

12
86

transpress

modell eisenbahner

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

Schmalspur-
triebwagen



1



2



Die Windbergbahn in unseren Tagen

Weit über die Grenzen unseres Landes hinaus ist sie bekannt geworden: die Windbergbahn. Vor 130 Jahren eröffnet, zählt sie noch heute zu den reizvollsten „Gebirgsnaturbahnen“ auf dem europäischen Kontinent. Zwischen dem heutigen Freital-Birkigt und Possendorf bezwang die Windbergbahn mit einer für damalige Verhältnisse einmalig geschickt ausgeführten Trasse einen Höhenunterschied von 140 m auf einer rund 13 Kilometer langen Strecke.

1907 wurde auf der ehemaligen Kohlebahn der öffentliche Reise- und Güterverkehr eröffnet. Lokomotiven der späteren BR 98⁰ prägten jahrzehntelang mit dem bekannten Windbergwagen das Bild auf dieser Gebirgsbahn. 1951 wurde zwischen Possendorf und Kleinaundorf der Betrieb eingestellt. 1957 übernahmen Kraftomnibusse endgültig den Reiseverkehr auf der Windberg-

3



bahn. Heute besteht die Windbergbahn nur noch bis Dresden-Gittersee, dem früheren Obergittersee. Lokomotiven der Baureihe 106 bewältigen die teilweise sehr umfangreichen Leistungen im Güterverkehr. Seit 1980 steht die Strecke unter Denkmalschutz.

1 In Freital-Birkigt – unterhalb der Strecke Dresden–Tharandt – beginnt die Windbergbahn.

2 Als Leerfahrt rollen die beiden Lokomotiven in

Richtung Freital-Birkigt, um weitere Kohlewagen zu holen.

3 Inzwischen unter Denkmalschutz gestellt, präsentiert sich das Bahnhofsgelände von Dresden-Gittersee mit der einstigen Bezeichnung Obergittersee.

4 Ein aus Selbstentladewagen bestehender „Erz-zug“ in Freital-Birkigt.

Fotos: V. Emersleben, Berlin



eisenbahn-modellbahn-
zeitschrift
35. Jahrgang



transpress
VEB Verlag für Verkehrswesen
Berlin

ISSN 0026-7422

Zum Titelbild

Die Windbergbahn im weißen Winterkleid! Mit diesem durchaus seltenen Thema stellte sich 1985 der Cottbuser Modellbahnfreund Hans-Joachim Bansch auf der 8. Berliner Modellbahn-Ausstellung am Berliner Fernsehturm vor. Seine mit vielen stimmungsvollen Motiven gestaltete H0-Heimanlage war damals einer der Publikumsmagnete. Als Abschluß des 86er Jahrganges möchten wir Ihnen mit dem Blick auf den Bahnhof Potschappel diese verschneite Modellbahnwelt etwas näherbringen und empfehlen Ihnen den Beitrag auf den Seiten 25ff.

Foto: H.-W. Pohl, Berlin

modelleisenbahner

aktuell	6. Verbandstag des DMV Kontinuität-Unterpfand des Erfolges	2 18
forum	Lesermeinungen/Solidaritätsresümee	3
literatur	Rezensionen	33
junior	Aus unserem Modellbahn-RAW	20
dmv teilt mit	Verbandsinformationen/Wer hat – wer braucht?	34
anzeigen	suche/biete/tausche	35

eisenbahn

kurzmeldungen	100 Jahre Bahnhof Klingenthal/Lokeinsätze	17
mosaik	Von der Hauptbahn zur Sekundärbahn	14
international	Neue Triebwagen für Schmalspurbahnen	7
fahrzeugarchiv	Vergangenheit und Gegenwart der Lokomotivbaureihen 110 und 118	4

nahverkehr

kurzmeldungen	Noch einmal: T 6/Wendezüge ohne Schaffner	11
mosaik	Historischer Pferdebahnbetrieb in Leipzig	12
fahrzeugarchiv	Mit einem Oldtimer durch Brandenburg	10

modellbahn

anlage	Erinnerungen an die Windbergbahn	24
mosaik	Anschriften an Reisezugwagen (6. Teil und Schluß) Neue PREFO- und VERO-Modelle	21 3. US
vorbild-modell	250 112.0 als TT-Modell Modellvorschlag: Ci Pr 98	28 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
Berlin
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
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 Zeitschriftenkatalogen des „Buchexport“,
Volkseigener Außenhandelsbetrieb
der DDR, Postfach 160,
DDR - 7010 Leipzig, zu entnehmen.
Nachdruck, Übersetzung und Aus-
züge sind nur mit Genehmigung der
Redaktion gestattet.
Art.-Nr. 16330
P 219/86
Verlagspostamt Berlin
Redaktionsschluß: 19. 11. 1986
Geplante Auslieferung: 23. 12. 1986
Geplante Auslieferung des Heftes
1/87: 6. 1. 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 Aus-
land: der internationale Buch- und
Zeitschriftenhandel, zusätzlich in
der BRD und in Westberlin: der ört-
liche Buchhandel, Firma Helios Lite-
raturvertrieb GmbH, Eichborndamm
141–167, 1000 Berlin (West) 52 sowie
Zeitungsvertrieb Gebrüder Peter-
mann GmbH & Co KG, Kurfür-
stenstr. 111, 1000 Berlin (West) 30.
Auslandsbezug wird auch durch den
Buchexport Volkseigener Außen-
handelsbetrieb der Deutschen
Demokratischen Republik,
Leninstraße 16, DDR - 7010 Leipzig,
und den Verlag vermittelt.

6. Verbandstag des DMV

Die bisher erfolgreichste Bilanz

Am 14. November 1986 fand in Berlin-Schmöckwitz der 6. Verbandstag des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR statt. In der Gaststätte „Zur Palme“ wurden vor 131 Delegierten und zahlreichen Gästen des In- und Auslandes vom höchsten Organ des DMV der Rechenschaftsbericht des Präsidiums sowie der Bericht der Zentralen Revisionskommission entgegengenommen. Nach einer sich daran anschließenden Diskussion faßte der Verbandstag einen Beschluß über die weitere Arbeit und wählte einstimmig das neue Präsidium und die Zentrale Revisionskommission. Im Rechenschaftsbericht betonte der Präsident, Dr. Ehrhard Thiele, daß unsere interessante Freizeitbeschäftigung nur durch die konsequente Friedenspolitik der Partei der Arbeiterklasse und der Regierung unserer Republik möglich ist. Weiter sagte er: „Wir verpflichten uns, auch in der kommenden Legislaturperiode alle Anstrengungen zu unternehmen, um die gestellte kulturpolitische Aufgabe zu erfüllen. Unser Dank gilt gleichzeitig dem Minister für Verkehrswesen und seinem Lenkungs-kollektiv sowie der Politischen Verwaltung der Deutschen Reichsbahn und dem Zentralvorstand der IG Transport- und Nachrichtenwesen für die ständige materielle und ideelle Unterstützung.“ Ein herzliches Dankeschön ging auch an das Ministerium für Volksbildung, die Pionierorganisation, die Betriebe der Modellbahnindustrie, den transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, den Verlag Bild und Heimat sowie an die Verkehrsbetriebe. Sie alle halfen dem Verband durch ihre Fürsorge und Unterstützung. Die auf dem Verbandstag gezogene Bilanz kann sich sehen lassen. Als der DMV vor fast 25 Jahren, am 7. April 1962, gegründet wurde, gehörten ihm 25 Arbeitsgemeinschaften mit 237 Mitgliedern an. Heute gibt es 405 Arbeitsgemeinschaften in denen 8210 Freunde der großen und kleinen Eisenbahn sowie des Nahverkehrs einer

äußerst vielfältigen Beschäftigung nachgehen, die in breiten Kreisen unserer Bevölkerung und gleichermaßen im Ausland anerkannt wird. In den vergangenen vier Jahren wurden 12 980 Ausstellungstage und Exkursionen organisiert, und an 14 923 Ausstellungstagen beteiligten sich die Arbeitsgemeinschaften, wozu insbesondere die Messen der Meister von morgen, Betriebsfestspiele sowie Jubiläen von Städten und Gemeinden gehörten. Hinzu kamen im Berichtszeitraum 5511 öffentliche Bauabende, Tauschmärkte sowie zahlreiche Freundschafts- bzw. Patenschaftsverträge der Arbeitsgemeinschaften mit Fachverkaufsstellen des Handels. Mit Stolz konnte mitgeteilt werden, daß 99 667 Mark für die Zwecke der internationalen Solidarität erarbeitet wurden. Zum Ausbau von Arbeitsräumen sowie bei Unterstützung der Deutschen Reichsbahn und der Nahverkehrsbetriebe leisteten die Mitglieder des DMV 466 478 Stunden Arbeit im Rahmen der volkswirtschaftlichen Masseninitiative. Überhaupt sind insgesamt die Aktivitäten des DMV im Vergleich zu früheren Legislaturperioden um ein Vielfaches

Das Präsidium

Dr. Ehrhard Thiele, Präsident
Günter Mai, Vizepräsident
Reiner Enders, Vizepräsident
Manfred Neumann, Generalsekretär
Wolfgang Bahnert
Achim Delang
Werner Drescher
Jürgen Engwicht
Heinz Haase
Wolfgang Hanusch
Joachim Heine
Olaf Herfen
Dr. Michael Huth
Winfried Liebschner
Wolf Dietger Machel
Siegfried Miedecke
Helmut Reinert
Bernd Sauer
Hans Henning Schauer
Rudolf Starus
Rolf Steinicke
Hans Dieter Weide
Bernhard Westphal

Die Zentrale Revisionskommission

Achim Delang, Vorsitzender
Heinrich Baum
Horst Kohlberg
Andreas Mansch
Günther Schönherr
Peter Schulz

Vorsitzende der Kommissionen des Präsidiums

Heinz Haase, Nahverkehrsfreunde
Wolfgang Hanusch, Wettbewerbe
Olaf Herfen, Technik
Rudolf Starus, Öffentlichkeitsarbeit
Rolf Steinicke, Eisenbahnfreunde
Hans Dieter Weide, Jugend

gestiegen. Dr. Ehrhard Thiele unterstrich diese Tatsache und sagte im Rechenschaftsbericht: „Wir können mit Stolz feststellen, daß die Zeit seit dem letzten Verbandstag, also die Periode zwischen dem X. und XI. Parteitag der SED, die bisher erfolgreichste war“.

Das betrifft auch die internationale Arbeit des DMV. So hat der Präsident des DMV in seiner Eigenschaft als Vizepräsident des MOROP durch sachkundige Mitarbeit in diesem Gremium die Gesamtarbeit des internationalen Verbandes mit neuen Impulsen positiv beeinflusst.

Große Erfolge hat der DMV bei der Pflege technischer Denkmäler. Das betrifft die Eisenbahnmuseumsfahrzeuge ebenso wie die historischen Nahverkehrsmittel. Hier ist die Zusammenarbeit mit dem Kulturbund der DDR, der sich gleichfalls mit solchen Aufgaben beschäftigt, weiter zu entwickeln. DMV und Kulturbund müssen dies vor allem auch deshalb tun, weil die technischen Denkmäler zahlreicher geworden sind. Mit vereinten Kräften bei der Restaurierung und Pflege ist eine noch höhere Wirksamkeit in der Öffentlichkeit zu erreichen. Ausführlich wurde im Rechenschaftsbericht auf die Arbeit der einzelnen Kommissionen eingegangen.

Die Rechenschaftsberichte, die 19 Diskussionsredner, aber auch der Beschluß des 6. Verbandstages zeigten deutlich, welche große gesellschaftliche Bedeutung die Arbeit des DMV für eine sinnvolle Freizeitbeschäftigung ihrer Mitglieder und vor allem für die Öffentlichkeitsarbeit hat – seien es Ausstellungen über die große und kleine Eisenbahn, Sonderfahrten mit der Eisenbahn oder Straßenbahn. Diese stets stark besuchten Veranstaltungen sind ein bededtes Zeugnis dafür, daß der DMV einen wichtigen Beitrag zu einem abwechslungsreichen geistig-kulturellen Leben in unserem Lande leistet.

Das unterstrichen auch die zum Verbandstag herzlich begrüßten Gäste, unter ihnen Günter Grohmann, Stellvertreter des Ministers und Leiter der Politischen Verwaltung der Deutschen Reichsbahn, Dieter Zobel, Mitarbeiter der Abteilung Transport- und Nachrichtenwesen beim ZK der SED, Ferenc Szegö, Leiter des Technischen Ausschusses im MOROP sowie die Vertreter der Modellbahnverbände in der Ungarischen Volksrepublik und Volksrepublik Polen sowie die Vertreter der Modellbahnindustrie und dem Kombinat Berliner Verkehrsbetriebe.

Ausführlicher berichten wir im Heft 2/87.

wdm.

Frühlingsfest in Eisenach zum Thema Eisenbahn

Seit 1949 findet in der Wartburgstadt Eisenach jährlich das Frühlingsfest „Sommergewinn“ statt. In einem Festzug werden jene Traditionen gepflegt, die bedeutende Ereignisse und Entwicklungen wachhalten sollen.

Am 28. März 1987 wird das Frühlingsfest unter dem Motto „Eisenbahngeschichte“ stattfinden. Dabei sollen das 140jährige Bestehen der Strecke Gotha-Eisenach und das Jubiläum „25 Jahre Strecke Förtha – Gerstungen“ im Mittelpunkt stehen. Mitwirken werden an dieser Veranstaltung neben der Rbd Erfurt und den örtlichen Staatsorganen der DMV, das Verkehrsmuseum Dresden und die Ingenieurschule für Transportbetriebstechnik Gotha. Im Rahmen des Frühlingsfestes sind auch Traditionsfahrten und eine Modellbahn-Ausstellung vorgesehen, worüber noch genauer rechtzeitig informiert wird. Für die Veranstaltungen werden im Zusammenhang mit den Streckenjubiläen dringend **leihweise** gesucht: Literatur, Dokumentationen, Originalunterlagen bzw. Modelle historischer Geräte und Anlagen.

Wer helfen kann, sollte dies unbedingt tun und sich an den Bezirksvorstand Erfurt des DMV, PSF 725, Erfurt, 5010, wenden.

Bezirksvorstand Erfurt des DMV

25 Jahre PIKO

Im Oktober dieses Jahres beging der VEB PIKO in Sonneberg sein 25jähriges Betriebsjubiläum. Er entstand aus der Vereinigung des VEB Feinmechanik Sonneberg und dem Betriebsteil PIKO-Modellbahn des VEB Elektroinstallation Oberlind (EIO). In den zurückliegenden Jahren entwickelte sich PIKO zu einem anerkannten Betrieb, der heute zum VEB Kombinat Sonneberg gehört.

Messegold, erstmals 1965 und inzwischen bereits für zahlreiche weitere Erzeugnisse verliehen, sowie die Würdigung mit dem Titel „Betrieb der ausgezeichneten Qualitätsarbeit“ 1972 und die Auszeichnung mit dem Vaterländischen Verdienstorden in Gold unterstreichen die erfolgreiche Entwicklung dieses Betriebes. Das Ziel der PIKO-Werker besteht darin, die Produktion auch künftig kontinuierlich zu erhöhen.

me

Muß mal gesagt werden

Nur auf diesem Wege ist es mir möglich, es mal allen Freunden der Eisenbahn und Eisenbahnern zu sagen: Habt Dank für die Sonderfahrten 1985 und 1986! Alle Fahrten, Ausstellungen usw., das war Eisenbahn zum Anfassen und Miterleben. Möge es so weitergehen.

S. Lehmann, Leipzig

Hohe Auszeichnung

In Würdigung großer Verdienste beim Aufbau und bei der Entwicklung der sozialistischen Gesellschaft in der Deutschen Demokratischen Republik und insbesondere für die hervorragende Arbeit im Deutschen Modelleisenbahn-Verband der DDR wurde anlässlich des 6. Verbandstages

Helmut Reinert

Mitglied des Präsidiums des DMV

mit der

Verdienstmedaille

der Deutschen Demokratischen Republik

ausgezeichnet

Herzlichen Glückwunsch!

Herzliche Glückwünsche

Unser langjähriges Beiratsmitglied Günter Fromm beging am 14. November 1986 seinen 60. Geburtstag. Seit Gründung der Zeitschrift „modelleisenbahner“ mit der Redaktion eng verbunden, wurde er im Februar 1959 in den Beirat berufen. Durch seine hervorragenden Baupläne und Anlagenzeichnungen sowie zahlreichen Abhandlungen über die Geschichte der Eisenbahn ist Günter Fromm ein über die Ländergrenzen hinweg bekannter und geschätzter Fachmann geworden. Ebenfalls seinen 60. Ehrentag feierte am 25. Dezember 1986 unser Modellbahnfreund Günter Barthel. Er gehört seit Bestehen des „me“ dem Beirat an und ist ebenfalls ein international anerkannter Modelleisenbahner. Besondere Verdienste erwarb er sich bei der Profilierung des Epoche-Gedankens. Die Redaktion „modelleisenbahner“ gratuliert auch im Namen des Herausgebers der Zeitschrift, dem DMV, beiden Kollegen sehr herzlich.

Für den neuen Lebensabschnitt wünschen wir Günter Fromm und Günter Barthel viel Gesundheit und uns eine weitere gute Zusammenarbeit im Interesse unserer Leser.

Redaktion „modelleisenbahner“

Solidarität – eine Herzenssache

Studienplätze für Pedro und Janina

Eine Sonderfahrt mit den Lokomotiven 41 1137 und 41 1185 des Bw Güsten starteten am 21. September 1986 die Rbd Magdeburg und die Tageszeitung „Volksstimme“. Akteure dieser Veranstaltung waren aber auch der Verband der Journalisten der DDR (VDJ) und der Deutsche Modelleisenbahn Verband der DDR (DMV). Unter dem Motto „Studienplätze für Pedro und Janina“ wurde diese Fahrt nach Salzwedel und zurück als Solidaritätsaktion ein voller Erfolg.

Etwa 900 Eisenbahnfreunde wurden auf dem Vorplatz des Salzwedeler Hauptbahnhofes vom Singclub „Maxim Gorki“ und dem DTSB-Fanfarezug begrüßt. Verkaufsstände wurden dicht umlagert, und besonders gefragt waren eisenbahntypische Souvenirs wie Oberwagenlaternen, Schaffnerlampen, Fotos, Broschüren und Lokschilder. Der Erlös von Versteigerungen wurde auf das Solidaritätskonto überwiesen. Im Bahnhofsgelände bestand die

Möglichkeit, auf dem Führerstand der Dampflok 65 1049 oder auch auf einer Handhebel-draisine mitzufahren. Der Erlös dieser Fahrten von 662,50 Mark kam ebenfalls auf das Solidaritätskonto. Die Teilnehmer der Sonderfahrt konnten auch einen Stadtrundgang durch das 750jährige Salzwedel unternehmen und das Museum über die Familie Marx und die Konzerthalle kennenlernen. Sehr gefragt waren die mitgeführten Bahnpostwagen. Hier gab es Sonderbriefumschläge mit Sonderstempel als Erinnerung an diese großartige Sonderfahrt. Fotohalte und Scheinanfahrten ließen die Herzen aller Eisenbahnfreunde höher schlagen, denn die letzten Einsatztage der 41er sind unwiderruflich gezählt.

B. Habermann, Salzwedel

Zum 120jährigen Bestehen...

... der Strecke Berlin – Cottbus fand ebenfalls eine Solidaritätsaktion statt. Mitglieder der AG 2/34 „Bw Görlitz“ des DMV unterstützten den VDJ und fertigten

1 000 Postkarten mit Dampflok-Motiven an, die zu drei Serien zusammengestellt auf dem Solibasar der Cottbuser Journalisten, aber auch während der Fahrt des Soli-Sonderzuges Cottbus – Berlin für einen guten Zweck verkauft wurden. Der Erlös: 1 000 Mark!

W. Juckel, Cottbus

Beim 5. Solidaritätsmarkt dabei

Der Bezirksvorstand Greifswald des DMV ließ es sich auch in diesem Jahr nicht nehmen, mit einem eigenen Stand auf dem Solidaritätsmarkt der Greifswalder Journalisten dabei zu sein. Ein besonderer Anziehungspunkt war an jenem 29. August 1986 die Solianlage der AG 5/5 Greifswald. Viele Kinder hatten große Freude dabei, für ein 20 Pfennig-Stück die Züge in Bewegung zu setzen – und das insgesamt 123mal!

Vielfältig war auch das Angebot an Souvenirs für alle Freunde des rollenden Rades. Neben den Leiterplatten mit gedruckten Lokbildern verschiedener Baureihen, Postkartenserien und Postern waren vor allem Broschü-

ren besonders gefragt. Im Angebot waren u. a. eine Schrift über die Geschichte und Gegenwart der Eisenbahnstrecke Neustrelitz – Rostock sowie – gerade noch rechtzeitig zum Solimarkt erschienen – die zweite Auflage der Broschüre „100 Jahre Eisenbahn auf Rügen“.

Wem die Poster im üblichen Format zu klein waren, konnte sein Glück bei der Versteigerung versuchen. Für diesen Zweck – der Erlös ging vollständig auf das Solidaritätskonto – stellte der Bezirksvorstand ein 60 cm x 60 cm großes Foto von der Dampfloklokomotive 02 0201-0 bereit. Besonders gefragt waren auch in diesem Jahr wieder die Lose der Internationalen Solidaritätslotterie der Journalisten, mit deren Erlös Journalistenkollegen aus jungen Nationalstaaten in der DDR eine Ausbildung erhalten. Von den rund 10 000 beim 5. Solimarkt am 29. August abgesetzten Losen wurden allein 1 000 durch die Modelleisenbahner verkauft. Als Erlös der Veranstaltung konnten insgesamt rund 20 000 Mark auf das Solidaritätskonto überwiesen werden.

G. Hedderich, Greifswald

Ing. Siegbert Dörger, Leuna und
Ing. Winfried Geißler, Leipzig

Vergangenheit und Gegenwart der Lokomotiv-Baureihen 110 und 118

Im Heft 4/82 des „me“ erschien der Beitrag „Die BR 118 – Mannigfaltigkeit in Aussehen bei Vorbild und Modell“. Er enthielt auch einige Hinweise über eine höhere Antriebsleistung der Baureihe 118 C'C'.

Weitere Angaben über den zeitlichen Ablauf einiger Umbauten ergänzten wir im Heft 9/82. Und schließlich konnte der interessierte Leser im Heft 8/86 erfahren, wie es mit dem Diesellokeinsatz bei der Deutschen Reichsbahn künftig weitergehen soll. Im nun folgenden Beitrag wird über die Weiterentwicklung der Lokomotivbaureihen 110 und 118 in den zurückliegenden 15 Jahren berichtet.

Bekanntlich bildete die Indienststellung der Lokomotive V 240 001 (ab 1970 118 202-1) Anfang 1965 und deren Übergabe zur Betriebserprobung vom damaligen VEB Lokomotivbau „Karl Marx“ Babelsberg an die DR den Abschluß des Entwicklungsprogramms von Großdiesellokomotiven mit hydrodynamischer Kraftübertragung durch die volkseigene Schienenfahrzeugindustrie der DDR. Seitdem sind die Lokomotiven dieser Baureihe ständig weiterentwickelt worden. Das trifft gleichermaßen auch für die Lokomotiven der Baureihe 110 zu.

Dadurch konnte eine weitgehende Einheitlichkeit und Standardisierung der Kraftherzeugungs- und Kraftübertragungsanlage erreicht werden. Verdeutlicht wird die bisherige Entwicklung durch die Abb. 1. Aus ihr sind Umrüstungen der einzelnen Erprobungslokomotiven sowie deren Besonderheiten im Betriebseinsatz ersichtlich.

Technische Details über die jeweiligen Erprobungsaggregate enthalten die als Quellenangaben genannten Veröffentlichungen.

Zeitlicher Ablauf der Weiterentwicklung

1970: Erprobung von je einem Dieselmotor 12 KVD 18/21 A-2 (736 kW) mit verbesserten Bauteilen in den Lokomotiven 110 024-7 und 110 207-8; Vorbereitung der Dieselmotoren durch den VEB Kühlautomat Berlin (vormals VEB Motorenwerk Johannisthal) und Einbau durch die Bahnbetriebswerke Halle und Zittau. Vergleichseinsatz der Triebfahrzeuge auf Strecken im Flachland und im Bergland.

1971: Erprobung von zwei Baumuster-Dieselmotoren 12 KVD 18/21 A-3 (900 kW) und von zwei modifizierten Strömungsgetrieben GSR 30/5,7 (900 kW) in der Lokomotive 118 373-0; Einbau der Dieselmotoren und Strömungsgetriebe durch das Raw „Wilhelm Pieck“ Karl-Marx-Stadt; Erprobung des Triebfahrzeuges durch Bw Leipzig Hbf Süd. Der Betriebseinsatz erfolgte im schweren Schnellzugdienst in der Relation Leipzig–Berlin–Rostock. Dabei konnten planmäßig in Doppeltraktion mit Lokomotiven der Baureihe 118 C'C' zu fahrende Züge, wie der D 141 und der D 1154 auf dem Streckenabschnitt Leipzig–Berlin–Leipzig, nur mit o. g. Lokomotive bespannt werden. Es wurden monatliche Laufleistungen bis zu 22 000 Kilometern erzielt. Die 118 373-0 war somit die erste umgebaute Lokomotive der späteren Baureihe 118.6-8.

1972 und 1973: Erweiterung der Erprobung durch einen Großversuch mit den Lokomotiven 118 402-7, 118 297-1, 118 248-4, 118 252-6, 118 251-8 und 118 259-1; Einbau der Dieselmotoren und Strömungsgetriebe durch das Raw „Wilhelm Pieck“ Karl-Marx-Stadt; Erprobung durch das Bw Leipzig Hbf Süd. In diesen Maschinen kam bereits der Dieselmotor 12 KVD 21 A-3 sowie das neue 900-kW-Strömungsgetriebe des VEB Strömungsmaschinen Dresden zum Einsatz. Die 118 248-4 war außerdem Erprobungsträger für den Dauerversuch im Regelbetrieb mit der automatischen Mittelpufferkupplung und fuhr hauptsächlich in der Relation des D 16/D 17 zwischen Leipzig und Stralsund. Die übrigen Lokomotiven beförderten die D-Zugpaare D 728/729/408/409 Leipzig–Rostock–Leipzig und D 2052/2019 Leipzig–Stralsund–Leipzig.

1972 und 1973: Erprobung eines Dieselmotors 12 KVD 18/21 A-3 (900 kW) und eines Strömungsgetriebes GSR 30/5,7 (900 kW) in der Lok 110 457-9; Der Einbau sämtlicher Aggregate und die Erprobung erfolgten ebenfalls durch das Bw Leipzig Hbf Süd. Die Lokomotive übernahm einige der bisher von der BR 118 erbrachten Leistungen. Die Maschine bewährte sich besonders vor Eilzügen. Beispiele: E 891/892 in der Relation Leipzig–Cottbus–Leipzig und E 773 Leipzig–Karl-Marx-Stadt. Es ist als erstes Triebfahrzeug der späteren BR 112 anzusehen. Zwischenzeitlich hatte der VEB Kombinat Lokomotivbau Elektrotechnische Werke „Hans Beimler“ Hennigsdorf die Neubau-Triebfahrzeuge 110 511 3 und 110 512 1 vor Auslieferung an die DR erstmalig mit 900-kW-Antriebsanlagen ausgerüstet. Diese Maschinen wurden dem Bw Rostock zugeteilt und verkehrten im Wendezugbetrieb der S-Bahn Rostock–Warnemünde–Rostock.

1975/1976: Erprobung von zwei Dieselmotoren 12 KVD 21 AF-4 (900 kW) einschließlich der neuen Abgasturbolader H 31, sowie von je einem Strömungsgetriebe GSR 30/5,7 (900 kW) und GS 30/5,5 (900 kW), letzteres als Vorerprobung für die BR 119, in der Lokomotive 118 225-2; Einbau der Dieselmotoren sowie der Strömungsgetriebe durch das Raw „Wilhelm Pieck“ Karl-Marx-Stadt; Erprobung der Maschine vom Bw Leipzig Hbf Süd. Die 118 225 war außerdem Erprobungsträger eines geänderten und verbesserten Auspuffschalldämpfers auf einer Anlage, mit dem eine Senkung des Geräuschpegels erzielt wurde.

1977: Austausch der Strömungsgetriebe in der Lokomotive 118 402-7 gegen den Typ GS 30/5,5 zum Zwecke eines Erprobungsvorlaufes gegenüber den Baumuster- und Nullserien-Fahrzeugen der BR 119; Einbau der Strömungsgetriebe durch das Raw „Wilhelm Pieck“ Karl-Marx-Stadt; Erprobung der Lokomotive durch das Bw Leipzig Hbf Süd. Die Maschine erhielt außerdem im folgenden Erhaltungsabschnitt neue Hochleistungskühlelemente (Baumuster) aus der Produktion des VEB Kühlerbau Freiberg (Sachsen).

1978: Extremerprobung eines Dieselmotors 12 KVD 21 AL-4 (1050 kW) und eines Strömungsgetriebes GS 30/5,5 (1050 kW) in der Lokomotive 110 203-7; Einbau des Dieselmotors und Strömungsgetriebes sowie Erprobung der Maschine durch das Bw Leipzig Hbf Süd. 1977 wurde als erste Lokomotive dieser Baureihe die 110 137-7 im Bw Güstrow mit diesem Dieselmotor 12 KVD 21 AL-4 ausgerüstet. Die Antriebsleistung belief sich wie bisher auf 900 kW. Gleichzeitig begannen im Bw Leipzig Hbf Süd die Vorbereitungen zur Umrüstung der 110 203-7 als 1050-kW-Variante. Es ist die erste Lokomotive der späteren BR 114. Sie verkehrte in Umläufen, die bis dahin ausschließlich der BR 118 vorbehalten waren, wie in der Relation Leipzig–Karl-Marx-Stadt–Cranzahn. Charakteristisch für diese Lokomotive war die beim Einbau des Dieselmotors um 150 mm notwendig gewordene Erhöhung des Aufbaues über dem Dieselmotor. Sie wurde durch die konstruktionsbedingte hohe Drehzapfenaufgabe erforderlich.

1979: Erprobung von zwei Dieselmotoren 12 KVD 21 AL-4 (1050 kW) und von zwei Strömungsgetrieben GS 20/5,5 (1050 kW) in der Lokomotive 118 405-0; Einbau der Dieselmotoren sowie der Strömungsgetriebe durch das Raw „Wilhelm Pieck“ Karl-Marx-Stadt; Erprobung der Maschine durch Bw Leipzig Hbf Süd; Einsatz in Umläufen der BR 132; erster Erprobungsträger neuer Achsgetriebe in Baumusterausführung aus der Produktion des VEB Getriebewerk Gotha. Wie aus der Typenbezeichnung des Getriebes zu entnehmen ist, handelte es sich bei den Strömungsgetrieben um 2-Wandler-Getriebe, einer Version der Kraftübertragung, die 1984 bei dieser Lok zugunsten der bewährten 3-Wandler-Getriebe wieder aufgenommen wurde.

1981/1982: Extremerprobung von Dieselmotoren 12 KVD 21 AL 4 (1100 kW) sowie von Strömungsgetrieben GS 30/5,7 (1100 kW) in den Lokomotiven 112 203 5, 112 358 7 und 118 625 3; Einbau der Dieselmotoren sowie der Strömungsgetriebe durch die Raw Sten-

dal bzw. „Wilhelm Pieck“ Karl-Marx-Stadt; Erprobung der Maschinen durch das Bw Leipzig Hbf Süd.

Die guten Betriebsergebnisse mit der Lokomotive 118 805-1 (ex 118 405-0) ausgerüstet mit 2-Wandler-Strömungsgetrieben, rechtzeitig eine Weiterentwicklung des Projektes auf der Basis des Einsatzes von 3-Wandler-Strömungsgetrieben und der Auslegung der Antriebsanlage in den Grenzleistungsbe- reich von 1100 kW.

Die Lokomotiven fahren auf den vom Raum Leipzig ausgehenden und noch nicht elektrifi- zierten Strecken der DR in den Umläufen von der BR 118 bzw. 132.

Die Lokomotive 118 625-3 war außerdem Er- probungsträger für die neuen Achsgetriebe sowie des weiterentwickelten Abgasturbola- ders H 32 aus dem VEB Kompressorenbau Bannwitz. Zu einem späteren Zeitpunkt sind in der 118 805-1 verbesserte Kühlerlüfter LANN 800 aus dem VEB Turbowerk Meißen getestet worden. Die mit 1100-kW- bzw. 1050-kW-Antriebsanlagen ausgerüsteten 118 625-3 und 118 805-1 erhalten keine neuen Betriebsnummern.

1982/1983: Erprobung von Dieselmotoren 12 KVD 21 AL-4 (900 kW) und von Strö- mungsgetrieben GSR 30/5,7 (900 kW) in den Lokomotiven 118 126-2 und 118 181-7;

Als erste Fahrzeuge der BR 118 B'B' erhielten die 118 126-2 und 118 181-7 900-kW-An- triebsanlagen. Die Leistungssteigerung diente der Erprobung neuer B'B'-Achsge-

triebe. Beide Maschinen gelangten nach dem Raw-Aufenthalt, bei dem sie auf je zwei 900-kW-Antriebsleistung umgebaut wurden, wieder in ihre Heimat-Bahnbetriebswerke, der Einsatzstelle Zeitz und dem Bw Halle P. Nach dem Einbau der Erprobungsachsge- triebe kamen zum Bw Rostock und verkehr- ten vor S-Bahn-Zügen.

1983: Extremerprobung von Dieselmotoren 12 KVD 21 AL-4 (1100 kW) und von Strö- mungsgetrieben GSR 30/5,7 (1050 kW) in der Lokomotive 118 124-7;

Einbau der Dieselmotoren sowie der Strö- mungsgetriebe durch das Raw „Wilhelm Pieck“ Karl-Marx-Stadt; Erprobung durch das Bw Rostock und nachfolgend durch die Ein- satzstelle Zeitz und das Bw Leipzig Hbf Süd; Dabei konnten gleichzeitig neue Achsge- triebe mit Kugelgraphitgut-Getriebegehäu- sen des VEB Getriebewerk Gotha getestet werden.

Zuvor wurde diese Maschine vom 16. Mai 1983 bis 10. Juni 1986 im Institut für Eisen- bahnwesen, Sektion Fahrzeuge und Werk- stätten, Halle (Saale) leistungstechnisch er- probt. Dabei zeigte sich, daß die Zugkraftli- nie für die Nennleistung fast in den Bereich der Vergleichslinie der BR 132 gelangt (Abb. 2).

Damit ist die 118 124-7 gegenwärtig das lei- stungsstärkste Triebfahrzeug der DR mit die- selhydraulischer Kraftübertragung. Aller- dings wurde damit der Grenzleistungsbe- reich für die BR 118 erreicht. Die Reibungs- masse der BR 118 B'B' ermöglicht nur eine maximale Anfahrzugkraft von 260 kN (BR 132: 315 kN).

Eine weitere Umrüstung der BR 118 B'B' auf

je zwei 1100-kW-Antriebsanlagen ist nicht vorgesehen.

Neben den Lokomotiven 118 126-2 und 118 181-7 erhielten noch folgende Maschi- nen im Raw „Wilhelm Pieck“ Karl-Marx-Stadt je zwei 900-kW-Antriebsanlagen:

118 182-5 (1984), 118 103-1, 118 132-0 und 118 141-1 (1985). Der Einsatz der zuletzt ge- nannten Triebfahrzeuge erfolgt ausschließ- lich im Bereich der Rbd Halle durch die Ein- satzstelle Zeitz, zum Teil in Umläufen der BR 120. Eine Ummernummerung dieser Trieb- fahrzeuge ist ebenfalls nicht vorgesehen.

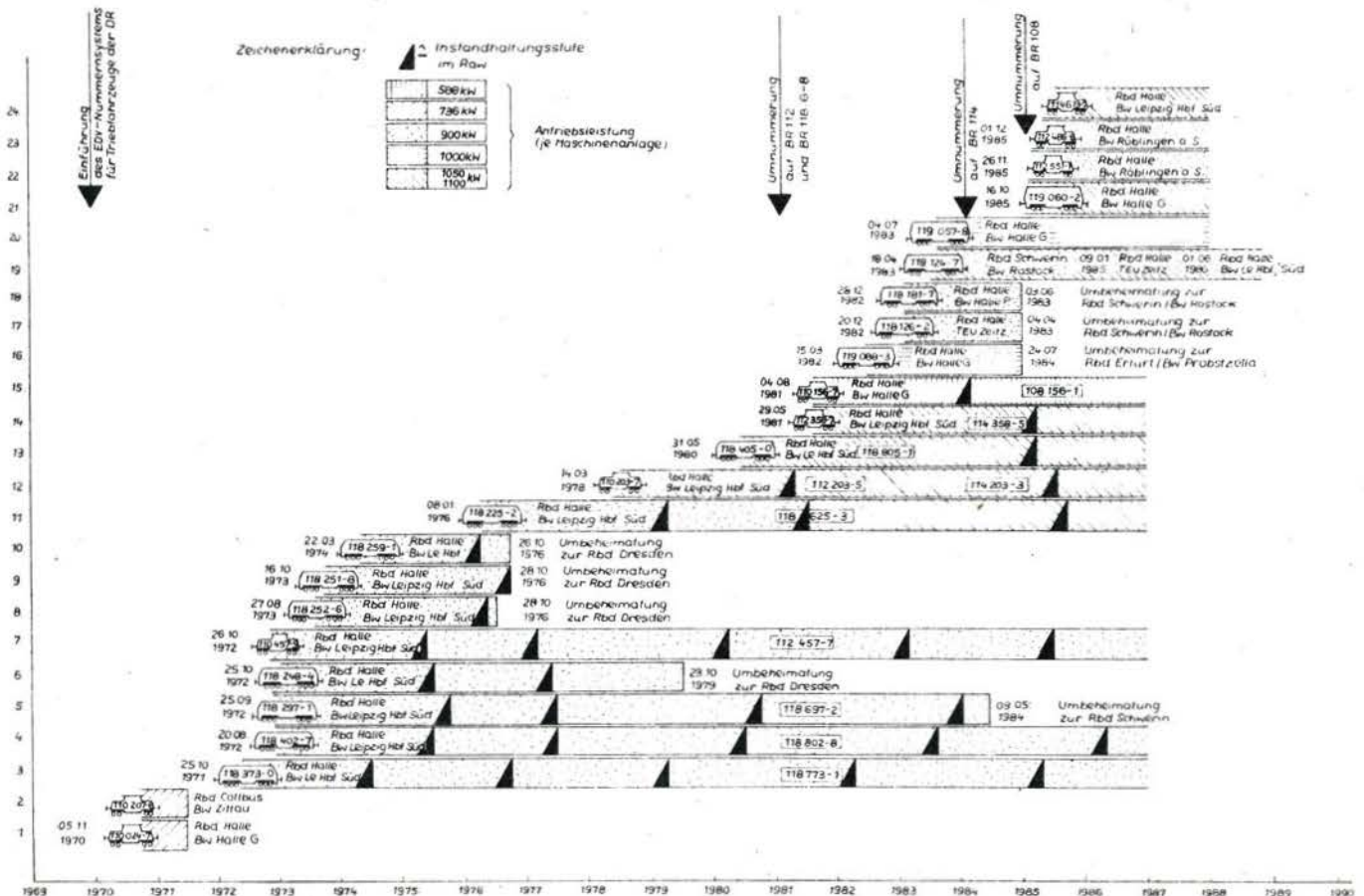
1985/1986: Erprobung von Dieselmotoren 12 KVD 21 AL-4 (900 kW) und von Strö- mungsgetrieben GSR 30/5,7 (900 kW mit Stufengetriebe) in den Lokomotiven 112 551-1 und 112 486-6;

Einbau der Dieselmotoren und der Strö- mungsgetriebe durch das Raw „Fritz Heck- ert“ Stendal; Erprobung durch das Bw Röl- lingen am See.

Die DR ließ bei Beschaffungsbeginn der er- sten Serie der BR 110 etwa 170 Fahrzeuge mit Stufengetriebe ausrüsten (BR 110-0-1).

Im Zusammenhang mit dem Umbau der BR 110 zur BR 112 und BR 114 wurde auch die Anwendung des Stufengetriebes bei die- sen BR untersucht. Dabei zeigte sich, daß die BR 112 in der Version mit Stufengetriebe vor allem auf steigungsreichen Streckenab- schnitten bei Geschwindigkeiten um 40 km/h und häufigen Anfahrten wirtschaft- lich fährt. Im Jahre 1976 wurden bereits die Lokomotiven 110 136-9 (Bw Rostock, ab 20. Januar 1976) und 110 137-7 (Bw Güstrow, ab 25. Dezember 1976) versuchsweise auf modifizierte und auf 900 kW mit Stufenge-

1 Zeitlicher Ablauf der Weiterentwicklung und Leistungserhöhung der Lokomotiven der BR 110 und 118 der DR



triebe ausgelegte Strömungsgetriebe umgebaut. Die beiden Maschinen aus der Vorausserprobung erhielten ebenfalls die Einreihung in die BR 112.

Die 112 551-1 und 112 486-6 sind vorrangig auf dem Streckenabschnitt Röblingen am See–Querfurt–Vitzenburg und im Bedarfsfall auf dem Streckenabschnitt Röblingen am See–Helbra über Blankenheim Trennungsbahnhof eingesetzt. Inwieweit eine Ummernummer erforderlich wird, steht derzeit noch nicht fest.

1986: Erprobung eines Dieselmotors 12 KVD 21 AL-5 (1100 kW) und eines Strömungsgetriebes GSR 30/5,7 (1100 kW) in der Lokomotive 114 673-7; Einbau des verbesserten Dieselmotors 12 KVD 21 AL-4 mit der neuen Bezeichnung 12 KVD 21 AL-5 und des Strömungsgetriebes

2 Z-V-Kennlinien der Lokomotiven 118 124-7, 118 805-1 und 118 625-3 im Vergleich zu denen der BR 118 2-4, 118 6-8 sowie 132 und 120

Zeichnungen: Verfasser

durch das Raw „Fritz Heckert“ Stendal; Erprobung der Maschine durch das Bw Leipzig Hbf Süd;

Diese Dieselmotorausführung soll künftig in den Lokomotiven der BR 110 (dann als BR 114 zu bezeichnen) und 119 zum Einsatz kommen.

Die 114 673-7 ist außerdem Erprobungsträger für eine 2-Kreiskühlanlage. Dabei wurde eine Erhöhung des Wirkungsgrades und eine Senkung des Kraftstoffverbrauches festgestellt. Darüber hinaus wird diese Lokomotive mit einer stufenlosen Drehzahlregelung betrieben.

Die Ergebnisse aus den Erprobungen

Die zielstrebigsten Erprobungen in den Jahren von 1960/70 an und die dabei erzielten Ergebnisse veranlaßten die DR, zahlreiche Lokomotiven der BR 110 auf die Ausführung als BR, zahlreiche Lokomotiven der BR 110 auf die Ausführung als BR 112 (900 kW) und die BR 118.2-4

auf die Ausführung 118.6-8 (2x900 kW) umzurüsten.

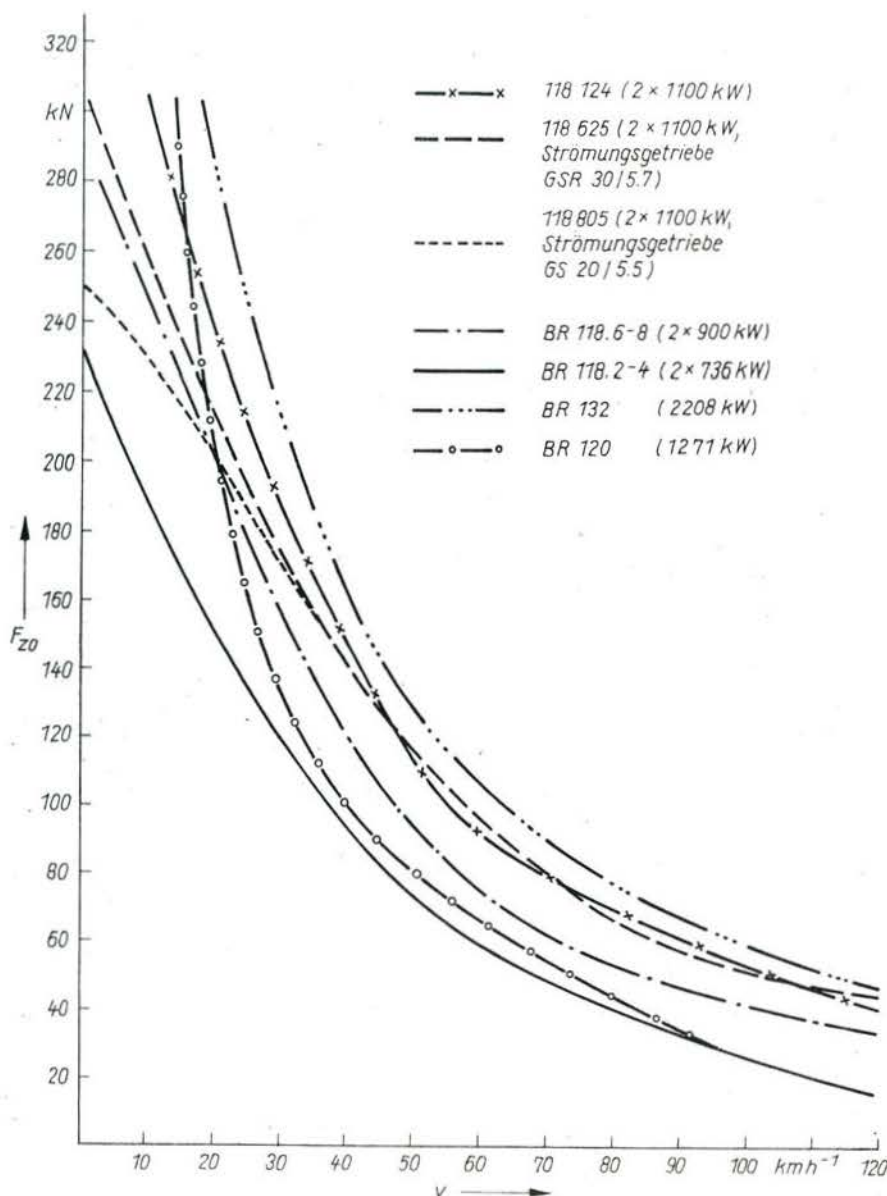
Die vorstehenden Ausführungen wären unvollständig, wenn nicht gleichzeitig über die Auswirkungen auf andere Baureihen berichtet werden würde.

Die abgeschlossenen Erprobungen schufen wichtige Voraussetzungen für den Betrieb der Triebfahrzeuge der BR 119 mit Dieselmotoren und Strömungsgetrieben aus der DDR-Produktion. So konnte 1982 die 119 088-3, als erste Lokomotive dieser Baureihe im Werk „23. August“ Bukarest mit 12 KVD 21 AL-4-Dieselmotoren und Strömungsgetrieben GSR 30/5,5 ausgerüstet sowie durch das Bw Halle G mit einer Leistung von 2x1000 kW in Dienst gestellt werden (Umbeheimatung 1984 zur Rbd Erfurt).

1983 folgte die bereits im Raw „Wilhelm Pieck“ Karl-Marx-Stadt auf die neuen Aggregate umgerüstete 119 057-8. Im Jahre 1985 kam die 119 060-2 hinzu. Sie erhielt ebenfalls in Karl-Marx-Stadt 12 KVD 21 AL-4-Dieselmotoren. Hinzu kamen hier 3-Wandler-Strömungsgetriebe sowie eine 2-Kreiskühlanlage. Beide Maschinen gehören jetzt zum Bw Halle G und verkehren auf den nicht elektrifizierten Strecken Halle (Saale)–Nordhausen–Leinefelde, Halle (Saale)–Zeitz, Halle (Saale)–Falkenberg (Elster) und Halle (Saale)–Halberstadt. Weiterhin ist seit 1981 im Bahnbetriebswerk Halle G die 110 156-7 mit einem Dieselmotor 12 KVD 21 AL-4 beheimatet (siehe „me“ 8/86, S. 5). (9)

Quellenangaben

- (1) Krauß, H.-J.: Traktionsumstellung bei der Deutschen Reichsbahn aus energetischer Sicht; Schienenfahrzeuge, Berlin 27 (1983) 1, S. 7–10
- (2) Massute, W.: Weiterentwicklung der Dieselmotoren 12 KVD 18/21; Schienenfahrzeuge, Berlin, 19 (1975) 2, S. 57–60
- (3) Menzel, S., Friedrichs, B.: Die 900-kW-Kraftübertragungsanlage für dieselhydraulische Triebfahrzeuge der Deutschen Reichsbahn; Schienenfahrzeuge, Berlin, 21 (1977) 7, S. 228–230
- (4) Dombrowski, J.: Weiterentwicklung der Dieselmotoren 12 KVD 21 A-3 zum 12 KVD 21 AL-4; Schienenfahrzeuge, Berlin, 23 (1979) 4, S. 185–188
- (5) Hengst, R., Menzel, S.: Das Strömungsgetriebe GS 30,55 und sein Einsatz in der Diesellok Baureihe 119 der Deutschen Reichsbahn; Schienenfahrzeuge, Berlin, 23 (1979) 4, S. 185–188
- (6) Massute, W.: Extremerprobung des Dieselmotors 12 KVD 21 AL-4 in Antriebsanlagen der Triebfahrzeuge der Baureihen 110 und 118 der Deutschen Reichsbahn; Schienenfahrzeuge, Berlin, 25 (1981) 4, S. 169–170
- (7) Dombrowski, J.: Erhöhung der Gebrauchswerteigenschaften des Dieselmotors 12 KVD 21 AL-4; Schienenfahrzeuge, Berlin, 25 (1981) 3, S. 127–134
- (8) Dörger, S., Massute, W.: Extremerprobung bei Triebfahrzeugen BR 118.6-8 und 112 mit 1100 kW-Antriebsanlagen; Schienenfahrzeuge, Berlin, 27 (1983) 4, S. 188–190
- (9) Dörger, S., Kraske, D., Schelenz, G.: Modifizierte Triebfahrzeuge der Baureihe 110 (108) im Rangierdienst; Schienenfahrzeuge, Berlin, 27 (1983) 3, S. 121–124
- (10) Danzer, B., Herfen, O., Dörger, S., Schelenz, G.: Weiterentwicklung der Erprobungs-Triebfahrzeuge der Baureihe 108 der DR; Schienenfahrzeuge, Berlin, 30 (1986) 4, S. 190–193
- (11) Krauß, H.-J.: Die Perspektive des Diesellokverkehrs in den Jahren 1986–1990 bei der DR; Schienenfahrzeuge, Berlin, 30 (1986) 2, S. 59–63



Neue Triebwagen für polnische Schmalspurbahnen

In der Volksrepublik Polen werden durch die Polnischen Staatsbahnen mehr als 2 800 km Schmalspurstrecken betrieben, und ihre volkswirtschaftliche Bedeutung ist aus heutiger Sicht unumstritten. 65 Prozent der Strecken haben eine Spurweite von 750 mm, 19 Prozent 1000 mm, 10 Prozent 600 mm und 5 Prozent 785 mm. Auf einer Länge von insgesamt 1 736 km wird Reiseverkehr betrieben und werden jährlich etwa 8 Mill. Personen befördert.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist aber vor allem der Güterverkehr, der jährlich ein Transportaufkommen von rund 7,5 Mill. Tonnen erreicht. Im Jahre 1983 gehörten zum schmalspurigen Fahrzeugpark der PKP 101 Dampflokomotiven, 185 Diesellokomotiven, 36 Triebwagen, 350 Reisezugwagen, 7 500 Güterwagen und 800 Rollfahrzeuge. Seit 1969 importiert die Volksrepublik Polen für die Schmalspurbahnen der PKP Diesellokomotiven aus Rumänien. Die im Lokomotivbauunternehmen „23. August“ in Bukarest gebauten Maschinen der PKP-Baureihen Lxd2 und Lyd2 bewähren sich inzwischen auf zahlreichen Strecken.

Jetzt sind die PKP bestrebt, schrittweise den Reiseverkehr auf ausgewählten Strecken zu modernisieren und attraktiver zu gestalten. Deshalb wurde bereits 1983 der Bau von 30 Triebwagen und 100 Beiwagen ebenfalls in Bukarest in Auftrag gegeben, die für einige Strecken der 1000-mm- und 750-mm-Spur bestimmt sind. Hier geht es besonders darum, die vorhandenen und sehr unterschiedlichen Triebwagentypen älterer Baujahre zu ersetzen.

Die ersten beiden Zugeinheiten wurden im vergangenen Jahr geliefert. Eine Fahrzeuggarnitur (MBdx 2-301) ist auf dem 132 km langen und nordöstlich von Szczecin gelegenen Meterspurnetz von Gryfice getestet worden. Die andere (MBdx 2-302) kam auf der 750-mm-spurigen und 71 km langen Strecke Piaseczno-Nowe Miasto n. Pilicq, südlich von Warschau gelegen, zum Einsatz. Nach anfänglich aufgetretenen Kinder-

krankheiten bewähren sich die Triebwagen und verkehren nun auch schon auf dem östlich von Gdańsk gelegenen 750-mm-Spur-Netz.

Die Fahrzeuge verfügen über zwei Drehgestelle. Über einem Drehgestell befindet sich der Motor. Die Drehgestelle entsprechen, abgesehen von der Drehgestellfederung, denen der bewährten Lokomotiven der Baureihe Lxd2. Der Wagenkastenaufbau besteht aus selbsttragenden Stahlblechprofilen. Jeder Triebwagen ist mit zwei asymmetrischen und einplätzig Führerständen ausgestattet, die direkt zugänglich sind. Die Zugänge zum Fahrgastraum befinden sich in der Wagenmitte. Im Triebwagen sind 39 Sitzplätze (45 im Beiwagen), eine Toilette sowie eine durch Radiatoren betriebene Heizung vorhanden. Die mit sechs Zylindern und einer Leistung von 141 kW ausgestatteten Motore des Typs S 2156 HMV sind eine Lizenzproduktion von MAN. Das Getriebe arbeitet hydraulisch, die Kupplung automatisch.

Nun sollen derartige Fahrzeuge auch für die 785 mm spurige Schmalspurbahn Gliwice-Rudy bestellt werden. Bis 1988 wird die Lieferung der Schmalspurtriebwagen abgeschlossen sein. Dampflokomotiven vor Reisezügen werden dann der Vergangenheit angehören.

wdm.

Technische Daten der Triebwagen MBdx2 - 301 bis 330

Länge	15 920 mm
Breite	2 400 mm
Höhe	3 300 mm
Dienstmasse	24,40 t
Leermasse	23,90 t
Achsanordnung	B2
Drehgestellabstand	9 000 mm
Drehgestellradstand	1 700 mm
Raddurchmesser	750 mm
Leistung	141 kW
Höchstgeschwindigkeit	60 km/h (1000-mm-Spur) 40 km/h (750-mm-Spur)

Legende

M Triebwagen, B 2. Klasse,
d Diesel, x vierachsig
2 hydraulische Kraftübertragung

Die Beiwagen werden im bestehenden Reisezugwagenschema numeriert.

Quellenangaben

(1) Chastacz, M. u. Horn, A.: Rumänische Triebwagen für die Schmalspur, Laviédurail Nr. 2021, Paris, 5. Dezember 1985, S. 48

(2) -: Neue Schmalspurfahrzeuge in Polen, Eisenbahn, Wien, Heft 10/85

Herwig Gerstner, Wels (Österreich)

Schmalspur-Renaissance in Österreich

Um die Jahrhundertwende entstanden in Österreich zahlreiche 760-mm-spurige Lokalbahnen. Sie wurden teils unter privater, aber auch unter staatlicher Verwaltung betrieben und erschlossen meist topographisch ungünstig gelegene und somit verkehrstechnisch benachteiligte Gegenden.

Ende der 50er Jahre wurde damit begonnen, einige dieser Strecken stillzule-

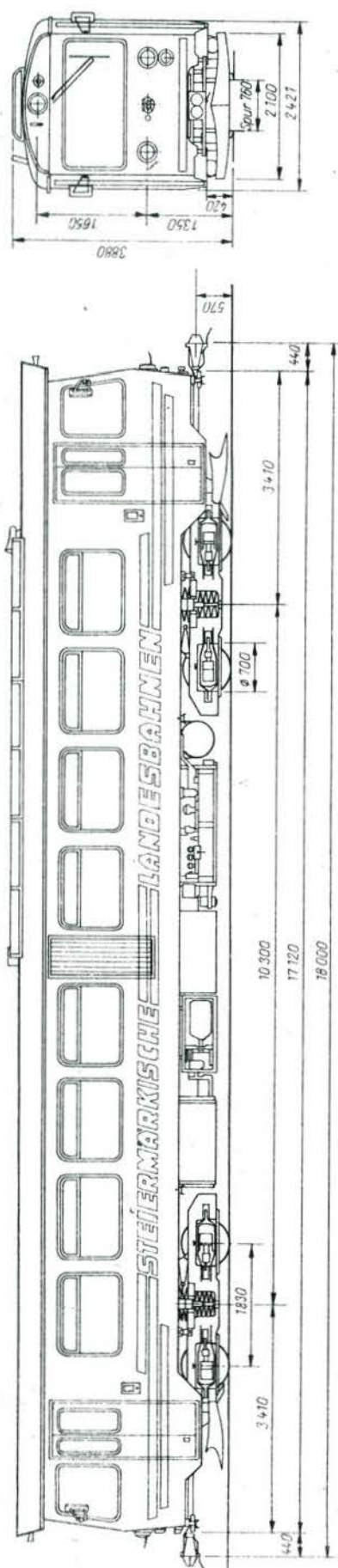
gen. Fehlende Investitionsmittel, unattraktive Fahrpläne, heruntergewirtschaftete Anlagen und veraltete Betriebsmittel waren für Verkehrsverlagerungen auf die Straße ausschlaggebend. So verschwanden u. a. die Salzkammergut-Lokalbahn (SKGLB), Salzburg-Bad Ischl, St. Lorenz-Mondsee, die Gurktalbahn (ÖBB), Treibach-Althofen-Klein Glödnitz, die Vellachtalbahn (ÖBB), Völkermarkt-Kühnsdorf-Eisenkappel, die Bregenzerwaldbahn (ÖBB), Bregenz-Bezau, die Steyrtalbahn (ÖBB), Garsten-Klaus, Pergern-Bad Hall, Teile der Feistritzalbahn (Steiermärkische Landesbahn, StLB), Abschnitt Birkfeld-Ratten, der Stainzerbahn (StLB), Prding-Wieselsdorf-Stainz, der Murtalbahn (StLB), Abschnitt Tamsweg-Mauterndorf und die Lokalbahn Payerbach-Hirschwang.

Untersuchungen führten zu der Entscheidung, weitere Stilllegungsabsich-

ten neu zu überdenken. Das Ergebnis sprach in vielen Fällen für die Beibehaltung der verbliebenen Bahnen. Um auf Schmalspurbahnen den Reiseverkehr ökonomisch, rationell und komfortabel zu gestalten, war die Beschaffung neuer Fahrzeuge unumgänglich. Die StLB bestellte bereits am 1. März 1978 vier neue dieselelektrische Trieb- und vier dazugehörige Steuerwagen. Ebenfalls wurde ein passender Postwagen bei Firma Franz Knotz KG in Wien in Auftrag gegeben. Die elektrischen Ausrüstungen lieferte die Österreichische Brown Boveri AG (BBC) in Wien.

Am 27. November 1980 verließ der erste Triebwagen (VT 31) das Herstellerwerk und wurde ins Murtal überstellt. Bereits einen Tag später zeigte sich, daß der Prototyp allen Anforderungen gerecht wurde.

Das 18 m lange Fahrzeug leitete den Beginn einer neuen Epoche auf den öster-



reichischen Schmalspurbahnen ein. Der lange, schlanke Wagenkasten, der sich im Bereich der Türen und Führerstände verjüngt, ist aus Blechen und Formrohren selbsttragend geschweißt. Die neu entwickelten Drehgestelle gestatten eine Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h bei ausgezeichneter Laufruhe. Aufgrund der beengten Platzverhältnisse erfolgt der Antrieb der Achsen durch einen längsliegenden Elektromotor. Über BBC-Gummigelenkantriebe wird die kinetische Energie auf die Achsen übertragen. Da neben dem Motor im Drehgestell das Bremsgestänge nicht untergebracht werden konnte, wurde außerhalb der Achslager für jedes Rad ein Druckluftbremszylinder vorgesehen.

Für die Unterflur angeordnete Antriebsanlage wurden weitgehend bewährte Bauteile verwendet. Als Antriebsmotor dient ein wassergekühlter MAN-6-Zylinder-Dieselmotor mit 221 kW bei 2 100 U/min. Ein angeflanschter Drehstromgenerator versorgt über eine Diodenbrücke beide Fahrmotoren mit Strom.

Für die Warmluftheizung des Innenraumes wird das Motorkühlwasser herangezogen. Zusammen mit einer optimalen Schall- und Wärmeisolation bietet der Innenraum einen angenehmen Reisekomfort. Auch der Führerstand wurde

ergonomisch konzipiert – er ähnelt dem einer modernen Straßenbahn und bietet einen hohen Bedienungskomfort für den Tiebfahrzeugführer.

Die pneumatisch betätigten Einstiegtüren werden auf Knopfdruck durch den Fahrgast bedient.

Die Fahrzeuge verfügen über eine Scharfenberg-Kupplung, wobei eine 61polige Steuerleitung aber noch gesondert gekuppelt werden muß. Diese Schaku schließt somit den gemischten Einsatz mit anderen Fahrzeugen, welche die sogenannte Bosna-Kupplung haben, aus. Die VT können nicht als GmP verkehren. Lediglich der Postwagen besitzt eine Übergangskupplung, um auch in lokbespannten Zügen verwendet werden zu können.

Im Mai 1982 erfolgte nach eingehender Personalschulung die offizielle Pressevorstellung in Form eines Sonderzuges mit der Zusammenstellung VT + VS + VS + VT + VS + VS + VS + VT! Der 126 m lange Triebwagenzug mit einer Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h und rund 900 PS wurde als eine gänzlich neue Dimension auf der 760-mm-Spur von breiten Kreisen der Öffentlichkeit zur Kenntnis genommen.

Inzwischen erhielt auch die Zillertalbahn je zwei derartige Trieb- und Steuerwagen. Diese Fahrzeuge können nur paarweise verwendet werden, da jeder Wagen lediglich über einen Führerstand verfügt. Ebenfalls etwas anders gestaltet wurde die Kopfform. Am 29. Juni 1984 ist an die Zillertalbahn je ein Triebwagen und Steuerwagen (Nr. VT 3 und VS 3) geliefert worden. Die VT 4 und VS 4 folgten zwei Monate später.

Da nun auch die ÖBB Interesse an den neuen Fahrzeugen zeigten, fanden bereits am 1., 2. und 3. Juli 1983 Probefahrten mit StLB-Wagen auf den Strecken des Waldviertels sowie am 4. und 5. Oktober 1983 auf der Pinzgauer Lokalbahn (Zell am See – Krimml) statt. Die Versuchsfahrten verliefen positiv, so daß sich die ÖBB ebenfalls entschlossen, derartige Fahrzeuge zu beschaffen. Bei der Firma Knotz wurden fünf derartige Triebwagen in Auftrag gegeben, die wiederum baulich von den für die erwähnten Privatbahnen gelieferten etwas abweichen (Lük: 18 300 mm, Wagenkastenlänge: 17 120 mm, Höhe: 3 220 mm, Breite: 2 424 mm; siehe Tabelle und Zeichnung zum Vergleich). Vom Februar bis April 1986 erhielten ÖBB die Triebwagen 5090 001 bis 5090 005. Die Wagen 5090 001 bis 5090 003 werden auf der Strecke Zell am See – Krimml eingesetzt. Die beiden anderen Fahrzeuge verkehren zwischen Grönd und Groß Gernugs.

Technische Daten der StLB-Fahrzeuge

Fahrzeugnummern	VT 31 – 34 (Triebwagen)
Hersteller, mechanisch	Fa. Franz Knotz KG, Wien
elektrisch	Österreichische
	Brown Boveri AG
LÜP	18 000 mm
Breite des Wagenkastens	2 421 mm
Drehzapfenabstand	10 300 mm
Drehgestellachsstand	1 830 mm
Achsfolge	B'B'
Treibraddurchmesser	700 mm
Fahrzeugmasse	28,75 t
Sitzplätze	64
Stehplätze	36
Dieselmotor	MAN D 3256 BTUE, 6 Zylinder
Fahrzeugnummern	VS 41 – 44 (Steuerwagen)
Hersteller	wie VT
LÜP	17 700 mm
Breite des Wagenkastens	2 421 mm
Drehzapfenabstand	10 000 mm
Drehgestellachsstand	1 700 mm
Sitzplätze	64
Stehplätze	36
WC	an einem Ende des Fahrzeugs
Fahrzeugnummer	DF 93 (Post-/Gepäckwagen)
Hersteller	wie VT
LÜP Schaku	17 100 mm
Bosna-Kuppl.	17 700 mm
Breite des Wagenkastens	2 421 mm
Drehzapfenabstand	10 000 mm
Drehgestellachsstand	1 700 mm
Paketraum Post	13 m ²
Sortierraum Post	9,2 m ²
Gepäckraum Bahn	10 m ²
Leermasse	Zugführerabteil und WC
Massen, beladen	18 t, m.B.K.
	32 t