Betrieben des Verkehrswesens sowie der Industriegewerkschaft Transport- und Nachrichtenwesen für ihre vorbildliche ideelle und materielle Unterstützung.

Gleichzeitig möchte ich im Namen des Präsidiums allen Mitgliedern und Funktionären unseres Verbandes für die in den vergangenen 25 Jahren geleistete gesellschaftliche Arbeit Dank und Anerkennung aussprechen. Mein besonderer Dank gilt dabei den 405 aktiven Arbeitsgemeinschaftsleitungen, die viele Stunden ihrer Freizeit aufwandten, um in den Arbeitsgemeinschaften ein interessantes und kulturvolles Leben zu entwickeln.

Ich beziehe in diesen Dank die Ehepartner unserer Mitglieder ein, die mit viel Verständnis die Verbandstätigkeit unterstützt haben. Ich bin überzeugt, daß auch künftig alle Mitglieder unseres Verbandes an der weiteren Gestaltung einer sinnvollen Freizeit durch unser schönes Hobby mitarbeiten werden.

Jetzt gilt es, auf dem seit 25 Jahren bewährten Kurs weiter voranzuschreiten, um die Beschlüsse des XI. Parteitages der SED auch mit unserer Arbeit im Verband mit noch höherer Qualität zu erfüllen. Dazu wünsche ich allen Mitgliedern unseres Verbandes Gesundheit, Schaffenskraft und recht viel Freude bei der Beschäftigung mit der kleinen und der großen Eisenbahn.

### modeli

Leser schreiben..

100 Jahre Weimar - Bad Berka Der Rat des Kreises Weimar Land und der Rat der Stadt Bad Berka veranstalten am 16. und 17. Mai 1987 anläßlich des Strekkenjubiläums "100 Jahre Weimar – Bad Berka" ein großes Volks-fest in Bad Berka. Dazu verkehren mit den Dampfloks 94 1292 und 86 001 bespannte Sonderzüge zwischen Weimar Hbf und Kranichfeld.

Am 16. Mai 1987 Abfahrt ab Weimar Hbf 9.32 Uhr und 14.20 Uhr. Rückfahrt ab Kranichfeld 11.30 Uhr und 16.35 Uhr Am 17. Mai 1987 nur eine Fahrt 9.32 Uhr ab Weimar Hbf und 11.30 Uhr zurück. Fahrkartenverkauf ab 4. Mai 1987 an den Fahrkartenausgaben der Strecke Weimar - Kranichfeld.

Fahrgäste in historischer Kleidung sind willkommen! BV Erfurt des DMV

Interessante Exkursionen Die Mitglieder der AG 7/25 besuchten im vergangenen Jahr zweimal das Raw "Deutsch-Sowjetische Freundschaft" Görlitz. Im Freigelände konnten wir folgende Ďampflokomotiven foto-grafieren: 99 7236, 99 539, 99 7238 und 99 4632. In der Richthalle standen zur Aufarbeitung die 99 1772, 1731, 99 1566 und die 99 6001. Ein Leckerbissen war auch die zerlegte Dampflok der Pioniereisenbahn Leipzig Kollege Lüdecke vom Raw

sorgte nicht nur in angenehmer Art und Weise für unsere Sicherheit, sondern gab während des Rundgangs geduldig auf alle Fra-gen ausführliche Antworten. Nochmals vielen Dank. K. Henschel, Magdeburg

Redaktion meint...

Erfahrungsaustausch mit großer Resonanz Am 21. Februar 1987 fand in Ber-

lin ein Erfahrungsaustausch der

Modellbauer statt. Akteure dieser Veranstaltung waren die Kommission für Wettbewerbe beim BV Berlin des DMV und die Redaktion "modelleisenbahner" (siehe Heft 2, S. 4). 27 Modellei-senbahner, unter ihnen 12 nicht im DMV organisierte und vier von auswärts angereiste Freunde der kleinen Eisenbahn tauschten wertvolle Erfahrungen aus. Freund Erhard Schalow, Vorsitzender der Kommission für Wettbewerbe des BV Berlin, und der bekannte Modellbahnfreund Hans Weber machten deutlich, daß die Teilnahme am Modellbahnwettbewerb kein Selbstzweck ist, sondern dem Modellbauer ebenso wie vielen anderen Modelleisenbahnern hilft, den Modellbahngedanken weiter zu entwickeln. Schließlich wurde auch darüber beraten, wie die Modellbauer dazu beitragen können, daß der Modellbahnteil des "me" noch interessanter und vielfältiger gestaltet werden kann. Weiterhin standen Diskussionen über die bessere Versorgung mit Einzelteilen und die farbliche Behandlung von Fahrzeugen im Mittelpunkt des offenen, sachlichen und somit sehr nützlichen Forums! Alle Teilnehmer waren sich ei-nig: Ein solcher Erfahrungsaustausch sollte Schule machen. Er dürfte besonders für die Anfängerundunterihnen die Jugendlichen interessant sein.

#### Aufruf

Das Verkehrsmuseum Dresden bereitet derzeit eine Sonderausstellung aus Anlaß des 150jährigen Bestehens der Strecke Leipzig – Dresden vor. Diese Exposition wird ab April 1989 in unserem Hause zu sehen sein.

Für diese Ausstellung benötigen wir leihweise noch Modelle und Sachzeugen aus der Geschichte dieser Strecke vor allem:

Reisezug- und Güterwagen der Königlich Sächsischen Staatseisenbahn (Maßstab 1:87),

Stationsgebäude der Strecke Leipzig - Dresden im Ursprungszustand, ggf. Diorama (Maßstab 1:87, Unterlagen im Verkehrsmuseum vorhanden),

weiterhin Schilder, Bekanntmachungen, Karten, Bildmaterialien sowie Anlagenteile von Signal- und Fernmeldeanlagen der Strecke.

Zeugnisse der Arbeiterbewegung und des antifaschistischen Widerstandskampfes der Eisenbahner Wir rufen alle Eisenbahnfreunde auf, uns bei der Ausgestaltung zu unterstützen.

Ihre Angebote richten Sie bitte an das Verkehrsmuseum Dresden, Augustustraße 1 Dresden, 8010

Telefon: 4 95 30 02, App. 32

#### Na und nun?



Im Zweifelsfalle entscheidet das Kursbuch der DR, aufgenommen von Dr.-Ing. Karlheinz Uhlemann im August 1984 am Hp. Philippshagen der KBS 956.

### Der Verband profiliert sich – 1963 bis 1966

1962, Dezember: Am 10. Dezember 1962 beschließt das Präsidium die Geschäftsordnung des Präsidiums, der Bezirksvorstände sowie der Arbeitsgemeinschaften, die für die demokratische Arbeitsweise und die Entwicklung des Verbandes von großer Bedeutung ist.

Die 1. Modellbahn-Ausstellung der AG "Friedrich List" in Leipzig, die 18 Tage im Hauptbahnhof gezeigt wird, hat 20 600 Besucher. Modellbahn-Ausstellungen werden immer mehr zu echten Leistungsschauen der AG des DMV und zu attraktiven Werbeveranstaltungen. So kommen jetzt jährlich rund 80 000 Besucher zur vorweihnachtlichen Schau der AG "Friedrich List". Allein im Jahre 1985 fanden zum Beispiel 83 örtliche vom DMV organisierte Modellbahn-Ausstellungen statt, auf denen 450 000 Interessenten gezählt wurden.

1963, März: Eine Arbeitstagung mit allen AG-Vorsitzenden findet am 9. März in

Leipzig statt. Die Freunde Kurt Weber aus Leipzig, Willy Lemitz aus Erfurt und Axel Richter aus Kahla werden für hervorragende Leistungen bei der Werbung neuer Mitglieder ausgezeichnet. Juni: X. Internationaler Modellbahnwettbewerb in Görlitz. Erstmalig werden zu. den in Vitrinen ausgestellten Wettbewerbsmodellen auch 15 Modellbahnanlagen der AG Meißen und Ostritz ge-

#### Chronik des DMV

zeigt. Über 10 000 Gäste sprechen für das lebhafte Interesse. Der DMV hat bis jetzt an 25 internationalen Modellbahnwettbewerben teilgenom-

men und 512 Preise errungen. September: Eine Gastdelegation des DMV nimmt am MOROP-Kongreß in Luzern teil. Sie wird vom Vizepräsidenten Prof. Dr. Harald Kurz geleitet.

Dezember: Die Bezirksvorstände Dresden und Halle werden gegründet, im Januar und Juli 1964 folgen Erfurt und Magdeburg, im Februar 1965 Berlin, im März Cottbus, im Mai Schwerin. Im Juli 1967 wird der BV Greifswald gegründet.

1964, März: Die Technische Kommission des Präsidiums wird ins Leben gerufen. Sie wird von Prof. Dr. Harald Kurz geleitet. Im August werden die Kommissionen Wettbewerbe, geleitet von Freund Helmut Kohlberger, sowie Presse und Werbung, geleitet von Freund Klaus Gerlach(t), gebildet.

Oktober: Sonderfahrt mit dem "Tourex" zum XI. Internationalen Modellbahnwettbewerb in Budapest.

Der DMV berechnet seinen Mitgliedern einen ermäßigten Teilnehmerpreis.

1965, April: Der VEB PIKO Sonneberg ist Mitglied des DMV, ebenfalls der transpress VEB Verlag für Verkehrswesen.

### aktuell

Mit den weitreichenden Programmen zur Ausgestaltung der Hauptstadt der DDR als politisches, wirtschaftliches und geistig-kulturelles Zentrum der Deutschen Demokratischen Republik sind dem Berliner Verkehrswesen umfangreiche Aufgaben zur Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur gestellt. Die Palette reicht vom Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrssystems über die Anlagen des Eisenbahngüter- und Fernreiseverkehrs, des Straßenhauptnetzes, einschließlich verkehrsorganisatorischer Maßnahmen, bis hin zum Luftverkehr und des Binnenwasserstraßentransports.

Dazu sind insbesondere in den letzten 10 bis 15 Jahren bedeutende und für die Bürger und Gäste der Hauptstadt erlebbare Leistungen vollbracht worden. Die Wohnungen in den neuen Stadtbezirken Berlin-Marzahn, Hohenschönhausen und



Hellersdorf sowie im innerstädtischen Bereich wachsen mit gewaltigem Tempo, und somit sind durch das komplexe Wohnungsbauprogramm in seiner Einheit von Rekonstruktion und Neubau die entscheidenden Akzente für die verkehrsplanerische Arbeit gesetzt.

Einen der wichtigsten Knoten bei der Deutschen Reichsbahn stellt das Berliner Eisenbahnnetz dar. Im Verlaufe der Entwicklung sind die Anforderungen an die Anlagen bedeutend gestiegen und werden weiter anwachsen. Daraus abgeleitet entstand das Konzept zur künftigen Gestaltung und Entwicklung der Eisenbahnanlagen.

Im folgenden soll ein Überblick über die wichtigsten in jüngster Vergangenheit realisierten und die gegenwärtig sowie künftig vorgesehenen Verkehrsbauvorhaben gegeben werden.

Dipl.-Ing. Eberhard Grosse, Ministerium für Verkehrswesen, Leiter der Hauptabteilung Verkehrsbauvorhaben in der Hauptstadt Berlin und Dipl.-Ing.-oec. Peter Sporys, Berlin

### Berliner Schienenverkehr mit großer Zukunft

Auf dem Berliner Außenring

Auf dem nördlichen Teil des Außenrings benutzten Fern- und S-Bahn die gleichen Gleise im Gemeinschaftsbetrieb. Dieser Zustand führte zu gegenseitiger Beeinträchtigung, bedingt durch den einzuhaltenden starren Fahrplan der S-Bahn. Deshalb war es unumgänglich, zwischen dem Karower Kreuz und dem S-Bahnhof Schönfließ auf einer Länge von rund 12 km für die S-Bahn eigene Gleise zu bauen. Mit dem Neubau des Streckenabschnittes entstand am Kreuzungspunkt mit der ehemaligen Strecke Berlin-Wilhelmsruh-Basdorf, der einstigen "Heidekrautbahn", der neue Bahnhof Mühlenbeck-Mönchsmühle.

Dieser neue Streckenabschnitt weist eine Besonderheit auf: Die Zweigleisigkeit ist nur auf den Längen hergestellt worden, wo aufgrund des Fahrplans Begegnungen von S-Bahnzügen erfolgen. Mit der vollzogenen Trennung des Gemeinschaftsbetriebes wurden nicht nur die Voraussetzungen für eine höhere Durchlaßfähigkeit, sondern auch für die Streckenelektrifizierung geschaffen. Abgeleitet aus der wachsenden Belastung der Strecken des Berliner Knotens ist auf dem südlichen Berliner Außenring zwischen dem Abzweig Glaso-

wer Damm (Abzweig von und nach Dresden) und Berlin-Schönefeld zunächst das dritte Gleis und im vergangenen Jahr das vierte Gleis elektrifiziert in Betrieb genommen worden. Damit erhöhte sich die Durchlaßfähigkeit, und den Anforderungen des Berufsverkehrs auf den Relationen nach Wünsdorf und Potsdam/Werder kann besser entsprochen werden.

Dem aufmerksamen Reisenden wird hier sicher der neu entwickelte Wagentyp aufgefallen sein. Es ist ein Doppelstock-Einzelwagen mit neuer Innenaufteilung des Raumes und niedrigerer Einstieghöhe. Mit seinem beige-bordeauxroten Äußeren ist er den Farben der Berliner S-Bahn angepaßt und weist so den Ortsunkundigen darauf hin, daß er sich im Bereich der S-Bahn befindet.

#### Streckenneubau bis Ahrensfelde

Mit dem Entstehen des Stadtbezirks Berlin-Marzahn, dessen Einwohnerzahl inzwischen auf etwa 150 000 angewachsen ist, ging der etappenweise Strekkenneubau der S-Bahn zwischen 1976 und 1982 zunächst bis Marzahn, später weiter nach Ahrensfelde einher. Der Streckenneubau beginnt im Bereich des Biesdorfer Kreuzes mit dem neu erbauten S-Bahnhof Friedrichsfelde Ost und folgt dem Verlauf der Fernbahn Berlin-Werneuchen. Entlang der Strecke entstanden die Bahnhöfe Springpfuhl, Karl-Maron-Straße, Marzahn, Bruno-Leuschner-Straße, Otto-Winzer-Straße und Ahrensfelde. Springpfuhl und Marzahn sind Umsteigebahnhöfe zur Straßenbahn.

Ebenfalls nach Wartenberg

Auch das Wohngebiet Hohenschönhausen (35 000 WE bis 1988), jetzt gleichnamiger Stadtbezirk in Berlin, erforderte die Anbindung an das S-Bahnnetz. Die Strecke mündet im S-Bahnhof Springpfuhl in die Ahrensfelder Trasse und verläuft zweigleisig parallel zu den

elektrifizierten Fernbahngleisen des Au-Renringes

An der knapp 6 km langen Strecke sind an Kreuzungspunkten mit Hauptverkehrsstraßen drei neue Bahnhöfe entstanden: Gehrenseestraße, Hohenschönhausen und Wartenberg.

Zwischen Hohenschönhausen und Wartenberg, dem vorläufigen Endbahnhof seit 1985, befindet sich eine doppelte Gleisverbindung, die von Hohenschönhausen aus bedient wird.

#### Streckenausbau nach Berlin-Schönefeld

Im Jahre 1962 entstand mit den Zwischenbahnhöfen Altglienicke und Grünbergallee die rund 6 km lange Strecke zum Bahnhof Berlin-Schönefeld. Die Anbindung erfolgte an die S-Bahnstrecke nach Königs Wusterhausen im Bereich des Grünauer Kreuzes. Das Teilstück Altglienicke – Abzweig Grünauer Kreuz erhält gegenwärtig das zweite Gleis. Mit der Inbetriebnahme Mitte 1987 wird dem steigenden Verkehrsbedürfnis – Wohnungsneubau Altglienicke ab 1987 – besser entsprochen.

Die wachsende Bedeutung und der Ausbau des Klinikums Berlin-Buch, u. a. entstehen Einrichtungen des Gesundheitswesens und der Forschung, erfordern den Aufbau des zweiten S-Bahngleises Blankenburg – Buch. Im Dezember 1986 wurde der erste Abschnitt Blankenburg – Karow in Betrieb genommen. 1987 werden die Bauarbeiten fortgesetzt.

Wenn hier über den Streckenausbau berichtet wird, so kann das nur unter Einbeziehung der S-Bahnhöfe und ihrer baulichen Veränderungen geschehen. Die in jüngster Vergangenheit errichteten Bahnhofsneubauten an den Strekken sind in ihrer äußeren Gestalt nüchtern wirkende, reine Zweckbauten. Einige erhielten Rampen, um Versehrten und Reisenden mit Kinderwagen Er-

### aktue

leichterungen zu schaffen. Für die alten S-Bahnhöfe wird erstmals seit Bestehen der S-Bahn ein umfangreiches Programm der Rekonstruktion und Instandsetzung, das 1983 begann, durchgeführt. Im Mittelpunkt stehen dabei die Verschönerung der Fassaden der Empfangsgebäude, die Personentunnel, Zuund Abgänge, Übergänge zu anderen Verkehrsmitteln, Bahnsteige und ihre Dächer und Treppen.

In Vorbereitung dieser Vorhaben wurden von erfahrenen Designern, Künstlern und Architekten einheitliche Grundsätze zur Lösung gestalterischer Aufgaben für die Verkehrseinrichtun-

gen erarbeitet.

Insbesondere gelten diese Grundsätze

- den architektonischen Gesamtein-

nicht immer entsprechende Unterlagen zur Verfügung stehen und darum vieles ohne diese nachgestaltet werden muß. Als Beispiel für eine neue, moderne Lösung steht der S-Bahnhof Ernst-Thälmann-Park (vormals Greifswalder Straße). Hier galt es ein Nadelöhr für den Straßenverkehr in Höhe des Bahnhofs zu beseitigen und die künftigen Verkehrsbeziehungen zum Ernst-Thälmann-Park sowie zum dort entstandenen neuen Wohngebiet qualitätsgerecht zu gestalten (Abb. 1).

letzt überspannt eine moderne mehrgleisige Stahlbrückenkonstruktion mit 49-m-Weite zwei getrennte Richtungsfahrbahnen und eine Doppelhaltestelle. Ein Fußgängertunnel aus dem neugebauten Empfangsgebäude des S-Bahnhofs unterquert die Straße und den Hallins, dessen erster Bauabschnitt in die sem Jahr fertigzustellen ist, wird zu gegebener Zeit noch berichtet.

Zur Stabilisierung des S-Bahnbetriebes sind in den Jahren 1985 und 1986 je-weils 60 km S-Bahngleis des 176 Kilometer langen Streckennetzes, insbesondere die stark befahrenen Abschnitte, erneuert sowie Stromversorgungsanlagen und Sicherungsanlagen, beispielsweise mit dem Streckenblock AB 70, rekonstruiert worden.

#### Neubau von Straßenbahntrassen

Die Straßenbahn steht in Berlin mit einer täglichen Verkehrsleistung von ca. 530 000 Personen an zweiter Stelle des öffentlichen Personennahverkehrs.

Als das Wohnungsbauprogramm in Berlin mit dem Großstandort Marzahn begann, sind auch Straßenbahntrassen wegen ihrer kürzeren Bauzeit gegenüber einer S-Bahn zur Verkehrserschließung entstanden. Zum Einsatz gelangten die modernen Tatrabahnen vom Typ KT 4 D. Fuhr 1978 die erste Tatralinie, waren es 1985 bereits 32 Linien. Diese Entwicklung wird auch in den kommenden Jahren fortgesetzt. Mit dem Ausbau vorhandener und dem Neubau von weiteren Wohngebieten in den Stadtbezirken wird die Straßenbahn weitgehend in die Verkehrserschließung einbezogen und das Strekkennetz erweitert.

Zu den bereits realisierten Neubautrassen gehören:

südliche Anbindung Marzahns über Allee der Kosmonauten an die Herzbergstraße (Linien 18, 10),

Anbindung Marzahns über Leninallee an die Hohenschönhausener Straße (Linien 6, 11, 12, 14),

Verlängerung der bestehenden Trassen innerhalb Marzahns in nördlicher Richtung bis Ahrensfelde (Linien 12, 14,

Neubau Straßenbahnhof Marzahn an der Leninallee (Linien 6, 10),

Hohenschönhausens Anbindung über Zingster Straße-Prerower Platz-Wartenberger Straße-Hauptstraße (Linien 63, 70) und Rhinstraße (Linie 10). An den Endstellen sind grundsätzlich mehrgleisige Wendeschleifen angelegt. Im Bau befindet sich die zweigleisige Strecke im Zuge der Falkenberger Straße zwischen Buschallee und Prerower Platz. Ihre Verlängerung über den S-Bahnhof Hohenschönhausen bis Berlin-Marzahn ist vorgesehen.

Mit dem Tatraprogramm sind auch 27 Gleichrichter-Unterwerke zu errichten. Seit 1984 befinden sich auch Tatrawagen mit Thyristorsteuerung, also energiesparender elektrischer Ausrüstung,

im Einsatz.

Gegenwärtig rollen die "Elektrischen" auf über 330 km Gleis. Die Zugfolgezeiten haben sich auf vielen Abschnitten verdichtet, z.B. in der Wilhelm-Pieck-Straße 50 Züge pro Stunde und Richtung, in der Leninallee 54 Züge pro



druck der Anlage und die Erhaltung wertvoller Details,

- die Farbgestaltung und Materialauswahl und

- die Informations- und Abfertigungs-

Daraus abgeleitet ergeben sich spezifische Festlegungen für

Empfangsgebäude, z. B. Erhaltung von Schieferdächern, Simsen und Schornsteinen, Klinkerfassaden, gängen, Übergangsanlagen, Zwischengeschossen, Schalterhallen, Treppen,

Fußböden,

Bahnsteige, seine Dächer, Flächen, Aufbauten, Toiletten und

Beleuchtungsanlagen.

Für jeden Bahnhof wurde, auf vorstehenden Grundsätzen basierend, eine Direktive vorgegeben, um unter dem Aspekt der städtebaulichen Einordnung jedem Bahnhof in Form und Farbe ein eigenes Gesicht zu geben. So ist es verständlich, wenn zur Einhaltung der vorgegebenen Direktiven handwerkliches Können besonders gefragt ist, zumal 1 Am 16. April 1986 wurde zum 100. Geburtstag des deutschen Arbeiterführers Ernst Thälmann der rekonstruierte S-Bahnhof Ernst-Thälmann-Park, bis dahin als Greifswalder Straße bezeichnet, in der Hauptstadt Berlin übergeben. Neu gestaltet wurde auch die Straßenführung mit der rekonstruierten Straßenbahntrasse. Inzwischen gehört diese moderne Verkehrsanlage zum Alltag.

testellenbereich der Straßenbahn, dessen Bahnsteige über Treppen erreichbar sind.

Im Dezember wurde das letzte Neubauobjekt des Jahres 1986 "Bahnsteig C des S-Bahnhofs Warschauer Straße" dem Betrieb übergeben. Mit ihm und einem weiteren Streckengleis vom S-Bahnhof Ostkreuz wird die Durchlaßfähigkeit in Richtung Stadtzentrum erhöht. Für den Reisenden anfangs ungewohnt war die neue Lösung, daß im S-Bahnhof Warschauer Straße endende Züge gleichzeitig nach beiden Bahnsteigen - B und C - verlassen werden können.

Über die Umgestaltung des Ostbahnhofs zum künftigen Hauptbahnhof Ber-

### aktuell

Stunde und Richtung. Die überaus starke Belastung der Gleise erfordert ihre Rekonstruktion. Bis Ende 1986 wurden bereits rund 150 km erneuert. Diese Arbeiten werden mit einer Leistung von 30 km jährlich fortgesetzt. Mit dem Neubau einer weiteren 5,5 km langen Trasse vom Straßenbahnbetriebshof Marzahn über Hellersdorf zum S-Bahnhof Mahlsdorf wird noch vor 1990 begonnen. Der anschließende Teil der Strecke wird auf einer Länge

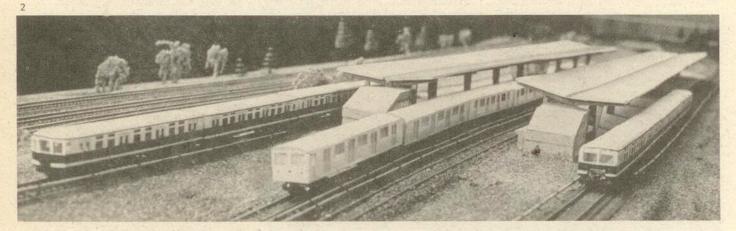
von rund 4 km zweigleisig ausgebaut.

schen überall gebaut. Selbst die strengen Fröste des vergangenen Winters konnten die Bauarbeiten nicht aufhalten. Woche für Woche wächst der Tunnel um 10 m. Der Bau des Bahnhofs Wuhletal ist bisher der schwierigste Abschnitt; Verlegung der Wuhle um 70 m Länge, Ausbaggern von 40 000 Kubikmeter Moor, Einbringen von 110 000 Kubikmeter Füllstoff ...

Auf dem bestehenden Streckenteil der Linie E sind die Arbeiten zur Rekonstruktion der Bahnhöfe, ähnlich wie bei vom U-Bahnhof Pankow ein Betriebsgleis zum Rangierbahnhof Pankow zum Teil in einem Tunnel gebaut. Mit der Vorbereitung des Vorhabens wurde begonnen.

#### Ausblick

Bei der weiteren Entwicklung der Hauptstadt spielt die Verkehrsinfrastruktur – sowohl die Rekonstruktion vorhandener Anlagen als auch deren Erweiterung – eine wichtige Rolle. Besondere Bedeutung hat dabei das schie-



Verlängerung der U-Bahnlinie E

Kaulsdorf/Hellersdorf entstehen Wohngebiete für rund 150 000 Einwohner. Das erfordert die Erschließung durch eine leistungsfähige Schnellbahn. Ein S-Bahnanschluß kommt wegen der Durchlaßfähigkeit erschöpften Streckenabschnitts Lichtenberg-Warschauer Straße nicht in Frage. So wurde beschlossen, die U-Bahnlinie E über den jetzigen Endbahnhof Tierpark hinaus um 10,5 km bis nach Hönow zu verlängern. Die Strecke unterquert den Bahndamm der VuK-Strecke (von und nach Kaulsdorf) und folgt dieser oberirdisch bis zum neuen Bahnhof Wuhletal, verläuft dann 1 100 m erneut unterirdisch im Zuge der Gülzower Straße, danach oberirdisch im Einschnitt (bis 8 m. Tiefe) oder in Dammlage durch das Neubaugebiet bis nach Hönow.

Der neue Bahnhof Wuhletal ist für das Umsteigen zwischen U- und S-Bahn ausgebildet, und zwar so, daß der Fahrgastwechsel auf den Richtungsbahnsteigen nur zwischen den Bahnsteigkanten erfolgen braucht. Die U-Bahn-Trasse verläuft mittig zwischen den Gleisen der S-Bahn (Abb. 2). Am U-Bahnhof Hellersdorf ist eine Kreuzung der geplanten Straßenbahnstrecke nach Mahlsdorf vorgesehen. In Hönow entsteht eine Abstellanlage. Alle neuen Bahnhöfe erhalten Rampen. Die Neubaustrecke ist für eine Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h ausgelegt. Der mittlere Abstand der Bahnhöfe voneinander beträgt 1,2 km. Die Fahrzeit von Alexanderplatz bis Hönow wird 40 min betra-

An der künftigen Trasse wird inzwi-

der S-Bahn, im vollen Gange. Bis auf die U-Bahnhöfe Alexanderplatz, Lichtenberg und Friedrichsfelde sind die Bauarbeiten abgeschlossen oder werden demnächst beendet sein. Im U-Bahnhof Lichtenberg wird 1987 mit dem Einbau von Fahrtreppen im Zwischengeschoß begonnen; sie führen in den unter der neuen Lichtenberger Brücke verlaufenden Fußgängertunnel und ermöglichen so einen besseren Fahrgastfluß im Einzugsbereich des Bahnhofs.

Mit Fertigstellung der Streckenverlängerung muß natürlich auch der Einsatz weiterer U-Bahnfahrzeuge gewährleistet sein.

Vor Jahren schon wurde damit begonnen, im Raw "Roman Chwalek" in Berlin-Schöneweide S-Bahnwagen unter Verwendung der vorhandenen Konstruktionselemente und Ausrüstungen in U-Bahnwagen umzubauen. Dieser bewährte Weg wird auch weiterhin beschritten. Für die S-Bahn ist der Einsatz von Neubau-Fahrzeugen der Baureihe 270 aus dem Kombinat LEW Hennigsdorf vorgesehen.

#### Neubau einer Betriebswerkstatt für die U-Bahnlinie A

Die vorhandene Betriebswerkstatt der U-Bahn kann aufgrund der sie umgebenden Wohnbebauung nicht erweitert werden. Darum ist entschieden, für die Fahrzeuge der Kleinprofilstrecke A Otto-Grotewohl-Straße (ehemals Thälmannplatz) – Pankow (Vinetastraße) eine neue Betriebswerkstatt zu errichten. Als Standort dafür ist ein Teil des Geländes vom Rangierbahnhof Pankow vorgesehen. Zur gleisseitigen Anbindung wird

2 Im Modell ist er bereits fertig: Der kombinierte S- und U-Bahnhof Wuhletal. Die Arbeitsgemeinschaft "Weinbergsweg" des DMV fertigte im Auftrage des Magistrates von Berlin diese Anlage im Maßstab 1:87 an. Während der Modellbahn-Ausstellung im Prater war sie im Januar 1987 schon zu besichtigen.

Fotos: I. Migura, Berlin (1) und P. Noppens, Berlin (2)

nengebundene Nahverkehrssystem als dem leistungsfähigsten, energieökonomischsten und umweltfreundlichsten. Daraus abgeleitet sind über das Jahr 1990 hinaus folgende Vorhaben geplant:

 der Umbau des Karower Kreuzes mit der Errichtung eines Gleisbildstellwerkes, der zweigleisige Ausbau der S-Bahn-Verbindungskurve Karow-Abzweig Karower Kreuz Ost (Ako), die Verlängerung der S-Bahn über Wartenberg hinaus und ihrer Verbindung mit der S-Bahnstrecke nach Oranienburg sowie der Neubau der S-Bahnhöfe Sellheimbrücke, Buchholz und Schönerlinder Straße,

der Neubau des S-Bahnhofs Bürknersfelde (Nähe S-Bahnhof Marzahn),
 die komplexe Umgestaltung des S-Bahnhofs Ostkreuz und

– die etappenweise Verlängerung der S-Bahntangente in südlicher Richtung von Springpfuhl über Biesdorf West (Kreuzung mit der im Bau befindlichen Verlängerung der U-Bahnlinie E), S-Bahnhof Wuhlheide (Kreuzung mit der S-Bahnstrecke nach Erkner) und Weiterführung zum Grünauer Kreuz mit Einbindung in die S-Bahnstrecke nach Berlin-Schönefeld.

#### eisen bahn

### mosajk

Wolfgang Bahnert (DMV), Leipzig

#### Seit 150 Jahren Bahnbetriebswerk

Vom Heizhaus der Leipzig-Dresdner Eisenbahn zum Bahnbetriebswerk Leipzig Hauptbahnhof Süd

Seit vielen Jahrhunderten ist Leipzig ein Zentrum des nationalen und internationalen Handels. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts gewann Leipzig durch die Messen weiter an Bedeutung. Waren und Produkte gingen per Postkutsche und Pferdefuhrwerke auf die Reise nach Leipzig. Mit Geschwindigkeiten von einer geographischen Meile je Stunde das entspricht etwa 7,4 km/h - waren die Postkutschen noch verhältnismäßig schnell. Neben den Messegütern mußten aber zunehmend auch Rohstoffe für die sich entwikkelnden Betriebe angeliefert werden. Sie kamen oft aus fernen Ländern per Schiff bis Hamburg; auf Elbkänen gelangten sie weiter in das Landesinnere und wurden dann mühselig an ihre Bestimmungsorte transportiert. Nur grundsätzliche Veränderungen konnten hier Abhilfe schaffen. Der Bau einer Eisenbahn ließ nun nicht mehr lange auf sich warten. Zwölf angesehene Bürger der Stadt Leipzig wurden am 17. März des Jahres 1834 in das Komitee der "Leipzig-Dresdner Eisenbahn-Compagnie" (L. D. E. C.) gewählt. Im folgenden Jahr erteilte die sächsische Landesregierung die Genehmigung zum Bau einer Eisenbahnstrecke von Leipzig nach Dresden

#### Ohne Heizhaus kein Lokomotivbetrieb

Die ersten Erdarbeiten begannen am 1. März 1836 bei Machern. Rechtzeitig bestellte man auch bei den englischen Firmen Rothwell in Bolton, bei Wm. und Th. Kirtley & Co in Warrington und bei Edward Bury in Liverpool die erforderlichen Lokomotiven.

Ein Heizhaus entstand, dem die Wagenbauanstalt folgte. In 15 Kisten verpackt traf Ende November 1836 die erste Lokomotive der Fa. Rothwell in Leipzig ein. Sie kostete 1 383 Pfund und erhielt den Namen "KOMET". Im Frühjahr 1837 traf die zweite Lok ein, die den Namen "BLITZ" erhielt. Die "KOMET" wurde indessen nach Posthausen gebracht, wo am 28. März 1837 unter Teilnahme des Direktoriums und des Oberingenieurs Kunz die erste Probefahrt stattfand. Die "KOMET" übernahm danach Erdtransporte in Richtung Wurzen.

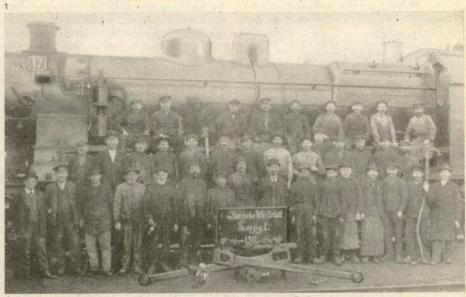
Wenig später kamen zwei weitere Maschinen aus England hinzu: die "RENNER" und die "WINDSBRAUT". Der Kessel von der zuletzt gekauften Lokomotive erfuhr übrigens ein Schicksal, das viel Aufsehen erregte: Am 21. Mai 1846, 10.00 Uhr früh, explodierte er vor einem Güterzug nach Dresden in Leipzig. Doch zurück zum Ausgangspunkt:

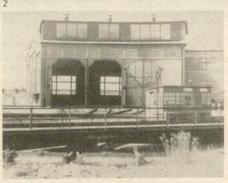
Die Eröffnung des ersten Teilstückes der Bahn war für den 24. April 1837 festgelegt und dafür kein Aufwand gescheut worden. Pünktlich um neun Uhr setzte Lokführer John Robson aus England die Lokomotive "BLITZ" in Bewegung, die im Heizhaus auf Hochglanz poliert worden war und den aus sechs girlandengeschmückten Wagen bestehen-



rektorium im Jahre 1838 als Maschinenmeister der Bahn in Leipzig eingesetzt. Ihm unterstanden alle Lokomotiven, Lokpersonale und Werkstätten der Bahn einschließlich der Heizhäuser in Riesa und Dresden. Auf sein Betreiben hin entstand bald ein "Lokomotiv-Departement" (Verwaltung – heute: Verwaltung der Maschinenwirtschaft).

Bereits in den ersten Betriebsjahren wurden in Leipzig deutsche Lokomotivführer ausgebildet, wobei die L. D. E. C. diese Aufgabe auch für andere deutsche Eisenbahnverwaltungen und Gesellschaften übernahm. Ab 1842 war Ludwig Nagel Maschinenmeister der L. D. E. C. in Leipzig. Er übte diese Tätig-





den Zug in Richtung Althen hinter sich her zog.

#### Seit April 1837 in Betrieb

Das inzwischen fertiggestellte Heizhaus verfügte über auch für damalige Verhältnisse recht bescheidene Hilfsmaschinen zur Reparatur von Lokomotiven. Es befand sich in unmittelbarer Nähe des Bahnhofs, in Verlängerung der Mittelstraße (heute Hans-Poeche-Straße).

Da diese Anlage zur Inbetriebnahme der L. D. E. C. bereits voll in Betrieb war, kann dieser Tag als Geburtsstunde des heutigen Bahnbetriebswerkes Leipzig Hbf Süd angesehen werden. Es ist damit das älteste deutsche Bahnbetriebswerk, eine Tatsache, die auch von der 17 Monate älteren Ludwigsbahn nicht streitig gemacht werden kann. Heinrich Kirchweger (1809–1899) wurde vom Di-

- 1 Das Werkstattpersonal des einstigen Heizhauses II in Leipzig im Jahre 1911. Heute befindet sich hier das sogenannte Unterwerk.
- 2 Blick auf den Lokomotivschuppen mit Drehscheibe in Wurzen im Jahre 1935

keit bis zur Übernahme der Bahn durch die Königlich Sächsische Staatseisenbahn im Jahre 1876 aus. Zur Eröffnung der L. D. E. C. vor 150 Jahren waren in Leipzig die Lokomotiven "BLITZ", "KOMET", "RENNER" und "WINDSBRAUT" stationiert. Als dann am 7. April 1839 die Gesamtstrecke in Betrieb ging, waren es bereits "16 vier- und sechsrädrige Loks"; vier weitere waren bestellt.

Trotz erfolgreicher Fahrt mit der "SAXO-NIA", der bekanntlich ersten in Deutschland und nach Plänen von Professor Andreas Schubert in Uebigau bei Dresden gebauten Lokomotive, bezog man Lokomotiven weiterhin aus England. Erst im Jahre 1849 wurden die ersten Lokomotiven deutscher Bauart von der Firma August Borsig, Berlin, geliefert. Am 11. Juli 1849 kam außerdem die Lokomotive "RICHARD HARTMANN" für 11 300 Taler aus Chemnitz (heute K.-M.-Stadt) hinzu. Diese Lokomotive hatte die Achsfolge 1A1 und besaß Außenzylinder. Dennoch blieb Borsig über viele Jahre Hauptlieferant der Bahn. Dagegen wurde ein großer Teil der Tender in den Leipziger Werkstätten gebaut.

### mosaik

#### Wagenwerkstatt gehörte dazu

Heizhaus und Werkstättenkomplex waren für die damalige Zeit mit den Ausmaßen von etwa 80 Meter × 220 Meter relativ groß. Zu berücksichtigen ist aber, daß darin die Lokomotiven abgestellt und auch repariert werden mußten, sich unter dem gleichen Dach aber außerdem die Werkstatt für die Wagenreparatur sowie die Wagenbauabteilung befanden. Nur elf Stände dienten dem Abstellen von Betriebsmaschinen!

Als Brennmaterial für Lokomotiven wurden Holz und englischer Koks verwendet. Letzterer mußte per Schiff und Pferdefuhrwerk antransportiert werden. Das Direktorium strebte deshalb an, die Lokomotiven mit sächsischem Koks zu betreiben, der ent-

- 3 Der SVT 137 225 heute eine Eisenbahnmuseumsfahrzeug – nach der Anlieferung im Bw Leipzig Hbf Süd im Jahre 1936.
- 4 Die Lokomotive 38 3800 wurde im Bw Leipzig Hbf Süd für den Kriegseinsatz mit einer Pumpen-Spezialverkleidung ausgerüstet. Das Einsatz-Bw dieser Maschine war Taps.

Bahnanlagen wurden umfangreicher

Im Jahre 1880 wurde ein neues, größeres "Anheizgebäude für 33 Lokomotiven" in Betrieb genommen. Vor diesem Heizhaus befand sich eine Drehscheibe, im Heizhaus selbst eine Schiebebühne, die nach der Jahrhundertwende erneuert wurde und heute noch ohne wesentliche Veränderungen erhalten ist. Das Heizhaus befand sich "auf der Flur von Neustadt" an der Kirchstraße. Es wird heute als Werkstatt genutzt. Betrachten wir aber wieder die Lokomotiven:

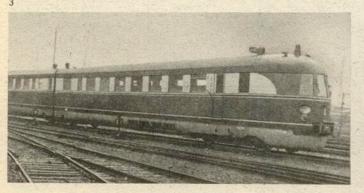
Bei den ersten Maschinen handelte es sich um B-Kuppler, die später in eigener Werkstatt in B1-Lokomotiven umgebaut wurden. Sie hatten Innenzylinder und Innenrahmen; der Kesseldruck betrug 4,0 kp/cm².

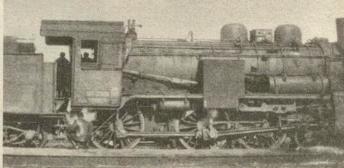
Ab 1838 wurde eine Reihe 1A1-Lokomotiven mit Innenzylindern und Außenrahmen beschafft, deren Kesseldruck ebenfalls auf 4 kp/cm² festgelegt war. 1848/49 lieferte Borsig 1A1-Lokomotiven mit Außenrahmen und Außenzylindern, deren Kesseldruck mit 5,0 kp/cm² zulässig war. Parallel dazu gelangten 1B-Lokomotiven der sogenannten "Longboi-

Gattung IIIb lieferte Hartmann ab 1873. Nach Gründung der DRG erhielten sie die Baureihenbezeichnung 34.77-78.

Den Nebenbahndienst übernahmen 1'Bn2t-Lokomotiven der Gattung IVbT, die später von 1'B1'n2t-Lokomotiven der Gattung IVT abgelöst wurden. Im DRG-Nummernschema als 71 301–71 385 eingereiht, wurden die letzten Maschinen erst nach dem zweiten Weltkrieg z-gestellt. Die sä. VT, eine Cn2t, war im Rangierdienst eingesetzt.

Von den 1891–1894 gelieferten 20 Lokomotiven der Gattung VIII 2, einer 2'Bn2-Schnellzuglok, wurden noch zwölf Maschinen durch die DRG als 13 7001–13 7012 übernommen. Die ab 1896 von Hartmann gebauten 2'Bn2v-Personenzuglokomotiven der Gattung VIII V 2 erhielten bei der DRG die Nummern 36 901–36 1014 und standen teilweise bis Ende der 30er Jahre im Dienst. Sie bildeten neben der preußischen P 8 lange Zeit die Stammfahrzeuge vor Personenzügen auf den Heimatstrecken des heutigen Bw Leipzig Hbf Süd. Mit der P 8 kam eine relativ große Maschine hinzu. Diese Maschinen





schieden billiger war und ständig zur Verfügung stand.

Frühzeitig wurde bei der L. D. E. C. auf Wirtschaftlichkeit geachtet. Im Geschäftsbericht des Jahres 1843 lesen wir dazu:

"Für das Jahr 1844 ist nun auch an die Lokomotivführer eine Prämie für Kohleersparnis bestimmt worden."

In dieser Zeit erhielt ein Lokomotivführer 436,8 Taler als Jahresgehalt, während ein Feuermann (Heizer) 179 Taler bekam. Die Arbeitszeit betrug monatlich 350 Stunden für Lokführer und Heizer. In dieser Summe waren allerdings je eine Stunde vor und nach Dienst eingerechnet, praktisch die Waschund Wegezeit. Etwa ab 1860 verfügten die ab Fabrik gelieferten Lokomotiven über Führerhäuser. Bei einer Reihe von Lokomotiven wurden sogar nachträglich welche aufgebaut. Im Jahre 1857 kamen die ersten 10 mit Steinkohlenfeuerung ausgerüstete Lokomotiven von Borsig hinzu. Eine Anzahl von älteren Lokomotiven ließ die L. D. E. C. auf Steinkohlenfeuerung umrüsten. Die Brennstoffkosten der Bahn verringerten sich dadurch um 50 %.

Für das Bahnpersonal entstanden in unmittelbarer Nähe des Heizhauses und Bahnhofs Wohnhäuser mit Vorgärten. Der Weg zum Dienst war somit recht kurz, und im Bedarfsfalle konnte ein Eisenbahner schnell zum Dienst befohlen werden. ier"-Bauart verschiedener Hersteller zum Einsatz. Ihr Kesseldruck durfte 7,5 kp/cm² nicht überschreiten. Eine Serie von 1B-Schnellzuglokomotiven mit 1700-mm-Treibraddurchmesser und 9,0-kp/cm²-Kesseldruck lieferte Henschel in den Jahren 1875 und 1876. C-gekuppelte Güterzuglokomotiven mit 1380 mm Treib- und Kuppelraddurchmesser und 7,5 kp/cm²-Kesseldruck kamen ab 1868 von der Maschinenfabrik Esslingen hinzu. Lokomotiven dieser Gattung standen teilweise bis 1924 im Dienst.

Nach der Verstaatlichung der Bahn im Jahre 1876 wurden dann in Leipzig und Dresden mehr und mehr Lokomotiven von der Chemnitzer Maschinenfabrik Hartmann stationiert. Durch die Fertigstellung weiterer Strecken von Leipzig aus stieg dann auch die Anzahl der in Leipzig beheimateten Maschinen.

Weitere Fahrzeuge kamen hinzu

Im Mai 1866 wurde der Abschnitt Borsdorf-Grimma in Betrieb genommen, 1867 die Strecke bis Großbothen und 1868 bis Meißen; die Muldenthalbahn bis Glauchau folgte 1887. Am 2. Mai 1887 kam die Verbindung Leipzig-Lausigk-Geithain als Anschluß an die bereits seit 1872 befahrene Strecke Geithain-Chemnitz hinzu. (Darüber wird "me" in der nächsten Ausgabe kurz berichten. Die Red.)

Eine große Anzahl von 1'B-Lokomotiven der

wurden in den 20er Jahren vorwiegend im Schnellzugdienst auf der Relation Leipzig – Dresden über Riesa, aber auch über Döbeln eingesetzt und beförderten Eil- und Personenzüge auf der Strecke nach Chemnitz. Nach und nach verdrängte sie der sächsische "Rollwagen", die 38.2-3 der sä. Gattung XII H2, eine 2'Ch2 Personenzuglokomotive, geliefert in den Jahren 1910–1927 von der Sächsischen Maschinenfabrik, vorm. Rich. Hartmann, aus dem Bw Leipzig Hbf Süd.

#### Mit dem Bau des Hbf abermals verändert

In Vorbereitung der Inbetriebnahme des neuen Leipziger Hauptbahnhofs wurden auch die maschinentechnischen Anlagen neu konzipiert. Bereits 1908 entstand das heutige Bw Leipzig Hbf West (ehemals Heizhaus West). Das sogenannte Bw Nord (Heizhaus Nord) besteht seit 1906.

In Leipzig gab es bekanntlich zwei Eisenbahnverwaltungen: die sächsische und die preußische.

Die Grenze im neuen Leipziger Hauptbahnhof befand sich zwischen den Bahnsteigen 13 und 14. Erst im Jahre 1934 wurde die sächsische Seite der RBD Halle angegliedert.

Daß von der Königlich Sächsischen Staatseisenbahn (Kgl. Sächs. Sts. EB.) ein neues Heizhaus Süd zeitig geplant wurde, ist einer

Fortsetzung auf Seite 16

## mosaik





5 Vor dem Ringlokschuppen des Bw Leipzig Hbf Süd im Jahre 1981: zwei Erprobungsfahrzeuge mit Dieselmotoren der Bauform IV (siehe auch "me" 12/86, S. 4 bis 7)







- 6 Geputzt verläßt die Lokomotive 132 341 ein Jahr später die Drehscheibe des Bahnbetriebswerkes.
- 7 Lokomotiven der Baureihen 106 und 110 bei der Bedarfsausbesserung (Juni 1986)
- 8 Neu lackiert zur Ausstellung "75 Jahre Bw Leipzig Hbf West" präsentiert sich im September 1984 die 107 004.
- 9 Das war die letzte im planmäßigen Einsatz des Bw Leipzig Hbf Süd gewesene Lokomotive: die 52 8028, hier im März 1984.



### eisen bahn

# international











- 1 Lokomotive 40 001 mit einem Personenzug in der Nähe von Subcetate im Mai 1978
- 2 Im Bahnhof Portile de Fier steht im Mai 1977 die Lokomotive 40 003 abfahrbereit nach Bautari.
- 3 Mit einem Nahgüterzug in Sarmisegetuza angekommen ist die Lokomotive 50 102. Bei dieser Maschine handelt es sich um eine ehemalige G 10 der DRG, die 1921 mit der Fabrik-Nr. 226 von der Rheinischen Maschinenfabrik Düsseldorf-Derendorf ausgeliefert und 1926 von den CFR gekauft wurde. 1977 in Depoul (Bw) Simeria beheimatet, übernahm die Lokomotive 50 102 den täglichen Güterverkehr zwischen Subcetate und Sarmisegetuza.
- 4 Einfahrt in den Zahnstangenabschnitt beim Haltepunkt Zeicam im Mai 1977. Gut zu erkennen die den Beginn der Zahnstange markierenden Signale.
- 5 Lokomotive 40 004 der CFR auf der handbetriebenen Drehscheibe im Wendebahnhof Bautari, September 1976

Fotos: Verfasser

Eckhard Ebert, Halle (Saale)

#### Die Zahnradbahn Subcetate - Bautari

Wenig bekannt ist sicherlich die rumänische Zahnradbahn von Subcetate nach Bautari.

Dieser letzten bis 1978 ausnahmslos mit Dampflokomotiven betriebenen regelspurigen Zahnradbahn in Mitteleuropa ist der folgende Beitrag gewidmet.

Die ersten Anfänge

Bereits Ende der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts sollte der damalige Kreis Hunyad (heute Hunedoara) durch eine Eisenbahn erschlossen werden. In diesem Zusammenhang war außerdem eine Verbindungslinie zwischen den Hauptstrecken Timisoara - Bucarest und Arad-Cluj vorgesehen. Die umfangreichen Vorkommen an Steinkohle, Blei und Kupfer, aber auch die Holzwirtschaft dieses Gebietes rechtfertigten die Projektierung der Strecke Karansebes (heute Caransebes) - Varalja - Hatszeg (heute Subcetate). Erste Pläne scheiterten jedoch an den zu erwartenden hohen Baukosten, da sich zwischen Sarmisegetuza und Bautari ein Ausläufer der Südkarpaten erstreckt. Ihn hätte man zur damaligen Zeit mit reinem Reibungsbetrieb nicht überwinden kön-

Erst die guten Betriebsergebnisse bei anderen regelspurigen Zahnradbahnen ließen den Gedanken, die schwierigen Geländeverhältnisse durch den Einbau einer etwa 19 km langen Abtschen Zahnstange zu überwinden, wieder rei-

So wurde in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts die "Bauunternehmung Mandl, Hoffmann & Quittner" mit dem Herstellen der Strecke beauftragt. Sie wurde dann schließlich in zwei Etappen eröffnet: am 11. November 1908 der Abschnitt von Caransebes nach Bautari und am 1. Mai 1909 der schwierigere Abschnitt von Bautari nach Subcetate. Die Baukosten beliefen sich auf etwa 7 500 000 Kronen, was zur damaligen

Zeit als sehr kostengünstig galt. An der 76,177 km langen Strecke entstanden elf Stationen, drei Ausweichen und fünf Haltestellen. Heizhäuser existierten in Caransebes und Subcetate. In Bautari am westlichen Beginn des Zahnstangenabschnitts wurde ein kleiner Lokschuppen mit Wasserkran und handbetriebener Drehscheibe errichtet. Weitere Wasserstationen waren in Ote-

lul Rosu und Sarmisegetuza errichtet worden. Auf den Reibungsstrecken betrug die größte Steigerung 25 ‰, auf dem Zahnstangenabschnitt 50 ‰. Die Höchstgeschwindigkeit war im Zahn-stangenabschnitt auf 12 km/h festgelegt und auf der Reibungsstrecke durfte 40 km/h gefahren werden.

Der Scheitelpunkt befindet sich in Portile de Fier mit 656 m Höhe.

Die beiden Zahnstangenabschnitte lagen zwischen den Bahnhöfen Bautari und Sarmisegetuza. Unmittelbar vor beiden Einfahrten zur Ausweichstelle Portile de Fier endete die Zahnstange. Hier - wie auch an den anderen Zahnstangenendpunkten - wurden Signale mit Petroleumlampen errichtet, die ihren Zweck noch bis zur Betriebseinstellung im Jahre 1978 erfüllten.

Die ersten Betriebsjahre

Erster Eigentümer der Strecke war die Karansebes-Hatszegi-hev. Die Betriebsführung oblag jedoch der Staatsbahn. Nach dem ersten Weltkrieg verblieb die Strecke in Rumänien. Den Betrieb führten demzufolge ab 1918 die Rumänischen Eisenbahnen (CFR) weiter.

Eigens für die Zahnradstrecke wurden 1908 von der Floridsdorfer Lokfabrik sieben Lokomotiven gebaut [Fabrik-Nr. 1782 bis 1788, Typ 204, Bauart 1'D1' zzt n2(4)], die ursprünglich mit den MÁV-Betriebsnummern 4291-4297 in Dienst gestellt wurden. Im Jahre 1911 erhielten sie dann die Betriebsnummern 40 001-40 007, die bis zur Abstellung Betriebsnummern der Lokomotiven im Jahre 1978 nicht mehr verändert wurden.

#### Das Verkehrsaufkommen

Wie erwähnt, waren auf dem Teilstück von Subcetate nach Bautari, über das hier hauptsächlich berichtet wird, die Zahnradlokomotiven Floridsdorfer 40 001-40 007 in Betrieb. Da das Transportaufkommen stets verhältnismäßig gering war, verkehrten nur etwa zwei bis drei der sieben Lokomotiven. Die restlichen Maschinen dienten im Heimat-Depoul (Bw) Subcetate Reserve-

Auf dem östlichen Reibungsabschnitt fuhren werktags zwei Nahgüterzugpaare von Subcetate bis Sarmisegetuza. Sie wurden bis Ende der 60er Jahre von den Zahnradlokomotiven, später von der CFR-Baureihe 50.1 (pr. G 10), gezogen. Wesentlich mehr Güterverkehr herrschte auf dem westlichen Teilstück von Bautari nach Caransebes, da hier unter anderem die Waldbahnen von Voislova und Zavoiu für umfangreiche Holztransporte sorgten. Reinen Güterverkehr auf dem Zahnstangenabschnitt gab es jedoch sehr selten.

Gering war von jeher auch der Reiseverkehr. Auf dem östlichen Streckenast bis Subcetate reichten zwei tägliche Zugpaare aus. Ab Mitte der 70er Jahre bis zur Betriebseinstellung kam allerdings noch ein drittes Zugpaar von Subcetate bis Bautari hinzu.

Analog zum Güterverkehr herrschte auch auf dem westlichen Stück ein stärkerer Reiseverkehr mit mehreren tägli-

chen Zugpaaren.

Eine Besonderheit der Betriebsführung soll noch erwähnt werden: Bedingt durch die Vorschrift, daß sich die Lokomotive bei der Bergfahrt immer am talseitigen Ende des Zuges befinden mußte, fuhren von Bautari bzw. Sarmisegetuza in Richtung Scheitelpunktbahnhof Portile de Fier ständig geschobene Züge. Daher verfügten die Perso-nen- und Gepäckwagen über sogenannte Steuerabteile, in denen sich bei der Bergfahrt die Zugführer befanden. In Portile de Fier mußte daher stets die Lokomotive umgesetzt werden.

Die Züge von Subcetate in Richtung Bautari wurden demzufolge zweimal, in Samesegetuza und Portile de Fier, um-

gespannt.

Die Betriebseinstellung des Zahnstangenabschnittes

Der Zahnstangenbetrieb und die damit auch verbundene Unterhaltung der Lokomotiven mit dem komplizierten Zahnradtriebwerk wurde in den letzten Betriebsjahren sehr aufwendig und ko-stenintensiv. Dazu kam noch der sehr geringe Verkehr, die betriebliche Bedeutung der Strecke war stark gesunken. Diese Gründe führten schließlich dazu, daß der Abschnitt Sarmisegetuza - Bautari ab Juni 1978 für den gesamten Verkehr stillgelegt wurde.

Seitdem sind jedoch die verbliebenen beiden Teilstrecken als Stichbahnen

weiterhin in Betrieb.

Auf dem östlichen Abschnitt bis Sarmisegetuza fahren heute je zwei Güterund Personenzugpaare; auf der westlichen Strecke ist der Zugverkehr etwa konstant geblieben. Nach Sarmisegetuza werden allerdings nun ausschließ-Diesellokomotiven eingesetzt, nachdem die Traktionsumstellung der westlichen Strecke bereits Anfang der 70er Jahre erfolgte. Die sieben Zahnradlokomotiven waren bis zur Betriebseinstellung noch vorhanden und wurden in Subcetate abgestellt. Die Lokomotive 40 003 soll der Nachwelt erhalten bleiben und im als Eisenbahnmuseum ausgebauten Depoul Bucarest Nord aufgestellt werden.

Trotz der teilweisen Betriebseinstellung blieb die typische Architektur der Bahnhofsanlagen mit den Hochbauten, wie sie für österreichisch-ungarische Lokalbahnen nach der Jahrhundertwende typisch war, bis in die heutige Zeit fast unverändert erhalten.

- (1) Kubinszky M.: Ungarische Lokomotiven und Triebwa-
- (2) Halliewell C. J.: Die Lokomotiven Rumäniens, Malmö 1970
- (3) Zeitschrift "Die Eisenbahn" Heft 10/1969, Wien 1969 (4) diverse CFR-Kursbücher sowie eigene Aufzeichnungen

### historie

Günther Dietz (DMV), Flöha (Sa.)

### Vierachsige dieselmechanische Triebwagen der DRG

2. Teil

Fahrzeugteil VT 137 000-VT 137 024, VT 137 036-VT 137 - 054 und VT 137 121-VT 137 135

Der Wagenkasten und das Laufdrehgestell wurden für diese Fahrzeuge völlig nach inzwischen am Leichtbau orientierten Gesichtspunkten neu konstruiert, während das Maschinentriebdrehgestell den früher beschriebenen ähnelte, jedoch einen auf 3800 mm vergrößerten Achsabstand besaß.

Durch diese Bauweise erzielte man be-

Durch diese Bauweise erzielte man beachtliche 10 Tonnen Masseersparnis bei fast gleicher Fahrzeuglänge.

Die konstruktive Durchbildung dieser erstmals in einer größeren Serie gefertigten vierachsigen Leichtbaufahrzeuge oblag der WUMAG, die zur gleichen Zeit den Schnelltriebwagen "Fliegender Hamburger" baute. Dieser Leichtbau wurde vor allem durch Verwendung von Sonderprofilen in Spantenbauweise unter Heranziehung der Seitenwände zum Tragen und eines geschweißten Wagenkastens erzielt.

Die Drehgestelle wurden den Belastungen entsprechend mit schwächeren Profilen und Bremsgestängen, jedoch noch in Nietbauweise, hergestellt. Auch die Laufradsätze konnten erheblich leichter – unter anderem mit nur 900-mm-Laufkreisdurchmesser und nur 50-mm-Radreifenstärke bei besserer Materialgüte – ausgeführt werden. Masse wurde auch bei der Inneneinrichtung gespart.

Es wurden beim Triebwagen folgende niedrige Eigenmassen (leer ohne Vor-

räte) erzielt:

Wagenkasten mit Bremsgestänge: 13 800 kg, Maschinentriebdrehgestell: 5500 kg, Laufdrehgestell: 4000 kg; zusammen 23 300 kg. Hinzu kam die Maschinenanlage mit 5200 kg, so daß die Gesamtmasse den äußerst günstigen Wert von 28 500 kg erreichte. Allerdings gestattete diese Bauweise die Einstellung bei Beförderung in Zügen nur am Schluß. Das war jedoch bei dieser Konstruktion von vornherein vorgeseiten.

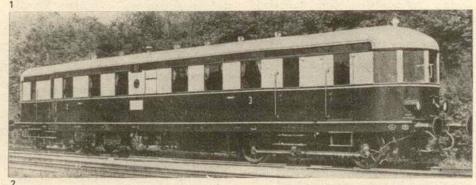
Das Laufdrehgestell entsprach der Bauart Görlitz IV leicht mit Rollenlagern, Blatt- und Schraubenfederung für die Radsätze und Blattfederung zur Wiegenfederung. Die Seitenwände waren im Bereich der Einstiege eingezogen und die Kopfformen an den Wagenenden abgerundet. Als Zugvorrichtung dienten leichte Schraubenkupplungen, als Stoßvorrichtung leichte Stangenpuffer.

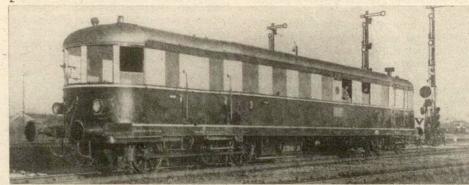
Zur Druckluftversorgung nutzte man bei den VT 137 036 – VT 137 054 und VT 137 121–VT 137 135 ein Knorr-Luftverdichter Bauart V 70/150, der die beiden Hauptluftbehälter versorgte. Die Klotzbremse war teilweise als Knorr-Zweikammerbremse (Kzpbr) oder als Hildebrand-Knorrbremse (Hikp) ausgeführt. Die Farbgebung erfolgte mit dem Aufkommen dieser Leichtbaufahrzeuge

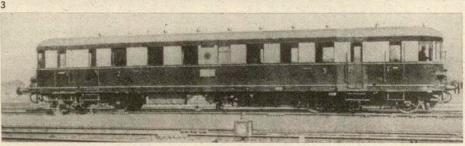
DB erhalten sie einen roten Anstrich mit elfenbeinfarbigen Absetzlinien und silberfarbigem bzw. grauem Dach.

Fahrgastraum

Die VT 137 005 und VT 137 006 besaßen bei im Prinzip gleicher Innenraumaufteilung 66 Sitzplätze 3. Klasse gegenüber 8/55 Sitzplätzen 2./3. Klasse bei den Fahrzeugen VT 137 000–VT 137 004 und VT 137 007–VT 137 024, d. h. es erhielten die Abteile 2. Klasse nur die Ausstattung der 3. Klasse. Die Sitzplatzanordnung mit den Sitzplatzzahlen von 16/45 2./3. Klasse bei den VT 137 036–VT 137 054 ähnelt den VT 137







nach neuen Gesichtspunkten, um vor allem eine verkehrswerbende Wirkung zu erreichen. Im oberen Teil des Wagenkastens war sie im Bereich der Fenster cremefarbig und über und unter den Fenstern weinrot mit schwarzen und cremefarbigen Absetzlinien zwischen den einzelnen Farben. Das Dach hatte einen silberfarbigen und der Wagenkasten unten in Höhe der Pufferbohle schwarzen Anstrich.

Während des Krieges entsprachen diese Fahrzeuge im Anstrich den Reisezugwagen und wurden bei der DR ab etwa 1951 wieder zweifarbig (elfenbein/rot) mit grauem Dach lackiert. Bei der

- 1 VT 137 000 hier noch mit der alten Bezeichnung VT 862 bei der Ablieferung an die DRG
- 2 VT 137 013 der RBD Mainz um 1935
- 3 VT 137 049 der RBD Stuttgart am 23. Juli 1935
- 4 Maßskizze von den VT 137 007 bis VT 137 024. Sie entspricht in den Abmessungen den VT 137 000 bis VT 137 135, nur wurden dort im vorderen Traglastenabteil Vierklappensitze angeordnet, so daß ins-Klasse mit 66 Sitzplätzen bei gleicher Raumaufteilung eingebaut war.
- 5 Maßskizze von den VT 137 036 bis VT 137 054. Gleiche Abmessungen hatten auch die VT 137 121 bis VT 137 135, nur wurden dort im vorderen Traglastenabteil Vierklappsitze angeordnet, so daß insgesamt 16/35 Sitzplätze 2./3. Klasse vorhanden wa-

### historie

121-VT 137 135. Allerdings wurde dort das erste Abteil als Traglastenraum nur mit vier Klappsitzen ausgestattet, so daß 16/35 Sitzplätze 2./3. Klasse vorhanden waren. Zunächst existierte eine koksgefeuerte Warmwasserheizung, die später als mit dem Kühlkreislauf kombinierte Kühlwasser-Ofenheizung ausgeführt wurde.

Maschinenanlage

Die Maschinenanlage der VT 137 000-VT 137 024 entsprach im wesentlichen der der VT 851-VT 861 und VT 866-VT 871, nur wurde von vornherein der Dieselmotor vom Typ G4b mit 129 kW (175 PS)-Leistung bei 1400 Umdrehungen eingebaut. Das Getriebe der Bauart T2 ermöglichte nunmehr eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h.

Die Geschwindigkeiten in den einzelnen Übersetzungsstufen betrugen im ersten Gang 13 km/h, im zweiten Gang 32 km/h, im dritten Gang 51 km/h und im vierten Gang 80 km/h jeweils bei Höchstdrehzahl des Motors.

Die Kühlanlage befand sich unter dem Wagenkasten. Der Kühllüfter wurde über eine Antriebswelle vom Getriebe angetrieben. Der Kühlerlüfter trieb die beiden Generatoren der Firma Bosch, Bauart FT 500/24, an, die zur Ladung der Beleuchtungsbatterie dienten. Der Auspufftopf war unter dem Wagendach im Maschinenraum angebracht.

Die Maschinenanlage der VT 137 036-VT 137 054 und VT 137 121-VT 137 135 wurde durch die inzwischen erzielten Fortschritte in der Motorentechnik verändert. Sie erhielten den 155 kW (210 PS)-Motor der Firma Maybach, Bauart GO5 h. Durch die Kraftstoffeinspritzung konnte der Hochdruckluftverdichter entfallen.

Zwischen Motor und Getriebe gab es eine Flüssigkeitskupplung der Bauart Vulkan, um damit diesen vor Überbeanspruchungen zu schützen und ein weicheres Anfahren zu ermöglichen. Daher erhielt das Getriebe der Bauart T2a eine druckölgesteuerte Umschaltbremse, um beim Umschalten der Fahrtrichtung mit laufendem Motor bei nicht ganz gelöster Kupplung schädliche Stöße im Wendegetriebe zu vermeiden.

Zum Anlassen des Dieselmotors diente ein elektrischer Anlasser der Firma Bosch, Bauart DT 15/24. Der nun zur Druckluftversorgung erforderliche Luftverdichter der Firma Knorr, Bauart V-70/150, befand sich hinter dem Getriebe auf einer Verlängerung des Drehgestellrahmens und wurde durch eine Antriebswelle vom Getriebe angetrieben. Die beiden Generatoren zur Batterieladung der Firma Bosch, Bauart GT 500/24, brachte man hinter dem Kühlerlüfter an.

Die Getriebeabstufung entsprach dem Getriebe T2. Der Auspufftopf befand sich vorn im Drehgestell.

Beiwagen

Die Beiwagen mit den Nummern 147 001-147 043, 147 004-147 068 und 147 072-147 075 wurden in den Jahren 1933 bis 1935 von den Firmen WUMAG, Waggonfabrik Uerdingen und Talbot gebaut. Die erste Serie mit den Nummern 147 001-147 043 hatte 80 Sitz-plätze im Wageninneren und 10 Sitzplätze in den Vorräumen. Bei den VB 147 021 und VB 147 022 wurden 1934 20 Sitzplätze 2. Klasse eingebaut, so daß einschließlich der Sitzplätze in den Vorräumen 20/70 Sitzplätze 2./3. Klasse vorhanden waren. Später kam auch in anderen Fahrzeugen die 2. Klasse hinzu. Die Fahrzeuge bis zur Nummer 147 043 besaßen keine Übergangsmöglichkeit zu den anderen Fahrzeugen, während ab 147 044 offene Übergänge

### historie

durch die Stirnwandtüren vorhanden waren

Die Sitzplatzzahl änderte sich ab 147 044 auf 16/59 Plätze 2./3. Klasse.

Als Zug- und Stoßvorrichtung dienten leichte Schraubenkupplungen und leichte Stangenpuffer.

Die als Klotzbremse ausgeführte Hildebrand-Knorrbremse (Hikpbr) gab es ebenso wie teilweise die Trommelbremse.

Die Heizung erfolgte durch eine Warmwasserumlaufheizung mit koksgefeuertem Heizkessel, und die Beleuchtung erfolgte vom VT aus. Später wurde vielfach eine eigene Stromversorgung mit von den Achsen angetriebenem Gene-

rator und Batterie eingebaut.

Die VB 147 001-VB 147 043 waren mit einer Eigenmasse (leer ohne Heizwasser und Brennstoff) von 18 000 kg sehr leicht gebaut, die Eigenmasse eines Drehgestells, Bauart Görlitz IV leicht, betrug 4000 kg und des Wagenkastens 10 000 kg. Die Sitzplatzmasse lag also bei nur 200 kg im leeren Zustand, allerdings bei der etwas unbequemen Sitzteilung 2 + 3 in der 3. Klasse.

#### Verbleib oder Umbauten

Der Verbleib der Triebwagen ist aus Tabelle 2 zu ersehen. Im zweiten Weltkrieg wurden auch viele Fahrzeuge dieser Bauart zerstört. Leider ist es heute nicht mehr möglich, alle Beheimatungen exakt festzustellen. Bei den angegebenen handelt es sich in vielen Fällen um Erstbeheimatungen, die häufig bis zum Kriegsausbruch erhalten blieben. Die beiden 129 kW (175 PS)-Fahrzeuge 137 008 und 137 021 der DB erhielten dort zunächst die Nummer 65 917 und 65 916 und wurden nach dem Umbau auf 155 kW (210 PS)-Leistung - sie bekamen GO5 h-Motore von Maybach und das T2 a-Getriebe - in VT 62 906 und

VT 62 905 umgezeichnet. Von den Beiwagen kamen 13 (147 002, 147 012, 147 013, 147 015, 147 025, 147 033, 147 034, 147 035, 147 048, 147 053, 147 056, 147 065, 147 075) in den Bestand der DB. Die Fahrzeuge 147 034 und 147 075 wurden schon 1936 zu VS (145 405 und 145 404 mit Mehrfachsteuerung aus dem Jahre 1936) umgębaut, damit der Zusammenlauf mit VT 46<sup>5</sup>, 60<sup>5</sup> und dem Güterschlepptriebwagen VT 20<sup>5</sup> möglich war. 16 Beiwagen

7	ür die Tabellen 1 und 2  – von der Ausbesserung zurückgestellt
+	- ausgemustert
Verlust	<ul> <li>Entweder durch Kriegseinwirkung verloren gegangen oder wegen schwerer Kriegsschä- den 1944/1945 +</li> </ul>
Wismar	- Waggonfabrik Wismar
WUMAG	- Waggon- und Maschinenfabrik AG Görlitz
LHB	<ul> <li>Linke-Hofmann-Busch-Werke Breslau/Bautzen</li> </ul>
Dessau	- Dessauer Waggonfabrik AG, Dessau
Talbot	- Waggonfabrik Talbot, Aachen
Danzig	- Waggonfabrik Danzig

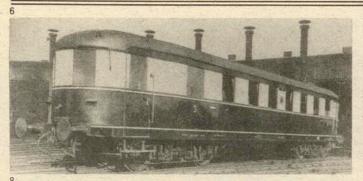
den für alle Fahrzeuge von Maybach-Motorenbau G.m.b.H.

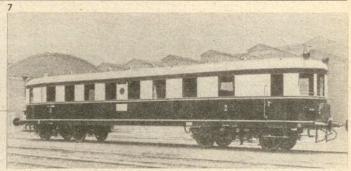
			The state of the s			
R-Nr.	Herst.	Bau-	Abnahme-	Beheimatung		Bemerkungen, Verbleib, be- kannte
	Fahrzg. Teil	jahr	datum	1936 Bw	1937 Bw	Beheimatungen nach 1945 und Ausmusterungen der VT
T 851	Wismar	1924	16. 11. 25	Schwerin	Waren	KV, früher RBD Stuttgart
T 852	Wismar	1926	23. 2. 26	Schwerin	Schwerin	KV, früher RBD Stuttgart
T 853	Wismar	1926	31. 8. 26	Waren	Waren	DR, Flöha, z, + 11. 4. 1945, 1948 noch vorh., ex Stg 100
T 854	Wismar	1926	1. 11. 26	Waren	Waren	KV, ex Stg 101
T 855 T 856	Wismar	1926 1926	.26	Waren Waren	Waren Waren	KV, ex Stg 102 DR, bis 1960 Bw Bitterfeld letzt
						Bremsunt. 29. 3. 1960, + 1968
T, 857 T 858	Wismar	1926 1926	.26 15. 10. 26	Mainz Mainz	Mainz Oberlahnst	DR, Flöha, z + 1950 Verlust
T 859	Wismar	1926	28. 9. 26	Mainz	Oberlahnst.	DB/ 65 903, sp. 62 904 Fried-
T 860	Wismar	1926	10. 9.26	Waren	Schwerin	richsh., Braunschw., + 7. 9. KV
T 861	Wismar	1926	15. 10. 26	Waren	Schwerin	KV
T 866 T 867	Wismar Wismar	1928	18. 8. 28 9. 8. 28	Guben Guben	Guben Guben	KV KV
T 868	Wismar	1928	18. 8. 28	Waren	Waren	KV
T 869 T 870	Wismar	1928 1928	21. 8. 28 31. 8. 28	Waren	Waren Oberlahnst.	KV KV
	-Wismar	1928	31. 8. 28	Mainz Mainz	Mainz	DR, Flöha, z + 1950
abelle 2	Beheimati	ıngen ur	nd Verbleib der	VT 137 000-VT	137 024	
R-Nr.	Herst.	Bau-	Beheimatung		1937 dem Bw	Bemerkungen, Verbleib, be- kannte
	Fahrzg.	jahr	1936	1937	zugeordnete	Beheimatungen nach 1945 und
	Teil		Bw	Bw	Beiwagen	Ausmusterungen der VT
T 137 000	WUMAG	1932	Seddin	Seddin	147 001	Verlust, ex 862 II
T 137 001 T 137 002	WUMAG	1932 1932	Seddin	Seddin	147 002	-/ ex 863 II, + bis 1936 DR/ Flöha, ex 864 II, 25. 10. 50
						ausgebrannt
T 137 003 T 137 004	Wismar Wismar	1932 1932	Seddin	Seddin	147 018	Verlust ex 875 -/ ex 876, + bis 1936
T 137 005	WUMAG	1933	Hagen-Eck.	Hagen-Eck.	147 003	DR/ Flöha, Zittau + ca. 1960
T 137 006 T 137 007	WUMAG	1933 1933	Hagen-Eck. Coburg	Hagen-Eck. Coburg	147 010 147 005	DR verm. Zittau + ca. 1960 DR/ Flöha, Zittau, Le Br-U. 30.
						11. 60
T 137 008	WUMAG	1933	Bremen Hfb	Bremen Hfb	147 006	DB/ 65917, sp. 62 906, 27. 8. 1948 von ÖBB an DB, Braun-
						schweig + 24. 2. 1958
T 137 009 T 137 010	WUMAG	1933 1933	Bremen Hfb Glogau	Bremen Hfb Glogau	147 007 147 020	Verlust Verlust/ 1933-35 Rbd Köln
T 137 011	LHB	1933	Glogau	Glogau	147 021	Verlust/ 1933-35 Rbd Köln
/T 137 012	LHB	1933	Frankf. (O.)	Frankf. (O.)	147 008	DR/ Flöha z, + bis 1956 1933–1935 Rbd Köln
/T 137 013	LHB	1933	Glogau	Glogau	147 023	DR/ Dienst-VT Rbd Halle + ca
						1960 1935 RBd Mainz
/T 137 014 /T 137 015	LHB	1933 1933	Darmstadt Frankf. (O.)	Glogau Frankf. (O.)	147 024 147 009	Verlust 1933 - 1935 Darmstadt Verlust
/T 137 016	LHB	1933	Frankf. (O.)	Frankf. (O.)	147 022	Verlust
/T 137 017 /T 137 018	LHB	1933 1933	Gemünden Gemünden	Gemünden Gemünden	147 011 147 012	Verlust Verlust
/T 137 019	LHB	1933	Gemünden	Gemünden	147 013	Verlust
/T 137 020 /T 137 021	LHB	1933 1933	Gemünden Gemünden	Gemünden Gemünden	147 014	Verlust DB/ 65916, sp. 62905, Braun-
137 021	6110	1555	Gemanden	Gemanden		schweig + 1. 8. 1957,
/T 137 022	LHB	1933	Frankf. (O.)	Frankf. (O.)	147 026	1933–1934 Kolberg Verlust
/T 137 023	LHB	1933	Seddin	Seddin	147 027	Verlust
/T 137 024	LHB	1933	Seddin	Seddin	147 028	Verlust
/T 137 036- /T 137 036	WUMAG	1934	137 121-VT 13 Krefeld Hbf	37 135 Krefeld Hbf	147 029	Verlust
T 137 037	WUMAG	1934	Krefeld Hbf	Krefeld Hbf	147 030	Verlust
T 137 038 T 137 039	WUMAG	1934 1934	Krefeld Hbf	Krefeld Hbf	147 031	Verlust + vor 1936
/T 137 040	WUMAG	1934	Krefeld Hbf	Krefeld Hbf	147 033	Verlust
/T 137 041 /T 137 042	WUMAG	1934 1934	Krefeld Hbf Kreuzberg	Krefeld Hbf Kreuzberg	147 034	Verlust 1944 nach Norwegen Verlust
T 137 043	WUMAG	1934	Kreuzberg	Kreuzberg	147 035	Verlust
/T 137 044 /T 137 045	WUMAG	1934	Kreuzberg Stg-Rosenst.	Kreuzberg Stg-Rosenst.	147 074 147 017	DR/ Flöha + bis 1956 Verlust ) 1937 - westrlich
/T 137 046	WUMAG	1934	Stg-Rosenst.	Stg-Rosenst.	147 019	Verlust VB 147 041 und V
/T 137 047 /T 137 048	WUMAG	1934	Stg-Rosenst.	Stg-Rosenst.	147 036 147 039	Verlust 147 075 bei Bw St
/T 137 048	Dessau Dessau	1934 1934	Stg-Rosenst. Tübingen	StgRosenst. Stg-Rosenst.	147 040	Verlust   gart-Rosenst.
/T 137 050	Dessau '	1934	Trier Hbf	Trier Hbf	147 032	Verlust
/T 137 051 /T 137 052	Dessau Dessau	1934 1934	Trier Hbf Trier Hbf	Trier Hbf Trier Hbf	147 037 147 038	Verlust Verlust
T 137 053	Dessau	1934	Trier Hbf	Trier Hbf	147 042	Verlust
/T 137 054 /T 137 121	Dessau Dessau	1934 1935	Trier Hbf Ulm	Trier Hbf Ulm	147 043 147 044	Verlust Verlust
/T 137 122	Dessau	1935	Ulm	Ulm	147 045	DR/ Flöha, Berlin Kh, Fft./O.,
/T 137 123	Dessau	1935	Ulm	Ulm	147 046	Br-Unt, 30, 1, 1964 Verlust 1944 nach Norwegen
/T 137 124	Dessau	1935	Aulendorf	Friedrichsh.	147 047	Verlust 1944 nach Norwegen
/T 137 125 /T 137 126	Dessau Dessau	1935 1935	Friedrichsh. Kolberg	Friedrichsh. Kolberg	147 048 147 049	Verlust Verlust
/T 137 126 /T 137 127	Dessau	1935	Kolberg	Kolberg	147 049	DB/ Braunschw., 62902, + 6.
						11. 1957
/T 137 128 /T 137 129	Talbot Talbot	1935 1935	Kolberg Templin	Kolberg Templin	147 052 147 050	Verlust Verlust
/T 137 130	Talbot	1935	Templin	Templin	147 053	Verlust
VT 137 131 VT 137 132	Talbot Talbot	1935 1935	Neustrelltz Templin	Neustrelitz Templin	147 054 147 055	Verlust DR/Flöha, Berlin-Kh, Fft. (O.
						Le Br-Unt. 29. 6. 1963
/T 137 133	Talbot	1935	Templin	Templin	147 056	Verlust

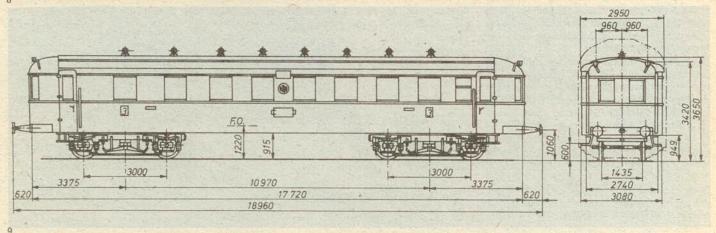
Friedrichshafen hergestellt.

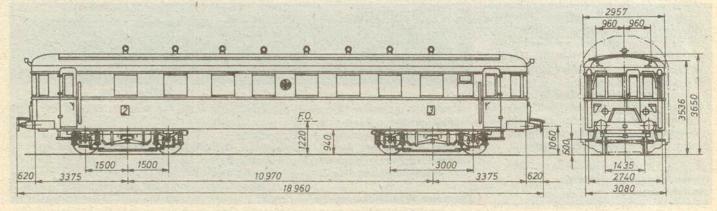
#### eisen bahn

### historie









(147 014, 147 022, 147 023, 147 026, 147 027, 147 049, 147 050, 147 051, 147 052, 147 054, 147 055, 147 057, 147 080, 147 081, 147 101 und 147 510) verblieben bei der DR, wobei die VB 147 080, 147 081, 147 101 sowie 147 510 den Fahrzeugen der Nummerngruppe 147 001–147 043 entsprachen. Ihre frühreren Nummern sind aber nicht bekannt. Die VB 147 009, 147 010, 147 017, 147 018, 147 024, 147 029, 147 030, 147 037 und 147 062 verblieben nach 1945 in Österreich. Bei den anderen Beiwagen ist der weitere Verbleib nach 1945 unbekannt.

Die wenigen noch vorhandenen Beiwagen dieser Art bei DB und DR wurden später häufig mit anderen VT oder mit Diesellokomotiven weiter verwendet.

Fahrleistungen für die Ausführung mit 155 kW (210 PS)-Motor (Klammerwerte mit Beiwagen) und besetztem Fahrzeug:

- 6 VB 147 024 der RBD Mainz, ebenfalls in den 30er Jahren
- 7 VB 147 055 auf dem Gelände der WUMAG in Görlitz nach seiner Fertigstellung
- 8 Maßskizze von den VB 147 004 bis VB 147 020 und VB 147 023 bis VB 147 043. Baugleich waren ebenfalls die VB 147 001 bis VB 147 003 und VB 147 021 bis VB 147 043.
- 9 Maßskizze der VB 147 044 bis VB 147 068 und VB 147 072 bis VB 147 075

Fotos: WUMAG (1) und (8), Sammlung-Verfasser (2, 3, 6, 7)

Zeichnungen: Sammlung Verfasser

Steigung in ‰	Geschwindigkeit in km/h		
2.5			
80 (70)			
5,0	80 (51)		
10,0	57 (41)		
20.0	38 (20)		

#### Nennenswerte Einsätze

Die Einsatzstellen der DR versuchten gleich nach der Anlieferung, diese Fahr-

zeuge ökonomisch einzusetzen. An herausragenden Leistungen ist 1939 eine des Bw Frankfurt (O.) Pbf zu nennen. Dort legte beispielsweise ein VT aus der zweiten Gruppe in etwas mehr als zwölf Stunden 380 km vorwiegend auf Nebenbahnen zurück und erreichte bei einen mittleren "Haltestellenabstand" von 5,2 km die beachtliche Reisegeschwindigkeit von 37,5 km/h.

Auch die zwei Triebwagen des BW Neustrelitz aus der vierten Gruppe erbrachten beachtliche Laufleistungen. Sie erreichten zwischen Oranienburg und Stralsund bei einem mittleren "Haltstellenabstand" von 5,27 km sogar eine Reisegeschwindigkeit von 42,5 km/h bei einer durchschnittlichen täglichen Laufleistung von 462 km pro Fahrzeug.

(Tabelle 3 und Quellenangaben im "me" 5/87)

### mosaik

Fortsetzung von Seite 8

Beschwerde der Schulbehörde im damaligen Leipzig-Neustadt vom 28. Februar 1910 an die K. Sächs. Sts. EB.-Direktion Dresden zu entnehmen, die die Rauchbelästigungen durch das Heizhaus II zum Inhalt hatte. In der Antwort war die baldige Inbetriebnahme eines neuen Heizhauses auf der anderen Seite der Kirchstraße mit einem 70 Meter hohem Schornstein "in nächster Zeit" zugesichert worden.

Am 15. August 1915 konnten die neue 20-Meter-Drehscheibe und am 1. Oktober 1915 das Rundhaus "... auf der Flur von Volkmarsdorf ..." sa dem Verwaltungsgebäude übergeben werden. Die Baukosten dafür betrugen 445 000 Mark.

Nach Bildung der DRG gehörten zunehmend Lokomotiven preußischen Ursprungs und der Einheitsbauart zum Bestand des "Heizhauses Süd". Die Leistungen auf dem 1906 eröffneten Leipziger Güterring übernahmen preußische Tenderlokomotiven der Gattung T 16.1. Einheitslokomotiven der Baureihen 86 und 64 lösten sächsische Maschinen älterer Bauart ab. Nach Abgabe der "Rollwagen" standen bis zu 20 P8-Lokomotiven im Bw Süd gleichzeitig unter Dampf. Außerdem mußten bis zu 25 Maschinen der Baureihe 94 gleichzeitig bereitgehalten werden. Sie übernahmen Aufgaben im Rangierdienst des Hauptbahnhofs und des 1917 eröffneten Dresdner Güterbahnhofs sowie auf dem Güterring. Während des zweiten Weltkriegs kamen Lokomotiven der ehemaligen preußischen Gattung G 8.1 - DR-Reihe 55 hinzu, die überwiegend für den Kriegseinsatz umgerüstet wur-

Die Lokomotiven der Baureihen 38 und 55 erhielten für ihre Pumpen und Ventile wärmeisolierende Kästen. Heute ist nicht mehr exakt nachzuweisen, wie viele Lokomotiven in diesem Einsatzgebiet zerstört wurden.

Dieseltriebwagen erweiterten den Fahrzeugpark

Sehr zeitig gehörten auch neue Traktionsmittel zum Bestand des Bw Leipzig Hbf Süd. So waren hier ab 1936 die ersten Schnelltriebwagen der Bauart "Hamburg" beheimatet und wurden im heutigen Unterwerk abgestellt und unterhalten. Zwei Einheiten fuhren planmäßig auf der Relation Leipzig-Dessau-Magdeburg-Eilsleben-Braunschweig-Hannover-Bremen-Wesermünde/Bremerhaven bzw. Hannover-Köln, während die dritte Einheit Reservezwecken diente. Mit dem Ausbruch des zweiten Weltkrieges mußten die Schnelltriebwagen abgezogen werden, da der Dieselkraftstoff für militärische Zwecke mißbraucht wurde.

Nach 1945 vor allem Instandsetzungen

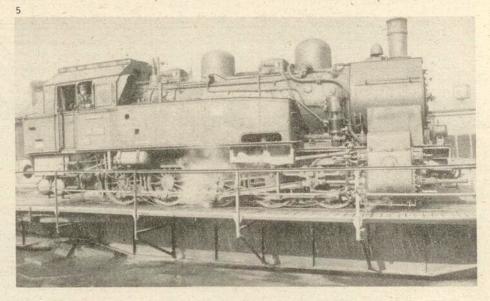
Nach der Zerschlagung des Faschismus befanden sich Lokomotiven und Anlagen in einem sehr schlechten Zustand. Unter außerordentlich schwierigen Bedingungen nahmen die Eisenbahner des Bw Leipzig Hbf Süd ihre Arbeit wieder auf.

Im Unterwerk entstand eine RAW-Gruppe, die größere Schadgruppen an Lokomotiven aufarbeitete; das RAW Engelsdorf war in jener Zeit aufgrund zahlreicher Zerstörungen nur bedingt arbeitsfähig.

Im Frühjahr 1948 konnte in einer Feierstunde die 38 2833 als 100. instand gesetzte Lokomotive übergeben werden. Das Unterwerk übernahm später wieder die L0-Ausbesserungen.

Ein Jahr später wurden die Einheitslokomotiven der Baureihe 64 abgegeben und dafür preußische T 12-Maschinen, DR-Reihe 74.5-12, zugeführt. 1950/51 erhielt die RBD Dresden die Lokomotiven der Baureihe 86, so daß sich nun nur Lokomotiven der Baureihen 38.10-40, 55, 74.5-12 und 94.5-16 sowie eine preußische T 3 als "Hofdame", wie das

Babelsberg die ersten Neubaulokomotiven der Baureihe 23.10 direkt nach Leipzig, so daß die Leistungen der Baureihe 41 von der Baureihe 23 übernommen werden konnten. Die Baureihe 41 fand in den Nordbezirken eine neue Heimat. Mit der Baureihe 23.10 beendete man außerdem den planmäßigen Einsatz der P 8 im Schnellzugdienst. Doch die voranschreitende Elektrifizierung und die Traktionsumstellung auf Diesellokomotiven ließen auch diese Lokgattung bald entbehrlich werden. Der Sommerfahrplan 1965 stellte die "Glanzzeit" der 23er und damit auch der Dampflokzeit im Bw Leipzig Hbf Süd dar. In diesem Plan wurden von dieser



Lokpersonal diese Bw-Rangierlok liebevoll nannte, vorhanden waren.

Die Mehrzahl der Leistungen des Reisezugdienstes übernahmen die P8-Lokomotiven, während die 74er im Vorortverkehr und vor dem Hilfszug eingesetzt wurden.

#### Die ersten Neubaulokomotiven

Im Jahre 1955 gelangten die ersten Neubaulokomotiven aus Babelsberg, die Baureihe 65.10, nach Leipzig. Mit diesen Maschinen sollte der Berufsverkehr für die Kombinate Böhlen und Espenhain verbessert werden. An den ersten beiden Lokomotiven 65 1003 und 65 1005 traten während der ersten Fahrten Mängel an der Mischvorwärmeranlage auf, die aber abgestellt werden konnten. In der Folgezeit standen dann bis zu 17 Lokomotiven dieser Baureihe unter Dampf und verbesserten den Berufsverkehr erheblich. 1962 wurde auf der Strecke Leipzig - Borna -Geithain - Bad Lausick ein Wendezugbetrieb mit der 65 1026 aufgenommen. Als Reservefahrzeug diente die ebenfalls mit einer Wendezugeinrichtung ausgerüstete 65 1015.

Als letzte 65er stand im Bw Leipzig Hbf Süd die 65 1013 des Lokbahnhofs Trebsen unter Dampf. Sie ist 1970 durch die V 100 163 abgelöst worden. Kurzzeitig kamen 1958 und 1959 Einheitslokomotiven der Baureihe 41 vor schweren Personen- und Schnellzügen auf der Strecke Leipzig – Werdau – Plauen bzw. Zwickau zum Einsatz. Im Sommer 1959 lieferte der VEB Lokomotivbau "Karl Marx"

Lokgattung nur Schnell-, Eil- und Gex-Züge gefahren.

Dampflokzeit neigte sich dem Ende zu

Bereits im Oktober 1962 sind im Rangierdienst auf dem Leipziger Hbf und Dresdner Güterbahnhof die fast 50jährigen "Preußinnen" von den aus der ČSSR importierten Lokomotiven der Reihe V 75 abgelöst worden. Am 24. November 1962 wurde ferner die im Bw-Verschub eingesetzte 89 6235 an einen volkseigenen Betrieb verkauft und durch die V 15 1009 ersetzt. Im Winterfahrplan 1964/65 erhielt das Bw Leipzig Hbf Süd die ersten Großdiesellokomotiven der Baureihe V 180. Die Dienstplangemeinschaft 2 fuhr mit den Lokomotiven V 180 022, V 180 027, V 180 028 und V 180 030 auf den Relationen Leipzig/Berlin/Erfurt/Cottbus und Probstzella. Als Reservemaschinen dienten jetzt Einheitslokomotiven der Reihe 03. Durch gute Zusammenarbeit mit den Bahnbetriebswerken Neustrelitz und Rostock kam es 1967 zu einem echten Langlauf mit den Lokomotiven V 180 102, V 180 170 und V 180 179.

418 km lange Relation

Ab 1969 wurden C'C'-118er geliefert, die nun die letzten Dampflokomotiven auf der Strecke Leipzig – Karl-Marx-Stadt ablösten. Im Sommerfahrplan 1969 gab es mit der Baureihe 118 weitere Langläufe und zwar nach Stralsund und Binz. Die V 100 043, gebaut im VEB Kombinat LEW "Hans Beimler" Hennigs-

#### eisen bahn

### mosaik

dorf, ist im Sommer 1967 im Bw Leipzig Hbf Süd in Dienst gestellt worden und erhielt zunächst einen Einlokumlauf auf den Strecken Leipzig-Döbeln/Borna-Geithain und Trebsen.

Mit dem Einsatz weiterer V 100 im Sommer 1968 wurden weitere Dampflokomotiven der Baureihe 38 entbehrlich. 1970 stand schließlich keine Dampflok mehr im planmäßigen Einsatz. 1971 gelangten für den schweren Güterzugdienst die ersten sowjetischen Großdiesellokomotiven der Baureihe 130 zum Bw Leipzig Hbf Süd.

Schon drei Jahre später verdrängte die Baureihe 132 allmählich die Lokomotiven der Arztwagen beigestellt werden konnte. Heute stehen für den Hilfszug im Bedarfsfall ein Ölhavarie-Wagen, ein Schwellen- und ein Schienenwagen bereit.

Als Unfallkran war ab 1960 ein EDK 50 eingesetzt, der heute noch für örtliche Zwecke genutzt wird. An seiner Stelle wurde ein neuer EDK 500 in Betrieb genommen.

#### Anlagen werden sorgfältig gepflegt

Alle Anlagen im Bereich des Heizhauses und späteren Bahnbetriebswerkes wurden von den "Hausschlossern" unterhalten und gewartet. Sie stellten eine Art "Allround-Handwerker" dar, die sich mit der Mechanik der

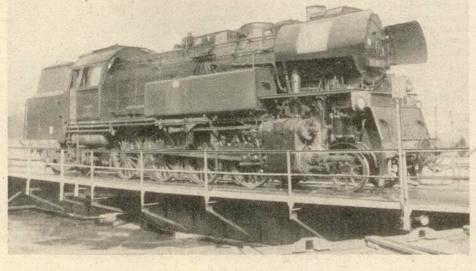
(LVT), in jüngster Zeit verstärkt auch Elloks, die Bedarfsausbesserungen erhalten.

Parallel dazu wurde eine Aufarbeitungswerkstatt für Ersatzteile eingerichtet, die jährlich für 1,2 Millionen Mark Zylinderköpfe, Kühlwasserpumpen und andere Bauteile an alle Bahnbetriebswerke des Rbd-Bezirkes Halle liefert. Ab Januar 1963 ist der Schuppen des ehemaligen Bw Leipzig Hbf Nord als Diesellokschuppen dem Bw Leipzig Hbf Süd angegliedert worden.

Neben verschiedenen Spezialwerkstätten und eines Großtauschteillagers für den Rbd-Bezirk Halle wurden im ehemaligen Verwaltungsgebäude eine Kantine mit Speiseraum sowie Wasch- und Garderobenräume eingerichtet. Ein Atomemmissionsspektrometer zur Untersuchung des Motoröls von Betriebsmaschinen – bisher einmalig bei der Deutschen Reichsbahn – ist in jüngster Zeit seiner Bestimmung übergeben worden.

Eine besondere Tradition hat sich das Bw Leipzig Hbf Süd durch die Erprobung von Lokomotiven erworben. So wurde bereits vor mehr als 20 Jahren das von unserer chemischen Industrie neuentwickelte Skiantan – es handelt sich dabei um ein Antischaummittel für die innere Kesselspeisewasseraufbereitung – in einigen Lokomotiven der Baureihen 38 und 65 getestet. Als die ersten Lokomotiven eine Giesl-Ejektor-Saugzuganlage erhielten, kamen diese im Bw Leipzig Hbf Süd zur Erprobung.

Zahlreiche Versuche an Diesellokomotiven mit hydraulischer Kraftübertragung schlossen sich in den folgenden Jahren an. Auf sie wird hier nicht näher eingegangen, da darüber bereits im "me" 12/86 auf den Seiten 4 bis 6 berichtet wurde.



5 Die 94 1173 war 1965 die letzte T 16.1 des Bw Leipzig Hbf Süd.

6 Neubaudampfloks gehörten in den 50er und 60er Jahren zum täglichen Bild im Leipziger Raum. Hier die 65 1072; sie war schon 1965 neben der 65 1013 eine der letzten Maschinen ihrer Gattung im Bw Leipzig Hbf Süd.

Fotos: Sammlung und Repro Verfasser (1 und 4); Bildstelle der Rbd Halle (2 und 3); O. Schönau, Leipzig (5 und 6)

Baureihe 118 aus dem schweren Schnellzugdienst auf den Magistralen. Ab 1977 konnten dann die Langläufe nach Rostock und Stralsund mit Lokomotiven der Baureihe 132 gefahren werden.

Elektrifizierung brachte Veränderungen

Seitdem die Strecke nach Berlin durchgängig elektrifiziert ist, werden diese Leistungen mit Elloks des Bw Leipzig Hbf West gefahren. Deshalb werden heute jene in Leipzig ausgehenden Strecken von Lokomotiven des Bw Leipzig Hbf Süd bedient, die noch nicht elektrifiziert sind. Der Bestand an Lokomotiven der Baureihen 118 und 132 hat sich wieder verringert; Lokführer wurden für den Einsatz auf Elloks qualifiziert und fahren heute in mehreren Ellok-Plänen auf Maschinen des Bw Leipzig Hbf West.

Zur Beseitigung von Schäden und Havarien ist im Bw Leipzig Hbf Süd außerdem ein Gerätewagen beheimatet, dem bis 1960 ein

Drehscheibe über die Kohlenkräne, Türschlösser, Fensterwirbel bis hin zu den Wasserkränen zu beschäftigen hatten. Aus der Hausschlosserbrigade entstanden eine Meisterei und später die Abteilung TA (Technische Anlagen), die in eigener Zuständigkeit Schäden an Gebäuden und Anlagen beseitigen müssen. Bis zum Februar 1948 wurde die neue 26-m-Einheitsdrehscheibe in Eigennitiative aufgebaut und in Betrieb genommen. Das ehemalige Stofflager des Heizhauses 2 wurde umgebaut, die Wasserzysterne abgerissen. In den Jahren 1951 und 1952 kamen Wasch- und Garderobenräume für das Werkstattpersonal hinzu.

Durch Aufstocken des alten Ölmagazins und Heizungskellers am Verwaltungsgebäude gab es ab 1956 zusätzlich Wasch- und Duschräume für das Lokpersonal. Ab 1963 erfolgte die Umstellung der Heizung auf Ferndampf; die alte Kesselanlage wurde abgerissen.

Ein EDK 6 zum Bekohlen der Lokomotiven brachte 1958 wesentliche Erleichterungen für die Betriebsarbeiter.

Die Schuppentore wurden durch elektrisch betriebene Rolltore ersetzt. Durch Rekonstruktionsmaßnahmen im Unterwerk verwandelte sich das fast 100 Jahre alte Gebäude in eine moderne Werkhalle.

Heute werden hier ganze Diesellok-Baugruppen getauscht. 1966 erhielt die letzte Dampflokomotive im Unterwerk eine LO. Seither sind es Diesellokomotiven und Triebwagen

#### Ein Besuch lohnt sich

Seit vielen Jahren gehören u. a. die Einsatzstellen Wurzen und Trebsen zum Bw Leipzig Hbf Süd. Heute werden außerdem das Kulturhaus der Eisenbahner "7. November" in Leipzig und der Kindergarten Mariannenpark von hieraus betreut.

Im Rahmen dieses Beitrages ist es nicht möglich, auf alle Einzelheiten der heute 150 Jahre alten Dienststelle einzugehen. Deshalb lohnt sich ein Besuch der Ausstellung anläßlich des Jubiläums in der Zeit vom 9. bis 17. Mai 1987 im Bw Leipzig Hbf Süd. Hier werden weitere Einzelheiten zu erfahren sein.

#### Quellenangaben

(1) Staatsarchiv Dresden: Leipzig-Dresdner Eisenbahn (LDE) Stationen und Haltestellen 1837 und 1853; LDE: Verzeichnisse und Grundrisse 1860; Orterweiterungsplan der Stadt Leipzig 1917; Empfangsgebäude Bf Leipzig 1902 und 1916; Linie Leipzig – Dresden 1870; Umgestaltung Dresdner Bf in Leipzig 1891; Beamten- und Erwerberwohnungen Leipzig 1891; Bebauungspläne der Stadt Leipzig 1891; Dokumentensammlung LDE 4 Mappen; Übergabebahnhof Leipzig 1881; Umgestaltung Leipziger Bahnhofe 1896–1901; Unfälle auf der Bahn 1849–1868; Protokolle und Registraturen 1837; Feierlichkeiten zum 25. Eröffnungstag 1864; Übersicht über Bestand und Dienstleistungen 1873/75; Protokolle und Registraturen 1855–1860; Borsig – Bestellung von Lokomotiven Geschäftsbericht 1843.

(2) Staatsarchiv Leipzig: Leipziger Tageblatt v. 30. 1. 1902, Neue Leipziger Zeitung v. 21. 11. 1923

(3) Museum für Stadtgeschichte Leipzig: Lefpzig und seine Bauten 1892; Instruktionen für den Lokführer der LDE 1853; Signalbuch der LDE 1856; Reglements vom April 1840 der LDE; Bericht über die Wagenbauanstalt 1842; Die Eröffnung der LDE.

#### modell eisenbahner

### forum

Leser meinen ...

#### Eisenbahnrummel oder Sonderfahrt?

Der gleichlautende Beitrag im Heft 10/86 unserer Zeitschrift fand eine große Resonanz. Die Auffassungen zum Thema Sonderfahrten sind – und das zeigen auch die nachstehend auszugsweise wiedergegebenen Leserzuschriften – sehr differenziert.

So meint Frank Thomas aus Neukirch:

"Ich möchte in diesem Zusam-menhang an einen in der Eisenbahner-Žeitung ,Fahrt frei' veröffentlichten Beitrag mit der Überschrift "Die Treue im Detail" erinnern. Darin ging es um ,unrealisierte' Filmdarstellungen des Eisenbahnwesens. Ich meine, was bei Filmaufnahmen zwangsläufig als Kompromiß eingegangen werden muß, trifft die Fotografen bei Sonderfahrten ebenso. Deshalb stimme ich der Auffassung von Jörg Schulze zu. Das gute Foto, das schöne Motiv zählen ... Die Arbeit aller an der Organisation beteiligten Eisenbahner und Freunde des DMV kann nicht hoch genug geschätzt werden. Und gerade deshalb sollte immer angestrebt werden, daß der Sonderzug ,histo-risch stimmt'. ... Dadurch werden die Sonderfahrten künftig bestimmt zu einem noch schöneren Erlebnis. Sie können dazu beitragen, daß auch unsere Kinder, Enkel und Urenkel durch gute Aufnahmen noch anschauliche Eindrücke von der Dampfeisenbahn erhalten.

Und Stefan Michaelis aus Karl-Marx-Stadt schrieb uns: "Der Artikel war für mich sehr interessant und aufschlußreich. Aus dieser Sicht habe ich die Sonderfahrten eigentlich noch nicht betrachtet. Ich muß dem Gesagten voll zustimmen. Man kann darüber sicherlich viel diskutieren, deshalb nur soviel: Die Traditionsbahn Radebeul Ost-Radeburg ist ein ,lebendes' Stück Geschichte, gut gepflegt, alles gut organisiert. Ich bin mittlerweile Stammgast in den Traditionszügen. Doch noch eine Sache hat mich mächtig beeindruckt. Die Fahrt mit dem Traditionseilzug am 20. September 1986 nach Radebeul. Die Sauberkeit, die Bewirtung, alles war mit viel Liebe vorbereitet. Zum er sten Mal konnten wir den restaurierten Speisewagen bewundern - einfach Klasse.

Aus einer ganz anderen Sicht sieht dieses Problem Familie Grubert aus Berlin:

Sonderzüge des DMV sind doch nicht nur für Fotofans da. Oft beobachteten wir Freunde der Eisenbahn, die sich einfach so an der Dampfbahn erfreuen. Ob dabei Lokomotiven zueinander "passen" oder nicht. Auch wir empfinden es nicht als störend, wenn - aus welchen Gründen auch immer - moderne Reisezugwagen von alten Dampflokomotiven gezogen werden. Bei Volksfesten, Ortsjubiläen usw. werden die vorhandenen Wagenveteranen wohl kaum dem Ansturm gewachsen sein. Und da sind wir doch schon beim Kern der Sache: Wenn die nicht

nach historischen Gesichtspunkten zusammengestellten Zugeinheiten so stark im Feuer der Kritik stehen würden, gäbe es in solchen Fällen nur leere Züge. Aber ganz das Gegenteil ist der Fall! Solche Beispiele, wie Fahrten nach Nossen 1985 oder im Raum Freiberg 1986 zeigen, daß auch diese Kompromißlösung von den Teilnehmern akzeptiert wird.

Familie Grubert hat richtig erkannt, daß Kompromißlösungen unumgänglich sind. Dort, wo es möglich ist, den stilechten Zug einzusetzen, sollte er auch unbedingt fahren. Und dies nicht nur der Fotofans wegen, sondern auch aufgrund der kulturhistorischen Bedeutung. Ein Aspekt übrigens, der eng im Zusammenhang mit dem Begriff Traditionspflege steht. Dennoch ist aber klar: Bei Großveranstaltungen können auch künftig solche Forderungen kaum berücksichtigt werden.

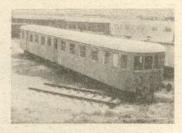
Die Redaktion

Leser antworten ...

Triebwagen mit Kohlenstaubfeuerung

Bei dem im Heft 9/86 auf Seite
11 (Abb. 3) gezeigten VB hinter
der V 60 1441 handelt es sich um
ein Fahrzeug mit einer sehr interessanten Vergangenheit. Der
VB entstand aus dem Dampftriebwagen DT 59, den Borsig im
Jahre 1937 als Einzelstück an die
DRG lieferte. Nach dem Ende
des Krieges verblieb der DT 59
bei der DR, die ihn später als ein-

zigen Triebwagen überhaupt mit einer Kohlenstaubfeuerung Sy-Eisenbahn-Jahrbuch 1982 S. 147 -. Doch im Jahre 1958 wurde der DT in einen Steuerwagen umgebaut, wobei man die Antriebsanlage und den markanten Dachaufbau entfernte. Der mit einer Steuereinrichtung versehene Wagen trug nun die Nummer VS 145 379. Mitte der 60er Jahre entfernte man die Steuereinrichtung, und der Wa-gen lief nun als VB 147 601. Bei der Einführung der EDV wurde der VB 147 601 in 197 845-1 umgezeichnet. Letztes Heimat-Bw war Blankenburg (Harz), wo der Wagen um 1974/75 ausgemu-



stert wurde. Danach stand er in mehreren DR-Dienststellen herum, bevor er seinen letzten Standort in Roßlau fand (siehe Abbildung). U. Steckel, Berlin

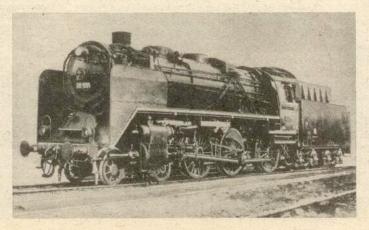
Noch im Einsatz ...

... sind entgegen unserer Meldung auf S. 11 des Heftes 3 die letzten Pullman-Triebwagen in-Leipzig.

#### Wissenslücke wurde geschlossen

Dank intensiver Kleinarbeit verschiedener Lokomotivhistoriker konnte jetzt eine empfindliche Lücke in der Geschichtsschreibung des deutschen Lokomotivbaus geschlossen werden. Bekanntlich hatte die Reichsbahn in ihrem ersten Typisierungsprogramm Anfang der 20er Jahre auch Entwürfe für eine Baureihe 20 aufgestellt. Diese schwere Personenzuglokomotive sollte in engster konstruktiver Verwandschaft zur Baureihe 62 entstehen, ähnlich wie das bei den leichteren Lokomotiven der Baureihen 24 und 64 der Fall war. Von der Baureihe 62 wurden dann insgesamt 15 Maschinen gebaut, heute noch erhalten und bei Sonderfahrten gern gesehen ist die 62 015. Bisher allerdings vollkommen unbekannt ist die Tatsache, daß im Jahre 1928

auch ein Exemplar der Schwesterbauart, die 20 001, von der Lokomotivbaufirma Hagans in Erfurt an die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft geliefert wurde. So taucht diese formschöne Maschine auch in keinem der gängigen Lokarchive auf. Das Werkfoto zeigt das Fahrzeug schon mit der DRG-Beschriftung. Obgleich sich die Maschine bei Versuchsfahrten gut bewährte, sah man von einem Weiterbau ab. Mit ihren 20-t-Achslast\*) war sie für die meisten Strecken zu schwer geraten, und außerdem besaß man zu dem Zeitpunkt reichlich 4000 leistungsfähige Länderbahnpersonenzuglokomotiven (P 8, P 10,



sächs. Rollwagen und andere). Ein dringender Bedarf lag also nicht vor. So wurde die Maschine nach kurzer Einsatzzeit im RAW Meiningen als Ersatzteilspender zerlegt, der Kessel gelangte später noch bei der heute erhaltenen 62 015 zum Einbau. Mit dem Tender wurde dann die 03 001 ausgerüstet So schließt das Kapitel über diesen bisher unentdeckten Einzelgänger der Lokomotivge schichte, alle einschlägigen Archivwerke harren jetzt der Überarbeitung. Vielleicht gelingt es auch noch, alte Betriebsaufnahmen der im Bw Meiningen beheimateten 20 001 ausfindig zu machen, wo sie im gemeinsamen Plan mit den 62ern lief. Für Hinweise aller Art sind wir dankbar!

\*) damalige Bezeichnung

Karlheinz Brust (DMV), Dresden, und Bernd-Wolfgang Zweig (DMV), Oschatz

### Das gute Beispiel

Der elektrische Zugbetrieb

Fortsetzung aus Heft 3/1987

Die Anforderungen an das mechanische Verhalten der Fahrleitung und des Stromabnehmers elektrischer Trieb-fahrzeuge hängen in erster Linie von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der jeweiligen Strecke ab. Denn bis zu dieser Geschwindigkeit muß eine ununterbrochene Leistungsübertragung durch ein gutes Zusammenwirken von Fahrleitung und Stromabnehmer er-möglicht werden. Das Zusammenwirken von Fahrleitung und Stromabnehmer wird neben einer Reihe anderer Faktoren vor allem von der Elastizität der Fahrleitung (E<sub>F</sub>) bestimmt. Diese Elastizität ist der Quotient aus der Elastizität am Stützpunkt ( $E_s$ ) in der Mitte der Längsspannweite ( $E_m$ ). Bei einer konstanten Anpreßkraft des Stromabneh-

Beispiel für ein Längskettenwerk

Bauweisen des Längskettenwerkes (R ≥500 m) der Deutschen Reichsbahn bis 1975

mers (FA) kann die Elastizität der Fahrleitung am Stützpunkt bzw. in der Mitte der Längsspannweite auf den Anhub der Fahrleitung (h) an dieser Stelle be-zogen werden. Es gilt:

$$E_{\rm F} = \frac{E_{\rm S}}{E_{\rm m}} = \frac{h_{\rm S}}{h_{\rm m}} ({\rm für} \; F_{\rm A} = {\rm konst}) \tag{1}$$

Eine große Elastizität insbesondere an den Stützpunkten der Fahrleitung hat zugleich einen erhöhten Bau- und Instandhaltungsaufwand zur Folge. Aus diesem Grunde legt man die Längskettenwerke so aus, daß sie für die geplante Höchstgeschwindigkeit eine ausreichende Elastizität aufweisen. Bei einer geringen Höchstgeschwindigkeit wird man aus ökonomischen Überlegungen eine möglichst einfache Gestaltung des Längskettenwerkes vorsehen. Dies erfordert beim Vorbild, bestimmte Bauweisen (abgestuft nach der zulässigen Höchstgeschwindigkeit) festzulegen.

Bis 1975 wurde die Fahrleitung (Regelfahrleitung "Re") in drei Bauweisen des Längskettenwerkes errichtet:

Re 75:  $V_{max} \le 75 \text{ km/h}$  (Abb. 2a) Re 120:  $V_{max} \le 120 \text{ km/h}$  (Abb. 2b) Re 160:  $V_{max} \le 160 \text{ km/h}$  (Abb. 2c)

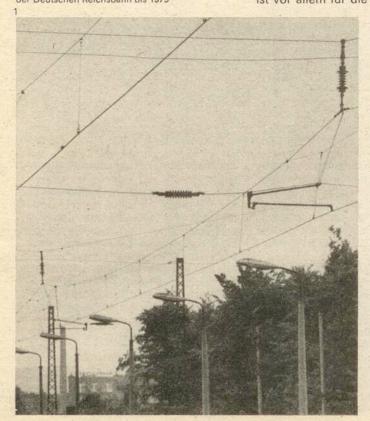
Seit 1976 wendet man jedoch nur noch zwei Bauweisen an:

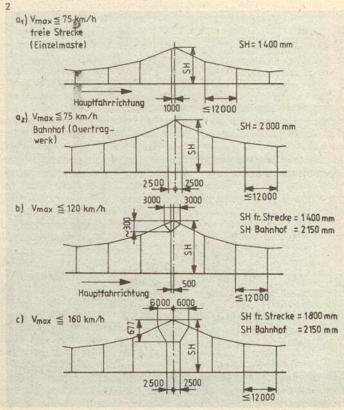
Re 1:  $V_{max} \le 100 \text{ km/h}$  (Abb. 5a) Re 2:  $V_{max} > 100 \text{ km/h}$  (Abb. 5b)

Re 2: V<sub>max</sub> > 100 km/h (Abb. 5b) Anfang der 80er Jahre ist eine als Einfachfahrleitung (Re EF) bezeichnete Beiseilfahrleitung entwickelt worden. Sie kam, von einigen Erprobungen abgesehen, erstmals 1984 zwischen Glauchau-Schönbörnchen und Gößnitz zur Ausführung. Diese Einfachfahrleitung ist vor allem für die Elektrifizierung der

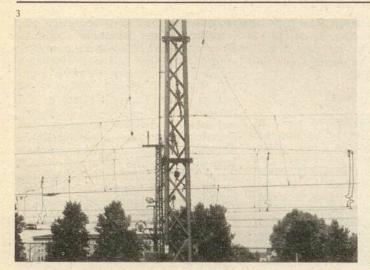
nicht durchgehenden Hauptgleise und Nebengleise der Bahnhöfe sowie für Streckengleise von Ergänzungsstrecken vorgesehen. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 80 km/h (Abb. 5c). Mit der Einfachfahrleitung lassen sich ca. 350 kg Kupfer je Kilometer Kettenwerk gegenüber der Re 1 einsparen. Auf einer Modelleisenbahnanlage sollten entsprechend der unterschiedlichen betrieblichen Bedeutung der einzelnen Bahnhofsgleise und der damit verbununterschiedlichen Höchstgedenen schwindigkeit möglichst die passenden Bauweisen des Längskettenwerkes angewendet werden.

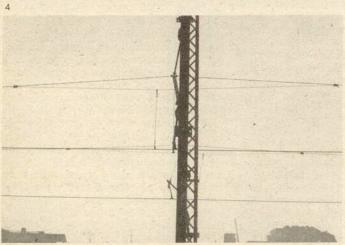
Der maximale Abstand zwischen zwei Stützpunkten einer Fahrleitung (maximale Längsspannweite) beträgt beim Vorbild in der Geraden und in Gleisbögen über 2000 Meter Radius 80 Meter (bei Re EF 75 Meter). Er wird vor allem durch den bei Wind auftretenden Abtrieb des Fahrdrahtes begrenzt. Bei Modellfahrleitungen wird die maximale Längsspannweite in der Geraden einerseits durch die mechanische Stabilität des Kettenwerkes und andererseits durch das Verhältnis der Längsspannweiten in der Geraden zu denen im Gleisbogen begrenzt. Aufgrund von unmaßstäblichen Gleisbogenradien auf der Modelleisenbahnanlage muß auch die maximale Längsspannweite im Gleisbogen unmaßstäblich ausgeführt werden (siehe Abschnitt "Fahrdrahtseitenlage"). Dies erfordert wiederum für die Längsspannweite in der Geraden Kompromisse, um die Proportionen zur Längsspannweite im Gleisbogen einzu-





### mosaik





- 3 Beispiel für die Aufhängung eines Längskettenwerkes  $v_{max} \le 75 \text{ km/h}$
- 4 Beispiel für die Aufhängung eines Längskettenwerkes v<sub>max</sub> ≤ 120 km/h
- 5 Bauweisen des Längskettenwerkes (R≥500 m) der Deutschen Reichsbahn seit 1976
- 6 Schematische Darstellung der Stromabnehmerpalette
- 7 Fahrdrahtseitenlage in der Geraden
- 8 Fahrdrahtführung in der Geraden; am vorderen Stützpunkt ist deutlich die seitliche Verschiebung zu sehen.
- 9 Fahrdrahtseitenlage im Gleisbogen
- 10 Fahrdrahtführung im Gleisbogen; im Vordergrund ist ein Kurvenabzug zu sehen, der bei kleinen Gleisradien angewandt wird.

Fotos und Zeichnungen: Verfasser

Unter Berücksichtigung der maximalen Längsspannweite (L) im Gleisbogen nach Tabelle 5 und Tabelle 6 sind für die Gerade folgende Werte empfehlenswert:

L = 80 000 mm 1:87 = 920 mm H0 = ca. 400 mm 1:1200 = 666 mm TT = ca. 300 mm

Entsprechend der gewählten Längsspannweite ist der Abstand der Hänger zu ermitteln.

Der Abstand von Tragseil und Fahrdraht im Stützpunkt wird als Systemhöhe (SH) bezeichnet.

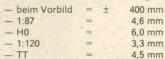
Fahrdrahtseitenlage (Zick-Zack)

Der Fahrdraht darf nicht parallel zur Mittelsenkrechten der Schienenkopfberührenden (Gleisachse) geführt werden, um einerseits eine gleichmäßige Abnutzung der Schleifleisten des Stromabnehmers zu ermöglichen und um andererseits Störungen an der Fahrleitung infolge eingeschliffener Rillen in der Stromabnehmerschleifleiste zu vermei-

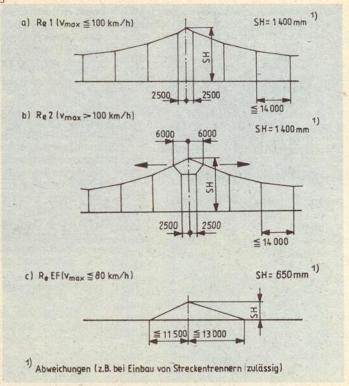
Bei der "Zick-Zack"-Verlegung des Fahrdrahtes muß man darauf achten, daß die seitliche Verschiebung auch bei ungünstigen Einflußfaktoren an keiner Stelle den Arbeitsbereich der Stromabnehmerpalette überschreiten, um ein Abgleiten des Fahrdrahtes vom Stromabnehmer zu verhindern. Ein Abgleiten des Fahrdrahtes vom Stromabnehmer hätte beim Vorbild wie Modell das Hochschnellen des Stromabnehmers und damit eine Beschädigung von Stromabnehmer und Fahrleitung zur Folge.

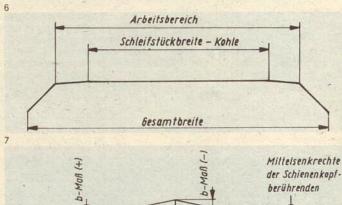
Bei seitlich verlegtem Fahrdraht sind beim Vorbild vor allem solche Einflußfaktoren wie Windabtrieb und Fahrzeugbewegung zu berücksichtigen. Letztere spielen auch im Modellbahnbetrieb eine Rolle!

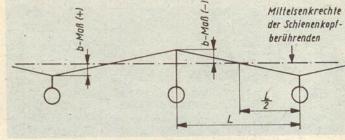
Auf der Geraden wird die seitliche Verschiebung des Fahrdrahtes von der Mittelsenkrechten der Schienenkopfberührenden am Fahrleitungsstützpunkt als "b-Maß" bezeichnet und beträgt



Innerhalb eines Gleisbogens ist die seitliche Verschiebung abhängig vom

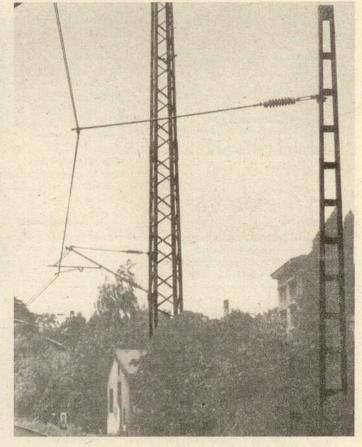


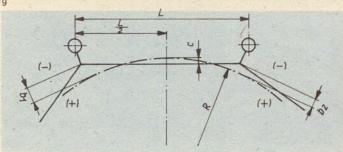




### mosaik







		1:87	1:120	НО	П
Schleifstückbr.	1 100	-	-	1	Lynn
Arbeitsbereich	1 450	16,7	12,1	19+1	14+0.7
Gesamtbreite	1 950	22,4	16,3	25-1	18,5-0.7

Tabelle 5: Abhängigkeit der Längsspannweite "L" und der Fahrdrahtseilanlage "b" vom Gleisradius "R"

R	L	b,	b <sub>2</sub>	C
m	m	mm	mm	mm
20 000	80,0	-400	+400	± 0
10 000	80,0	-400	+240	± 0
2 000	80,0	-400	-400	± 0
1 500	76,2	-400	-400	+ 80
1 000	67,7	-400	-400	+170
500	52,4	-400	-400	+290
300	42,5	-400	-400	+350
180	33,4	-400	-400	+370

Tabelle 6: Maximale Längsspannweite bei handelsüblichen Gleisradien (Maße in Millimetern)

Nenngröße	Gleisbogen- radius	maximale Längs- spannweite
H0:	600	240
b/ = /c/ = 6  mm	550	230
	500	219
	440	205
	380	191
П:	600	207
/b/ = /c/ = 4.5  mm	556	200
	330	154
	286	143

Gleisradius und von der Längsspannweite. Bei einem Gleisradius unter 2000 Metern wird der Fahrdraht mit einer einseitigen seitlichen Verschiebung zur Bogenaußenseite hin verlegt. Die Wirkungen eines Fahrdrahtes (Zick-Zack) ergeben sich dabei zwangsläufig durch die Verlegung des Fahrdrahtes als Sehne zum Gleisbogen und durch die Bewegungen des Stromabnehmers im Bogen.

Als Kontrollmaß für die Projektierung und die Abnahme der Fahrdrahtlage in Abhängigkeit vom Gleisradius dient das "c-Maß". Es kennzeichnet die Abweichung der Lage des Fahrdrahtes in der

Mitte der Längsspannweite  $\frac{L}{2}$ , bezogen auf die Mittelsenkrechte der Schienenkopfberührenden. Die Einhaltung des c-Maßes garantiert, daß der Fahrdraht auch bei seitlichem Wind bis 26 ms<sup>-1</sup> nicht vom Schleifstück des Stromabnehmers abgleitet.

Tabelle 5 informiert über die Abhängigkeit der Längsspannweite "L" und der Fahrdrahtseitenlage "b" vom Gleisradius "R". Aufgrund der unmaßstäblichen Umrechnung der Gleisradien handelsüblicher Modelleisenbahnsysteme können auch diese Werte nicht direkt umgerechnet werden.

Man kann für die Berechnung der maximalen Längsspannweite bei Modelleisenbahnen getrost von folgenden vereinfachten Überlegungen ausgehen: Die Fahrdrahtseitenlage in der Mitte der Längsspannweite ("c-Maß") darf maxi-

mal dem "b-Maß" entsprechen. Theoretisch wäre für das "c-Maß" der halbe Wert des Stromabnehmerarbeitsbereiches einsetzbar. Tritt beim Modelltriebfahrzeug ein Schlingern und Wanken ein, kann es aber dann zu einer Überschreitung des Arbeitsbereiches kommen. Aus diesem Grunde soll:

/c/ = /b/ an der Stelle  $\frac{L}{2}$  gelten.

Dann ergibt sich:

$$\frac{L}{2} = \sqrt{(R + b)^2 - (R - b)^2}$$

L = 4 √R·b (2) Die Tabelle 6 gibt die maximale Längsspannweite bei den handelsüblichen Gleisradien der Nenngröße H0 und TT

Der Beitrag wird im zweiten Halbjahr 1987 fortgesetzt. Wir würden uns über entsprechende Modell-Beispiele sehr freuen und erwarten Ihre Zuschriften bzw. Hinweise! Redaktion

#### Quellenangaben

- (1) Autorenkollektiv: "Fahrleitungsanlagen der Deutschen Reichsbahn". Lehrheftreihe der Zentralstelle für Bildung des MfV
- (2) Koeltzsch, W.: "Stand und Entwicklung der elektrischen Zugförderung bis 1990 bei der DR"; "Schienenfahrzeuge" 28 (1984) 5, Seite 217 bis 219
- (3) Barthel, G.: "Zur Festlegung und Bedeutung der Eisenbahnepochen für Modelleisenbahnbau"; "Der Modelleisenbahner" 25 (1976) 2, Seite 34 bis 36
- bahner" 25 (1976) 2, Seite 34 bis 36 (4) Schmidt, P.: "Elektrische Zugförderung", 1. Lehrbrief Zweig, B.-W.: "Elektroenergieversorgung elektrischer Bahnen", Lehrbrief für das Hochschulfernstudium
- (5) —: "Fachbereichstandard TGL 26 192" "Fahrdraht und Stromabnehmer", Entwurf August 1983

tips

Ing. Hans-Jürgen Böttcher, Güstrow, und Rolf Böttcher, Schwerin

#### Gleisbildstellwerk in Relaistechnik

Teil 1

Einleitung

Seit etwa 10 Jahren betreiben wir eine größere Modellbahnanlage in der Nenngröße H0 mit den Abmessungen der Grundplatte 3,60 m × 1,60 m. Nach Erweiterung und Rekonstruktion wird jetzt auf zwei Ebenen eine zweigleisige Ringbahn betrieben, an der zwei Bahnhöfe und eine Abzweigstelle liegen. Von der Abzweigstelle führt eine eingleisige Strecke in die dritte Ebene, wo sich ein weiterer Bahnhof befindet.

Bereits beim Entstehen der Anlage richtete sich unser Interesse darauf, möglichst vorbildgerechte Sicherungsanlagen in Gleisbildtechnik nachzubilden. Dazu wurde ein Prinzip entwickelt, um mit relativ einfachen Mitteln eine breite Palette von Forderungen aus der Eisenbahnsicherungstechnik zu erfüllen. Im vorliegenden Beitrag soll deshalb vorrangig auf die angewandte Sicherungstechnik eingegangen werden. Eine umfangreiche Beschreibung des Gleisplanes und der Gestaltung der Anlage würde hierbei zu weit gehen.

Bei der Konstruktion gingen wir von folgenden Forderungen aus:

 Das Einstellen der Fahrstraße einschließlich Fahrtstellung der Signale er-

folgt mit Start- und Zieltasten auf dem Gleisbildstelltisch.

 Die Fahrstraße ist festzulegen und ein Umstellen von Weichen im Fahrweg bzw. das Einstellen einer anderen den Fahrweg berührenden Fahrstraße auszuschließen.

 Die Fahrstraße ist durch Zugeinwirkung aufzulösen (im Störungsfall durch Hilfstaste).

Die Signalbilder sollten den Fahrtbegriffen HI 1–13 des Signalbuches der

DR entsprechen und

bei Signalstellung HI 13 ein Zwangshalt vor dem Signal gewährleisten.
 Diese Forderungen werden ausschließ-

lich durch Relais realisiert. Wir benötigten hierfür:

 handelsübliche Wechselstromimpulsrelais System Zeuke (wir nennen sie wegen ihrer flachen Bauart Flachrelais),
 sogenannte "Postrelais" aus ausge-

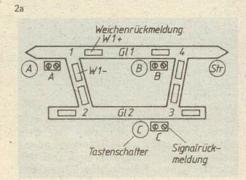
dienten Fernmeldeanlagen sowie

– in Elektronik-Bastlergeschäften angebotene Kleinrelais (NSF-Relais).

Als Start- und Zieltasten dienen Tasten-

schalter, die man mitunter sogar recht preiswert (Sonderangebot) in RFT-Bastlerläden erwerben kann. Mit diesen Bauteilen ist eigentlich schon das Wichtigste vorhanden. Hinzu kommen noch Schienenkontakte, Gleichrichter, Glühlampen usw., also handelsübliche Artikel. Elektronik wurde nur sehr wenig verwendet (z. B. Impulsgeber für Blinklicht und einige andere Sonderaufgaben).

Das Wirkprinzip der sicherungstechnischen Anlage Dieses Prinzip soll am Beispiel eines Bahnhofs mit durchgehendem Haupt-



Bezeichnung der	zur Fahrt		zu bedienende Tastenschalter		
Fahrstraße	von	nach	Startt.		
a <sup>1</sup>	freie Strecke	Gleis 1	A	В	
a <sup>2</sup>	-11-	Gleis 2	A	C	
ь	Gleis 1	freie Strecke	В	Str	
C	Gleis 2		С	Str	

gleis und einem Kreuzungsgleis beschrieben werden (Abb. 1).

Insgesamt sind je zwei Fahrstraßen für Ein- und Ausfahrten eingezeichnet (Tabelle). Auf die Fahrstraßen der Gegenrichtung wurde der Übersichtlichkeit halber verzichtet. Sie sind natürlich ebenfalls zu berücksichtigen.

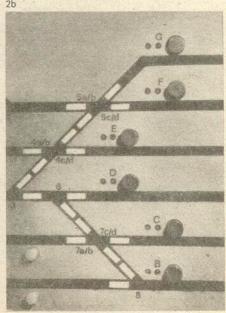
Die Anordnung der Bedienelemente und Meldelampen auf dem Gleisbildstelltisch ist in den Abb. 2a und b dargestellt.

Fahrstraßen für Einfahrten

Es soll die Fahrstraße a¹ für eine Einfahrt von der freien Strecke in Gleis 1 eingestellt und das Einfahrsignal A auf Fahrt gestellt werden.

Durch gleichzeitiges Bedienen der

Starttaste A und Zieltaste B (Abb. 2a) gelangt eine für das Umstellen der Weichen erforderliche Wechselspannung über Kontakte der beiden Signalrelais A¹ und A² und der Tastenschalter A und B an die Magnetspulen der Weichenantriebe W1 und W2 (in Abb. 2a nur angedeutet) und stellt diese in die Plusstellung. Die Parallelschaltung der Spulen für die Plus- bzw. Minuslage beider Weichen bietet sich an. Bei Einfahrten in Gleis 1 müssen W 1 und W 2 als Flankenschutzweiche in (+) liegen. Bei Einfahrten in Gleis 2 liegen beide Weichen in (-)-Stellung. Eine Einzelschaltung der Weichen ist also nicht erforderlich.



- 1 Prinzipskizze eines Bahnhofs mit einem durchgehenden Hauptgleis und einem Kreuzungsgleis
- 2a Prinzipskizze für die Anordnung der Bedienelemente und Meldelampen
- 2b Ausschnitt aus dem Gleisbildstellpult
- 3. Schaltplan für Einfahrten

Foto und Zeichnungen: R. Böttcher, Schwerin

Durch diese Maßnahme werden Kontakte an den Tastenschaltern eingespart, was bei größeren Anlagen sehr wichtig ist.

Mit dem Bedienen der Tasten A und B gelangt Wechselspannung auch an die Magnetspule des Flachrelais a¹ und stellt dieses um. Damit werden deren Kontakte A 1 - A und B 1 - B geschlossen. Über A 1 - A wird Schienenkontakt Sk a¹ angeschaltet und die Auflösung der Fahrstraße vorbereitet.

Die Kontakte B 1 - B schließen einen Gleichstromkreis, so daß Signalrelais A<sup>1</sup> anzieht und folgendes bewirkt:

 die Fahrtstellung des Signals A (ein gelbes Licht HI 10),

das Anschalten des Trenngleises

### modell

(Tg A) an den Fahrstrom,

die Unterbrechung der Weichenstellspannung, um das Einstellen anderer Fahrstraßen (z. B. a2) auszuschließen. Relais in dieser Funktion bezeichneten wir als Signalrelais. Ist die Fahrstraße auf diese Weise eingestellt und das Signal A in Fahrtstellung, kann der Zug einfahren.

Danach muß das Signal wieder auf Halt gestellt und die Fahrstraße aufgelöst werden. Das geschieht durch das Befahren des Sk a1. Spule 2 des Flachrelais erhält über die Kontakte A1 - A Spannung und schaltet es in die Gegenlage. Kontakt B1 - B wird geöffnet und Signalrelais A fällt ab. Signal A schaltet auf rot (HI 13), Tg A wird stromlos. Über den wieder geschlossenen Kontakt 3 des Signalrelais A kann jetzt wieder eine neue Fahrstraße eingestellt werden.

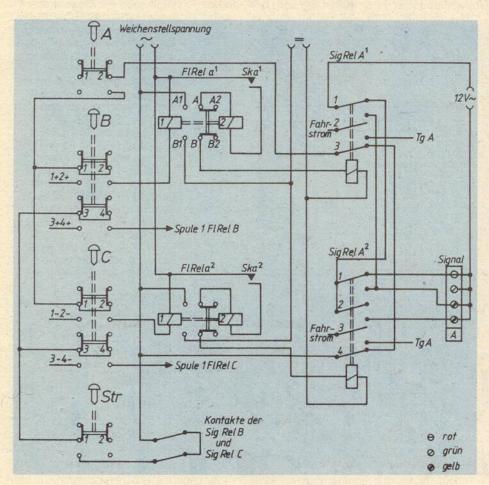
Die Schienenkontakte ordnet man zweckmäßig am Ende der Einfahrgleise an (vgl. Abb. 1), damit die Fahrstraße erst aufgelöst wird, wenn der Zug vollständig eingefahren ist. Damit wird das Umstellen im Fahrweg befindlicher Weichen unter dem einfahrenden Zug verhindert. Zur Auflösung der Fahrstraßen im Störungsfall oder bei Bedienungsfehlern empfiehlt es sich, Hilfstasten vorzusehen, mit denen die Schienenkontakte einfach überbrückt werden (in Abb. 2a nicht eingezeichnet). Beim Einstellen der Fahrstraße a² laufen die Vorgänge analog zu a1 ab. Signalrelais A2 hat einen weiteren Kontakt, da am Signal A zwei gelbe Lichter (HI 12a)

erscheinen müssen.

#### Fahrstraßen für Ausfahrten

Die Fahrstraßen für die Ausfahrten werden mit den Tasten B - Str bzw. C - Str eingestellt. Auch hier sind pro Fahrstraße ein Flach- und ein Signalrelais vorzusehen. Die Schaltung ist die gleiche wie bei den Einfahrten und wurde in Abb. 3 deshalb weggelassen. Die Auflösung erfolgt durch den Sk b, c, der eine Zuglänge hinter W 4 in Richtung der freien Strecke anzuordnen ist (s. Abb. 1).

(Fortsetzung folgt)



#### Rezensionen

Autorenkollektiv: "Jugendlexikon Eisenbahn". 2. bearbeitete und ergänzte Auflage, transpress VEB Verlag für Verkehrswesen. Berlin 1986, 224 Seiten, 213 Abb. 17 Tab., 6,80 Mark

Dieses Lexikon vermittelt die wichtigsten Grundlagen über das Eisenbahnwesen auf eine verständliche und anschauliche Weise. Gegenüber der im Jahre 1981 erschienenen ersten Auflage wurde die nunmehr vorliegende Ausgabe aktualisiert. Sie wird besonders bei Schülern und Lehrlingen als Nachschlage-werk bzw. Kompendium willkommen sein. Wilfried Mengel

Preuß, Erich / Preuß, Reiner: Lexikon Erfinder und Erfindungen Eisenbahn, transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1986, 380 Seiten, 484 Abb., 23 Tab., 38,00 Mark

Das Lexikon ist nicht schlechthin ein Nachschlagewerk und nicht nur für den historisch interessierten Eisenbahnfreund eine wahre Fundgrube des Wissens, es bietet eine bunte Vielfalt von Informationen, Kenntnissen und Anregungen. Die alphabetisch geordneten Schlagworte reichen über fast alle wesentlichen Bereiche des Eisenbahnwesens, auf denen sich technische Entwicklungen vollzogen haben und erstrecken sich vom Anfang der Eisenbahnentwicklung bis in un-sere heutige Zeit. Beim Suchen nach bekannten Namen und Begriffen stößt man auf eine Fülle von bisher wenig bekannten Details und wird sofort zum Weiter-lesen angeregt. Mit diesem Buch legen Autoren und Verlag ein

von der Faszination der Eisenbahn erfülltes Buch vor. Damit wird der im Vorwort bekundeten Absicht nach einem zwar nicht umfassenden, aber "zum vergnüglichen Lesen" bestimmten Zweck voll Rechnung getragen. Für eine Reihe von Begriffen fallen die Texte für den speziell interessierten Leser naturgemäß etwas knapp aus, so daß Zitate mit Quellenangabe, wie auf Seite 48 unter "Bremsstrang zwischen den Schienen", positiv auffallen. Es hätte sicher nur wenig mehr Mühe gekostet und dem Leser die Suche nach weiterführender Literatur erleichtert, wenn im oder am Schluß der jeweiligen Texte die entsprechenden Quellenangaben zu finden gewesen wären. Obwohl das Lexikon in Art und Aufbau und in einer Reihe von Texten unmittelbare Assoziationen zu der von Röll zu Beginn unseres Jahrhunderts herausgegebenen fundamentalen mehrbändigen "Enzyklopä die des Eisenbahnwesens" wachruft, von den Autoren sicher

auch benutzt wurde, fehlt ein Hinweis darauf im Auswahlverzeichnis der verwendeten Literatur. Trotz dieser kleinen Mängel hinterläßt das Lexikon den Eindruck großer Gründlichkeit, was durch die nur von Spezialisten einzelner Bereiche feststellbaren Unzulänglichkeiten keineswegs herabgemindert wird. Die Bildauswahl und die Druckqualität sind vorzüglich und erhöhen den Genuß beim Lesen. Wolfgang Hensel

Falls die auf dieser Seite besprochenen Bücher beim Buchhandel vergriffen sind, bitte die Leihmöglichkeiten in den Bibliotheken nutzen.

### modell



Klaus-Dieter Adomat. Meißen

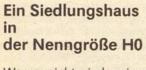
für ein Modell im Maßstab 1:87 sind den Abbildungen zu entnehmen und mit dem Faktor zwei zu multiplizieren. Zweckmäßigerweise sollte das Modell in Gemischtbauweise entstehen, über die

schon mehrmals im "me" berichtet wurde. Deshalb hier nur einige Hinweise zur Farbgebung.

Fassaden wie Sockel sind im Original verputzt, letzterer außerdem hell- bzw. dunkelgrau gestrichen. Hingegen weiß zu streichen sind die beim Vorbild mit Rauhputz versehenen Fassaden und der Schornstein. Allerdings können Sockel und Schorn-stein auch mit Ziegelmauerwerk imitiert sein. Die Stufen zum Hauseingang sowie die äußere Kellertreppe erhalten einen betongrauen Anstrich. Das Geländer der Kellertreppe ist grau bzw. schwarz und alle anderen Holzteile sind dunkelbraun zu streichen

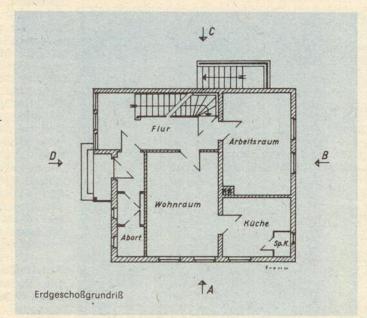
Die Fenster sind mit Cellon "verglast" und die Rahmen weiß zu lackieren. Dunkelbraun sind hingegen die Tü-ren. Das Dach ist mit helloder dunkelroten Dachziegeln "einzudecken"; Dachrinnen und Fallrohre werden zinkgrau bzw. grün gestrichen. Details wie Blumenkästen und Laternen vervollständigen das Modell.

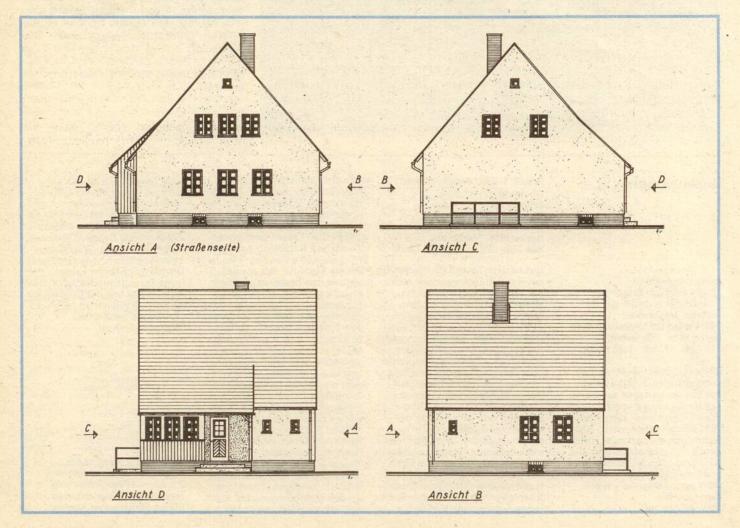
Quellenangabe: Friedrich, Wilhelm: Tabellenbuch für Bauund Holzgewerbe, Verlag Volk und Wissen. Berlin/Leipzig 1950, S. 186-202



Warum nicht wieder einmal ein Wohngebäude? Denn neben Empfangsgebäuden, Stellwerken und Lokbehandlungsanlagen sind sie auf einer Modelleisenbahnanlage ebenso wichtig. Das im folgenden vorgestellte Siedlungshaus entstand nach Entwürfen der Landessiedlungsgesellschaft Sachsen und ist ein vorwiegend in Sachsen anzutreffender Haustyp. Die meisten Gebäude dieser Art wurden in den 50er Jahren

Die entsprechenden Maße





# anlage

Hans-Joachim Wilhelm (DMV), Berlin

#### "Sächsische Nebenbahnen"

Die H0-Gemeinschaftsanlage der Arbeitsgemeinschaft 3/95

Sie sorgten bereits während der Großen Berliner Modelleisenbahn-Ausstellung 1985 und wiederum vor wenigen Wochen im Ernst-Thälmann-Saal des Dresdner Hauptbahnhofs für Aufsehen: die Freunde der Arbeitsgemeinschaft 3/95 des DMV mit ihrer Großanlage. Tausende Besucher konnten sich inzwischen auf nunmehr drei Ausstellungen von der erfolgreichen Arbeit dieser kleinen Gemeinschaft überzeugen. Viele unter ihnen haben sich für die sehr vorbildgetreu gestaltete Miniaturwelt interessiert.

Grund genug also, diese Arbeitsgemeinschaft, die den Ehrennamen "Sächsische Nebenbahnen" trägt, vorzustellen. Tatsächlich widmen sich diese Modelleisenbahner ausschließlich dem Thema Nebenbahn. Die Anregungen dazu holen sie sich unmittelbar aus ihrer Umgebung, ihrer Heimat.

Doch das war nicht immer so. Auch hier war ein mehrere Jahre währender Weg des Lernens notwendig, um das hohe Einmaleins des Modellbaus zu beherrschen.

#### Von der Spielanlage zum SMBS

Es gibt in Dresden vielfältige Möglichkeiten, sich im Kreise Gleichgesinnter mit unserem Hobby zu beschäftigen. Eine besteht in der AG 3/14 "Saxonia". In den zurückliegenden zwei Jahrzehnten haben die Freunde der "Saxonia" für so manche Überraschung gesorgt. Denken wir nur an die vielen Großanlagen und die Propagierung des Standardisierten Modell-Bahn-Systems (SMBS) bzw. die gute Zusammenarbeit mit der Technischen Kommission unseres Verbandes. Und so begann es: Mitte der 70er Jahre kamen zwei damals 14jährige Oberschüler dazu und wollten mitmachen. Zwei Burschen, die schon seit sechs Jahren die gleiche Schulbank drückten: Steffen Spittler und Frank Adam. Jungs, die dort sowohl neue Freunde trafen und die Modellbahn als Hobby entdeckten. Steffen Spittler - er

ist mittlerweile Vorsitzender der AG 3/95 – und Frank Adam begeisterten sich zunächst für das Projekt einer Spielanlage. Übrigens haben beide an dieser kleinen Ausstellungsanlage sehr viel gelernt, sich das Grundwissen für das Hobby angeeignet. Doch nicht nur das: In dieser Arbeitsgemeinschaft lernten sie auch das SMBS und dessen Vorteile schätzen.

Nach dem Ehrendienst in der Nationalen Volksarmee trafen sich beide 1981 mit vier weiteren Modellbahnfreunden der AG 3/14 wieder. Damals stand bereits fest, daß sie eine eigene AG gründen werden. Nachdem sie recht schnell in Radebeul eigene Arbeitsräume bekamen, war am 12. März 1982 endlich der große Augenblick gekommen. Die neue Arbeitsgemeinschaft wurde gegründet. Sofort begannen sie, die inzwischen gereiften Pläne zu verwirklichen: Nebenbahn-Motive auf der Basis einer weiterentwickelten SMBS-Variante!

Zwei Jahre später stellten die Freunde ihre zwölf, Quadratmeter große und aus 14 Teilen bestehende H0-Gemeinschaftsanlage der Öffentlichkeit vor. Die Resonanz war groß, und 1985 begeisterten sie die Besucher am Berliner Fernsehturm. Aber auch die Experten haben mit Interesse diese bemerkenswerte Anlage als hervorragend eingeschätzt. Und das deshalb, weil eine Anlage in Baukastenform und exakte Detaillierung in dieser Form bisher einmalig sind.

Das Motiv "Eisenbahn in der Landschaft" mit vorbildgetreuen Szenen ohne die überladene Verkehrsdichte mit meterlangen bunten Zügen findet immer mehr Interesse.

#### Jetzt 39 Teile

Viel haben die jungen Modelleisenbahner in nur fünf Jahren vollbracht. Die im Februar 1987 ausgestellte Anlage nimmt bereits eine Fläche von 28 m² ein. Die zahlreichen Details - insbesondere Kunstbauten und effektvolle Motive auf dem mittlerweile fertiggestellten Anlagenteilen können sich sehen lassen: Sie sind konkreten Situationen bei der DR nachempfunden worden. So wurde das fast anderthalb Quadratmeter große Teil "Haltepunkt Dittersbach" in nur vier Monaten vollendet. Ein Leckerbissen ist ebenfalls der Bahnhof Ulbersdorf. Alle Brücken sind im exakten Modellmaßstab gehalten und besitzen auch Vorbilder. Natürlich sind solche mit viel Akribie entstandenen Anlagenteile nicht ausschließlich an langen Bauabenden entstanden. Gründlich arbeiten zu können, setzt voraus, vieles im Vorbild zu

kennen. So haben Exkursionen entlang vorhandener bzw. ehemaliger Strecken nicht nur Erholungswert. Sie helfen, das Auge für das Detail bzw. konkrete Modellbahnsituationen zu schulen.

Beispielsweise hat Frank Adam auf seinen langen Wanderungen durch das Erzgebirge die meisten Brückenmotive entdeckt, fotografiert, skizziert und nachgebaut.

#### **Eine SMBS-Variante**

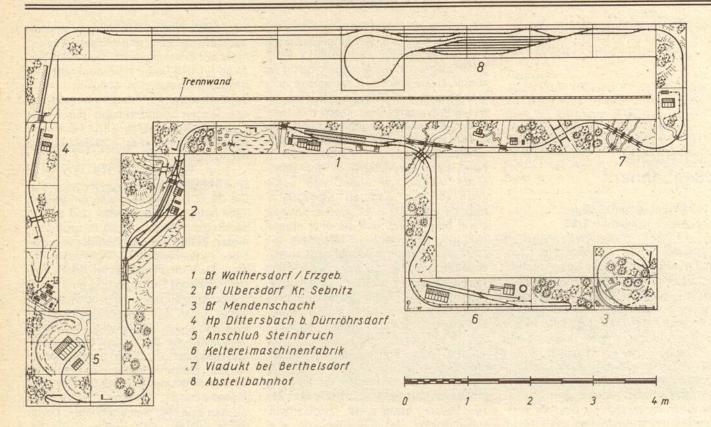
Die 39 in Rahmenbauweise gefertigten Teile haben ein 60er Raster und sind in der Regel 1,20 m × 0,60 m groß. Mit diesen Teilen ermöglichen die Freunde eine sehr variable Anlagenausgestaltung. Sie können sich damit jedem Ausstellungsraum anpassen und eine Maximalvariante aufbauen. Dennoch steht in erster Linie ein abwechslungsreicher Fahrbetrieb im Mittelpunkt! Und dabei demonstrieren die Freunde die unterschiedlichsten und sehr abwechslungsreichen SMBS-Varianten.

Spezielle "Komplexe" (Bahnhöfe) und "Streckenteile", die relativ frei variiert werden können, beweisen dies. Damit sei all denen widersprochen, die behaupten, ein SMBS wäre inzwischen überholt!

#### Eine Reise ins Mittelgebirge

Die variierten Anlagenteile strahlen stets eine wohltuende Ruhe aus. Liebevoll und sorgfältig detaillierte Szenen machen mit ganz typischen Situationen bekannt. Hügel, mit Mischwald bewachsen, gehören ebenso dazu wie großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen. Am meisten imponieren jedoch die filigranen Brückenensembles und vorbildgerecht dimensionierten Bahnhöfe. Motive, wie wir sie im Erzgebirge finden. Nicht zu vergessen die neue Kleingartenanlage, die Fabrik mit Heizhaus, Schornstein und Brücke für die Heizleitung oder der Kaolinschacht. Man muß nur den gemächlich dahinrollenden Güter- oder Personenzug auf seiner Fahrt begleiten - es lohnt sich! Die meisten Felsen entstanden aus Purschaum, und die Landschaft wurde mit Fußbodenausgleichsmasse (mit Pelasal) modelliert. Der Schotter ist handelsüblich, aber ausgesiebt. Die meisten Gebäude sind maßstäblich nachgebaut, bestehen allerdings aus Hartgewebe. Gegenwärtig widerspiegelt die Anlage das Geschehen bei der DR etwa Mitte der 60er Jahre bis vor die Umstellung auf EDV-Beschriftung. Und so sind auch nur Modelle der Baureihen 86, 110 und 118 sowie einige Triebwagen zu sehen. Die jetzt noch mit Relais arbeitenden Weichenantriebe sollen gegen motori-

## anlage



sche ausgetauscht werden. Inzwischen wurde begonnen, die noch sehr einfache Stromversorgung zu verbessern, d. h. zu vereinheitlichen. Momentan wird jeder Bahnhof separat eingespeist und bedient einen jeweils zugeschalteten Streckenteil.

Stichwort Jugendgruppe

"Wo gehobelt wird, da fallen Späne!" — dieses Sprichwort machte auch vor der AG 3/95 nicht halt. Hier trennten sich im Mai 1985 einige Freunde wieder von der Arbeitsgemeinschaft, um einige Modellbahn-Ideen zu verwirklichen. So entstand inzwischen die neue Arbeitsgemeinschaft 3/115. Auch sie widmet sich dem reizvollen Thema "Nebenbahn".

Inzwischen ist die 3/95 wieder neun Mitglieder stark. Der Vorsitzende, Steffen Spittler (25), ist von Beruf Obermeister, Frank Adam (25) wie auch Ralf Berthold (25) arbeiten als Schlosser. Jens Adam, Volker Thalheim und Jens Grahmann befinden sich gegenwärtig in der Berufsausbildung. Seit etwa einem halben Jahr gehören noch zwei Schüler und ein Mädchen der Gruppe an, die sich zweimal wöchentlich in Radebeul zu Bauabenden treffen. Die Idee zur Bildung einer Jugendgruppe hatte Steffen Spittler nicht erst, als sich die alte AG teilte. Ihm ging es schon immer darum, vor allem Jugendliche zu gewinnen, die die gesteckten Ziele verwirklichen. Deshalb inserierten die Mitglieder der AG 3/95 in der Lokalpresse und warben in Oberschulen – mit Erfolg. In knapp zwei Jahren wurden Jens Adam und Volker Thalheim zu Experten für die Landschaftsgestaltung bzw. Verfeinerung. Daß sie trotz solch kurzer Zeit jetzt schon selbständig arbeiten, ist das Verdienst von Frank Adam und Ralf Berthold.

Die jungen Oberschüler durchlaufen gerade die Ausbildungsphase. In diesem Zusammenhang war das Spezialistentreffen in Friedrichsroda ein großer Erfolg. Die vielbestaunte Fabrik mit Heizhaus ist das Werk eines erst 15jährigen Schülers und wurde hier gezeigt. Für 1988 bereiten sich die jungen Freunde dieser AG auf eine ganz spezielle Jugend-Ausstellung vor, wo ausschließlich Arbeiten Gleichaltriger vorgestellt werden sollen! Und vielleicht entsteht dann wieder eine "Spielanlage", um sich "austoben" zu können und dabei das notwendige Grundwissen über den Modellbau zu erwer-

Talente, entdecken, zu fördern und später für den DMV zu gewinnen – das gehört wohl zu den dankbarsten Aufgaben einer Arbeitsgemeinschaft.

Mögen alle Mitglieder der AG 3/95 "Sächsische Nebenbahnen" auch künftig viel Erfolg haben. Modellbahnfreund Spittler hatte in diesem Sinne in seiner Eröffnungsansprache anläßlich des fünf-

ten Gründungsjahres seiner AG und der zweiten eigenen Ausstellung die richtigen Worte parat: "Wünschen wir uns für unsere Besucher – besonders aber den jungen und jüngsten Modelleisenbahnfreunden – viele Minuten der Freude und Entspannung beim Betrachten der Anlagen und Modelle. Vielleicht leiten einige von diesem Ausstellungsbesuch den Wunsch ab, selbst auf dem Gebiet der Modelleisenbahn als Freizeitbeschäftigung aktiv zu werden!".

#### Sonderumschläge

Für die vom 12. bis 21. Juni 1987 stattfindende Fahrzeug-Ausstellung in Berlin, Wriezener Bahnhof, werden zwei Sonderumschläge aufgelegt.

1. Fahrzeug-Ausstellung Blankoumschlag 0,50 M

2. Traditionsbetrieb Blankoumschlag 0.50 M

Umschlag 1 erhält den Sonderstempel "750 Jahre Berlin", PA Berlin, 1017 Umschlag 2 erhält Bahnpoststempel. Bestellungen sind zu richten an: Werner Böttinger, PSF 17, Berlin, 1195, gegen Vorauskasse und 0,50 M Versand pro Sendung.

Rücksendung der frankierten und mit Anschrift versehenen Umschläge nur bis zum 4. Juni 1987!

## anlage

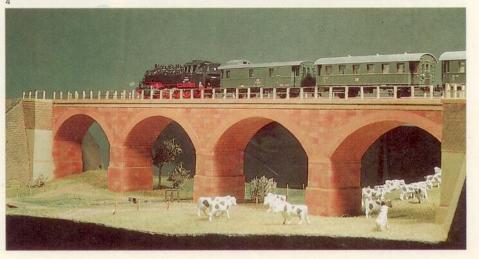






1 Brücken und andere Kunstbauten geben dieser gelungenen und mit viel Akribie gestalteten H0-Gemeinschaftsanlage einen ganz besonderen Reiz. Das Vorbild für dieses Brückenensemble befindet sich an der Ausfahrt des Bahnhofes Ulbersdorf. 2 und 3 Auch diese Talüberführung spricht für sich, denn sie ist typisch für sächsische Strecken. Und sie unterstreicht, wie ernst die Freunde der Arbeitsgemeinschaft das Thema "Eisenbahn in der Landschaft" nehmen. Sparsamer, aber wirkungsvoller Einsatz ganz bestimmter Details, wie man es nur selten auf Gemeinschaftsanlagen sieht!

4 Eine schöne, aus Sandstein gemauerte Bogenbrücke: das Vorbild befindet sich unweit von Berthelsdorf, Kreis Sebnitz, aufmerksamen Lesern bekannt durch den Rücktitel von Heft 2/1986. Diesmal überquert eine BR 86 den Viadukt, der jedoch in seiner Nachbildung einige (durchaus zu beseitigende) Mängel aufweist. Denn beim Vorbild sind die Gewölbesteine dreidimensional und nicht (infolge der Pappbauweise) zweidimensional ...



## anlage

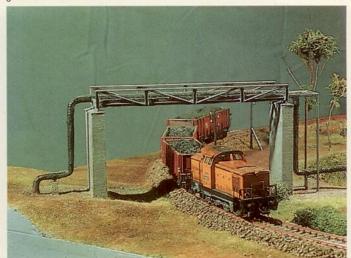




- 5 Nachmittags am Bahnhof Waltersdorf (Erzgeb.). Der an der Schranke wartende "Schichtbus" (ein IKARUS des Werkverkehrs …) ist genauso stilecht wie die BR 110.
- 6 Solche Szenen eines Steinbruches mit Schotterwerk werden aufgrund der beträchtlichen Dimensionen nur selten gezeigt. Wer Lust und Liebe am Landschaftsgestalten findet, entdeckt hier viele Möglichkeiten.
- 7 Bahnhof Mendenschacht. Eines der schönsten Anlagenmotive und wohl auch ein Tip zum Nachbauen. Im Modelleisenbahnkalender 1986 wurde ein ähnliches Motiv gezeigt; erst jetzt gewinnt man einen Eindruck von der gesamten Szene.
- 8 Nur selten dargestellt: Eine Fernwärmeleitung kreuzt die Bahnlinie. Auch diese gelungene Brükkenkonstruktion hat ein Vorbild in Dresden und wurde vom 15jährigen Jens Adam in nur 15 Stunden gestaltet.

Fotos: A. Stirl, Berlin (5); P. Noppens, Berlin (1 bis 4/6 bis 8)





# anlage

Mit dem folgenden Beitrag "Eine Gartenbahn entsteht" beginnen wir eine Serie, in der Modelleisenbahnfreund Siegfried Wollin, Berlin, über seine Erfahrungen beim Bau einer Gartenbahn berichtet. Dabei sind unserer Meinung nach insbesondere drei Aspekte erwähnenswert: Erstens baut S. Wollin eine Miniatur-Schmalspurbahn à la Franzburger Kreisbahnen im Maßstab 1:10 mit funktionstüchtigen Dampflokomotiv-Modellen.

Zweitens entsteht fast alles in exakter Handarbeit. Und drittens werden wir die Entstehungsgeschichte dieser doch eindrucksvollen Gartenbahn Schritt für Schritt miterleben. Es sind also Erfahrungen und Hinweise für all diejenigen, die vielleicht bisher vor ähnlichen Projekten zurückschreckten! 1988 soll übrigens die erste Schmalspurlok dampfen und die Gartenbahn eröffnen. Im ersten Teil beschäftigt sich der Autor mit dem Thema Gleisbau, und in der nächsten Folge berichtet er über seine bemerkenswerten Weichenkonstruktionen. Redaktion

Ing. Siegfried Wollin, Berlin

### Eine Gartenbahn entsteht

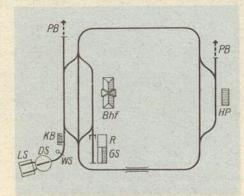
#### 1. Teil: Die Gleise

Auf meinem Wald- und Wiesengrundstück soll in den nächsten lahren eine etwa 120 Meter lange Schmalspurbahn im Maßstab 1:10 mit 100 Millimetern Spurweite entstehen. Geplant ist eine sogenannte Ringbahn mit mehreren Erweiterungsmöglichkeiten (Abb. Außerdem gehören zu diesem Projekt die entsprechenden baulichen Anlagen wie Bahnhof, Bekohlungsanlage, Drehscheibe, Wasserkran, Lokschuppen so-wie das Gebäude eines Haltepunktes. Ferner werden zwei Lokomotivmodelle entstehen – ein B- bzw. C-Kuppler –; beide sind mit Benzin beheizbar und durch Dampfkraft angetrieben. Das zweifellos Besondere daran: Die Modelle sollen mit Funk ferngesteuert werden! Außerdem stehen dann je ein Güter- und Personenzug zur Verfügung. Da ich mich sehr für die Schmalspurbahn begeistere, kam für mich nur eine Modell-Epoche in Frage: die Jahre von 1885 bis 1910. Jene Jahre also, die man als die Blütezeit der Schmalspurbahnen bezeichnet.

Da man beim Bau einer solchen Modell-Gartenbahn kaum auf handelsübliche Materialien zurückgreifen kann, müssen fast alle Teile in Handarbeit gefertigt werden, was zwar ernüchternd wirkt, aber wiederum Ideen abverlangt. Und dabei zeigt sich immer wieder, daß selbst das kleinste Stück Blech, Stahl, Holz oder Plaste noch benötigt wird.

#### Der Gleisbau

Auch bei der Vorbereitung und Konzeption einer solchen Gartenbahn kommt man nicht ohne Normen aus. Im vorliegenden Fall wurden die Spurweite auf 100 mm und die Spurerweiterung in Krümmungen und Weichenstraßen auf 6 mm (bei einer Radflanschbreite von 8 mm) festgelegt. Die Gleisradien dürfen 2000 mm nicht unterschreiten, und die einzelnen Gleislängen (Joche) können unterschiedlich ausfallen. Alle Gleisverbindungen werden mit je einem festen Stoß an der rechten Seite versehen, der mit Schrauben und Muttern am Gegenjoch befestigt werden kann. Der Schwellenabstand darf 75 mm in der Geraden bzw. 60 mm im Weichenbereich nicht unterschreiten. Alle Gleise



1 Schematischer Gleisverlauf für die im Aufbau befindliche Gartenbahn im Maßstab 1:10

sind untereinander frei austauschbar. Die Krümmungen dürfen eine maximale Überhöhung von 5° haben. Der Gleismittenabstand beträgt 320 mm bzw. in den Krümmungen 380 mm.

#### Die Schienen

Schmalspurgleise hatten beim Vorbild ursprünglich eine Schienenhöhe von 121 mm bis 148 mm, je nach der entsprechenden Belastung. Da kein modellgemäßes Doppel-T-Schienenprofil beschaffbar war, mußten notgedrungen Alternativen gesucht und gefunden werden: beispielsweise handelsübliche Gardinenlaufschienen aus Plaste bzw. Metall. Obwohl diese 17 mm hohen Schienen etwas zu groß ausfallen, entsprechen sie den Proportionen.

Für das im folgenden vorgestellte Gleis wurden Profile aus Doppel-T-Vollmaterial (Aluminium) mit breitem Unterflansch verwendet. Sie sind sehr stabil und können direkt auf der Schwelle festgeschraubt werden. Außerdem ka-

men Profile aus gefaltetem Eisenblech (verzinkt) zum Einsatz. Sie sind nicht sehr stabil, haben zu schmale Flansche. Daher ist eine sichere Befestigung auf der Schwelle nur mit Hilfsmitteln wie rechteckigen Unterlegscheiben (Abb. 2A) sowie Schrauben möglich. Das sich. zweifellos am leichtesten zu bearbeitende Plasteprofil ermöglicht nur eine sehr geringe Stabilität der Gleisjoche. Alle Schienen-Schwellen-Verbindungen wurden grundsätzlich geschraubt. Hierfür eignen sich verzinkte Holzschrauben (Rundkopf 2,5 mm × 16 mm). Doch nicht überall ließen sich rechteckige Unterlegscheiben verwenden. Wenn man die handelsüblichen Laufschienenbefestiger (Abb. 2) verwendet, sind Verschiebungen nicht ganz auszuschlie-Ben. Das Gleisjoch muß in sich stabil sein und setzt deshalb die gute Befestigung der Schienen voraus. Beim Vorbild wurden einst Schwellennägel verwendet (RüKB - Putbus). Das kann im Modell nicht nachvollzogen werden, weil alle Gleislaschen und Niete aus Aluminium sind und unter Feuchtigkeitseinwirkungen mit Eisen korrodieren würden.

Die einzelnen Schienen wurden zunächst gelängt, die Enden leicht angeschrägt. (Das verhindert später ein Aufsteigen der Räder am Schienenstoß.) Anschließend sind die Laschen aufgenietet, 6 mm bis 8 mm große Gegenlöcher gebohrt und die Schiene mit rostbrauner Alkydharzvorstreich- und Lackfarbe gespritzt worden. Die verzinkten Profile erhalten zunächst einen Haftgrundanstrich; handelsübliche Plasteprofile sind bereits dunkelbraun. Beim Verschrauben empfiehlt es sich, in die Bohrungen und auf die Schraubenköpfe einen Tropfen Elaskon (Fahrzeugbedarf) zu geben. Das verhindert ein späteres Eindringen von Wasser. Übrigens ist Elaskon mit Benzin verdünnbar!

Die einzelnen Gleisjoche sind 1870 mm oder 2000 mm lang und dadurch gut zu transportieren. Drei dieser Joche bleiben vorerst der Witterung ausgesetzt, um Langzeiterfahrungen zu sammeln. Später soll die gesamte Gleisanlage ausschließlich im Freien bleiben. Die fertigen Gleisjoche vertragen aber auch einen Schutzfilm aus Auto-Schutzwachs!

#### Die Schwellen

Für die 120 Meter Gleis werden sehr viele Schwellen benötigt: 1350 Stück! Sie wurden aus ungehobelten, 20 mm breiten Brettern zugeschnitten. Die so entstandenen 25 mm bis 35 mm breiten Leisten – sie sind teilweise sogar schräg zugeschnitten – haben Längen zwischen 180 mm und 220 mm. Solche nicht exakt bemessenen Schwellen tragen wesentlich zur vorbildgerechten Gleiswirkung bei.

Um das Holz sowohl fäulnisresistent, also wasserabweisend zu machen, als auch einzufärben, hat sich folgende

# anlage

Konservierungslösung bewährt: .(Achtung! Sie ist giftig; man sollte Gummihandschuhe und Schutzbrille benützen)

- "Hylotox" oder "Kombinal" (Holz-

schutzmittel),

 mit OV-Verdünner oder Katalytbenzin stark verdünntes "Ricolit" (Pigment) und mit schwarzer Universal-Abtönpaste dunkel gefärbt sowie

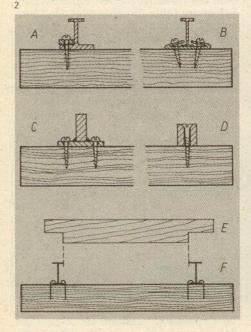
- Halböl mit Katalytbenzin entspre-

chend verdünnt.

Die beim Abtropfen anfallende Flüssigkeit – die Schwellen werden getaucht – sollte man wieder auffangen und weiterverwenden. Nach diesem Verfahren ist konnten die Radien eingemessen und die Weichenstraßen festgelegt werden. Dann habe ich ein Höhennivellement ausgeführt und die Plus- bzw. Minuswerte an kleine Holzpflöcke geschrieben, die die Trasse markierten. Diese Arbeiten sind insofern wichtig, um in einer leicht hügeligen Landschaft eine annähernd waagerechte Gleisebene zu erhalten bzw. größere Steigungen auf längere Strecken zu verteilen. Absolut eben sollte aber die Bahnhofsgleisanlage sein, da die hier eingesetzten Fahrzeuge keinerlei mechanische Bremsen besitzen. An beiden Ausfahrten beginnen geringe Steigungen:

Arbeitsaufwand und Werkzeuge

Da ich bisher über keine speziellen Erfahrungen beim Bau einer Gartenbahn verfüge, habe ich für alle Arbeitsgänge Zeichnungen oder Skizzen angefertigt, um den bestmöglichen Arbeitsablauf in der Praxis zu erzielen. Obwohl ich die freie Austauschbarkeit der Gleise anstrebe, sind die Gleise der Weichenstraßen gekennzeichnet. Angesichts der verarbeiteten 4000 Schrauben hat es sich als vorteilhaft erwiesen, die Hände dabei mit alten Lederhandschuhen zu schützen. Für die Gleisherstellung wurden benötigt: Eisensäge, elektrische Bohrmaschien mit Tiefenbegrenzung,



- 2 Unterschiedliche Befestigungsarten des Schienenprofils auf den selbst angefertigten Holzschwellen.
- 3 Ein in diesem Beitrag beschriebenes Modellgleis

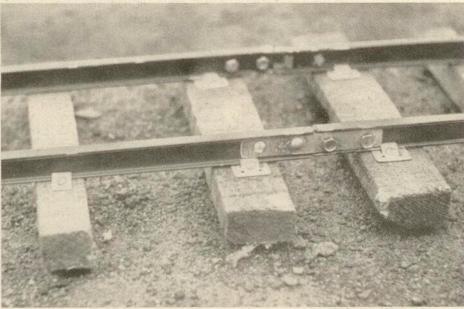
Foto und Zeichnungen: Verfasser

das Holz für Jahre geschützt und trotzdem atmungsaktiv. Eine solche Behandlung läßt sich auch nach Jahren wiederholen. Ein reiner Farbanstrich mit Lackfarben würde übrigens zum Verspröden neigen, wodurch das Wasser ins Holz eindringen kann.

"Vogelfluat" ist ebenfalls geeignet. Nur sollte dann erst nach dem völligen Durchtrocknen des Holzes mit dem Einölen und Einfärben begonnen werden. Bei der späteren Weiterverarbeitung achte man darauf, sich keine Splitter einzuziehen (Langzeitgift) bzw. stets die Hände zu waschen. Alle Verarbeitungshinweise der Hersteller sind in diesem Zusammenhang unbedingt einzuhalten!

#### Das Gleisbett

Zunächst wurde die Trasse abgesteckt, entsprechend korrigiert. Anschließend



Meine Trasse befindet sich überwiegend auf sandigem Waldboden. Ich habe diesen mit dem Spaten etwa 20 cm tief ausgehoben und 25 cm Kies in den so entstandenen Graben eingefüllt, verdichtet und abgezogen. Darauf streute ich grauen Schotter (Korngröße 5 mm bis 10 mm), damit sich unter den Schwellen keine Nässe stauen kann. Danach konnten die Gleisjoche verlegt und miteinander verbunden werden. Übrigens ist eine gute Verdichtung angesichts der Lokmasse von 25 kg notwendig; läge das Gleis hohl, würde es sich dadurch verformen.

Alle Steigungen haben 1,5 % Gefälle (15 mm je Meter). Alle Böschungen haben Neigungswinkel von etwa 30°. Um den Bewuchs des Gleiskörpers zu vermeiden, wurde er mit Unkrautvernichtungsmittel begossen.

Aufbewahrung

Obwohl das Gleis einmal ganzjährig im Freien liegen wird, wird es derzeit noch untergebracht in einem Schuppen. Die Joche werden auf Wandkonsolen (12-mm-Rundstahl) abgelegt. Die 62 Gleisjoche und Weichen ergeben ein recht großes Volumen.

Schraubendreher, Vorstecher, Niethammer und Nietkopfformer (aus 12er Rundstahl gedreht), Blechschere und Feilen. Außerdem kamen selbstgebaute Lehren zum Einsatz, um die Gleisabstände einzuhalten. Die Stirnseiten der Gleisjoche wurden mit einem Winkel angelegt.

Unter Berücksichtigung des gesamten Arbeitsaufwandes habe ich pro Meter Gleis 145 Minuten benötigt.

Sonderfahrten nach Oberhof

Am 30. Mai 1987 organisiert die DR zusätzlich zum bekannten Programm folgende Sonderfahrten:

1. Fahrt: Bad Salzungen-Oberhof und zurück (BR 95 und 94).

2. Fahrt: Sonneberg Hbf-Oberhof und zurück (BT 95 und 94)
Nähere Auskünfte erteilt das Reichsbahnamt Meiningen, Straße der Gesundheit 1, Meiningen, 6100.
Eube, Leiter des Rba Meiningen

#### modell eisenbahner

### dmy teilt mit

Einsendungen für Veröffentlichungen auf dieser Seite sind mit Ausnahme der Anzeigen "Wer hat – wer braucht?" von den Arbeitsgemeinschaften grundsätzlich über die zuständigen Bezirksvorstände zwei Monate vor Erscheinen des jeweiligen Heftes an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, Simon-Dach-Straße 10, Berlin, 1035, zu schicken. Anzeigen zu "Wer hat – wer braucht?" bitte direkt zum Generalsekretariat schicken. Hinweise im Heft 1/1987 beachten.

#### Arbeitsgemeinschaften

#### Gründungen:

Neupetershain, 7530 Vors.: Dankward Mönnig, Steinitzer Str. 1 Zwönitz, 9417 Vors.: Gerd Horl, Neue Str. 20 Herrnburg, 2441

Vors.: Günter Gade, Hauptstraße

7022 Leipzig – AG 6/52
Anläßlich "150 Jahre Eisenbahn in Leipzig"
gibt die Arbeitsgemeinschaft einen Sonderbriefumschlag (Abbildung Dresdner Bahnhof in Leipzig um 1840) heraus. Bestellungen von Umschlägen (mit Tagesstempel
24. 4. 87) zum Preis von 0,50 M zuzügl.

0,50 M Versandkosten per Postanweisung erbeten an: Freund Volker Wönckhaus, Schlegelstraße 6, Leipzig, 7030.

#### Sonderfahrten

#### Bezirksvorstand Halle

Sonderzugfahrten anläßlich des Jubiläums "150 Jahre Bw Leipzig Hbf Süd" in der Zeit vom 9. bis 17. Mai 1987 auf der Strecke Leipzig – Bad Lausick und zurück. Abfahrt Leipzig Hbf: ca. 13.15 Uhr;
Ankunft Leipzig Hbf: ca. 17.20 Uhr;
Teilnehmerpreis: Erwachsene 11,80 M;
Kinder bis 10 Jahre 5,90 M.
Freifahrscheine haben keine Gültigkeit.
Kartenvorverkauf durch Bestellung per Postanweisung mit Angabe Personenzahl und Fahrtag (Ausweichtermin angeben) an: DMV – AG 6/50 Leipzig, Waldstraße 13, Leipzig, 7010.

Aus technischen Gründen können Bestellungen die nach dem 20. April 1987 (Poststempel) eingehen, nicht mehr berücksichtigt werden. Weiterverkauf der Teilnehmerkarten am Souvenirstand in der Ausstellung und Restkarten am Zug.

#### Bezirksvorstand Greifswald

Am 25. April 1987 Sonderfahrt von Putbus nach Göhren, Abfahrt Putbus: 8.40 Uhr; Ankunft Putbus: 16.25 Uhr, Fahrpreis: Erwachsene: 10,- M, Kinder 5,- M. Fahrkartenbestellung per Postanweisung an DMV-Bezirksvorstand Greifswald, Johann-Stelling-Straße 30, Greifswald, 2200

#### AG 3/58 "Traditionsbahn Radebeul – Radeburg"

- Radebeul Radeburg"

  1. Sonderfahrt für Hobbyfotografen am

  1. Mai 1987 mit Schmalspur-Pmg und Lok

  99 713. Abfahrt Radebeul Ost: 8.35 Uhr,
  Rückkehr: gegen 16.20 Uhr. Zahlreiche

  Fotohalte mit Scheinfahrten, weitere Überraschungen werden vorbereitet. Anmeldung nur nach Einzahlung der Teilnehmergebühr von 13. M; Kinder (bis 10 Jahre)

  9. M (einschl. Mittagessen) per Postanweisung an: DMV AG 3/58, Psf 56, Radebeul 1,

  8122. Fahrplan für "Nebenherfahrer" nur
  gegen Freiumschlag + 0,30 M in Briefmarken!
- Öffentliche Traditionsfahrten u. a. am 19. Juli, 2. und 23. August, 6. und 20. September sowie 11. Oktober. Abfahrt Radebeul Ost 9.07 Uhr und 12.58 Uhr, am 20. September und 11. Oktober zusätzlich;

8.41 Uhr und 12.34 Uhr; Bestellungen wie oben (a 5, – M, Ki 3, – M). Lokeinsatz Traditionsbahn Radebeul 99 539 am 23. und 24. Mai; 21. und 28. Juni; 19. Juli; 23. August, 6. und 20. September 1987; 99 561 am 2. August sowie am 11. Oktober 1987; 99 713 am 17. und 24. Mai; 20. September und 11. Oktober 1987.

#### Bezirksvorstand Schwerin

Sonderfahrt am 24. Mai 1987 mit Lok 50.35 (Abschiedsfahrt) und 64 007 sowie Traditionszug "Velten" anläßlich 100 Jahre Wismar – Karow und 25 Jahre DMV als Rundfahrt durch Mecklenburg. Schwerin ab 9.24 Uhr, Wismar an vsl. 16.20 Uhr, Teilnehmerpreise: Erwachsene 28,80 M; Kinder bis 10 Jahre 15,90 M; DMV-Mitglieder 22,50 M. Mittagessen und Programmheft inbegriffen. Sonstige Versorgung im Buffetwagen. Anmeldungen bis 15. Mai 1987 mittels Einzahlung des Gesamtbetrages und Angabe der Kartenaufteilung an: DMV-AG 8/9, Postfach 40, Rostock 5, 2519, oder AG 8/27, Wismarsche Str. 180, Schwerin, 2758. Restkarten am Zug.

#### Bezirksvorstand Berlin

 Fahrzeug-Ausstellung der DR anläßlich des Jubiläums "750 Jahre Berlin" auf dem Gelände des Wriezener Bahnhofs in Berlin (Nähe Ostbahnhof/Straße der Pariser Kommune) vom 12. bis 21. Juni 1987, täglich von 10 bis 19 Uhr; Einlaßschluß 18.30 Uhr. Aus-gestellt werden Dampf- u. Elloks, Triebwagen u. div. Wagen. Täglich ab 12.00 Uhr Vorführfahrten/Mitfahrt auf Dampflok. 2. Im Rahmen der Fahrzeug-Ausstellung führen wir täglich zwei Fahrten mit dem Traditions-Personenzug der DR und wech-selweise mit den Lokomotiven 64 007, 65 1049 und 74 1230 vom Ausstellungsge lände nach Tiefensee und zurück durch Abfahrt/Ankunft Ausstellungsgelände: Fahrt 1: 10.25/13.05 Uhr Fahrt 2: 14.04/17.08 Uhr Teilnehmerpreise: Erwachsene: 9,- M, Kinder (6-10 Jahre) 4,50 M. Teilnahme von Kindern nur in Begleitung der Eltern. Bestel-lung von Teilnehmerkarten nur mittels Postanweisung bis zum 15. Mai 1987 unter Angabe der gewünschten Karten (Erwach-sene/Kinder, Fahrtag und Fahrt-Nr., ggf. Ausweichtermine) an: Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR, Bezirksvor-stand Berlin, Wilhelm-Pieck-Straße 142, Berlin, 1054. Die Teilnehmerkarten werden bis Ende Mai 1987 per Post zugeschickt. Restkarten werden am Zuge oder vor dem Eingang zum Ausstellungsgelände verkauft. Teilnehmerkarten des Traditionsbetriebes berechtigen am Geltungstag zum Besuch der Fahrzeug-Ausstellung.

#### Bezirksvorstände Cottbus und Dresden

Ausländische Interessenten können durch Vermittlung des Reisebüros der DDR, Ge-

neraldirektion Berlin, an diesen Fahrten teil-

Am 23. und 24. Mai 1987 Dampflok-Sternfahrtentreffen mit drei DMV-Sonderzügen in Kamenz anläßlich der Verabschiedung der letzten Dampflokomotive im Bahnbetriebswerk Kamenz.

1. Zug: Dresden Hbf/Dresden-Neustadt Arnsdorf/Dürrröhrsdorf/Neustadt (Sachs.)/Neukirch (Laus.) West/Bischofswerda/Arnsdorf/Kamenz und zurück über Arnsdorf – Dresden-Neustadt mit den Loks 38 205 und 50 849. Dresden Hbf ab 8.50 Uhr, an 18.00 Uhr. Teilnehmerpreis: 32,60 M Erwachsene; 19,30 M Kinder (bis 10 Jahre); DMV-Mitglieder 28, – M. 2. Zug: Zwickau Hbf/Karl-Marx-Stadt/Freiberg/Dresden Hbf/Prina/Dürröhrsdorf/Arnsdorf/Kamenz und zurück über Arnsdorf/Dresden-Neustadt/Dresden Hbf/Freiberg/Karl-Marx-Stadt mit den Loks 23 1113 und 62a015. Zwikkau Hbf ab 6.33 Uhr, Karl-Marx-Stadt Hbf ab 7.40 Uhr, Karl-Marx-Stadt Hbf an 18.40 Uhr, Zwickau Hbf an 19.46 Uhr. Teilnehmerpreis: ab Zwickau 56, – M Erwachsene; 31, – M Kinder; 51, – M DMV-

Mitglieder und ab Karl-Marx-Stadt 48,40 M Erwachsene; 27,20 M Kinder und 44,- M DMV-Mitglieder.

3. Zug: Cottbus Hbf/Spremberg/Bautzen/ Arnsdorf/Kamenz und zurück über Senftenberg mit den Loks 44 2225 und 86 001. Cottbus Hbf ab 7.25 Uhr, an 18.41 Uhr. Teilnehmerpreis: 35,80 M Erwachsene; 20,90 M Kinder und 31, – M DMV-Mitglieder.

Der Aufenthalt in Kamenz beträgt drei bis vier Stunden. Teilnahmemeldung durch Einzahlung des entsprechenden Betrages nur per Postanweisung und Angabe des gewünschten Reisetages bis 30. April 1987 für:

 Zug: an DMV-Bezirksvorstand Dresden, Antonstraße 21, PSF 325, Dresden, 8060.
 Zug: an Manford Tischer.
 Zug: an Manford Tischer.

Zug: an Manfred Tischer,
 Andersen-Nexö-Straße 3, Zwickau, 9590
 Zug: an Siegfried Neumann,

Heinrich-Heine-Platz 3, Zittau, 8800. Damit bei Bedarf Verschiebungen vorgenommen werden können, bitte angeben, ob Teilnahme auch am anderen Tag möglich ist. DMV-Mitglieder bitte Mitgliedsnummer angeben. Bei allen DMV-Sonderzügen haben Freifahrscheine keine Gültigkeit. Im Fahrpreis sind enthalten: Programmheft, Rahmenprogramm (Fahrzeug- und Modelleisenbahn-Ausstellung), Verpflegung und Fotogenehmigung. Es finden Fotohalte und Scheinanfahrten statt.

Im begrenzten Umfang bietet das Reisebüro der DDR Teilnehmerkarten für ausländische Interessenten an. Auskünfte und Teilnahmebedingungen hierzu über das Reisebüro der DDR, Generaldirektion Berlin, Alexanderplatz 5, Berlin, 1020 -

#### Modellbahn-Wettbewerb 1987

### Hinweise für die Modelleisenbahner der DDR

Um den Modelleisenbahnern der DDR eine zielgerichtete Vorbereitung auf die Teilnahme am Modellbahnwettbewerb 1987 zu ermöglichen, werden seitens der Kommission für Wettbewerbe des Präsidiums des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR folgende Hinweise gegeben: Als Teilnahme- und Bewertungsbedingungen können zur Orfentierung die im Aufruf zum XXXIV. Internationalen Modellbahnwettbewerb 1987 aufgeführten Angaben zugrunde gelegt werden. Alle Teilnehmer aus der DDR erwerben sich das Anrecht zur Teilnahme am XXXIV. Internationalen Modellbahnwettbewerb nur über die Beteiligung an den Bezirkswettbewerben des für ihren Wohnsitz zuständigen Bezirksvorstandes des Verbandes. Als einheitlicher Ein-

sendeschluß gilt der 10. August 1987 (Datum des Poststempels).

Die Wettbewerbsbeiträge sind an nachstehend genannte Anschriften der Bezirksvorstände bzw. Arbeitsgemeinschaften des DMV zu senden oder können dort persönlich abgegeben werden.

#### Bezirksvorstand Berlin,

Wilhelm-Pieck-Straße 142, Berlin, 1054 bei persönlicher Abgabe: Poststelle der Rbd Berlin, Wilhelm-Pieck-Straße 142, Berlin, 1054

#### Bezirksvorstand Cottbus

Geschäftsstelle, Bahnhofstraße 43, Cottbus, 7500

Arbeitsgemeinschaft 2/8 Niesky, Bautzener Str. 42, Niesky, 8920
 Bezirksvorstand Dresden

Sekretariat, Antonstraße 21, Dresden, 8060 – Arbeitsgemeinschaft 3/3 Zwickau Crimmitschauer Str. 16, Zwickau, 9540

(Tel.-Nr. tgl. ab 16 Uhr: 36 47)

— Arbeitsgemeinschaft 3/13 Karl-Marx-Stadt, Kurt-Barthel-Str. 1, Karl-Marx-Stadt, 9005

#### Bezirksvorstand Erfurt

Bezirksvorstand Erfurt Arbeitsgemeinschaft 4/1 "Friedrich List". Am Stadtpark 28, Erfurt, 5085 Bezirksvorstand Greifswald Johann-Stelling-Straße 30, Greifswald, 2200 Bezirksvorstand Halle Sekretariat Leipzig, Georgiring 14, Leipzig, 7010

Bezirksvorstand Magdeburg

Sekretariat, Karl-Marx-Straße 250, Magdeburg, 3010

#### Bezirksvorstand Schwerin

Sekretariat, PF 91, Lützow, 2731.
Alle Teilnehmer sollten unbedingt auf eine transportfreundliche Verpackung ihrer Exponate achten (Größe, Sicherheit). Desgleichen sind den Exponaten die entsprechenden Dokumentationen beizufügen.
Wir wünschen allen interessierten Modelleisenbahnfreunden viel Erfolg und hoffen auf eine rege Beteiligung.

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR – Präsidium – Kommission für Wettbewerbe

#### Ausstellungen

#### Bezirksvorstand Cottbus

Am 23. und 24. Mai 1987 Fahrzeug-Ausstellung auf dem Bahnhof Kamenz (8290). Gezeigt werden Dampf-, Diesel- und Elloks. Öffnungszelten: jeweils von 10 bis 17 Uhr. Mitfahrt auf Dampflokomotiven ist möglich.

#### Wer hat - wer braucht?

Biete: H0, Lokrahmen, Zylinder, Kessel u. Tendergeh. BR 52 kond.; Kessel BR 41 Reko; Triebwagen VT 137 zweiteil. rot; Gehäuse E 44; BR 106 o. Motor; Gehäuse BR 75° u. BR 64. Suche: H0, Wannentender m. Antrieb; Tender 2'2' T28; 2'2' T32; 2'2' T 21.5 u. 31.5; BR 58 alt; BR 42 (GÜTZOLD); BR 84 (HRUSKA); E 94. Reinhard Schäffner, Str. der Einheit 6, Ronneburg, 6506

Biete: "Dampflok-Archiv 1"; "Glasers Annalen 1900–1910" (Text und Tafelband) Suche: "Dampflok-Archiv 3"; "BR 44";
"Schmalspurbahn-Archiv"; "Schmalspurbahnen in Sachsen"; "Historische Bahnhofsbauten"; "Sonneberg – Probstzella und
die BR 95"; "Die Selketalbahn"; "Die Muldenthalbahn"; "Schmalspurbahnen der
Oberlausitz"; "Das Mügelner Schmalspurnetz"; "Schmalspurbahn-Øschatz –
Stehnalspurbahn-Øschatz –
Stehnalspurbahn-Øschatz –
Schmalspurbahn-Øschatz –
Schmal

Biete: H0, BR 50; 75; 80; 84; 89; Drehscheibe; In H0;: 2achs. Wagen "technomodell", "Schiene, Dampf und Kamera"; Reisen mit der Dampfbahn/Schmalspurbahn "Ellok-Archiv"; "Die Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahn". Suche: H0, BR 38; 89 (T 3); Tendergehäuse 2'2' T 34 Kohle od. Triebtender; preuß. Abteilwagen; in N: BR 55; "Baureihe 01"; "Probstzella—Sonneberg"; "Steilrampem über den Thüringer Wald". Nur Tausch! U. Kalina, Wilhelm-Pieck-Straße 20, 40/003, Kamenz, 8290

Biete: "Links und rechts der kleinen Bahnen"; "Eilok-Archiv"; "Reisen mit der Dampfbahn", Eisenbahn-Jahrbuch 1976, 1977; "BR 01"; "DR 1945–1985"; "modelleisenbahner" 4/1985; Modelleisenbahnkalender 1982–1985. Suche: HO, Gbs-Wagen; "Glasers Annalen"; "BR 44"; "Lokomotiven der Maschinenfabrik Esslingen"; "Schmalspurbahnen in Sachsen", "Lokomotiven von Borsig"; Lok-Archiv Sachsen 1,2. Dietmar Krause, Ernst-Thälmann-Straße 26. Gröditz 2, 8402

#### modell eisenbahner

# anzeigen

Bei den nachfolgenden zum Tausch angebotenen Artikeln handelt es sich um Gebrauchtwaren, die in der DDR hergestellt oder die importiert und von Einrichtungen des Groß- und Einzelhandels vertrieben worden sind. Verbindlich für die Inserate ist die Anzeigenpreisliste Nr. 2

Suche Zeuke-Batteriebahn, Spur 0. W. Baumgarten, Schönower Chaussee 17, Bernau, 1280

Suche "BR 01" u. "BR 44", TT-Loks BR 01, 44, 50, 52 u. 65 (Eigenb.). Biete "Die Seiketalbahn". G. Schewzow, Unterhorstweg 4, Magdeburg, 3012

Kaufe H0-Loks, besonders 89, 91 und Lok-Archiv 1 bis 4. Angebote an: Wiegand, Str. d. Einheit 14, Sangerhausen, 4700

Suche "Reisen mit der Schmalspurbahn". Dittrich, H.-Liebmann-Str. 25, Leipzig, 7050

Suche zum Kauf "Straßenbahn-Archiv 2" und "Thüringer Waldbahn". Kann nur "Straßenbahn-Archiv 6" und "Straßenbahn Karl-Marx-Stadt" tauschen. Paul, Steffenstraße 14, Leipzig, 7022

Kaufe Loks und Wagen in Spur 00, Nenngr. H0 0, I u. altes Blechspielzeug, auch def. Merk, Klosterbergestr. 13, Magdeburg, 3011

Suche "Glasers Annalen 1931–1943". Biete 1877–1899, neuw. Heinz Finzel, Karl-Marx-Straße 80, Mittelbach, 9126

Biete "Reisen mit der Schmalspurb.", "Dampflokomotiven" (Slovart), "Dampflok-Archiv 2", "Der Bayrische Bahnhof in Leipzig". Suche "BR 01", "BR 44", "Über den Rennsteig von Sonneberg n. Probstzeila", "Harzquer- u. Brockenbahn". Nur Tausch! S. Hedusch, Parkstraße 5, Neukirch, 8505

Biete Spur S, Anlage m. 2 Loks u. 6 Wagen u. Zubeh. Suche H0 BR 84 u. BR 50 u. Modellautos. Th. Gerber, Obere Straße 16, Lichtenstein, 9275

Biete zum Tausch H0; 01 0505,0342,86, C 4i35a (Altenburg), ETA 178 (Bausatz), "Schmalspurbahnen in Sachsen", "Eisenbahnen in Mecklenburg", "Brücken gestern u. heute", "Lokomottiven von Borsig", "Dampflok-Archiv 1" (Farbfoto), Straßenbahn-Archiv 3 u. 6. Suche H0 01 504 (grün, Umlaufschürze, Boxpok, Kohle) 17,92 (Eigenbau), von Dietzel Form-Hauptsignal 4× einflügelig/2× zweiflügelig, von HERR Schmalspur-Gepäckwagen grün, 1× Rollwagen (auch defekt), "Glasers Annalen 1931–1943", "Franzburger Kreisbahnen", Harzquerbahn mit Südharzbahn, "Rügensche Kleinbahnen", "Dampflok-Archiv 3" (Farbfoto), "Reisezugwagen-Archiv", "Museumslokomotiven der DR". J. Scheffler, Lohrstr. 39, Karl-Marx-Stadt, 9002

Biete Eisenb.-jb. 1966/67/68/69/74/75/84, "Dampfl.-Arch. 1", Lokomotiv-Arch. Sachsen 1 u. 2, "Die Müglitztablahn" u. "Eisenb. Kalender 1982". Suche "Dampfl.-Arch. 2", "Diesell.-Arch.", "Reisezugw.-Arch.", H0 BR 23, H0 8

Biete preuß. Länderbahnzug BR 55, VT 137, 120, – M, 40, – M, 50, – M. Suche VT 70, VT 33 u. BR 106. Schuster, An der Huhle 44, Dresden, 8046 Biete "Spreewaldbahn", "Müglitztalbahn", "Thür. Waldbahn", "Harzquer- und Brokkenbahn", "Brücken", "100 Jahre Molli", Loks der DR", "Dampflokomotiven" (Slovart). Suche "Dampflok-Archiv 2", (neu), "Metros der Welt", "75 Jahre Heidekrautbahn", Glasers Annalen außer 1920–1930, "vb" vor 1980. H.-]. Boltz, Otto-Winzer-Str. 6. Berlin, 1142

Biete EB-Kal. 86, 3, – M; off. Güterw. H0, braun, 3, – M; BR 01, 36, – M. Suche BR 44, BR 41, "Diesell-Arch.", "Ell-Arch.", transpr. Verk.-Gesch., "Ell-Arquer- und Brockenb.". U. Schultze-Dewitz, A.-Bebel-Str. 4a, Eberswalde-Finow 1, 1300

Biete f. TT BR 250, neuw., 90, – M. Suche im Tausch BR 110, BR 118, BR 107, BR 106, BR 103, neuw., Wertausgleich. B. Stephan, R.-Schäfer-Str. 39, Bad Gottleuba, 8302

Biete roll. Material H0<sub>e</sub> f. 350, – M. Suche transpr.-Literatur. Schnerr, Dieselstr. 10c, Dresden, 8045

Biete BR 56.2 H0, 205, - M. Suche H0 BR 84 bzw. 91 im Tausch. G. Rauer, Str. d. Freundschaft 21, Halle, 4070

Biete H0 BR 75, 86, 56, 52, DR sowie SNCF, BR 106 und VT 04,5 DB. Suche N BR 55, mögl. belg. od. franz. Ausführung, sowie andere Dampf- u. Rangierloks (außer BR 65). Rolf Krößin, Weigeltweg 3, Zschopau, 9360

Biete H0 BR 01<sup>5</sup>, 41, 42, 52<sup>xon</sup>, 55, 56, 66, 75, 86, 95, 106, 110, 120, 195, div. Wag. (Liste), "Dampfl.-Sonderbaua.", "Li. u. re. d. kl. B." "Dampflokom.", "Bayer. Bf.", "Schmalspurb. in Sa.", "Die Dampfl. BR 01", "Über-

sch. d. Alp.", Lok-Archiv Sa. 1 u. 2, "Güterwag.", "Eisenbahnw.", "Thür. Waldb.", Straßenb.-Arch. 3, 4, 6, "Bauten a. Modellb.-Anl.", "Schiene, Dampf u. Kamera", "150 J. Dt. EB", "Brücken gest. u. heute", weit. Lit. a. Anfr., LP 01–99. Suche BR 84, 91, Rads. 23/52.86, "Glasers Ann. 31–67", "Reis. m. d. Dampfb.", "BR 44", "Dt. Dampfl. gest. u. heute" (Mædel), "Steilr. ü. Thür. W.", "Dampfl. d. DR", "Brandenb. Städteb.", "Windbergb.", "Modellbahnanl. 2", "Selketalb.", "Gesch. u. Geogr. dt. EB", "Harzquer- u. Brockenb.", "MPSB", "Kleinb. f. Altm. Halle-Eisl. m. 41 1132", "50 J. BR 03", Lebensw. 03 2117. G. Holzhäzser, O.-Grotewohl-Str. 10, Gotha, 5800

Verkaufe Spur 0 1 T 44, 200, – M; 1 T 55, 200, – M; 18 Waggons, je 15, – M; 21 m Schlenen, 55, – M; nur zusammen. Wasserzier, Springbornstr. 72, Berlin, 1197

Verkaufe "Mod.-Eisenb.-Kalender" 1972, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 85, je 3,50 M; Dieseltriebzug 175.0 EX VT 18. IN TT, für 45,— M. Suche IN TT Baureihe 50, 40, 03, 56 (Eigenb.), 86. W. Bäßler, Otto-Beyer-Str. 15, Reichenbach, 9800

Suche für H0 BR 66, 75, 86, 106, BN 150, VT 135 sowie Wagenmaterial. A. Koch, Limbacher Str. 51, Karl-Marx-Stadt, 9003

Verkaufe "Deutsche Eisenbahntechnik" Jahrgänge 1953–83, gebunden. Zuschr. erb. an: A. Meißner, Mollstr. 35, Berlin, 1055.

Biete "Signal" Nr. 11, 21. Suche "Signal" Nr. 18, 22, 23, 27, 28, 29, 30, 32, alle nach 35/70; "Modellbahn-Praxis" Nr. 2, 3, 4. Lieber, Maschinenstr. 1, Wimmelburg, 4251

... Umfrage ...

Liebe Leser!

Erinnern Sie sich noch? Im Heft 1/87 kündigten wir auf Seite 2 eine Leserumfrage an. Um es gleich vorwegzunehmen: Die daraus zu erwartenden Informationen sind von weitreichender und prinzipieller Bedeutung. Es geht nicht nur darum, den Modellbahnteil unserer Zeitschrift noch interessanter zu gestalten. Wir erhoffen vor allem auch zahlreiche Erkenntnisse für die Arbeit des nunmehr 25jährigen Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR. Sie werden dem Präsidium des DMV ebenso ein Wegweiser sein wie den zentralen Kommissionen, den Bezirksvorständen, Arbeitsgemeinschaften und nicht zuletzt auch für die Verantwortlichen der Modellbahnindustrie von Interesse

Deshalb bitten wir Sie, sich an dieser Leserumfrage zu beteiligen.

Gestatten Sie dazu noch einige Hinweise:

Wer diese Seite nicht zerschneiden möchte um seine Angaben direkt auf dem Fragespiegel einzutragen, kann selbstverständlich die für ihn zutreffenden Antworten auf einer Postkarte vermerken. Beachten Sie, daß bei einigen Punkten, so bei 6., 10.

und 13., mehrere Antworten möglich sind.

Einsendeschluß ist der 30. Mai 1987. Bitte nur Postkarten verwenden und an die Redaktion "me" schicken! Und denken Sie daran: Je mehr Freunde der großen und kleinen Eisenbahn sich an dieser Umfrage beteiligen, desto größer ist der Nutzen für uns alle!
Über das Ergebnis dieser Um-

frage werden wir Sie selbstverständlich informieren. \*\* Kommission für Öffentlichkeitsarbeit beim Präsidium des DMV Redaktion "modelleisenbahner"

1. Alter und Geschlecht: a) männl.  b) weibl.
c) bis 18 J d) bis 30 J e) bis 45 J f) bis 60 J g) über 60 J
2. Mitglied des DMV: a) ja  b) nein
3. Interessengebiet a) Modelleisenbahn b) Eisenbahn c) schienengebundener Nahverkehr
4. Beschäftigung mit einer: a) eigenen Heimanlage   b) Gemeinschaftsanlage
5. Größe der Heimanlage: a) kleiner als 1 m² und Diorama  b) 1–2 m² c) 2–6 m² d) größer als 6 m² d
6. Nenngröße: a) II b) II_m.e c) I d) I_m.e e) 0 f) 0_m.e g) S h) H0 i) H0_e k) TT i) TT_m.e m) N n) Z o) Gartenbahn
7. Anlagenform: a) Rechteck D b) U-Form C c) L-Form D
8. Motiv: a) konkretes Vorbild  b) angelehnt an Vorbild c) Phantasieanlage
9. Gestalteter Zeitabschnitt: a) Länderbahn   b) DRG   c) DR bis 1970   d) DR ab 1971   e) Ausland
10. Betriebsweise: a) mit Fahrplan
11. Räumlichkeiten: a) eigener Hobbyraum vorhanden [ b) nicht vorhanden [
12. Standort der Anlage: a) Altbau   b) Neubau   c) außerhalb der Wohnung (Keller, Boden usw.)
13. Fahrzeugeinsatz: a) ausschließlich Industriemodelle b) nicht ausschließlich Industriemodelle c) Eigenbauten d) Umbau e) Frisuren
14. Gebäudemodelle: a) Industriemodelle  b) Eigenbau c) Umbauten
15. Modellbahnwettbewerb: a) bisher schon teilgenommen   b) noch nicht teilgenommen

## tips

Ulrich Schulz (DMV), Neubrandenburg

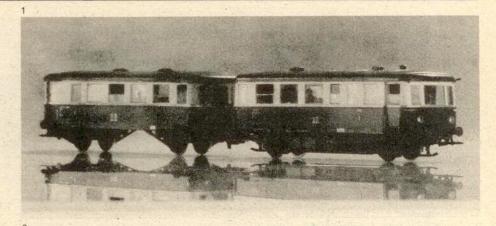
#### Modernisierter VT 135

Das 1963 von PIKO herausgebrachte H0-Modell des VT 135 gilt trotz seines Alters noch immer als ein sehr beliebtes Fahrzeug. Die folgenden Hinweise entstanden in Anlehnung an die Veröffentlichung "Verschönerungskur für den VB 140 vom VEB PIKO" im Heft 8/1983. Da ich meinen Triebzug in der ursprünglichen Kombination Triebwagen und Beiwagen beibehalten wollte, war auch eine "Modernisierung" des VT 135 nicht mehr zu umgehen.

Nun wäre es sicherlich sinnlos gewesen, nur neue Fenster aus transparentem Material einzupassen und den dadurch entstandenen freien Durchblick wieder durch den doch recht voluminös wirkenden Motor (und Ballast) zu beeinträchtigen. Also mußte eine andere Antriebsvariante gefunden werden, die sowohl gute Fahreigenschaften als auch einen zufriedenstellenden optischen Eindruck bot.

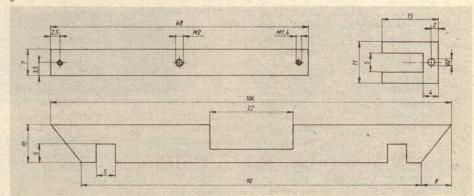
Vorweg sei gesagt: Der hier vorgeschlagene Antrieb läßt infolge der grundsätzlich anderen Konzeption nicht mehr das durch die relativ großen Ankerabmessungen bisher mögliche Ausrollen zu. Aber bei der heute allgemein üblichen polaritätsabhängigen Versorgung der Weichenherzstücke macht sich das fehlende Auslaufverhalten nicht weiter negativ bemerkbar.

Der Triebwagen ist zunächst zu zerlegen. Anschließend wird das Gehäuse, wie im o. g. Beitrag beschrieben, behandelt. Nach dem Ausbau der alten Fenstereinsätze sind die Innenseiten des Fahrzeuggehäuses farblich zu verändern. Die neuen, transparenten Fenster sollten jedoch möglichst bündig in die Fensteröffnungen eingepaßt werden. Außerdem müssen vorbildgerechte Lampeneinsätze bzw. Zwischenwände berücksichtigt werden. Übrigens darf man nicht vergessen, die beim Herausnehmen der alten Fenstereinsätze mit entfernten Haltenasen für die Gehäuse-Rahmen-Verbindung wieder an der bisherigen Stelle im Gehäuse anzubringen. Nur so bleibt die an sich problemlose Verbindungsmöglichkeit auch weiterhin gegeben! Und dies wäre eigentlich der einfachere, wenn auch zeitraubende Teil der Umbauarbeiten.





- 1 "Modernisierter" VT 135 und das ebenfalls verbesserte Modell des VB 140 in optisch weitaus günstigerer Ausführung – siehe auch die Abb. auf der 3.USI
- 2 Stirnansicht des Triebwagens, der beim XXXI. Internationalen Modellbahnwettbewerb 1984 in der Kategorie A 3/H0 mit 91 Punkten einen zweiten Platz belegte. Die Mühe lohnt sich! Der Vollständigkeit halber sei aber noch bemerkt, daß eigentlich die kleinen Stirnwandfenster nach außen schräg verlaufen. Etwas schwieriger dürfte es aber sein, alle Linien vorbildgetreu anzubringen. Zumindest oberhalb des Fensterbandes sollte eine schwarze Zierlinie und unter dem Dach ein roter Streifen verlaufen.
- 3 Die im Text n\u00e4her erl\u00e4uterten Rahmenteile: Stegblech, Deckblech (0,5 mm stark), Rahmenwange



Widmen wir uns deshalb vor allem der neuen Antriebskonzeption.

#### Ein modifizierter Antrieb

Konzeptionell entspricht der neue Antrieb dem des LVT von PIKO (Nenngröße N), von dem allerdings nur der Motor, die Entstörteile, Schneckenwellen mit dazugehörigen Lagern sowie Mitnehmerfedern stammen. Letztere sind ggf. etwas zu verlängern bzw. aus geeignetem Material (Transmissionspirale) selbst zu fertigen. Wir verwenden auch weiterhin die bisherigen Radsätze; sie müssen jedoch mit einem neuen Zahnrad versehen werden (s. Stückliste).

Neu anzufertigen sind die Rahmenwangen aus 1 mm starkem Messingblech (s.

Abb. 3). Am besten sind die Radsätze in Plasteachslagern der ehemaligen PIKO-Br 80 geführt. Man kann die Achsen aber auch unmittelbar im Blech "lagern". – Die Zeichnung (Abb. 3) berücksichtigt beide Varianten!

Die Rahmenteile werden durch entsprechende Abstandhalter auf die notwendige Distanz von 7 mm gebracht. Achtung: Bei der unmittelbaren Lagerung der Achsen in den Rahmenblechen beträgt der Abstand 9 mm!

Nachdem ich an den unteren Seiten ein Stegblech gleicher Stärke (s. Abb. 3) angebracht hatte, konnten die o. g. Rahmenteile miteinander verlötet werden. Den Antrieb befestigt man am besten wie bisher mit Hilfe einer M 2-Senkschraube. Deshalb erhält das Stegblech

## tips

die in der o.g. Abb. ersichtliche M 2-Gewindebohrung. Dabei sind im Originalrahmenteil in Richtung der Rahmenköpfe Schlitze anzubringen, die es ermöglichen, den Motor ganz exakt einzujustieren. Zweckmäßigerweise sollten diese Schlitze erst am fertigen Modell bestimmt und angebracht werden. Die beiden M 1,4-Gewindebohrungen an den Enden des Stegblechs dienen der Befestigung der Deckbleche für die Radsätze. Um dies leichter nachvollziehen zu können, wurden die Teile auf der Abb. 4 noch nicht farblich behandelt.

Der neue Antrieb liegt unterhalb des Fensterbandes und erlaubt den freien Durchblick. Jetzt können wir uns dem Thema

Inneneinrichtung

widmen. Denn diese gibt dem VT erst den richtigen Schliff! Obwohl man im Bereich des Motors einige kleine Zugeständnisse machen muß, können die Führerstände einschließlich der sie abschließenden Zwischenwände ganz exakt nachgebildet werden. Bei dieser Gelegenheit dürfen bereits einige H0-Fahrgäste bzw. der Triebfahrzeugführer einsteigen!

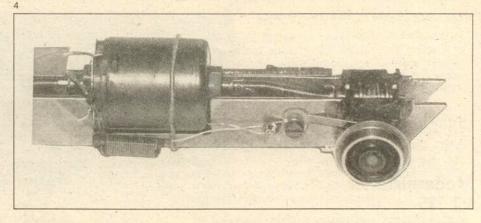
Entweder man bastelt sich die Inneneinrichtung aus dünnem Balsaholz oder verwendet Plastereste.

#### Feinheiten

Auch am Äußeren des Fahrzeugs bleibt noch Arbeit. Und zwar muß eine der H0-Kupplungen einer Attrappe vom PIKO-Modell der BR 185 Platz machen. Die Bremsschlauchimitationen sollten nicht vergessen werden! Am VB ist diese Arbeit ebenfalls möglich. Man kann jedoch zwischen beiden Fahrzeugen eine Steifkupplung mit nachgebildeten Bremsschläuchen anbringen. Der VT wirkt noch vorteilhafter, wenn man zwei Bahnräumer (Winkelprofil 1 mm × 1 mm) anbaut. Schlußscheibenhalter, Schiebenwischer, Raucher/Nichtraucher-Schilder bzw. Wagenklasse-Kennzeichnungen geben dem modernisierten Fahrzeug erst den letzten Pfiff. Auch ohne Ballast bewältigt das "neue" Modell ausreichende Zuglasten. So befährt mein Triebzug eine Neigung von 1:20 völlig problemlos.

#### Stückliste

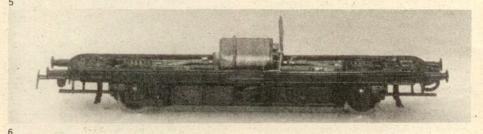
Art-Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Bemerkung
3.171	Motor	1	LVT
3.166	Schnecke	2	LVT
3.165	Lager	2	LVT
3.161	Mitnehmerfeder	2	LVT
1.307	Zahnrad	2	NOAB-Diesel lokomotive

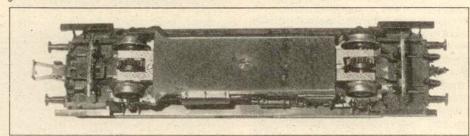


- 4 Montiertes Rahmenteil mit Motor
- 5 Das neue Rahmenteil im Fahrzeugchassis; deutlich zu erkennen; die sehr niedrige Form.
- 6 Von unten gesehen.
- 7 Ein Teil der Inneneinrichtung; mittig ist dieses Teil für den Motor ausgespart.

8 Der Triebzug von der Seite gesehen. Es fehlt nur noch die entsprechende Kurzkupplung.

Fotos: A. Stirl, Berlin (1, 2, 5, 7, 8); A. Grembocki, Stralsund (4, 6); Albrecht, Oschatz (3. US) Zeichnung: Verfasser









### tips

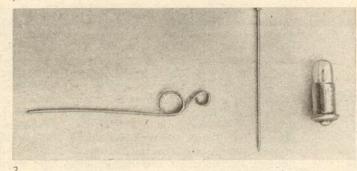
#### Straßenlaternen in den Nenngrößen H0 und TT

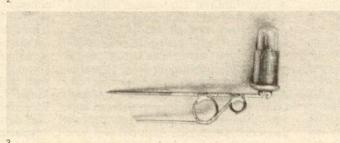
Beim Verarbeiten der Plasteteile für Straßenlampen des VERO-Modells F 26 (Nr.

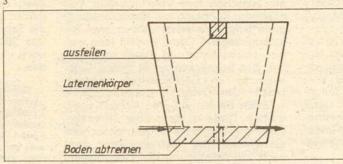
54 57130 129 00042) kam ich auf die Idee, diese durch kleine Steckbirnen zu beleuchten. Gut geeignet sind dazu handelsübliche Steckbirnen der kleinsten Abmessung mit den elektrischen Werten 2 V und 125 mA. Um diese Straßenlaternen an Häusern montieren zu können, wurde zunächst im Winkel von 90° eine Stecknadel an den Fußkontakt der Steckbirne gelötet. Dazu ist die Stecknadel vorher zu verzinnen. Das erreicht man mit einem Tropfen "Lötessenz" als Flußmittel. Im folgenden Arbeitsgang wird 0,5-mm-Kupferdraht mit einer Rundzange in die gewünschte Laternenfußform gebogen und an die Stecknadel gelötet (Abb. 1 und 2).

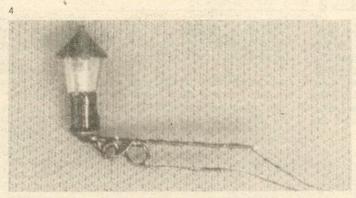
Um die Stromzuführung zu gewährleisten, sind an den Schaft der Steckbirne und an das freie Ende des Kupferdrahtes dünne Kupferlackdrahtenden (von alten Relaiswicklungen) zu löten. Danach wird der Draht vom Schaft der Steckbirne locker um die Stecknadel in Richtung freies Ende gewickelt. Anschließend ist die Laterne in schwarzen Nitrolack zu tauchen und kann trocknen. Dabei empfiehlt es sich, den Glaszylinder der Steckbirne mit Wirgoplast (Heftpflaster) abzukleben bzw. nach dem Trocknen des Nitrolackes wieder zu entfernen.

Nun wird der aus Klarplaste bestehende Laternenkörper (Kegelstumpf) am unteren Ende so aufgeschnitten, daß er auf den









- Einzelteile der Laterne: Steckbirne, Stecknadel, gebogener Kupferdraht
- 2 Einzelteile zusammengelötet
- 3 ausgearbeiteter Laternenkörper
- 4 zur Montage fertige Laterne

Fotos und Zeichnung: Verfasser

Glaszylinder der Steckbirne paßt. Dabei muß man auf die Fertigungstoleranz des Glaszylinders der Steckbirne achten (für jede Laterne einzeln anpassen)! Bevor danach der Lampenschirm mit Plastikfix auf den Laternenkörper geklebt wird, sollten mit einer Vierkantschlüsselfeile in den Laternenkörper zwei kleine Lüftungsnute eingefeilt werden (Abb. 3). Je nach Beschaffenheit des "Mauerwerkes", das die Laternen tragen soll, ist dieses zu bohren und die Stecknadel sowie Kupferdraht innen als Widerlager entsprechend zu kürzen und umzubiegen (Abb. 4). H. Reinhold, Karlshagen

#### Vorschau

Im Heft 5/87 bringen wir

- Schienenfahrzeuge auf der Leipziger
   Frühjahrsmesse;
- Die Geschichte der Schmalspurlokomotive des Lenz-Typs "q";
- Preußisches Beamten-Wohnhaus – ein Modellvorschlag;
- Eine besondere Gartenbahn;
- H0<sub>e</sub>-Fahrzeuge selbst gebaut.

Dipl.-Ing. Gerhard Wiedau, Berlin Dipl.-Ing. Peter Eickel (DMV), Dresden Dieser Umbau ist mit nur wenigen Handgriffen möglich und basiert auf ein bislang kaum beachtetes Anfänger-Modell. Wie in den vorangegangenen Folgen berichtet G. Wiedau über das Vorbild. Modellbahnfreund P. Eickel erläutert die notwendigen Veränderungen am Modell. Redaktion

#### Das Vorbild

Im Jahre 1933 entschloß sich die Deutsche-Reichsbahn-Gesellschaft auch Kübelwagen in ihren Wagenpark aufzunehmen. Die ersten Fahrzeuge sind 1934 gebaut worden. Es handelte sich dabei um geschweißte Wagen mit drei

Kübeln (für den Kohletransport) bzw. zwei Behältern (für Koks). Damit sollten insbesondere Transporte aus dem Ruhrgebiet nach Nordenham durchgeführt werden. Beide Varianten gehörten zum Gattungsbeziek Nürnberg"

Gattungsbezirk "Nürnberg".

Die Kübel – ihr Volumen betrug für Koks 24 m³ bzw. für Kohle 12 m³ – wurden beim Entladen von den Wagen gehoben und durch die Schiffsluken bis auf den Schiffsboden herabgelassen. Auf diese Art und Weise vermied man den Bruch bzw. zu starken Abrieb des Ladegutes, das exportiert werden sollte. Gefertigt wurden die Kübelwagen nach der Zeichnungsnummer Cy 5101. Ihr Untergestell war so konstruiert, daß damit wahlweise zwei oder drei Behälter



Rolf Noack, Leipzig

#### Selbst gebaut: E 32 in H0

Das nebenstehend gezeigte Modell der elektrischen Personenzuglok der Baureihe E 32 entstand in etwa 250 Arbeitsstunden. Mehrere Fotos vom Original sowie Veröffentlichungen im "modelleisenbahner" (vgl. Hefte 9/1955 und 11/1966) bzw. im "Ellok-Archiv" dienten als Grundlagen. Allerdings konnten zahlreiche Einzelteile nur unter bestimmten technischen Voraussetzungen wie einer Dreh- und Fräsmaschine gefertigt werden. Für das Modell sind außerdem handelsübliche Teile verwendet worden. Dazu gehören der Antriebsmotor (PIKO 2331), die Räder, zwei Rillen-Kugellager (623 P 5 TGL 2981), zwei Dachstromabnehmer (erhielten Isolatoren und Isolierbuchsen) und ein Schneckengetriebe (M 0,5 1:16).

Obwohl das Gehäuse eine relativ einfache Form hat, dauerte dessen Bau länger als der Rahmen einschließlich Antrieb. Beispielswiese waren drei Vorrichtungen notwendig, um die Seitenwände anzufertigen. Gehäuse und Dach bestehen aus 0,3 mm starkem Messingblech; die Dachaufbauten wurden angeschraubt bzw. die Laufbretter angeklebt.

Um das Gehäuse zu stabilisieren, erhielt es einen mit dem unteren Gehäuserand abschließenden Rahmen aus Messingblech (1 mm). Er ist eingepaßt und verlötet, sitzt auf dem Bodenblech auf und wird außerdem für die Befestigung des Gehäuses genutzt. Das Modell hat sowohl Dach- als auch Schienenstromabnehmer. Auf dem Dach befinden sich drei Isolatoren. Eine leitende Verbindung zum mittleren Isolator gestattet es, vom Schienen- auf die Dachstromabnehmer umzuschalten. Die Dachleitung ist stromführend. Ein vordem eingebauter Schalter hatte sich nicht bewährt. Angetrieben wird das Modell vom o. g. PIKO-Motor, den man im Gehäuse gut unterbringen kann. Die Kraftübertragung auf die Schneckenwelle, sie befindet sich in einem Getriebeblock, geschieht über eine Fliehkraftkupplung. Damit wird der Motor mit seinem kleinen Anlaufmoment (dreipoliger Anker) geschont. Der Motor läuft bei vier Volt an; zwischen fünf Volt und acht Volt greift die Kupplung ein. Die schnellaufende Schneckenwelle ruht in zwei Rillenkugellagern. Damit entfällt jede weitere Nachschmierung dieser Lagerstellen. Das Schneckenrad ist mittels Gleitlagerung im Getriebeblock untergebracht. Über zwei Stirnzahnräder wird eine der beiden äußeren Achsen angetrieben. Diese ist dann über Stirnzahnräder mit den anderen Antriebsachsen verbunden. Der Getriebeblock dient für die Schrägstangen. Kuppel- und Schrägstangen bestehen aus Messingblech (1 mm). Die Antriebsachsen sind in den Rahmenseitenteilen mit einstellbarem radialen Spiel gelagert. Dieses Spiel wird von der Bodenplatte aus eingestellt. Letztere sichert auch die Achsen

Die aus 1,5 mm starkem Messingblech hergestellten Rahmenseitenteile sind mit Distanzstücken und Pufferbohlen verschraubt. Puffer und Kupplungshaken wurden in die Pufferbohle geschraubt. Die Stromabnehmer befinden sich an beiden Laufrädern. Aus diesem Grund mußten an den Vorlaufgestellen Federn angebracht werden, die die Laufräder auf die Schiene drücken. Sonst könnten sich die Laufräder nicht drehen! Außerdem ist eine sehr flexible Kupferlitze als Ableitung von den Schleifkontakten zum Motor notwendig, denn die Vorläufer würden sonst entgleisen. Der Aufwand lohnt sich aber, denn das Modell zeichnet sich durch eine gute Stromabnahme über die Schienenstromabnehmer aus.

Das 300 Gramm wiegende Modell ist noch nicht lackiert und beschriftet worden.

- Seitenansicht des noch unvollendeten H0-Modells der Baureihe E 32
- 2 Stirnansicht der sehr filigran und sauber gearbeiteten Maschine

3 und 4 Das im Text näher beschriebene Fahrwerk mit Getriebeblock und Motor

Fotos: Verfasser

transportiert werden konnten. Die äußeren Langträger und die Kopfstücke des Untergestells waren als Hohlträger ausgebildet und miteinander verschweißt. Die obere Fläche der Langträger – auf ihr ruhten die Kübelfüße – fiel schräg nach innen ab. In der Mitte des Untergestells befanden sich Ableitbleche, die

Tragfedern (jeweils 120 mm × 13 mm Blattquerschnitt), Handbremse sowie Kunze-Knorr-Güterzug-Druckluftbremse.

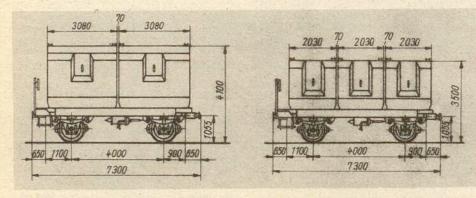
auch zur Befestigung des Gegenlagers

Beide Varianten gehörten zu den Sonderbauarten mit dem Gattungszeichen "Ok", Nummernreihe 26101 bis 26600. Die damaligen Beschaffungspreise lagen bei 11 280, – Mark (Kohle) und 10 900, – Mark (Koks).

Modellvorschlag Kübelwagen

Der Modellbau gestaltet sich einfach. Benötigt werden ein Fahrgestell mit Tragrahmen des Kalkkübelwagens (VEB PREFO Dresden, Kat.-Nr. 426/114) sowie zwei Kübel aus dem Junior-Programm des VEB PIKO. Am Fahrgestell ergeben sich keine Veränderungen. Nur am Tragrahmen sind die Begrenzungsanschläge beidseitig etwas auszuarbeiten, bis die beiden Kübel aufsitzen. Um diese zu befestigen, verwenden wir. die M 2-Schrauben der Achshalterbefestigung. In die Böden der beiden Kübel sind zwei Millimeter dicke Blechplatten (sie dienen gleichzeitig als Ballast) einzupassen und die Bohrungen anzurei-Ben. Diese Bohrungen erhalten danach ein M 2-Gewinde. Außerdem empfiehlt es sich, die etwas dicken Seitenwände der Kübel im oberen Teil dünner zu feilen. Wer jedoch die Kübel mit Schüttgutimitationen (oder Originalkohle) beladen will, kann auf diesen Arbeitsschritt verzichten.

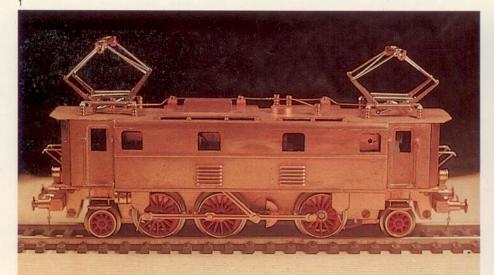
Zur Beschriftung gibt es nicht viel zu sagen. Da die eigent!iche Beschriftung sehr klein gehalten ist, kann man getrost die Originalbeschriftung belassen. In der DRG-Zeit gehörten die Ok-Wagen zum Gattungsbezirk "Nürnberg".



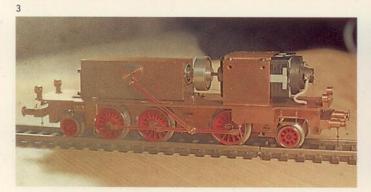
das aus den Kübeln rieselnde Wasser von der Bremse und der Zugvorrichtung abhielten. Ansonsten saßen die Kübel nur lose auf dem Untergestell und waren nicht extra verriegelt. Sie wurden übrigens fortlaufend numeriert.

Die genauen Maße der Wagen können der Zeichnung entnommen werden; sie hatten 1225 mm lange, 13lagige Blatt-

Einige technische Dat	en
Länge über Puffer	7 300 mm
Achsstand	4 000 mm
Ladehöhe	2 220 mm
Ladebreite	3 114 mm
Ladevolumen	36 m <sup>3</sup> /48 m <sup>3</sup> (*)
Lademasse	26 000 kp
Eigenmasse	112 700 kpg/12 900 kp(*)
(* Kokswagen)	











#### Modernisierter VT 135 062

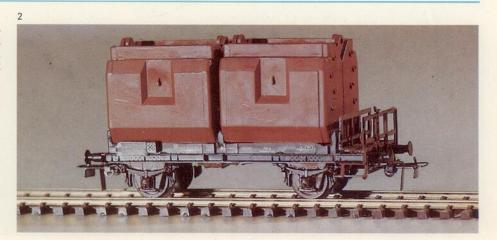
Mit der Umbauanleitung des PIKO-Triebwagenmodells beginnen wir auf den Seiten 33ff. eine mehrteilige Beitragsfolge über Verbesserungen und Umbauten handelsüblicher Triebwagenmodelle. Im o. g. Beitrag informiert Modelleisenbahnfreund U. Schulz aus Neubrandenburg über die wichtigsten Veränderungen am VT 135. Dieses H0-Modell, das im Äußeren wesentlich gewonnen hat, ist ebenfalls auf dem Rücktitel von "me" 3/1987 zu sehen. Redaktion

Außer am Rahmen war der Gattungsbezirksname auch auf den Kübeln angebracht (wie übrigens auch das Eigentumszeichen DR und das Transitzeichen).

Die nebenstehende Abbildung zeigt ein H0-Modell dieses Ok-Wagens in der erstgenannten Beschriftungsvariante.

- 1 Zeichnerische Darstellung des Kübelwagens
- 2 Dieses Modell entsteht mit wenigen Handgriffen und ist eine Bereicherung in jedem Güterzug.

Foto: A. Stirl, Berlin Zeichnung: G. Wiedau, Berlin



Vom 7. bis 22. Februar wurde sie im Dresdner Hauptbahnhof ausgestellt: die hervorragend gestaltete H0-Gemeinschaftsanlage der AG 3/95, über die wir ausführlicher in diesem Heft berichten. Begleiten Sie uns bitte auf unserer Reise durchs sächsische Mittelgebirge!
Fotos: A. Stirl, Berlin

564 до востребования Корешкову А.В. 3 1-12 32542



