Modell Eisen Bahner

ISSN 0026-7422 8/91 DM 2,50
hfl 3,20 · öS 20 · SFr 2,50

Konfiszierte Schienen

Dampflokomotiven
Neubau in Rumänien

Modellbahnen aus Österreich

Minilokomotiven

Schwellen Katastrophe

MEB-LESERANLAGE: MEB-LESER STIMMEN AB!

Mit Dampf zur Hochgeschwindigkeit

Trotz der sommerlichen Hitze waren Tausende dabei, als am 6. und 7. Juli 1991 aus Anlaß des europäischen Eisenbahnkongresses Europas Hochgeschwindigkeitszüge in Berlin-Lichtenberg gezeigt wurden. Somit verglich nicht nur die Fachwelt mit kritischem Blick den spanischen Talgo Pendular, den italienischen ETR X 500, den schwedischen X 2000, den französischen TGV und den deutschen ICE. Angenehm in allen Zügen: Die Klimaanlagen ließen die über 30° C Außentemperatur vergessen. Nur widerwärtig wurde dann auch der Sitzplatz zum Ende der Ausstellung geräumt.

Zwischen der Moderne im Bahnhof Berlin-Lichtenberg und der Nostalgieausstellung im Bahnhof Wannsee pendelten Traditionszüge der Berliner S-Bahn und die 86 1333-3 mit dem Veltener Traditionszug.

Die Anfänge der Eisenbahn verkörperten die legendären Nachbauten DER ADLER und SAXONIA. In Wannsee waren außerdem die 03 1010, 43 001, 65 1057-2, 188 305-7, der VT 137 225a/b, die E 18 31, 211 001-3 und 212 004-6 zu sehen. Führerstandsmitfahrten auf der 52 6666, Verkaufsstände und eine H0-Modellbahnanlage des MEC Weinbergsweg rundeten das Programm ab.

Text und Foto: D. Lehmann, Berlin

Liebe Leser,

nicht gerade zufällig fand vom 4. bis 6. Juli 1991 in Berlin ein europäischer Eisenbahnkongreß statt. Berlin wird als künftiger Regierungssitz des vereinigten Deutschland zugleich eine Drehscheibe des europäischen West-Ost-Verkehrs werden. 350 Kongreßteilnehmer diskutierten im ICC über die Eisenbahn von Morgen und Übermorgen. Daß zunächst der Ausbau des Eisenbahnknotens Berlin Priorität für solche internationalen Verkehrsströme besitzt, versteht sich von selbst. Der geplante Nord-Süd-Fernbahntunnel durch das Herz der Hauptstadt mit einer Umsteigestation am Lehrter Stadtbahnhof scheint unumgänglich. Fakt ist zugleich, daß die 1997 zur Inbetriebnahme vorgesehene Schnellbahntrasse Berlin—Hannover, der Ausbau der Stadtbahn und der Bau von Güterbahnhöfen im Berliner Umland nur Tropfen auf den heißen Stein darstellen.

Zur Debatte stand außerdem ein Transrapidprojekt Berlin—Hamburg und dessen Anbindung an einen Großflughafen Parchim. Oder die Entwicklung von Hochgeschwindigkeitszügen zu fördern, die – aufbauend auf die unterschiedlichen Stromsysteme der europäischen Bahnen – einen durchgehenden Zugbetrieb ermöglichen. Die »Vision einer europäischen Eisenbahn der Zukunft«, so Verkehrsminister Krause auf dem Kongreß, muß parallel zum Bau des europäischen Hauses wachsen.

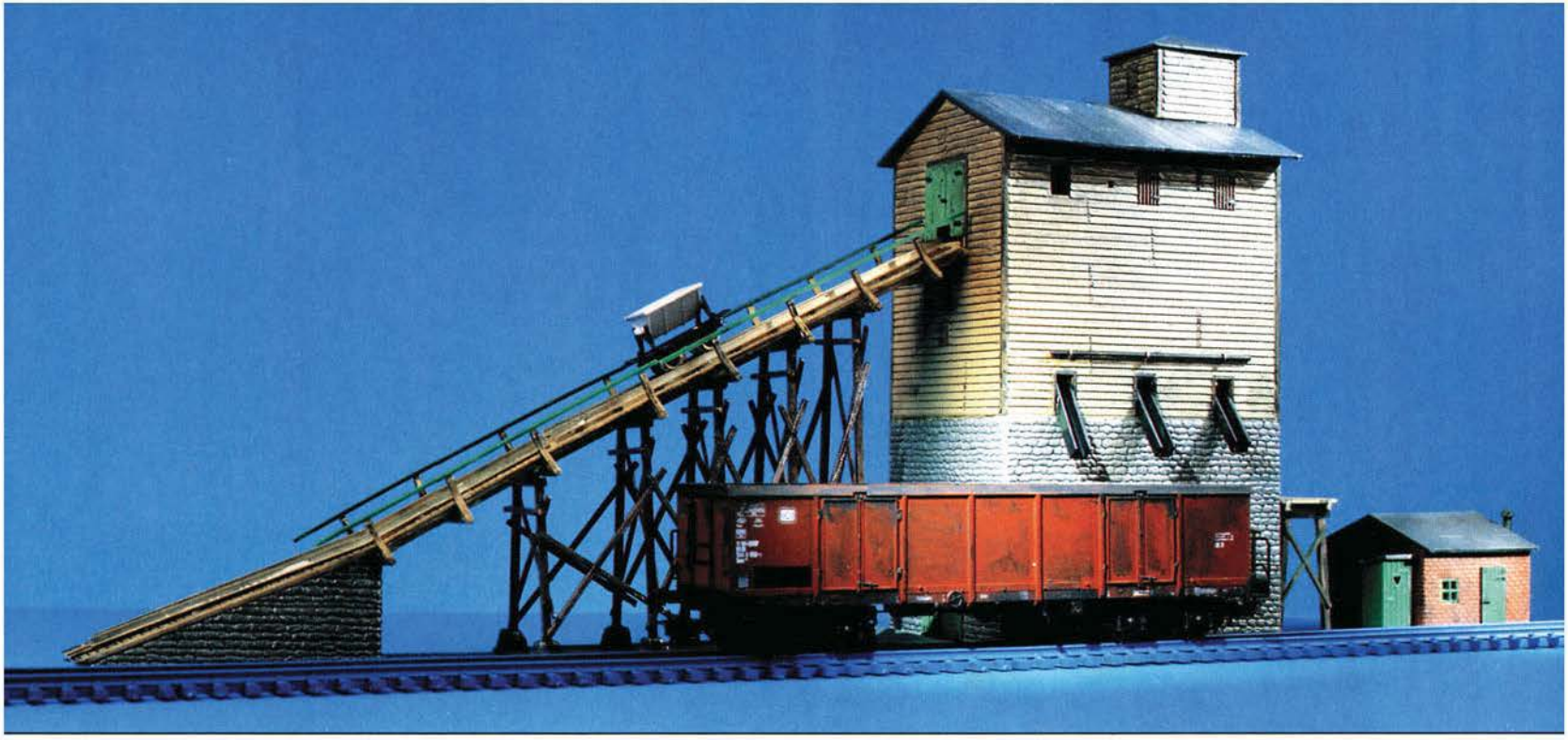
Doch zunächst ist es erforderlich, kleine, aber wirkungsvolle Schritte zu gehen. Da wäre der Ausbau aller nach Berlin führenden Trassen auf eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h, die dringend anstehende durchgehende Elektrifizierung der Strecken Berlin—Helmstedt und Neudietendorf—Bebra.

Indes hob Krause hervor, daß den beiden deutschen Bahnverwaltungen auch auf anderen Gebieten der Schuh drückt. Das betrifft die künftige Netzstruktur ebenso wie die unreal hohen Verluste von DB und DR infolge »falscher Rechnungsführung«. Noch wird zwischen den Kosten für Infrastruktur und denen für die Betriebsführung nicht unterschieden. Minister Krause setzt sich jetzt dafür ein, daß eine Trennung dieser beiden Kostensäulen, in der Bundesrepublik seit Jahren diskutiert, endlich Realität wird.

Einmal mehr wurde während des Kongresses deutlich, welche unterschiedlichen Prioritäten im Hinblick auf den Ausbau der Schienenwege in den einzelnen Ländern Europas gesetzt werden. Sie haben keinesfalls nur ökonomische Ursachen, sie hängen auch mit Wirtschaftsstrukturen zusammen und berücksichtigen geographische Gegebenheiten.

Das Fazit: Die Eisenbahn kann ob der technischen Entwicklung nur dann als wichtiger und zeitgemäßer Verkehrsträger ins 21. Jahrhundert rollen, wenn sie grundlegend modernisiert wird und eine echte Alternative zum Straßen-und Luftverkehr wird. Eine ICE-Verbindung London—Paris—Berlin—Warschau—Moskau gehört nicht in das Reich der Fabeln, sondern auf den Tisch eines mit Sicherheit im nächsten Jahrhundert zusammenwachsenden Europas. Und welche Perspektiven dabei für die Modellbahnindustrie bevorstehen, kann nur erahnt werden. Für eine künftige Epoche V wird sich ein schier unendlicher Spielraum entwickeln.

Wolf-Dietger Machel



Die Alkalischwellen der Deutschen Reichsbahn werden durch Steinbrecher zu Straßenbaumaterial umgearbeitet. Auhagens Splitt- und Schotterwerk in H0 gibt dem unfreundlichen Thema der Titelstory – modellmäßig – einen freundlichen Abschluß. *Foto: KLAWIAN*

6 Die Geschichte einer Katastrophe

»Schwellen-AIDS« – die Bezeichnung zeugt von Hilflosigkeit – gegenüber einem rätselhaften Vorgang. Dabei ist die Ursache den Fachleuten seit langem bekannt. Ein Bericht, der endlich Licht in das bekannte Drama bringt.

11 Wiedergeburt einer alten Dame

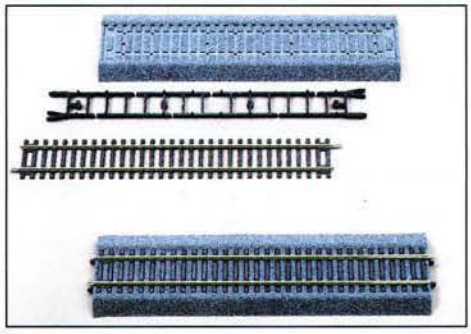
Nun gehört sie wieder zum täglichen Bild – die Schwebeseilbahn Dresden. Am 18. März 1984 mußte sie aus Sicherheitsgründen stillgelegt werden. Jetzt rollt sie wieder auf der nur 273,8 m langen Strecke.

Lieber Leser,

leider werden Sie in dieser Ausgabe vergeblich nach den kostenlos veröffentlichten privaten Kleinanzeigen suchen. Der Bundesgerichtshof hat jüngst entschieden, daß die dauerhafte und planmäßige Veröffentlichung von kostenlosen privaten Kleinanzeigen in Zeitschriften, wie z.B. MEB, wettbewerbswidrig ist. Wir müssen uns daran halten. Verlag und Redaktion denken jedoch darüber nach, wie wir unter Beachtung dieses Urteils Ihnen, lieber Leser, ein neues Forum bieten können.

14 M-Bahn Berlin

Das erste mit Hilfe von Permanentmagneten betriebene und für den öffentlichen Fahrgastverkehr zugelassene Nahverkehrsmittel der Welt verkehrte bis vor wenigen Tagen in Berlin. Ein Verkehrsträger der Zukunft? Wie funktioniert die Magnetbahntechnik? MEB zieht außerdem Bilanz.



16 Der Leser entscheidet sich

Entscheidungen sind angesagt. Sie werden das Gestalten der künftigen MEB-Leseranlagen maßgeblich bestimmen und sich aus dem bisher Veröffentlichten ergeben. Der Leser muß sich nun entscheiden. Unsere Antwortkarte im Beihefter soll diese Frageaktion erleichtern.

24 Neubaudampf in Rumäniens Wäldern

Nicht nur in China wurden in den 80er Jahren noch neue Dampflokomotiven in Serie hergestellt. Ein Baulos von 760-mm-spurigen Dampflokomotiven entstand ebenso in einer rumänischen Traktorenfabrik. Unser Bericht führt hinter die Kulissen dieses einmaligen Neubauprogramms.

27 Lokomotiven auf der Straße

Diese Frage kann eindeutig mit »ja« beantwortet werden. die MINILOK, hergestellt von der allrad Rangiertechnik GmbH in der Nähe von Düsseldorf, macht das Fahren sowohl auf Schienen als auch auf der Straße möglich. Zahlreiche MINILOK befinden sich bereits im Einsatz. Christian Fricke berichtet.

36 Modell-Drehscheibe

Figuren sind das Salz in der Modellbahnanlagen-Suppe! Wenngleich das Figurenangebot in den kleineren Nenngrößen (ab H0 abwärts) ausgesprochen vielfältig ist, bleibt es in den großen Nenngrößen auf ein überschaubares Angebot begrenzt. Wir berichten über ein gut gestaltetes Figurenset.

38 Einundachtzig minus eins gleich achtzig

Eine Gleichung, die zunächst trivial erscheint, die jedoch für die Anhänger der Nenngröße TT eine besondere Bedeutung hat, baute doch unser Autor eine Lokomotive der Baureihe 81 von ZEUKE-TT-Bahn zur 80er um, indem er eine Achse entfernte. Eine nachvollziehbare Manipulation.

40 Modellbahnen aus Salzburg

Salzburg, das ist nicht nur Mozart und »Nockerln«, das ist auch für den Modelleisenbahner der Sitz der Firma Roco. ***MEB*** nutzte einen Besuch in Österreich, um den bekannten Modellbahnhersteller unseren Lesern vorzustellen.

42 Die Schreibtischanlage

Der Platzbedarf einer H0-Anlage auf einer Schreibtischplattengröße stellt nicht unbedingt eine inhaltliche Abwertung dar. Die 0,9 m² große Nebenbahnanlage beweist das. Dabei sind die Voruntersuchungen zur Lauffähigkeit handelsüblicher H0-Fahrzeuge von themenübergreifendem Interesse.

44 Konfiszierte Schienen

Der Osten Deutschlands mußte für den verlorenen zweiten Weltkrieg stark büßen. Besonders betroffen wurden die Eisenbahnen. Tausende Kilometer Gleis wurden demontiert und als Reparationsgut in die Sowjetunion geschafft. Bernd Kuhlmann berichtet über diese Vorgänge – ein erster Versuch, Licht in die verworrenen Geschehnisse im Bereich der Eisenbahn zu bringen.

Modell Eisen Bahner FAHRPLAN

Ausstellungen, Termine, Markt

10./11. 8. »90 Jahre Härtsfeldbahn«

Anläßlich dieses Jubiläums findet in Neresheim eine Bahnhofshocketse statt. Programm: Tag der offenen Lokschuppentür, Sonderausstellung, Fahrzeugschau. Info: Härtsfeld-Museumsbahn e. V., Postfach 9126, W–7080 Aalen 1.

17. 8. Dampfzugsonderfahrt

Die Delmenhorst – Harpstedter Eisenbahnfreunde laden zu einer einmaligen Dampfzugsonderfahrt mit der Güterzuglok 41 360 und Umbaupersonenwagen des Verkehrsmuseums Nürnberg zum Stoppelmarkt nach Vechta ein. Der Sonderzug fährt von Bremen Hbf über Delmenhorst, Ganderkesee und Wildeshausen nach Vechta. Anmeldungen: Delmenhorst-Harpstedter Eisenbahnfreunde e. V., PF 12 36, W-2870 Delmenhorst.

17./18. 8. Modellbahnausstellung

in O-9005 Chemnitz, Kurt-Barthel-Str. 1, von 9–18 Uhr am 17. 8. und 9–17 Uhr am 18. 8. Der Arbeitskreis Modellbahn Chemnitz (ex AG 3/13 des DMV) zeigt die Gemeinschaftsanlage »Flöhatal« und die Schmalspuranlage »Freital-Hainsberg«.

24. 8. Sonderfahrt

mit VT 08, Museumstriebwagen der DB, Fahrt in 1. Klasse-Abteilen auf reservierten Plätzen von Bad Harzburg, Seesen, Salzgitter, Braunschweig, Helmstedt, Magdeburg, Schwerin nach Wismar. Rückfahrt: Büchen, Lüneburg, Lehrte, Braunschweig, Wolfenbüttel, Bad Harzburg, Seesen. 1. Organisierte Stadtführung durch Wismar oder 2. Schiffahrt auf der Ostsee (begrenzte Platzzahl). Fahrpreise: Erwachsene 1. 99,– DM, Kinder (4 – 14 Jahre) 66,– DM, 2. Erw. 106,– DM, Kinder 73,– DM. Info: Reinhold Oswald, Postfach 1109, W-3370 Seesen, Telefon 05381/1223 oder 8822.

DGEG-Studienfahrten

24. 8. Schienenkreuzfahrt durch Luxemburg Gesamtbereisung des luxemburgischen Staatsbahnnetzes einschl. der Güterzugstrecken mit Westwaggon-Triebwagen der fünfziger Jahre. Preis: ab DM 69,–
31. 8. Mit Volldampf von der Leine zur Ruhr Dampfschnellzug mit 01 1100 und hist. Wagen von Hannover nach Duisburg. Streckenführung vsl. Hannover, Kreiensen, Holzminden, Scherfede, Bestwig, Hagen, Essen, Duisburg.
7. 9. Mit Volldampf durchs Revier Dampfsonderfahrt mit 01 1100 und Vorkriegswagen ab Duisburg.
Strecke: Duisburg, Essen-Karnap, Herne, Wattenscheid, Mühlheim, Duisburg-Ruhrort Gbf, Gelsenkirchen-Karnap, Wanne-Eickel, Dorsten, Oberhausen-Sterkrade, Durchfahrt durch Thyssen-Werke auf Gleisen der EH, Moers, Alpen, Orsoy, Moers. Fahrpreis: ab DM 80,–
8. 9. Abschied vom Sechsachser in Essen Straßenbahnsonderfahrt mit dem hist. Tw 705 sowie einem Einrichtungswagen und einem Zweirichtungswagen durch Essen und Mühlheim anläßlich der Außerdienststellung der sechsachsigen Straßenbahn in Essen. Preis ca. DM 30,–
14. – 21. 9. Privatbahnen der Westschweiz Studienreise zu den Privatbahnen der französischsprachigen Schweiz im Jura und rund um den Genfer See sowie im Waadtland. Standquartier Vevey. Preis ab DM 1 490,–. Info: DGEG-Studienreisen PF 2945, W-4130 Moers 1.

31.8. BEF Studienfahrt

mit dem SVT 175 zur Schmalspurbahn Zittau – Oybin – Jonsdorf. Ab Berlin mit dem SVT, ab Zittau mit Dampftraktion nach Oybin und nach Jonsdorf, reservierte Plätze. Abfahrt ca. 6.00 Uhr Potsdam Stadt, Zustiegsmöglichkeiten in Berlin. Info: Berliner Eisenbahnfreunde e.V., Strsemannstr. 30, W-1000 Berlin 61, Telefon: 030/432 78 17.

31. 8. Sonderzug

mit Lok 65 1049 und DR-Wagen von Magdeburg – Halberstadt – Blankenburg – Quedlinburg – Thale – Halberstadt nach Magdeburg.
Info: Eisenbahnfreunde Hannover e. V., Postfach 1740, W-3000 Hannover 1.

1. 9. Volldampf im Ries

Dampfgeführte Güter- und Personenzüge setzt das Bayerische Eisenbahnmuseum zwischen Nördlingen und Dinkelsbühl bzw. Oettingen ein. Vsl. Einsatz: 50 0072, 50 3600, 52 3548. Tagesfahrkarte und Fahrpläne erhalten Teilnehmer nach Überweisung der Gebühr von 40,– DM. Bei Kostenunterdeckung volle Rückzahlung. Einzahlungen bis 20. 8. auf Konto 109169-806 beim Postgiroamt München, BLZ 700 100 80. Verwendungszweck: Volldampf im Ries. Info: Bayerisches Eisenbahnmuseum, Postfach 1316, W-8860 Nördlingen.

7. 9. Schienenbusfahrt

mit VT 95 der Köln-Bonner Eisenbahnfreunde von Wesseling, Wesseling/Godorf (Hafenbesichtigung), Berzdorf, Brühl, Vochem (Bahnbetriebswerk), Kendenich, Köln, Eifeltor und zurück. Fahrpreise: Erwachsene: 35,– DM, Kinder 17,50 DM. Info und schriftliche Anmeldung an: Hans-Georg Kleinen, Alteburger Str. 329, W-5000 Köln 51.

7./8. 9. Schmalspurdampf auf Rügen

Der Modellbahnclub Saßnitz e. V. läßt an beiden Tagen einen Foto-GmP auf der ehemaligen RüKB von Putbus nach Göhren verkehren, mit einer Henschellok, Baujahr 1938. Die Züge fahren nur bei Kostendeckung. Preis pro Tag 40,– DM, 20,– DM für die Unterlagen zur Autobegleitung. Der Erlös dient der Traditionspflege. Info und Einzahlung: Andreas Henke, Burgstraße 33, O-2200 Greifswald. Bankverbindung: Konto 5045258, Sparda-Bank Greifswald, BLZ 120 96597.

7./8. 9. Fahrzeugausstellung

des Vereins »Eisenbahnfreunde Klingenthal e. V.« anläßlich der 400-Jahr-Feier der vogtländischen Musikstadt Klingenthal. Gezeigt werden die Lokomotiven 38 205, 75 515, 86 049, 86 607 und 94 2105. Das Deutsche Dampflokmuseum Neuenmarkt (Oberfranken) wird mit den Loks 01 111, 38 2383 und 64 295 vertreten sein. Der Traditionseilzug Zwickau verkehrt an beiden Tagen ab Zwickau über Plauen, Zustieg aus Richtung Hof möglich. Viele Höhepunkte. Info: René Möckel, Bahnhofstraße 28 A, O-9655 Schöneck.

14. 9. Fotosonderfahrt

mit VT 95 und VB über Güterzugstrecken im Raum Würzburg, geplant: Lohr – Lengfurt-Trennfeld, Seligenstadt – Volkach, Ochsenfurt – Röttingen/Creglingen. Veranstalter: BSW-Freizeitgruppe »Rhein-Neckar«.
Info: M. Hahmann, Kühler Grund 52/2, W-6900 Heidelberg.

14./15. 9. Spielzeugbörse

XII. Süddeutsche Europatauschbörse für altes Spielzeug in der Sporthalle in W-7520 Bruchsal bei Karlsruhe. Internationale Information gegen Freiumschlag: W. Siegele, Waldstr. 21, W-7513 Stutensee, Tel: 0721/68 26 64

Die Geschichte einer Kata

Hemmschwellen

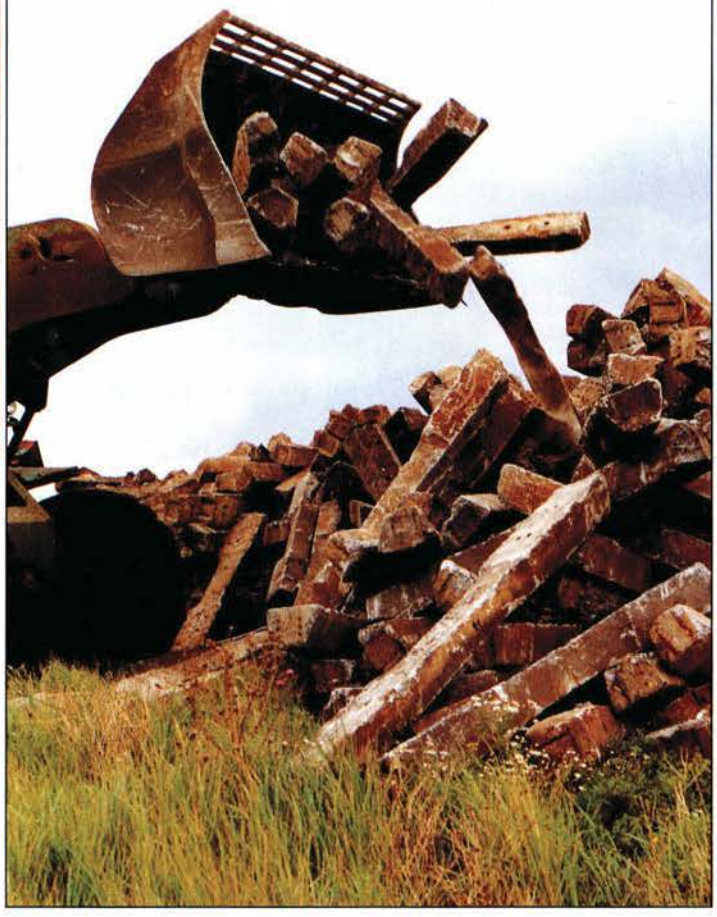


Foto: V. Emersleben

Die eine Sache: zerfressene Schwellen. Die andere: zu entsorgende Alkalischwellen.

Erst ging's aufwärts

Harald N. war glücklich. Drei aufregende Jahre lagen hinter dem Bahnmeister aus dem Anhaltischen. Nun, im Herbst 1979 waren die Bauarbeiten auf fast 50 km in seinem Verantwortungsbereich abgeschlossen, die Strecke zweigleisig ausgebaut. Das alte Streckengleis hatte eine »ZOE«, eine zentrale Oberbauerneuerung, erhalten. Gewiß, seiner Bahnmeisterei fehlten an die 20 Rottenarbeiter und allerlei Werkzeuge und Maschinen für die Gleisunterhaltung. Doch jetzt, da die Hauptbahn so gut in Schuß war, empfand N. diesen Zustand nicht mehr so bedrückend wie früher. Mit dem Streckennetz der Deutschen Reichsbahn war es aufwärts gegangen in den siebziger Jahren. Zwischen 1970 und 1980 stieg in der DDR die Gütertransportleistung der Eisenbahn von 41,5 auf 56,4 Milliarden Tonnenkilometer an. Ohne Infrastrukturverbesserungen wäre dies nicht möglich gewesen. 1 383 km zweite und dritte Streckengleise entstanden in dieser Zeit. Weit mehr noch wurden saniert. Die Oberbauwerke und Gleisbaubetriebe der Deutschen Reichsbahn arbeiteten auf Hochtouren. In den Au-

rophe

Foto: C. Hahn

ßenhandelsbilanzen mit der Sowjetunion und der Tschechoslowakei machten Eisenbahnschienen eine beachtliche Einzelposition aus. Die einheimischen Betonwerke in Güsen und in Rethwisch arbeiteten mit Volldampf, gemeinsam lieferten sie über 1,5 Millionen Betonschwellen im Jahr.

Das Zauberwort Elektrifizierung

Nach 1981 »fuhr« die Deutsche Reichsbahn ihre Gleisbaukapazitäten »planmäßig zurück«, wie das die Wirtschaftsgewaltigen nannten. In Wirklichkeit fielen sie von einem Extrem ins andere. Gegen die warnenden Stimmen von Experten trieb die DDR-Regierung den Traktionswechsel der Eisenbahn ein Jahrzehnt lang fast ausschließlich durch »Verdieselung« voran. Der Elektrifizierungsfortschritt betrug zwischen 1970 und 1980 ganze 340 km. Lokomotiven und Erdöl kamen ausgesprochen preiswert aus der Sowjetunion. Wer auf die strategischen Gefahren der Abhängigkeit von einem Rohstoff und einem einzigen Erzeuger hinwies, handelte sich den Vorwurf ein, gegen die Sowjetunion und somit den Sozialismus und den Frieden zu sein. Als die UdSSR Ende der siebziger Jahre mit fast fünfjähriger Verzögerung die Ölpreisexplosion auf den internationalen Märkten im RGW-Handel nachvollzog, begann in der DDR die hektische »Ablösung importierter durch einheimische Energieträger«. Deshalb elektrifizierte die DR allein zwischen 1981 und 1985 nahezu 1000 km Eisenbahnstrecken. Das ging auf Kosten anderer dringend notwendiger Investitionen.

Foto: C. Hahn

»Schwellen-Aids« – seit Jahren macht dieser Begriff bei der Deutschen Reichsbahn die Runde. Der makabre Vergleich zwischen der furchtbaren Immunschwächekrankheit und der »Seuche«, die Millionen von Betonschwellen zerbröckeln läßt, kommt nicht von ungefähr. Urplötzlich, so scheint es, werden kerngesunde Strecken befallen. »Heilung« ist unmöglich. Insgesamt waren 8000 km Gleis betroffen, von denen bislang erst ein Drittel ausgewechselt wurde. Noch liegen 8,5 Millionen sogenannte Alkalischwellen im Netz der DR. Ihretwegen bestehen die meisten der gegenwärtig 1600 Langsamfahrstellen von insgesamt 2600 km Länge. Schätzungen des wirtschaftlichen Schadens gehen bis an 100 Milliarden Mark heran.

Das Drama begann

Just zur Zeit dieses wirtschaftspolitischen Kurswechsels wiesen Harald N. und einige seiner Kollegen aus anderen Bahnmeistereien bei der Hauptverwaltung der Bahnanlagen auf sonderbare Schäden an um- oder neugebauten Gleisabschnitten hin. Ohne erkennbare mechanische Einwirkung rissen Betonschwellen. Manche bröselten auseinander, andere brachen regelrecht entzwei. Zunächst glaubte N. den Reden von »unausbleiblichen Frühausfällen«. Bald aber nahmen die Schäden schneller zu, als seine Gleisbauarbeiter die kaputten Schwellen austauschen konnten. N. schlug Alarm.

Im Ministerium für Verkehrswesen waren schon 1978 die ersten Schadensmeldungen eingegangen. Zwei Jahre darauf nahmen die Hiobsbotschaften ein beängstigendes Ausmaß an. Hatte die Bauindustrie geschlampt?

Die Betonwerke setzten sich gegen solche Vorwürfe verbissen zur Wehr. Bereits länger als zehn Jahre produzierten sie auf modernen Taktstraßen Schwellen in großer Stückzahl. Auch die Zulieferer pochten darauf, daß das Material immer einwandfrei gewesen sei. Silikattechniker wurden bemüht. Deren Diagnose stand bald fest: Alkali-Kieselsäure-Reaktion!

Nicht nur eine Ursache

Mit diesem Phänomen hatten bereits Bauherren in Skandinavien und Westeuropa bittere Erfahrungen machen müssen. Zement, der mit Wasser vermischt wird, bindet ab, indem er Kristalle bildet. Bestimmte Sorten des an sich

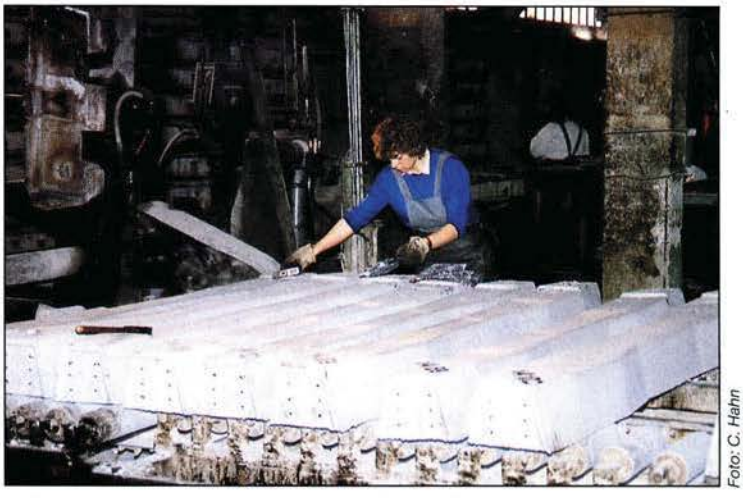


Foto: C. Hahn

In Güsen und Rethwisch: 1,5 Mill. Betonschwellen wurden pro Jahr hergestellt.

Hier und auf Seite 9 oben: beschädigte Schwellen mußten der damals ungeheuren Belastung standhalten. *Foto: C. Hahn*

hochwertigen Portlandzements haben hohen Alkaligehalt. Treffen sie auf Zuschlagstoffe mit viel Flintstein, kann in Abhängigkeit von einigen Randbedingungen besagte Alkali-Kieselsäure-Reaktion in Gang kommen. Die Kristalle verleihen dem Beton zunächst ausgezeichnete Festigkeit. Doch das Kristallwachstum setzt sich sehr langsam, aber stetig, über das erwünschte Maß hinaus fort und führt am Ende zur Zerstörung der Betonstruktur.

Die beiden Schwellenwerke in der DDR verwendeten Kiesgemenge, die in Endmoränenlandschaften gewonnen wurden und hohe Flint- und Opalsteinanteile aufwiesen. Beim Brechen des Kieses entstanden chemisch besonders reaktionsfähige »wunde Flächen«. Solange für die Schwellen im Naßverfahren hergestellter Zement verwendet wurde, blieben Schwierigkeiten aus. Von 1976 an war aber den Betonwerken alkalischer Zement geliefert worden. Ein Güsener Ingenieur: »Der Naßzement ging, so hieß es damals, für harte Währung in den Export. Von den Risiken wußten wir nichts. Aber wenigstens einigen Leuten im Bauministerium müssen meiner Ansicht nach die Gefahren bekannt gewesen sein.«

1982 lief in Rethwisch ein »Maßnahmeprogramm« an, das im Jahr darauf auch in Güsen wirksam wurde. Beide Betonwerke erhielten wieder alkaliarmen Zement. Die für ihre Belieferung eingesetzten Kesselwagen (Ucv) durften für nichts anderes verwendet werden, damit eine Vermischung mit anderen Zementsorten unterblieb. Die Staatliche Plankommission gestattete gar den Import von flintsteinfreien Splitt aus Nordeuropa. Schließlich veränderten die Werke in ihren Tunnelöfen Härtungstemperatur und Durchlaufzeit der Schwellen.

Ausmaße heruntergespielt

Es blieben rund 12 Millionen »Alkalischwellen« zwischen Saßnitz und Adorf, Meiningen und Görlitz – einige bereits kaputt, die anderen gefährdet.

Die Verantwortlichen im Zentralkomitee der SED, in der Staatlichen Plankommission und im Ministerium für Verkehrswesen spielten nach dem Bekunden eines Insiders »teils aus Angst, teils aus pervertierter Disziplin« die Gefahr voreinander und vor allem gegenüber »der Führung« herunter. Aus Erfahrung wußten sie nur zu gut, daß oft der Überbringer der schlechten Nachricht für dieselbe zur Rechenschaft gezogen wurde. Die Alkalischwellen paßten nicht in das Konzept des Günter Mittag und seiner Paladine, das da lautete: Streckenelektrifizierung um jeden Preis, Dieseleinsparung – koste es, was es wolle. Zugleich das Gleisnetz zu sanieren, reichte die Wirtschaftskraft objektiv nicht aus. Und die Diskussion über den tragfähigen Kompromiß kam nicht zustande.

Verschlußsache wurde Zeitbombe

Also »bewältigte« man das Problem auf »bewährte« Art und Weise: Zur Verschlußsache erklärt, wurde es in den Panzerschrank gesperrt. Doch zwölf Millionen Zeitbomben tickten, öffentlich.

Immer mehr von ihnen platzten, öffentlich.

1986 kam der große Einbruch. Im Interesse der Betriebssicherheit hatte die Deutsche Reichsbahn so viele Langsamfahrstellen ein-

Gleisjoche mit alkalihaltigen Schwellen bei Börnicke im Juni 1991, die nicht eingebaut wurden. *Foto: KLAWIAN*

richten müssen, daß die Durchlaßfähigkeit wichtiger Hauptstrecken erheblich nachließ. Zuerst brach der Güterverkehr zusammen. Der Verkehrsminister mußte dem SED-Politbüro melden, daß »die Eisenbahn teilweise nicht mehr in der Lage ist, die Transportanforderungen der Volkswirtschaft zeit- und qualitätsgerecht zu erfüllen«.

Alsbald verkam auch der Fahrplan für die Reisezüge mit seinen ohnehin gestreckten Fahrzeiten zur Makulatur.

Alfred Schultz, Stellvertreter des Generaldirektors der DR für die Vorhaltung der Bahnanlagen, beschrieb im Sommer 1987 die dramatische Situation so: »Das Tempo, in dem die materiell-technische Basis der Eisenbahn entwickelt wurde, entsprach nicht mehr der dynamischen Entwicklung der Volkswirtschaft, was sich entscheidend auf die Eisenbahn-Infrastruktur auswirkte, insbesondere beim Oberbau, bei den Brücken und der Sicherungstechnik. In vielen Positionen erreicht sie nicht den Stand, der notwendig ist, den enormen Leistungsanforderungen zu entsprechen (...) Die heutige Situation wird mehreren Umständen geschuldet. In der Vergangenheit wurde viel Baukapazität für Investitionen verwendet, was oft zu Lasten der planmäßigen Instandhaltung ging. In den letzten zehn Jahren erhielten wir keine neuen Gleisbaumaschinen, die rückgängige Entwicklung bei den Arbeitskräften im Bau- und Anlagenbereich reduzierte die Instandhaltungskapazitäten zusätzlich.

Wir müssen auch die Alkalischäden sehen, von denen ein Großteil der Betonschwellen erfaßt ist (...) Das instabile Streckennetz und die dichte Streckenbelegung führten zu ernsten Auswirkungen auf die Qualität und Wirtschaftlichkeit des Eisenbahnbetriebes. Wir haben alle Hände voll zu tun, um die Sicherheit der Eisenbahn zu gewährleisten.«[1]

Foto: C. Hahn

Zerfressen, zerfallen, zerstört! *Foto: KLAWIAN*

Transportnotstand zwang zu Investitionen

80 Prozent der Binnengütertransporte wurden seinerzeit von der Eisenbahn bewältigt. Der Kraftverkehr konnte kurzfristig kaum Entlastung schaffen; ihm fehlten Fahrzeuge, vom Zustand der Straßen ganz zu schweigen. Der Volkswirtschaft drohte der Transportnotstand. Das Politbüro beschäftigte sich mit der Sache,

EISENBAHN VIDEO Obersulm

VIDEO

Die faszinierende Welt der Eisenbahn auf Videocassetten

Als einer der international renommiertesten Anbieter von weit über 60 unterschiedlichen Videofilmen bietet Ihnen **EISENBAHN VIDEO** ein ganz besonders attraktives Programm:

Historische Filme, LOKOVISION – aus der Sicht des Lokführers, Eisenbahnen aus aller Welt, Dampflok-Portraits, Plandampf-Aktionen, Filme der DB, „Drehscheibe" – das Eisenbahn-Videomagazin, Schnelle Züge – TGV und ICE mit Weltrekordfahrten, Schweizer Bahnen, Jubiläums-Eisenbahn-Paraden u. v. a.

Zwei Beispiele:

EV 57
Mit Volldampf durch den Thüringer Wald
Für die Realisierung dieses außergewöhnlichen Films setzte DESTI-Film 5 Fernsehkameras ein! Ein von Anfang bis Ende prall mit Dampf gefülltes Video!
ca. 80 Minuten ..... **DM 98,–**

EV 47
VT 601 „TEE" – Ein Zug für Europa
Dieser Film bietet einmalige Archivaufnahmen vom Bau und Regelzugbetrieb. Höhepunkt: „Verfolgung" des IC „Liebermann" mit dem Hubschrauber.
ca. 57 Minuten ..... **DM 89,–**

Fordern Sie noch heute den ausführlichen **GRATIS-FARBKATALOG** an!

EISENBAHN VIDEO · D-7104 Obersulm · Postfach 111 · Telefon 07134/14294 · Fax 07134/4280

Warum Betonschwellen

Betonschwellen haben sich in Europa als wichtigste Unterschwellungsform durchgesetzt, obwohl sie erheblich teurer sind als Holz- und Stahlschwellen. Sie zeichnen sich durch sehr gute Spurhaltung und eine lange Lebensdauer aus, die regelmäßige Pflege des Oberbaus vorausgesetzt. Die Planer setzen die Nutzungsdauer von Spannbetonnschwellen auf 40 bis 50 Jahre an, technisch sollen bei den heute hergestellten Stahlbetonschwellen Liegezeiten bis zu 70 Jahren möglich sein. Eine Schwelle muß mehr als 100 Millionen Lastwechsel unbeschadet überstehen können.

Betonschwellen haben den Vorzug des hohen Seitenverschiebewiderstandes, was bei lückenlosen Gleisen, in Gleisbögen und in Gleisabschnitten, wo häufig gebremst wird, besonders wichtig ist. Außerdem lassen sich auf Betonschwellen liegende Schienen ausgezeichnet gegeneinander isolieren, was eine Voraussetzung für die moderne Eisenbahnsicherungstechnik ist.

Als nachhaltig gelten die hohe Eigenmasse der Betonschwellen (230 bis 325 kg), der relativ schnelle Verschleiß der Dübel für die Auflagerbefestigungen und die große Bruchgefahr bei unsachgemäßer Lagerung oder bei Entgleisungen. Der Betonschwellenoberbau bedarf sorgfältiger Herstellung und Instandhaltung. Betonschwellen müssen unter den Auflagern sauber und kräftig unterstopft sein. Auf keinen Fall dürfen sie unter Last in der Mitte aufliegen. Dabei kommt es nämlich zum gefürchteten »Schwellenreiten«: die Schwellen biegen sich durch, es entstehen Risse, in die Wasser dringt. Bei Frost platzt dann der Beton, das Wasser kommt nach und nach bis an die stählerne Bewehrung heran. Sie rostet, schließlich bricht die Schwelle.

Gebräuchlich sind drei Typen von Betonschwellen: Betoneinzelstützen (zwei durch einen Stahlstab miteinander verbundene bewehrte Betonsockel, auf denen die Auflager und die Schienen ruhen), Gelenkschwellen (drei gelenkig miteinander verbundene schlaffbewehrte Betonkörper) und Balkenschwellen (bewehrte Betonkörper mit trapezförmigen Querschnitt). International fanden Balkenschwellen mit geripptem Spannstahl (Vorspannung ca. 250 ... 300 kN) die weiteste Verbreitung. Bei der Deutschen Reichsbahn wurden in großer Zahl Betonschwellen der Formen BS 65 (2400 mm lang, 280 mm breit, 170 mm hoch, 2 x 2 Auflagerbefestigungen, Befestigungselemente für Schienen der Form S 49) und – auf hochbelasteten Streckenabschnitten – BS 66 (2270 mm lang, 350 mm breit, 216 mm hoch, 2 x 4 Auflagerbefestigungen, Befestigungselemente für Schienen der Formen S 49 oder R 65) eingebaut.

Erste Versuche mit Betonschwellen wurden vor etwa 100 Jahren in Frankreich angestellt, in Deutschland begannen in den zwanziger Jahren systematische Erprobungen. Seit den vierziger Jahren konzentrieren sich die Entwicklungsarbeiten auf vorgespannte Stahlbetonschwellen. Heute werden auch Weichenschwellen aus Stahlbeton gefertigt, weil es insbesondere bei schnellbefahrenen Weichen auf eine hohe Lagequaltität ankommt.

mehrere Bataillone zum Eisenbahnbau ab.

Trotz dieser »Konzeption Netzstabilisierung«, trotz der bald erreichten Gleisumbauleistung von 1000 km jährlich, rächten sich die vertrödelten Jahre bitter. Es dauerte noch vier Jahre, bis der DR die »Trendwende« im Erhaltungszustand ihrer Gleisanlagen erreichte. 1990 wurden zum ersten Mal seit 1986 mehr Mängelstellen im DR-Netz beseitigt, als neue hinzukamen.

Harald N., inzwischen Ruheständler: »Vielleicht waren die Alkalischwellen wirklich ein »Betriebsunfall«, für den niemand verantwortlich gemacht werden kann. Aber der Versuch, die Katastrophe ›auszusitzen‹ war ein Verbrechen. Was wäre uns erspart geblieben...«

Hauptursache »ganz oben«

Dr. Günter Mittag, Wirtschaftssekretär im SED-Politbüro, der seine Karriere bei der Industriegewerkschaft Eisenbahn in Greifswald begonnen hatte, wähnte sich dem Verkehrswesen gegenüber stets

Entsorgung der alkaligeschädigten Schwellen der Aufwand ist beträchtlich.

Foto: V. Emersleben

machte Devisen locker für den Einkauf von sieben Hochleistungs-Maschinenkomplexen für die Oberbauunterhaltung und zunächst einer Schnellumbaumaschine aus Österreich. Mit Lohn- und Gehaltserhöhungen sollten Arbeitskräfte zur chronisch unterbesetzten Eisenbahn gelockt werden. Volkseigene Betriebe vom Chemiekombinat bis zur Holzschnitzerei sowie Landwirtschaftsgenossenschaften mußten Arbeitskräfte zum Gleisbau »delegieren«. Die NVA kommandierte besonders kompetent. 1958 hatte er sich von einem Dresdener Professorenehepaar die Doktorarbeit schreiben lassen. Ihr Titel: »Die Überlegenheit der sozialistischen Organisation und Leitung im Eisenbahnwesen der DDR gegenüber dem kapitalistischen Eisenbahnwesen«.

Hannes Unruh

[1] Bauen ist Bestandteil des Eisenbahntransports. – In: Fahrt frei (Berlin) 39 (1987) 13, S. 3.