

PA 9

32542

JAHRGANG 16

JUNI 1967

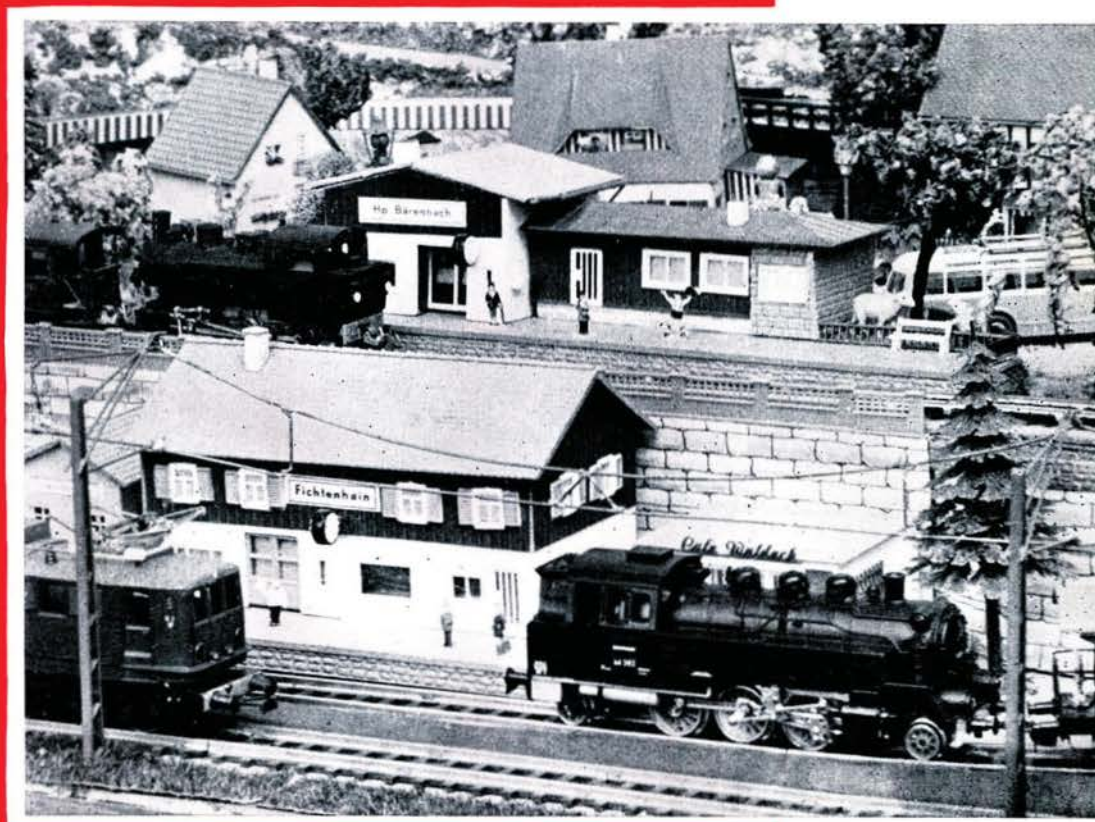
6

32 542

A 4933 E

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

VERLAGSPOSTAMT BERLIN - EINZELPREIS MDN 1,-



DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes



6

JUNI 1967 · BERLIN · 16. JAHRGANG

Der Redaktionsbeirat

Günter Barthel, Oberschule Erfurt-Hochheim – Rb.-Direktor Dipl.-Ing. Heinz Fleischer, Botschaftsrat der Botschaft der DDR in der UdSSR, Leiter der verkehrspolitischen Abteilung, Moskau – Ing. Günter Fromm, Reichsbahndirektion Erfurt – Johannes Hauschild, Leipziger Verkehrsbetriebe – Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen Dresden – Dipl.-Ing. Günter Driesnack, Königsbrück (Sa.) – Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden – Ing. Walter Georgii, Staatl. Bauaufsicht Projektierung DR, zivile Luftfahrt, Wasserstraßen, Berlin – Helmut Kohlberger, Berlin – Karlheinz Brust, Dresden.



Herausgeber: Deutscher Modelleisenbahn-Verband; Generalsekretariat: 1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 41; Redaktion: „Der Modelleisenbahner“; Verantwortlicher Redakteur: Ing. Klaus Gerlach (z. Z. krank), in Vertretung Hans Steckmann;

Redaktionsanschrift: 108 Berlin, Französische Straße 13/14; Fernsprecher: 22 02 31; grafische Gestaltung: Evelin Gillmann.

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen; Verlagsleiter: Herbert Linz; Chefredakteur des Verlages: Dipl.-Ing.-Ök. Max Kinze. Erscheint monatlich. Bezugspreis 1,- MDN. **Alleinige Anzeigenannahme:** DEWAG WERBUNG, 102 Berlin, Rosenthaler Straße 28/31, und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6. Druck: (52) Nationales Druckhaus VOB National, 1055 Berlin, Lizenz-Nr. 1151. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bestellungen nehmen entgegen: DDR: Sämtliche Postämter und der örtliche Buchhandel – soweit Liefermöglichkeit. Weiterhin die Postämter der Bundesrepublik sowie Westberlins. Auslieferung für den Postbezug in der Bundesrepublik und Westberlin durch HELIOS Vertriebs GmbH, Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141-167. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuzpechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. CSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 14. Polen: Ruch, ul. Wilcza 46 Warszawa 10. Rumänien: Car-timex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. VR Korea: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyong-yang. Albanien: Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel. Bezugsmöglichkeiten nennen der Deutsche Buch-Export und -Import GmbH, 701 Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

INHALT

	Seite
G. Arndt	
Die Budapester Lokalbahn	158
„Der Unglücksfall auf der Sächsisch-Bairischen Eisenbahn“,	
„Stand der deutschen Eisenbahnen“ ..	161
Neue Gattungszeichen für Reisezug-wagen	162
Sein Hobby wurde ihm zum Beruf ...	163
Ing. P. Standke	
Haltepunkt Dreieichen	164
H0-Anlage 3,80 × 1,60 m	165
TT-Anlage 2,05 × 1,05 m	166
F. Hornbogen	
Modellbahnlok-Steckbrief	167
Dipl.-Phys. S. Reichmann	
Schutzschaltungen für elektromagne-tische Weichenantriebe	168
Für unsere westdeutschen und aus-ländischen Leser	170
Mitteilungen des DMV	171
Normen europäischer Modellbahnen ..	172
Verbesserung der Fahreigenschaften der H0-Personenzuglokomotive der BR 24 von Gützold	178
Ein „Ikarus“ beginnt zu fahren	179
Gleisplan des Monats (H0)	180
Die Modelleisenbahn im Garten	181
Besserer Zungenkontakt noch ein-facher möglich	181
Wissen Sie schon	182
Buchbesprechung	182
H0-Anlage 2,50 × 1,25 m	183
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	184
Diplomwirtschafter W. Kunert	
Dieselhydraulische Lokomotive V 30 für Indonesische Staatsbahn	185
L. Nickel	
Erinnerungen an „Elise“	187
Kapriolen des Vorbildes	189
Abschied von der „84“	190
Wo bleibt die Fahrleitung?	190
Messe-Nachlese	191
Selbst gebaut	3. Umschlagseite

Titelbild

Nur 1,00 × 1,50 m groß ist die H0-Modellbahnanlage des Herrn Kurt Thiele aus Berlin-Pankow. Auf zwei in der Ebene liegenden Gleisovalen verkehren drei Züge. Auf einer höher liegenden zweiten Ebene ist ein Gleisoval der Schmalspurstrecke nach Bärenbach verlegt, das über mehrere Brücken und Dämme geführt ist. Der Fahrbetrieb wird durch einen Fahrtransformator über einen Heine-Fahrregler gesteuert.

Foto: Hans Weber, Berlin

Rücktitelbild

U-Bahnbau in Budapest: Blick in den künftigen Bahnsteigtunnel am Budapester Ostbahnhof

Foto: Janos Wahr, Budapest
Fotobeschaffung: Gerhard Arndt, Dresden

In Vorbereitung

Die preußischen T-9-Lokomotiven
Die Furka-Oberalp-Bahn
Bauanleitung für ein Lichtsignal-Modell

Wettbewerb und die Verpflichtung der Jugend

Der zweite Sonntag im Juni ist seit 17 Jahren in unserer Republik der Tag des deutschen Eisenbahners. Viele gesellschaftliche Höhepunkte waren bisher auf diesen Feiertag abgestimmt. In diesem Jahr ist der erste Abschnitt der Wettbewerbsbewegung zu Ehren der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution bis zum 11. Juni abgesteckt worden. In den Reichsbahndienststellen und -betrieben wird Zwischenbilanz über die Ergebnisse der Verpflichtungsbewegung gezogen.

Was wurde seit dem VII. Parteitag der SED erreicht? Sind die Transportaufgaben mit höchster Qualität bei niedrigsten Kosten gesichert worden? Diese Frage verlangt Antwort, die am Tag des deutschen Eisenbahners gut ausfallen wird. Immerhin hatten die Eisenbahner des Dienstortes Frankfurt/Oder als Initiatoren der Bewegung erklärt, daß es für sie Ehre und Pflicht sei, einen eigenen Beitrag zur Gestaltung des entwickelten sozialistischen Systems des Sozialismus zu leisten. Der Erfolg ist auf unseren Fahnen geschrieben, weil dieses System unser aller Sache ist, weil wir mit ihm — wie die Frankfurter Eisenbahner — unser Leben durch die Taten gestalten werden. Solche Aufgaben, die eine höhere Effektivität des Grundfonds bringen, zum Beispiel bei den Triebfahrzeugen durch die Erhöhung der operativen Einsatzzeit (bei Dieselloks von 20,2 auf 20,5 und bei Triebwagen [LVT] von 21,3 auf 22,0 Stunden je Tag), die Bildung überbetrieblicher Dienstplangemeinschaften, um Laufleistungen von 690 km je Triebfahrzeug und Tag zu erreichen, oder auch die Erhöhung der störungsfreien Loklaufleistung auf 1 Million Kilometer sind kontrollfähig und verlangen kameradschaftliche Zusammenarbeit und sozialistische Gemeinschaftsarbeit.

In diesem Prozeß gilt das Kollektiv, die Gemeinschaft. Nur in genauer Abstimmung bei gegenseitigem Vertrauen können gerade in einem so miteinander verzahnten Betrieb, wie es nun einmal die Eisenbahn darstellt, noch größere Aufgaben bewältigt werden. Da steht der lebenserfahrene Vorsteher für das Mitglied der Jugendloksbrigade ein, da steht der Parteilose neben dem Genossen und der erfahrene sozialistische Revolutionär neben dem in der Facharbeitersausbildung befindlichen Schüler der erweiterten Oberschule.

Es ist nicht nur die Tagesaufgabe, die es gemeinsam zu bewältigen gilt. Die Prognose, das heißt die Vorbereitung auf die Jahre 1980, ja sogar schon 2000, das ist unsere Lebensaufgabe. Und so verbinden sich solche

gegenwartsnahen Projekte, wie z. B. die Übernahme der Schnellbahntrasse Halle-West oder des Gleisbildstellwerks Schkopau B1 zu Jugendobjekten, mit den perspektivischen Aufgaben. Fakt ist, daß die Arbeitsproduktivität bis 1970 gegenüber 1965 um rund 40% ansteigen wird und sich das Nationaleinkommen um 28 bis 32 Prozent erhöhen wird. Fakt ist auch, daß sich bis 1980 die Anzahl der in der Volkswirtschaft tätigen wissenschaftlichen Kader um das 2,5fache, die der Naturwissenschaftler und Ingenieure auf das 3,5fache erhöhen wird. Jeder 4. Jugendliche wird künftig eine Fach- oder Hochschule besuchen. Hohe Bildung steht somit heute und künftig auf der Tagesordnung, um die modernen Produktivkräfte meistern zu können, denn vom Bildungsvorlauf hängt das Tempo der wissenschaftlich-technischen Revolution wie insgesamt die weitere gesellschaftliche Entwicklung ab. Solche entscheidenden Aufgaben, wie die Automatisierung und die komplexe sozialistische Rationalisierung vieler Prozesse der Produktion, als auch die umfassende Anwendung der elektronischen Datenverarbeitung und kybernetischen Wissenschaft, werden von der jungen Generation morgen und selbst schon heute zu lösen sein. Das wurde auch nachdrücklich auf dem VIII. Parlament der FDJ festgestellt.

Auch die Eisenbahnerjugend ist aufgefordert, an der Ausarbeitung und Entscheidung der sozialistischen Perspektive im Verkehrswesen mitzuwirken. In vielen Arbeitsgemeinschaften haben ja heute schon junge Menschen ihren Platz durch überragende Leistungen, durch fundiertes Wissen und die polytechnische Bildung gefunden. Sei es an der Hochschule oder im Betrieb — viele von ihnen wirken schon während der Ausbildung an Forschungs- und Entwicklungsaufgaben oder Neuerforschlägen mit. Die Messe der Meister von Morgen oder die Zentrale Leistungsschau der studentischen Jugend überzeugen durch die Reife und hohe Qualität der Ergebnisse. Solche modernen Disziplinen wie die Elektronik und Datenverarbeitung werden schon sachkundig beherrscht. Selbst die jüngsten Eisenbahner in den Klubs der Neuerer, in den Arbeitsgemeinschaften der DMV oder bei den Pioniereisenbahnen — sie sind dabei, sich Voraussetzungen für ihren späteren Beruf zu schaffen und sich auf das Leben im Zeitalter des wissenschaftlich-technischen Fortschritts vorzubereiten.

K.

NEUER PRÄSIDENT DES DMV



Das Präsidium des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes wählte auf seiner 2. Sitzung am 15. April 1967 Herrn Dr. jur. Ehrhard Thiele zum neuen Präsidenten des DMV. Herr Dr. Thiele war seit der Gründung unseres Verbandes als 1. Vizepräsident maßgeblich am Aufbau und an der Festigung unserer Organisation beteiligt. Er hat sich in dieser Funktion vorwiegend mit den Problemen der Arbeit der Eisenbahnfreunde und der internationalen Verbindungen beschäftigt, aber auch durch richtungweisende Ratschläge die Arbeit des Präsidiums auf allen anderen Gebieten befruchtet. Zahlreiche Arbeitsgemeinschaften, die Dr. Thiele bisher aufsuchte, sprachen sich anerkennend über seine Hilfe und Unterstützung bei der Lösung ihrer Aufgaben aus.

Ehrhard Thiele wurde am 22. 5. 1921 in Leipzig geboren. Er studierte an der Karl-Marx-Universität in Leipzig Jura und ist seit 1950 bei der Deutschen Reichsbahn und im Ministerium für Verkehrswesen tätig. Seit 1954 leitet er die Zentrale Abteilung Recht im Ministerium für Verkehrswesen und promovierte am 25. Januar 1965 zum Dr. jur. Für seine vorbildlichen Leistungen wurde Herr Dr. Thiele mit der Verdienstmedaille der DDR, den Verdienstmedaillen der Deutschen Reichsbahn Stufe I und II, der Ehrennadel der Karl-Marx-Universität und weiteren Auszeichnungen geehrt. Wir wünschen Herrn Dr. Thiele für seine verantwortungsvolle Tätigkeit als Präsident unseres Verbandes Gesundheit, Schaffenskraft und eine erfolgreiche Arbeit.

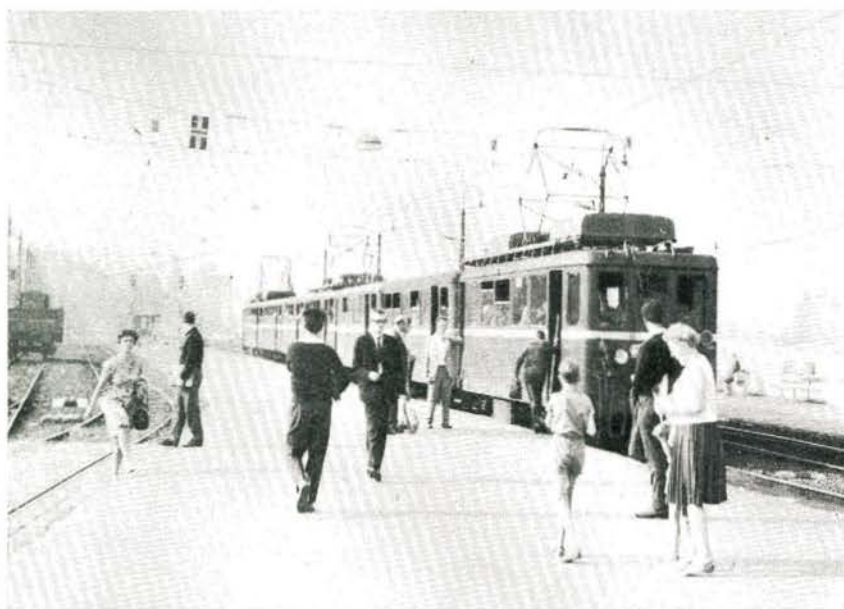


Bild 1 Endstelle der BHEV an der Margaretenbrücke, links das Übergabegleis zur Straßenbahn

GERHARD ARNDT, Dresden



DIE BUDAPESTER LOKALBAHN

Budapest, eine der schönsten Städte Europas, war im Oktober 1966 Tagungsort des MOROP-Kongresses. Das reichhaltige Programm beinhaltete auch eine Besichtigung der BHEV, einer Budapester Lokalbahn, die für viele von uns eine unbekannte Einrichtung war, da sie weder eine Neben- noch eine Kleinbahn ist. Sie ist eine moderne normalspurige Schnellbahn, die die Vororte mit dem Stadtzentrum verbindet und auch Güterverkehr betreibt. Ihre Bedeutung wird auch dadurch unterstrichen, daß sie bei der Umnummerierung der Staats- und Privatbahnen in Europa neben der MAV (Ungarische Staatsbahn) und der RAAb-Ödenburger-Eisenbahn eine eigene Nummer erhielt. Diese Nummerierung hat vor allem im Güterverkehr Bedeutung für die in ganz Europa geplante Datenverarbeitung. So finden wir Güterwagen der BHEV ebenso im Dresdner Raum wie in Bagdad zum Beispiel bei einer Export-Lieferung der ungarischen Automobil-Industrie. Da an den BHEV-Strecken viele Werkanschlüsse liegen, erklären sich auch die weiten Reisen der 400 betriebs-eigenen Güterwagen; denn die BHEV-Strecken haben Anschluß an das Netz der MAV sowie an das Netz der FVV (Fővárosi Villamos Vasut), der Budapester Straßenbahn. So werden zum Beispiel Güterwagen, die die BHEV von der MAV übernommen hat, an der Margaretenbrücke der Straßenbahn übergeben, und diese führt sie den Industrierwerken auf besonderen Gleisen oder auch auf Straßenbahngleisen zu.

Die Strecken der BHEV führen von der Innenstadt fast alle durch Industriegebiete in die Vororte. Manche

Strecke wurde auch als Werkanschlußbahn gebaut und dient heute nur noch dem Personenverkehr. Die 1912 gebaute Verbindungsbahn nach der Insel Csepel, die neben dem Personenverkehr auch dem Güterverkehr diente, brachte den Eisenwerken eine Anschlußmöglichkeit zur ungarischen Staatsbahn. Inzwischen hat sich auf der Insel Csepel die Schwerindustrie so vergrößert, daß es sich erforderlich machte, eine kürzere Verbindung zu schaffen. So baute man eine neue Schnellbahnstrecke längs der Donau. Am 1. Mai 1951 konnte diese Linie dem Betrieb übergeben werden. Dadurch wurde es möglich, in weniger als 15 Minuten vom Boráros-Platz nach Csepel zu gelangen.

In den achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts bewarben sich Finanzkreise in Budapest, die am Eisenbahnbau interessiert waren, um die Genehmigung für den Bau und Betrieb einzelner Strecken. So erhielt die sogenannte Budapester Straßeneisenbahn-Gesellschaft die Konzession zum Bau und Betrieb der Strecken Budapest/Vágóhid—Soroksár—Haraszti im November 1887,

Budapest/Ostbahnhof—Cinkota im Juli 1888 und Budapest/Filatorigát—Szentendre im August 1888.

Diese Strecken wurden zum größten Teil eingleisig gebaut und mit Dampfstraßenbahn-Lokomotiven betrieben. Im Jahre 1889 wurde die Budapester Lokalbahn (BHEV = Budapesti—Helyi—Érdekü—Vasutak) gegründet. Sie ging ganz aus der BKVT, der Budapester Straßeneisenbahn-Gesellschaft, hervor. Ende 1892 übernahm die BHEV auch die Betriebsführung der Haraszter-

Ráchkeveer-Eisenbahn (HRV = Haraszi-Ráckebei-Vasut). Sie führte den Betrieb vom ersten Tage der Inbetriebnahme, da die HRV über keine Lokomotiven verfügte. In der Folgezeit übernahm die BHEV mehrere Strecken verschiedener kleinerer Gesellschaften, zum Beispiel 1906 die elektrische Lokalbahn Budapest-Budafok. Verschiedene Strecken gingen in das Netz der Straßenbahn über, andere wurden stillgelegt oder durch Straßenbahnbusse ersetzt. So wurde zum Beispiel der 1914 gebaute Budafoker Streckenteil im Verlaufe des Autobahnbaues 1962 zum Teil der FVV übergeben bzw. der Verkehr zwischen Budaörs und Törökbálint eingestellt und durch Autobusse übernommen. Wenn man von Komárom kommt, kann man die neben der MAV-Strecke verlaufende Trasse noch gut an den alten Fahrleitungsmasten erkennen. Auch die neue Endschleife der Straßenbahn ist vom Zuge aus gut zu sehen. Damit erhielt dieser Streckenteil auch den Stadttarif.

Am 1. Januar 1952 wurde die BHEV jedoch aufgelöst und mit Ausnahme der Budafoker und Rakospátoaer Strecke der MAV angeschlossen. Erstere Strecke wurde am 1. 1. 1952, letztere am 1. 4. 1953 von der FVV übernommen. Bei der Budafoker Strecke änderte sich aber weder Tarif noch Fahrplan der Lokalbahn; sogar die Wagen behielten ihr grünes Kleid, obwohl sie in den Wagenpark der Straßenbahn eingestellt wurden und neue Nummern erhielten. Seit dem 1. Juli 1958 ist die Budapester Lokalbahn wieder ein eigenes Unternehmen. Man hatte erkannt, daß es der Stadtverwaltung von Budapest so besser möglich war, auf die Entwicklung der Bahn Einfluß zu nehmen. Auf Grund der genannten Umstände bilden heute die Strecken der BHEV kein zusammenhängendes Netz. Es ist aber möglich, für innerbetriebliche Zwecke, für Werkstattfahrten oder Überführungen von Fahrzeugen über die Straßenbahnstrecken eine Verbindung herzustellen.

Im Jahre 1906 begann man mit der Elektrifizierung der ersten Strecke von Vágóhid nach Erzsébetfalva mit 400 V Gleichstrom. Nach einigen Betriebsjahren entschloß man sich 1909, weitere Strecken mit 1000 V Gleichstrom zu elektrifizieren. Bis 1914 konnte die Umstellung auf elektrische Zugförderung im wesentlichen abgeschlossen werden. Für den Betrieb war es erforderlich, elektrische Triebwagen für den Personenverkehr und auch elektrische Lokomotiven für den Güterverkehr zu beschaffen. Da nicht alle Strecken mit Fahrleitungen überspannt wurden, blieben auch noch Dampflokomotiven in Betrieb.

Anfangs dachte man nur an eine Erschließung der im Budapester Raum wachsenden Industrie ohne Übergangsmöglichkeiten zur Staatsbahn. Deshalb führte man bei allen Güter- und Personenwagen sowie den Lokomotiven die Mittelpufferkupplung (Schlitzpuffer) ein. Später, nach Anschluß an das Staatsbahn-Netz, war man gezwungen, Güterwagen und Lokomotiven, die im Güterverkehr eingesetzt werden sollten, mit normalen Zug- und Stoßvorrichtungen neben der Schlitzpufferkupplung zu versehen. Bei den neuesten Fahrzeugen im Personenverkehr gibt es jetzt auch noch die Scharfenbergkupplung. Der gesamte Fahrzeugpark umfaßt heute etwa 1000 Fahrzeuge. Da auch jetzt noch nicht alle Strecken elektrifiziert und keine Dampflokomotiven mehr in Betrieb sind, gibt es noch 8 Dieseltriebwagen und 12 Diesellokomotiven. Eine dieser Lokomotiven war einmal ein Zweikraftfahrzeug, also für

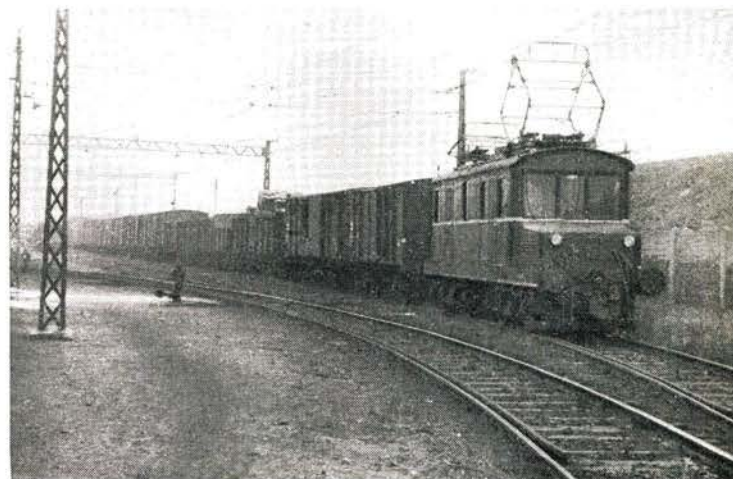


Bild 2 Straßenbahn-Lokomotive bei der Übernahme von Güterwagen an der Margaretenbrücke



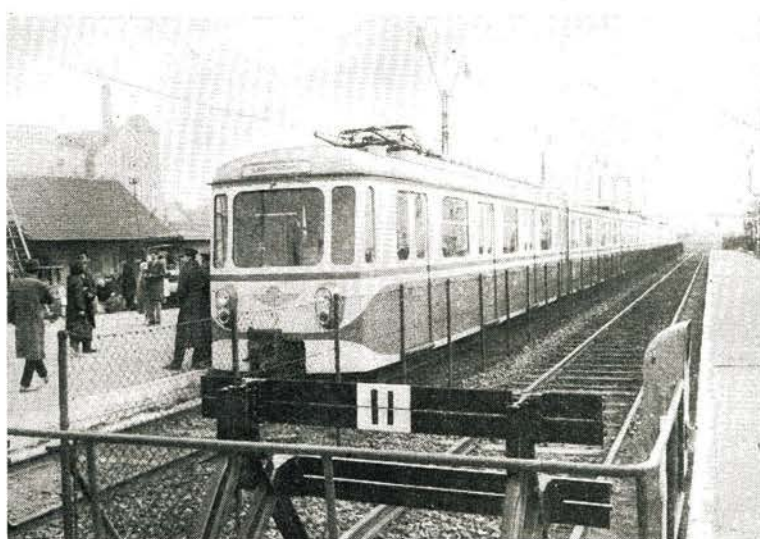
Bild 3 Strecke Ostbahnhof-Gödöllő, Haltestelle Lumumbastraße; die Züge fahren hier im Linksverkehr

Bild 4 Ausfahrt eines BHEV-Güterzuges aus dem Übergabebahnhof MAV-BHEV Törökör Elágazás (Türkische Wacht)





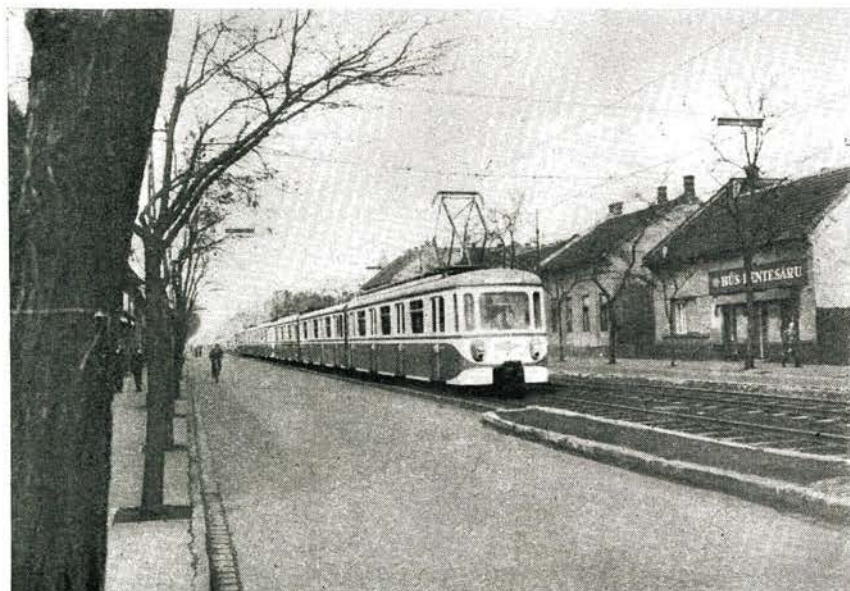
5



6

elektrischen und Dieselbetrieb eingerichtet. Mit ihrem modernen Stahlaufbau und dem Stromabnehmer könnte sie eine kleine Schwester unserer E18 sein. Heute ist diese Lokomotive nur ein Dieseltriebfahrzeug, hat jedoch kurioserweise wieder einen Stromabnehmer, der allerdings nur zur Entnahme von Heizstrom bei Einsatz unter Fahrdraht im Personenverkehr dient. Neben 35 elektrischen Lokomotiven für den Güterverkehr gibt es 170 elektrische Triebwagen, meist zweiachsig. 250 Steuer- und Beiwagen ergänzen diesen Fahrzeugpark. Eine Zugkombination von Triebwagen—Beiwagen—Beiwagen—Triebwagen / Beiwagen—Beiwagen—Triebwagen sieht schon recht interessant aus. Das steigende Verkehrsaufkommen durch die Zunahme der Industrialisierung im Raum Budapest führte zu verschiedenen Altankäufen und Modernisierungsumbauten von Fahrzeugen in eigenen Werkstätten. Dies konnte an dem Wagenmangel jedoch nichts Grundlegendes ändern. Deshalb entschloß sich die BHEV zur Neuentwicklung

von Trieb- und Beiwagen. Den Anforderungen entsprechend konnte es nur ein vierachsiger Wagen mit hohem Anzugsvermögen, um die Reisegeschwindigkeit zu erhöhen, und mit breiten Einstiegtüren, um den Fahrgastfluß zu beschleunigen, sein. In Zusammenarbeit mit der MAV wurden zwei Doppeltriebwagen entwickelt. Diese als Typ MIX bezeichneten Triebwagenzüge bewährten sich so gut, daß man weitere 50 Triebwagen in Auftrag gab. Die ersten Triebwagen hatten die elektrische Ausrüstung von der ungarischen Industrie. Für die weiteren Triebwagen wurden jedoch stärkere Motoren vorgesehen, die es ermöglichen sollten, einen Beiwagen mitzuführen. Die Prototyptriebwagen erhielten nachträglich ebenfalls die verstärkte Elektroausrüstung und auch Beiwagen, um zu einem einheitlichen Wagenpark zu kommen. Somit kam es zum Neubau von 27 Beiwagen. Die elektrische Ausrüstung lieferten die LEW „Hans Beimler“ Hennigsdorf, während die Wagenkästen und Drehgestelle im



7

Bild 5 Gedeckter Güterwagen der BHEV mit Schlitzpufferkuppung und normaler Zug- und Stoßvorrichtung

Bild 6 Endstelle Boráros-Platz der Schnellbahn nach der Insel Csepel

Bild 7 Triebwagen vom Typ MIX in Doppeltraktion auf der Insel Csepel

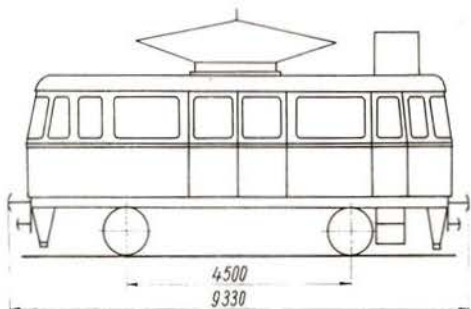


Bild 8 Dieselelektrische Lokomotive mit Stromabnehmer für die Zugheizung. Die Lok war früher eine „Zweikraftlok“. Die Masse beträgt 27,5 t

MAV-Werk Dunakshi gebaut und die elektrischen Ausrüstungen von der BHEV selbst montiert wurden. In ihrem schmacken Anstrich, unten hellgrün, oben elfenbein, machen die 54 m langen Züge einen imposanten Eindruck. Seit Anfang 1966 wird die Strecke nach Csepel ausschließlich mit Fahrzeugen vom Typ MIX gefahren. 600 Personen finden bequem in dem Dreiwagenzug Platz, und man ist überrascht von dem ruhigen Lauf und dem schnellen Anzugsvermögen. Die Höchstgeschwindigkeit ist auf 80 km/h festgelegt.

Es bestanden Bestrebungen, die Lokbahnzüge auf der neuen U-Bahn-Strecke unter der Stadt durchlaufen

zu lassen. Beabsichtigt ist nun aber, die Linie an der Margaretenbrücke als Unterpflasterbahn bis zur neuen U-Bahn durchzuführen, um gute Umsteigemöglichkeiten zu schaffen. Streckenverlängerungen standen auch schon früher zur Debatte. So wurde in den zwanziger Jahren der Bahnkörper im Rahmen von Notstandsarbeiten von Szentendre in Richtung Visegrad bis etwa Leany Falu gebaut. Finanzielle Schwierigkeiten verhinderten die Fertigstellung dieser Linie in die eisenbahnlosen Vororte. Heute wären in Szentendre größere Überführungsbauten erforderlich, da die Straße inzwischen beiderseits bebaut ist und der starke Straßenverkehr schienengleiche Kreuzungen ausschließt. Auch eine Verlängerung der Strecke Budapest–Keleti–Güddöllö nach Aszod wurde ernsthaft erwogen. In Absprache mit der MAV unterblieb jedoch der Bau, da diese Verlängerung parallel zu der MAV-Strecke Budapest–Miskolc geführt worden wäre. Für die weitere Zukunft ist geplant, alle dem Personenverkehr dienenden Strecken zu elektrifizieren und den Wagen- und Lokomotivpark weiter zu modernisieren. Parallel dazu geht die Oberbauverstärkung und, wo es möglich ist, die Verlegung der Gleise auf eigene Bahnkörper. Die Budapester Lokalbahn ist ein vielbenutztes und beliebtes Verkehrsmittel, das aus dem Stadtbild nicht mehr wegzudenken ist.

Literatur

Unterlagen aus dem Archiv der BHEV

Juni 1845

„Der Unglücksfall auf der Sächsisch-Bairischen Eisenbahn“

In den letzten Jahren sind in allen den Ländern, wo Eisenbahnen existieren, eine große Anzahl Unglücksfälle mit und ohne Verschulden der die Dampfwagen leitenden Personen vorgekommen, und wir müssen allerdings dabei den Feinden der Eisenbahnen gegenüber verstummen, doch muß man nur bedenken, daß bei jedem anderen Fuhrwerke, es sei von welcher Art es nur immer wolle, auch Unglücksfälle genug vorkommen, welche freilich nicht so allgemein bekannt werden. Deutschland hat sich von Anfang an durch eine große Ordnung und Vorsicht in seinem Eisenbahnwesen ausgezeichnet, und es haben nur wenige vereinzelte Fälle bisher stattgefunden, die im Ganzen immer nur von geringer Bedeutung gewesen sind. An Vorsicht und Behutsamkeit hat sich besonders stets die Leipzig-Dresdner Bahn hervorgetan, was um so mehr als rühmlich anerkannt werden muß, da sie als die erste große Bahn in Deutschland für die übrigen erst die Erfahrungen einsammeln mußte. Um so betrübender ist es, daß auf der Bahn von Altenburg nach Leipzig vor Kurzem ein solches Unglück stattgefunden hat, zumal man der Bairisch-Sächsischen Eisenbahn nirgends sehr gewogen ist, da sie nur wenig im Baue vorwärts kommt und mit ihrem großen Kapitale zwar einen prächtigen und glänzenden Bahnhof in Leipzig gebaut, aber bis zu den schwierigsten Theilen ihrer Bahnstrecke immer noch nicht gelangt ist. Das zwischen Kieritzsch und Altenburg stattgehabte Un-

glück haben wir bereits in der vorigen Nummer dieser Blätter pag. 60 mitgeteilt und verweisen die geehrten Leser deshalb dahin zurück.

Aus den Monatschriften „Blätter der Vergangenheit und Gegenwart“, Jahrgang 1844–1846; beschafft von Kurt Wolf, Löbau/Sa.

April 1844

„Stand der deutschen Eisenbahnen“

Im ganzen werden jetzt in Deutschland etwa 252 Meilen Eisenbahnen regelmäßig befahren, die sich auf 15 Staaten verteilen: Preußen ohngefähr 100 Meilen, Oesterreich 78 (darunter 26 $\frac{1}{2}$, welche nur mit Pferden befahren werden), Sachsen 21 $\frac{1}{4}$, Baden 10, Baiern 9, Braunschweig 8, Hannover 7, Anhalt-Cöthen 5 $\frac{1}{4}$, Nassau 4, Anhalt-Dessau 2 $\frac{1}{2}$, Hamburg 2 $\frac{1}{6}$, Anhalt-Bernburg 1 $\frac{3}{4}$, Hessen-Darmstadt und Sachsen-Altenburg je 1 und Frankfurt $\frac{1}{2}$ Meile. Zusammenhängende Systeme bilden jetzt 9 Bahnen im Norden, (110 Meilen lang), 2 Bahnen in Oesterreich (52 Meilen lang) und 2 Bahnen in Schlesien (18 $\frac{1}{2}$ Meilen lang). Im Jahre 1844 ist die Eröffnung von 80 Meilen zu erwarten, nämlich von Peine nach Braunschweig, von Bonn nach Cöln, von Altenburg nach Werdau und von da nach Zwickau, von Jauernik nach Schweidnitz, von Karlsruhe bis Kehl und Offenburg, von Nürnberg bis Bamberg, von Augsburg bis Donauwörth, von Altona bis Kiel, und vielleicht in Oesterreich von Oilmütz bis Pardubitz an der Elbe und von Müzzzuschlag bis Grätz.

Neue Gattungszeichen für Reisezugwagen

Für die maschinelle Datenverarbeitung erhalten alle Reisezugwagen eine zwölfstellige Nummer. Deshalb und auf Grund eines Beschlusses der 35. Europäischen Wagenbeistellungskonferenz in Madrid müssen die Reisezugwagen auch neue Gattungszeichen erhalten. Für den Modellbahnfreund ist es noch wichtig zu wissen, daß diese Zeichen in der Wagenmitte angeschrieben werden. In die Nähe der Wagentüren sollen nur Zeichen kommen, die sich der Reisende entschlüsseln kann (zum Beispiel die Bezeichnung der Wagenklasse).

Hauptzeichen

A	Sitzwagen 1. Klasse
AB	Sitzwagen 1. und 2. Klasse
B	Sitzwagen 2. Klasse
BPost	Sitzwagen 2. Klasse mit Postabteil
BD	Sitzwagen 2. Klasse mit Gepäckabteil
BR	Sitzwagen 2. Klasse mit Speiseraum
D	Reisezuggepäckwagen
DPost	Reisezuggepäckwagen mit Postabteil
D ¹⁾	Doppelstockwagen
DG ¹⁾	Doppelstockgliederzug
DGZ	Doppelstockgliederzug-Zwischenteil
K ¹⁾	Schmalspurreisezugwagen
Post	Bahnpostwagen
S ²⁾	Doppelstockgliederzug-Endwagen mit Übergang
SR	Gesellschaftswagen
Salon	Salonwagen
WL ¹⁾	Schlafwagen
WR	Speisewagen
Z	Zellenwagen
MD	einstöckiger Reisezuggepäckwagen für den Autotransport
MDD	doppelstöckiger Reisezuggepäckwagen für den Autotransport

Nebenzeichen

Bei den Nebenzeichen soll der fettgedruckte Buchstabe andeuten, woher das Nebenzeichen entnommen wurde

a	dreiachsiger Reisezugwagen (zum Beispiel Bag)
aa	zweiachsiger Reisezugwagen (zum Beispiel Daae)
z	zweiteiliger 7-achsiger Doppelstockzug (zum Beispiel DBze)
v	vierteiliger 13-achsiger Doppelstockzug (zum Beispiel DBve)
c	kombinierter Sitz- und Liegewagen, bei denen für die Nachtfahrt 6 Liegeplätze je Abteil eingerichtet werden können (zum Beispiel Bcg); das „c“ stammt von „Couchette-Wagen“
m	Reisezugwagen mit einer Länge von mehr als 24 m
g ³⁾	Reisezugwagen mit Gummiwulstübergängen und bei Schnellzugwagen mit Seitengang in den Sitz-, Liege- und Schlafwagen
ü ⁴⁾	Reisezugwagen mit Faltenbalgübergängen und Seitengang in den Sitz-, Liege- und Schlafwagen
h ⁵⁾	vier- und mehrachsige Sitzwagen mit Übergängen und Mittelgang (zum Beispiel ABüh)

i	Durchgangswagen mit offenem Übergang
o	Reisezugwagen mit Sitzplätzen 2. Klasse ohne Polster
r	Schnellzugwagen mit Übergängen und Speiseraum (Restaurant) zur Selbstbedienung oder Doppelstockwagen mit Übergängen und Speiseraum zur Selbstbedienung und Maschinenraum für die Stromversorgung von Doppelstockgliederzügen (zum Beispiel Bgre, DGre)
w	leichte vierachsige Durchgangswagen bis zu 32 t Eigenmasse
b	Behelfssitzwagen der Baujahre 1943 bis 1945
tr ⁶⁾	Sitzwagen 2. Klasse mit Traglastenabteil
k	Reisezugwagen mit Küchenabteil
kr	Reisezugwagen mit Krankenabteil
f	Reisezugwagen, der als Befehlswagen für den Wendezugbetrieb ausgerüstet wurde (zum Beispiel DBvfe)
q	Reisezugwagen, der als Steuerwagen für den Wendezugbetrieb ausgerüstet wurde (zum Beispiel ADgqe)
u	Reisezugwagen, der als Leitungswagen für den Wendezugbetrieb ausgerüstet wurde
x	Reisezuggepäckwagen, der für den Transport von Pferden besonders als Stallungswagen hergerichtet ist
s	Reisezuggepäckwagen mit Seitengang sowie kombinierter Reisezugwagen mit Gepäckabteil und Seitengang (zum Beispiel Dgse, BDghwse)
e	Reisezugwagen mit elektrischer Heizung (zum Beispiel ABme)

Weiterhin gibt es noch das Nebenzeichen „l“ für Lautsprecheranlage. Das „l“ wird nicht an die Wagen angeschrieben. Es ist nur im schriftlichen und fernschriftlichen Verkehr zu gebrauchen. Werden Güterwagen für den Autotransport in Reisezüge eingesetzt, so gelten im schriftlichen und fernschriftlichen Verkehr folgende Zeichen:

Hcc	gedeckter Autotransportwagen
Le	zweiachsiger, offener Doppelstock-Autotransportwagen
Lae	dreiachsiger, offener Doppelstock-Autotransportwagen.

Ing. Reiner Preuß, Zittau

Literatur

„Verfügungen und Mitteilungen“ des Ministeriums für Verkehrswesen vom 10. 1. 1967

- 1) Diese Hauptzeichen dürfen nur in Verbindung mit anderen Hauptzeichen angebracht werden (zum Beispiel: WLA, DB, KB).
- 2) Das Hauptzeichen „S“ erscheint erst nach anderen Hauptzeichen (zum Beispiel: DGBS).
- 3) Das Nebenzeichen „g“ wird nicht angewandt bei Doppelstock- und Doppelstockgliederzügen und bei Reisezugwagen, die das Nebenzeichen „m“ erhalten.
- 4) Das Nebenzeichen „ü“ wird bei Doppelstock- und bei Doppelstockgliederzügen nicht angewandt.
- 5) Das Nebenzeichen „h“ wird nicht bei Doppelstock- und Doppelstockgliederzügen angewandt. Es ist nur in Verbindung mit den Nebenzeichen „m“, „g“ oder „ü“ zu gebrauchen.
- 6) Das Nebenzeichen „tr“ wird nicht bei Doppelstockzügen angewandt.

Sein Hobby wurde ihm zum Beruf

Nach dem Kriege begann Hans Rarrasch, ein begeisterter Modelleisenbahner, sich eine Anlage aus aufgebogenen Konservendosen und anderen verfügbaren Materialien zusammenzubasteln – für den eigenen Bedarf. Andere Interessenten kamen, baten um diese oder jene „Sonderanfertigung“, und Hans Rarrasch merkte, daß man damit nicht nur die so wichtigen Materialien und Naturalien erhalten, sondern auch Geld verdienen konnte. Er begann mit seiner Frau gewerbsmäßig Wagen und Zubehör zu bauen. Auf jene etwas plumpen Urtypen in seinem sorgsam auf dem laufenden gehaltenen Modellbahnarchiv ist er heute noch besonders stolz.

Von 100 000 DM Jahresumsatz im Jahre 1954 auf 721 TMDN per 31. 12. 1966 stieg die Umsatzkurve in Form eines aufsteigenden Parabelastes, nicht zuletzt dank der staatlichen Beteiligung, die Hans Rarrasch im Jahre 1959 aufnahm. Heute stellt die 50köpfige Belegschaft, davon etwa die Hälfte Heimarbeiter, allerdings „nur“ noch Zubehör her: Formsignale für H0, TT und N-Spur; Lichtsignale für H0; elektromechanische Bahnübergänge für H0 und TT; Wassertürme und Bockkräne: insgesamt 44 verschiedene Artikel. Weitere sollen dazu kommen, andere im Zuge einer Bereinigung des Produktionsprogrammes in branchengleiche Betriebe verlagert werden, um durch Spezialisierung der ständig steigenden Nachfrage gerecht werden zu können. Eine Spezialisierung ist notwendig; denn überblicken wir nur einmal die Vielfalt der Formsignale: In H0 1flügelig und 2flügelig, Vorsignal, Gleisperrsignal, Rangiersignal – jeweils für Dauerstrom bzw. als Impulssignal mit Rückmeldung. Für TT ist das 1flügelige und das Vorsignal schon auf dem Markt, das 2-Flügel-Signal, das Gleisperr- und das Abdrücksignal sollen demnächst folgen. Bei N-Spur, für die ebenfalls wie bei TT nur Impulssignale gebaut werden, ist das 1flügelige Hauptsignal erhältlich; weitere Signale folgen in naher Zukunft.

Die Unterflur-Signal-Füße sind für H0, TT und N die gleichen; die Maste brauchen nur umgesteckt zu werden bzw. können von links nach rechts umgedreht werden. Das ist nicht nur nützlich für die Hobbyfreunde, sondern vor allem produktionstechnisch bedingt; denn die Magnete würden für TT und N zu klein und damit viel zu teuer werden. Das Impulssystem mit Rückmeldung ermöglicht mit nur drei Signalen einen vollautomatischen 2-Zug-Betrieb ohne zusätzliche Relais. Die Messeanlage war sogar für einen 5-Zug-Betrieb eingerichtet, und das ist noch keineswegs die Grenze.

Wir fragen Herrn Rarrasch: „Warum fertigen Sie Bahnübergänge noch nicht in Plasteausführung?“ „Das würde zu teuer werden“, begründet er. „Unsere Kundschaft wundert sich ja sowieso oftmals über die Preise ‚für die kleinen Dinger‘! Aber am besten, Sie sehen sich unsere Fertigung selbst mal an.“ Mit seinem Kombi fährt er mit uns von der Verwaltung in der Rudolf-Breitscheid-Straße zur Produktionsstätte in der Ludwig-Wucherer-Straße an Halles bekanntem Reileck.

Der mittelgroße, sportliche 60jährige mit den angegrauten Haaren sprüht vor Ideen, springt von Gedanken zu Gedanken und wirkt eher wie ein Schauspieler mit Lampenfieber vor dem Auftritt. „Das scheint nur so –

das ist aufgespeicherte Energie“, beantwortet er unseren unausgesprochenen Eindruck von ihm. „Wissen Sie, meine Frau, die Ellen, ist die Seele vom Geschäft“, erzählt er begeistert. „Ihr macht keiner etwas vor. Jeder in der Branche kennt sie. Wenn sie irgendein Erzeugnis der ‚Konkurrenz‘ sieht, dann weiß sie sofort, wie dieses oder jenes Detail gefertigt ist.“

„Sind Sie eigentlich noch leidenschaftlicher Modelleisenbahner, Herr Rarrasch?“ – „O, wo denken Sie hin! Man soll auf die Dauer nicht den Beruf als Hobby haben. Das schafft ja keinen geistigen Ausgleich. Heute habe ich wie eh und je meinen Tauchsport und jetzt auch meine Blumen. Blattpflanzen sind meine Leidenschaft.“

Mittlerweile sind wir an einem unscheinbaren Straßengebäude angelangt. Die Werkstätten wirken nicht gerade modern; eher eng und unübersichtlich. Offenbar haben die Räumlichkeiten mit dem steigenden Produktionsvolumen nicht Schritt gehalten. Auf zwei Etagen sind Spritzraum, mechanische Abteilung, Montage für Bahnübergänge, Signalmontage, Endprüfung und Verpackung verteilt. In der mechanischen Abteilung stehen zahlreiche anschauliche Beispiele für sinnvolle Kleinmechanisierung. Da der Werkzeugmaschinenbau solche Kleinmaschinen nicht fertigt, mußten viele selbst gebaut werden, wie zum Beispiel die Spulenwickelmaschine, die Kleinprofilssägen und die Kleinststanzen, die aus Ösenknacken, wie sie in Schumacherwerkstätten stehen, umgebaut wurden.

In der Signalmontage wird der während des Schaltvorganges fließende Strom über Amperemeter gemessen und somit jede Hemmung „sichtbar“ gemacht. Jedes Impulssignal wird im Verlauf der Montage viermal auf Funktion geprüft.

Wo die Bahnübergänge montiert werden, erleichtert eine scheinbar primitive, aber zweckmäßige Konstruktion das Lackieren der Bahnschranken, während der „Boden“ noch mühsam von Hand begrünt und besandet wird. Von dem noch üblichen Farbspritzern geht man schrittweise auf das billigere und haltbarere chemische Brünieren über. Auf unsere Frage nach der Anzahl der Arbeitsgänge, die erforderlich sind, ehe z. B. ein Impulssignal zum Versand kommt, konnte uns Herr Rarrasch nicht sofort eine Antwort geben. Später erhielten wir von ihm dann folgende Aufstellung:

Technologie der TT- und N-Signale (Impulssignale)

1. Flügel	} fertigen	29 Arbeitsgänge
2. Mast		
Flügel montieren		14 Arbeitsgänge
3. Tauchkern		31 Arbeitsgänge
4. Kontaktfeder		25 Arbeitsgänge
5. Schleifkontakt		25 Arbeitsgänge
6. Tauchkern montieren		11 Arbeitsgänge
7. Schleifbahn, lang		19 Arbeitsgänge
8. Schleifbahn, kurz		19 Arbeitsgänge
9. Isolierstreifen		10 Arbeitsgänge
10. Grundplatte		4 Arbeitsgänge
11. Schleifbahn, klein		19 Arbeitsgänge
12. Spulenkörper		21 Arbeitsgänge
13. Klemmen		5 Arbeitsgänge
14. Montage von 1–3		15 Arbeitsgänge
15. Lackband		8 Arbeitsgänge

16. Isoplast	11 Arbeitsgänge
17. Blende	15 Arbeitsgänge
18. Farbe	5 Arbeitsgänge
19. Zugstange	8 Arbeitsgänge
20. Endmontage	7 Arbeitsgänge
21. Kartonagen	7 Arbeitsgänge
22. Bedienungsanleitung Einpacken	
	9 Arbeitsgänge
23. Bodenplatte	13 Arbeitsgänge
24. Wippe	12 Arbeitsgänge
	ges. 342 Arbeitsgänge
Kooperationsanteil	67 Arbeitsgänge
	<u>409 Arbeitsgänge</u>

Selbst wenn man die „Arbeitsgänge“ in streng wissenschaftlicher Technologie nur als „Handgriffe“ wertet, so sind 409 Handgriffe allein an einem Signal doch eine stattliche Anzahl. Bei jedem einzelnen Handgriff besteht aber auch die Möglichkeit eines Fehlgriffs. Dies

ist besonders kritisch bei den Heimarbeitern, die naturgemäß nicht so intensiv überwacht werden können. Deshalb machte sich die Firma Rarrasch KG die Erfahrungen der „großen Industrie“ zunutze und führte den Wettbewerb um Menge und hohe Qualität ein. Für jedes Prozent Übererfüllung der Norm gibt es einen Prämienzuschlag (je Person und Monat maximal 100,— MDN), und diese Prämie wird nur ausbezahlt, wenn die Arbeit absolut fehlerfrei ist. Allein dieser Wettbewerb brachte von einem Monat zum anderen eine Produktionssteigerung um 12 Prozent. Allerdings kann die Widerspiegelung der erreichten Qualität in den Gütezeichen noch nicht voll befriedigen, denn bislang konnten von der Prüfdienststelle des DAMW erst wenige Gütezeichen „1“ erteilt werden. Die meisten Erzeugnisse tragen die „2“, während einige weitere die geforderte Mindestgüte noch nicht erreichen konnten. Die Firma Rarrasch KG muß daher weitere Anstrengungen unternehmen, um Technologie und konstruktive Reife noch weiter zu verbessern.

Robert Eckelt, Berlin

Ing. PAUL STANDKE, Frankfurt (Oder)

Haltepunkt Dreieichen

Der Haltepunkt Dreieichen ist ein zur Eingliederung in eine Modellbahnanlage geeignetes Motiv. Er besteht aus dem Bahnsteig (10) an der eingleisigen Strecke (6), der durch eine Hecke (8) umgeben ist. Auf dem Bahnsteig stehen zwei Bänke (4), ein Streckenfernsprecher (F) und das Schild mit dem Namen des Haltepunktes. An der Strecke entlang führt eine Fernmeldeleitung (9). Über eine Weiche (7) ist ein Ladegleis (5) angeschlossen. Zu diesem gehört eine kurze Kopframpe (1), eine Seitenrampe (2) und eine Ladestraße (3). Eine Straße führt über einen unbeschränkten Bahnübergang zu einer Siedlung. Diese besteht aus einigen einheitlichen Siedlungshäusern mit Gärten, in denen Bäume, Hecken und einige Handpumpen stehen. Figuren können das ganze beleben. Auf dem Dorfplatz am Teich, auf dem sich ein Bootssteg und ein kleines Ruderboot befinden, steht noch eine öffentliche Handpumpe. Der Teich ist von

Bäumen eingefast. Am anderen Ende steht eine Gastwirtschaft mit Zimmervermietung sowie das Spritzenhaus (14) mit dem Steigerturm (13). Ein Landwarenhaus und eine Erste-Hilfe-Stelle befinden sich in dem Doppelhaus, das dem Teich gegenüber am Dorfplatz steht. Am anderen Ende der Siedlung befindet sich eine Masttrafostation (12) für die Energieversorgung der Siedlung, die aus einem Stahlgittermast besteht, an dem der Hochspannungstrennschalter, die Sicherungen und der Transformator aufgebaut sind (Maße der Trafostation für Nenngröße H0, Klammermaße entsprechen dem Vorbild). Die 6-kV-Hochspannungsleitung (11), die an Stahlgitter-Tragmasten befestigt ist, verläuft entlang der Straße, die auf einer Seite mit Bäumen bepflanzt ist. Die Straße führt zur Stadt, in deren Hauptbahnhof auch die Bahnstrecke endet.

