

B 7539 E  
ISSN 0720-051X

2/1991  
Februar

DM 11,50  
sfr 11,50  
öS 89,-

# Eisenbahn JOURNAL



(Füllseite)

# IMPRESSUM

ISSN 0720-051X

17. Jahrgang

Verlag und Redaktion

Hermann Merker Verlag GmbH

Rudolf-Diesel-Ring 5

D-8080 Fürstenfeldbruck

Telefon (08141) 5048/49

Telefax (08141) 44689

Herausgeber: Hermann Merker

Redaktion: Christiane Bergmann  
Hermann Merker  
Horst Obermayer  
Andreas Ritz  
Dieter Schubert  
Peter Wieland  
Lektorat: Manfred Grauer  
Anzeigen: Elke Albrecht  
Werbeberatung: Siegfried Säurle  
Layout und Graphik: Gerhard Gerstberger  
Jörg Mair

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

Ständige Mitarbeiter:  
G. Acker, C. Asmus, R. Barkhoff, I. Bitter,  
K. Bochmann, O. Constant, M. Delie,  
E. Ganzerla, K. Heidebreder, H. E. Hellbach,  
Dr. Hufnagel, F. Jerusalem, P. Kling, W. Kosak,  
J.-P. Laurent, A. Muratori, H. Rauter,  
Dr. Scheingraber, P. Schiebel  
Modellaufnahmen:  
K. Heidebreder, P. Kling, W. Kosak, J.-P. Laurent,  
Ing. H. Obermayer, P. Schiebel

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

Vertrieb: H. Merker Verlag GmbH  
Vertrieb Einzelverkauf:  
MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb GmbH & Co. KG  
Breslauer Straße 5, 8057 Eching  
Telefon 089/319006-0, Telex 5-22656

1991 erscheint das Eisenbahn-Journal 12 x  
Einzelheft: DM 11,50 + DM 2,40 Porto  
Modellbahn-Ausgabe: DM 12,50 + DM 2,40 Porto  
1991 erscheinen die Sonderausgaben 4 x  
Einzelheft: DM 19,80 + DM 2,40 Porto

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

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

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

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

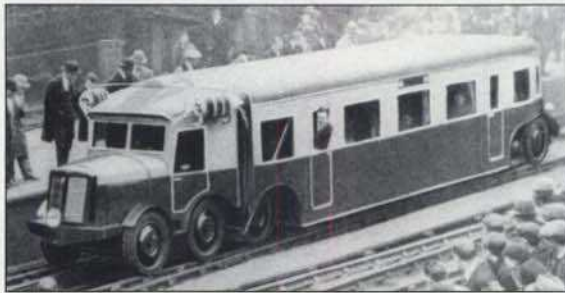
Mitglied der Ferpress  
(Internationale Eisenbahn-Presse-Vereinigung)



## Platzsparend

W. Drexel

Eine Kleinstadt inklusive Burganlage, ein Bahnhof mit separaten Güter-Verladeanlagen, ein kleines Bw, ein Kalksteinbruch, ein Badesee, ein Weinberg... Sie meinen, um diese Vielfalt im Modell darzustellen, haben Sie nicht genügend Platz? Mit Planung, Geschick und Konsequenz ist da oft mehr zu machen, als man anfangs für möglich gehalten hätte. Lassen Sie sich inspirieren von der Variante, die wir Ihnen ab Seite 76 vorstellen.



Werkfoto Michelin & Cie.

### Zu unserem Titelbild:

Mit einem Güterzug von Salzburg nach Innsbruck hat die 1042.609 der Österreichischen Bundesbahnen am 30. Dezember 1982 den rund 960 m hohen Scheitelpunkt am Griesen-Paß überwunden und rollt nun oberhalb von Fieberbrunn talwärts Richtung Kitzbühel. Die Region um Fieberbrunn ist wegen ihrer Schneesicherheit bekannt und deshalb bei Wintersportlern (und Eisenbahnfotografen) sehr beliebt, aber trotzdem kaum überlaufen. Fast schon ein Geheimtip - wie lange noch? Foto: A. Ritz

### Zu unserem Poster (S. 49/57):

Zwei beim Bw Crailsheim beheimatete Lokomotiven der Baureihe 50 (vorne die 051 795) verlassen mit einem aus vierachsigen Umbauwagen gebildeten Nahverkehrszug im Frühjahr 1975 Lauda in Richtung Crailsheim. Die Bahnhofsgleise in Lauda waren damals schon mit Fahrleitungen überspannt, denn wenige Wochen später, zum Sommerfahrplan 1975, wurde zwischen Würzburg und Neckarelz der elektrische Betrieb aufgenommen. Foto: U. Geum

## Kurios

Eine wirkliche Weihnachtsüberraschung gab es für aufmerksame Beobachter im Programm von Märklin. Obwohl vor allem für den französischen Markt bestimmt, wurde auch in verschiedenen deutschen Fachgeschäften ein recht "exotisches" Modell angeboten, das zum Aufspüren seines Ursprungs reizt. Die Rede ist von einem "Micheline"-Triebwagen mit Gummiluftreifen, der, obwohl nur recht kurze Zeit gebaut, eine beachtliche Typenvielfalt erreichte. Wir informieren Sie ab Seite 8.

# Inhalt

<b>Sorgenkind Baureihe 119</b>	6	<b>Typenblatt: preuß. G 8<sup>2</sup></b>	51
<b>Auf Luft gebaut</b>		<b>Typenblatt: preuß. T 16<sup>1</sup></b>	53
Die Triebwagen vom Typ Michelin	12	<b>13</b>	<b>Irgendwo am Rhein</b> 60
<b>"Intelligente" Lokomotiven</b>	19	<b>Lange Bahnsteige, viel Betrieb</b>	
<b>Die Baureihe E 16</b>	22	Roco-Gleisbauwettbewerb	64
<b>"Der Bocholter"</b>	28	<b>Zwischen Lyon und Marseille</b>	
<b>Tempo 500 auf der Stelle</b>		(Teil 4)	66
Der Rollprüfstand in München-Freimann	30	<b>Rocos Chiemgau-Schienenbus</b>	69
<b>Bücherecke</b>	33	<b>Winterszeit - Modellbahnzeit</b>	70
<b>Preußen-Report</b>		S 2/5 und S 3/5 - ein Paar?	74
Die Gruppe S 9 (Teil 1)	34	<b>Kleiner geht's nimmer</b>	76
<b>Bahn-Notizen</b>	40	<b>Lokbau im Maßstab 1:22,5</b>	80
<b>Neuer Bahnhof für Luzern</b>	43	<b>Tips und Tricks</b>	
<b>Ruhr-Schnellverkehr</b>	44	Begrünung	83
<b>Kalkwagen im Modell</b>	46	<b>Modellbahnausstellung in Köln</b>	89
<b>Poster</b>	48	<b>Schaufenster der Neuheiten</b>	92
<b>Jahresinhaltsverzeichnis</b>	49	<b>AUTO-BAHN</b>	96
		<b>Mini-Markt</b>	99



**Bild 1:** Lauscha ist in Eisenbahnerkreisen durch seine Spitzkehre bekannt. In einem engen Tal vereinigen sich die Strecken von Saalfeld und Sonneberg aus einer Himmelsrichtung kommend. Nach dem Umsetzen der Lok fährt der Zug wieder aus dem Bahnhof heraus – so gesehen von Udo Geum am 20. Februar 1980.

**Bild 2:** Vor der Kulisse der Maxhütte Unterwellenborn rollt der Zug, gezogen von der 119 026, am 31. Mai 1981 Saalfeld entgegen.

## Sorgenkind Baureihe 119

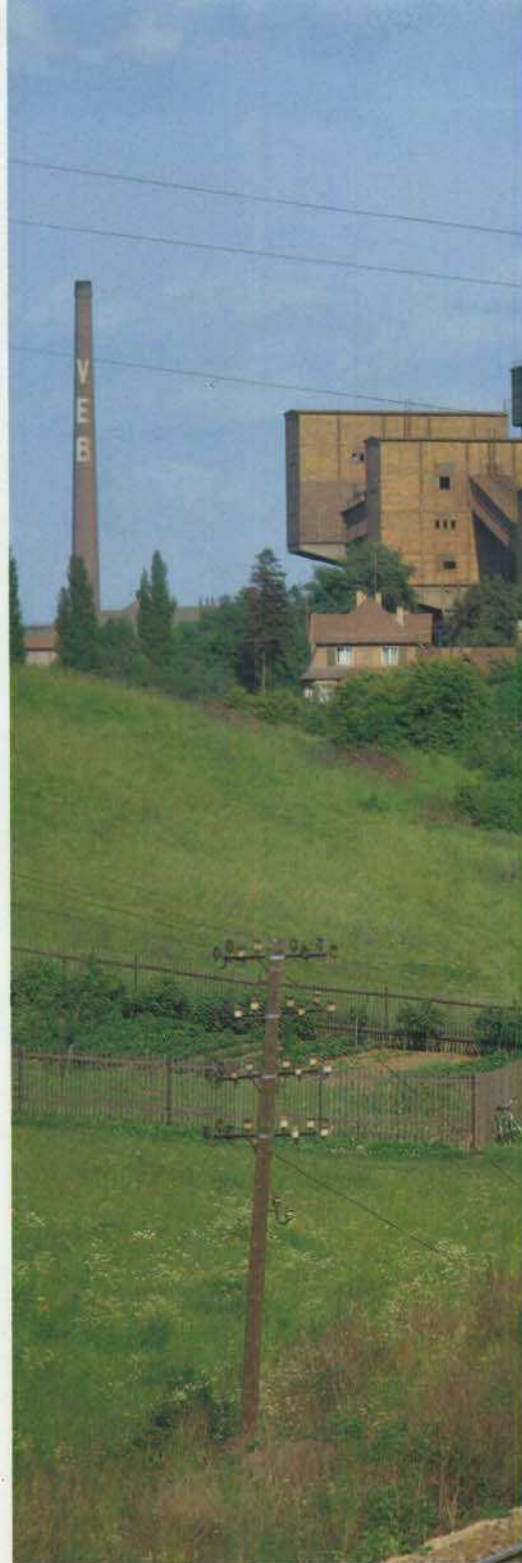
Nachdem am 21. Juni 1990 die Reichsbahn-Diesellokomotive 119 078 vom Bw Probstzella als erste von drei Vorauslokomotiven in Viechtach eingetroffen war, damit der erforderliche Arbeitsumfang für eine Hauptuntersuchung festgelegt werden konnte, wurde zwischenzeitlich ein Vertrag über die

Aufarbeitung von weiteren 30 Lokomotiven dieser Baureihe zwischen den Regental Fahrzeugwerkstätten GmbH und der Generaldirektion der Deutschen Reichsbahn, Hauptabteilung Maschinentechnik, abgeschlossen.

Dieser bisher größte Auftrag für das expan-

**Bild 4 (rechte Seite unten):** Die Loks der Baureihe 119 – hier im Juni 1981 in der Magdeburger Börde – waren universell verwendbar, wie dieser Einsatz vor einem Ganzzug zeigt.

**Bild 3:** Zwei "U-Boote", wie die 119er scherzhaft genannt werden, vor dem IR 342 beim Durchfahren der Bahnhofs Eisleben. Die Loks 119 149 und 119 054 sind aus dem Bw Oebisfelde.







**Bild 5:** Am 26. Juli 1990 warten im Raw Chemnitz mehrere Lokomotiven der Baureihen 118 und 119 auf den Werkstattermin.



**Bild 6:** Rund 10 % des gesamten Bestands an 119ern befindet sich in abgewracktem Zustand. Dazu zählt auch Lok 119 033 im Bw Saalfeld, die aller brauchbaren Teile beraubt wurde.

dierende Viechtacher Lokomotivrepairwerk kam durch Vermittlung des Wuppertaler Unternehmens Rail Consult zustande und sichert nicht nur die vorhandenen Fertigungskapazitäten, sondern wird durch die Einführung des Zweischichtbetriebs auch 30 bis 40 neue Arbeitsplätze in der strukturschwachen Grenzregion zur CSFR schaffen. Dies dürfte Grund genug sein, sich einmal ausführlicher mit dieser wohl problematischsten Lokomotivbaureihe der DR zu befassen.

Die Entstehungsgeschichte der 119 beginnt in der ersten Hälfte der siebziger Jahre, als es im Reichsbahnnetz noch eine Reihe von Strecken gab, die nur für eine Achslast von maximal 16 t zugelassen waren. Zum Ersatz der dort noch teilweise eingesetzten Dampflokomotiven wurde damals eine Diesellok mit einer Leistung von 2000 PS gefordert, die außerdem

**Bild 7:** Die 119 157 fährt mit dem P 8022 aus Saalfeld aus. Die Aufnahme entstand im Sommer 1990.





**Bild 8:** Am 24. Juni 1990 traf Lok 119 078 als erste Maschine dieser Baureihe bei den Regental Fahrzeugwerkstätten GmbH in Viechtach ein.

über eine elektrische Zugheizeinrichtung verfügen sollte.

Da sich die vom VEB Lokomotivbau "Karl Marx" in Babelsberg entwickelte und gebaute sechsachsige Baureihe 118.2 (mittlere Radsatzfahrmasse: 15 t) im Lokomotivpark der DR bereits in mehr als 200 Exemplaren bewährt hatte, wäre ihr Weiterbau mit elektrischer Zugheizeinrichtung eigentlich die logische Konsequenz gewesen. Es gab jedoch eine Empfehlung des "Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe" (RGW), nach der Diesellokomotiven mit Antriebsleistungen ab 2000 PS ausschließlich



**Bild 9:** Bei Pegau begegnete der Bildautor am 22.08.1990 dem E 807 Leipzig — Saalfeld, gezogen von der 119 180.





durch die Sowjetunion gebaut werden sollten. Obwohl sich die übrigen RGW-Staaten nie nach dieser Empfehlung gerichtet haben, spielte die DDR den Musterknaben. Auf Weisung der damaligen DDR-Führung war der Lokomotivbau in Babelsberg bereits 1970 eingestellt und das Werk auf die Produktion von Klimaanlage umgerüstet worden.

Neben einem sowjetischen Herstellerwerk bewarben sich (ungeachtet der eben erwähnten Empfehlung) die rumänischen Lokomotivfabriken in Craiova und Bukarest um den Auftrag.

Das Angebot aus der UdSSR schied sofort aus, da der Hersteller nicht in der Lage war, die geforderte maximale Achslast einzuhalten.

Da die DR mit ihrer neuen Baureihe möglichst nah am Konzept einer weiterentwickelten 118.2 bleiben wollte, kam auch der Entwurf für eine einmotorige Variante mit ALCO-(Lizenz-)Motor aus Craiova nicht in Frage.

Den Vorstellungen der DR kam also die Loko-

motivfabrik "23. August", Bukarest, mit ihrer zweimotorigen Diesellok am nächsten. Der Vorschlag sah zunächst auch vor, daß Motoren der Bauart 12 KVD 21 aus DDR-Produktion als Zulieferteile eingebaut werden sollten. Ein Lizenzvertrag mit MTU gestattete Rumänien inzwischen die Produktion von MTU-Motoren bis 900 kW. Da man diesen Vertrag jedoch so auslegte, daß nach gewissen Änderungen an der Konstruktion auch die Fertigung von Motoren höherer Leistung erlaubt sei, entstand in Rumänien der M 820 SR mit 990 kW (1350 PS). Die konstruktive Änderung bestand darin, daß man vom ursprünglichen MTU-Direkteinspritzer MB 820 SR auf das Vorkammverfahren überging.

Ein Entwicklungs- und Fertigungsauftrag wurde im Oktober 1974 für zwei Musterlokomotiven mit diesen Lizenzmotoren erteilt.

Als erste Lok wurde die 119 001 Mitte 1976 mit der Fabriknummer 22920 fertiggestellt und nach einer Werkserprobung auf den Streck-

ken der Rumänischen Staatsbahn (CFR) am 25. August 1976 durch die damalige Hauptverwaltung Maschinenwirtschaft der Deutschen Reichsbahn des Ministeriums für Verkehrswesen der DDR abgenommen. Nach ihrem Eintreffen in der DDR wurde sie dann zunächst meßtechnisch durch die VES M Halle (heute Zentralstelle für Maschinentechnik) untersucht und anschließend dem Bw Halle G zur Betriebserprobung zugewiesen.

Als zweites Exemplar folgte im Oktober 1977 die 119 002, welche erstmalig die vorgesehene elektrische Heizeinrichtung besaß, die bei Fertigstellung der 001 noch nicht verfügbar gewesen war.

Nach Auswertung der gewonnenen Betriebserfahrungen begann 1978 die Serienfertigung der Baureihe, die mit Indienststellung der 119 200 im Oktober 1985 ihren Abschluß fand, obwohl ursprünglich einmal 260 Stück vorgesehen waren. Gleichzeitig war die 119 200 die letzte an die DR ausgelieferte Diesellok.

Während der Serienfertigung erfolgten auch kleinere Änderungen an der Konstruktion, deren augenfälligste die geänderte Stirnfront ab der Lokomotive mit der Betriebsnummer 119 117 ist.

Bereits 1985 wurden die beiden Prototypen 119 001 und 002 verschrottet, da sie in sehr vielen Teilen von der Serie abwichen und eine Umrüstung zu aufwendig gewesen wäre.

Obwohl sich das auf der 118.2 basierende Grundkonzept der Lokomotiven gut bewährte, stellte sich bald heraus, daß der wesentliche Schwachpunkt in der äußerst schlechten Fertigungsqualität des rumänischen Herstellers lag. Das Werk hatte außerdem eine Reihe von Zulieferteilen (wie z.B. Schütze oder Woodward-Regler für die Dieselmotoren) von westlichen Herstellern importiert und eingebaut, die als Ersatzteile bald nicht mehr aus Rumänien zu bekommen waren. Die DR konnte bzw. durfte diese aber auch nicht direkt im Westen beziehen.

Überhaupt wurde die Ersatzteilversorgung bald zum Hauptproblem. Man kann ohne Übertreibung sagen, daß aus Rumänien nahezu keine Schraube mehr zu bekommen war.

Die schlechte Fertigungsqualität führte besonders bei den Dieselmotoren zu hohen Ausfallquoten. Auch die rumänischen Strömungs- und Achsgetriebe zeigten bald erhebliche Verarbeitungsmängel.

Zunächst behalf man sich dadurch, daß Schadlokomotiven als Ersatzteilstender herangezogen und nahezu vollständig ausgeplündert wurden. Dies führte schließlich dazu, daß inzwischen rund 15 Lokomotiven im zuständigen Reichsbahnausbesserungswerk (Raw) Chemnitz sowie verschiedenen Bahnbetriebswerken als verrottete Hohlkörper herumstehen.

Es zahlte sich nun aus, daß man bei der ursprünglichen Konzeption den Einbau von Dieselmotoren aus DDR-Produktion vorgesehen hatte und die wesentlichen Anschlußmaße bereits darauf abgestimmt waren. Im März 1984 konnte die 119 020 das Raw Karl-Marx-Stadt (Chemnitz) mit Motoren der Bauart 12 KVD 21 AL-4 (1225 PS/900 kW), auch Bauform 4 genannt, des VEB Kühlautomat Berlin-Johannisthal verlassen. Nach und nach erfolgte auch der Ersatz der rumänischen Strömungsgetriebe durch das GS 30/5,5 aus dem VEB Strömungsmaschinen Dresden und der Achsgetrie-



**Bild 11:** Auf dem Weg nach Saalfeld: eine 119er mit vierteiligem Doppelstockzug. Nach dem kurzen Halt in Breternitz geht es parallel zur Saale weiter in die Stadt der "Feengrotten".



**Bild 10:** Im früheren Sperrgebiet liegt dieses reizvolle Motiv: Den Ort Gräfenthal überspannt eine lange Bruchsteinbrücke. Sie verbindet den Heideabhang mit dem Winterberg. Auf dem Viadukt rollte am 23.08.1990 der P 18005 nach Sonneberg. **Fotos 3, 5 – 10: U. Cieslak**



**Bild 12:** Der Viadukt bei Lichte ist wohl das meistfotografierte Motiv der Strecke Sonneberg – Probstzella. Um weniger hohe Pfeiler setzen zu müssen, verlegte man die Brücke im Bogen. **Fotos 1, 2, 4, 11, 12: U. Geum**

be durch solche aus dem VEB Getriebewerk Gotha. Da seit 1989 die sogenannte Bauform 5 des 12 KVD-Motors (12 KVD 21 AL-5) mit 1100 kW (1500 PS) serienreif zur Verfügung steht, kommt nun sie vorrangig zum Einbau, wobei auch das bisherige Zweiwandlergetriebe durch ein Dreiwandlergetriebe ersetzt wird. Erst mit diesen insgesamt 3000 PS Leistung erfüllt die Lokomotive alle Erwartungen, was bedeutet, daß auch bei voller Heizleistung eine um 30% höhere Zugkraft als von der Ursprungsvariante erzielt wird. Die gesamte Baureihe sollte deshalb einheitlich auf diesen Stand gebracht werden. Der bei der DR in insgesamt fünf Bauformen verwendete 12 KVD 21-Motor wurde in den fünfziger Jahren durch die damaligen VEB Motorenwerke Berlin-Johannisthal als Saugmotor mit 650 PS entwickelt, wie er in der Baureihe 105/106 (V 60) anzutreffen ist. Zählt man alle Varianten zusammen, so ist er in mehr als 4000 Exemplaren bei den Diesellokomotiven der DR im Einsatz. Nachdem auch die Motorenwerke zu Beginn der siebziger Jahre auf Weisung der Partei- und Staatsführung der DDR zum VEB Kühlautomat umgewandelt worden waren, verblieb die Motorenfertigung dort nur als ungeliebter Nebenweig mit einer jährlich gefertigten

Stückzahl zwischen 20 und 40 Motoren. Damit konnte jedoch der Bedarf der DR nicht gedeckt werden. Zusammen mit den übrigen Ersatzteilproblemen und durch fehlende Fertigungskapazitäten im Raw Karl-Marx-Stadt führte dies dazu, daß man dort 30 bis 40 unerledigte Reparaturen, sogenannte Schadgruppen, seit einigen Jahren vor sich herschob.

### Neue Möglichkeiten

An dieser Stelle nun kommt die Regental Fahrzeugwerkstätten GmbH ins Spiel. Ihre Hauptaufgabe wird der Abbau dieser "Bugwelle" sein, wobei allerdings aufgearbeitete Großtauschteile aus Chemnitz zugeliefert werden. Dabei soll auch die Federung der Drehgestelle durch Einbau neuer Flexicoilfedern verbessert werden, nachdem bei den im Bw Probstzella beheimateten Maschinen durch den Einsatz auf der krümmungsreichen Strecke nach Sonneberg infolge des schlechten Oberbauzustands ständig Federbrüche auftraten. Obwohl sich die Baureihe 119 inzwischen zur teuersten und aufwendigsten Lokomotivbaureihe der DR entwickelt hat, wird sie wohl alle übrigen Diesellokomotiven in der ehemaligen DDR überleben.

Die Kombination von niedriger Achslast und elektrischer Heizung macht sie nach der Öffnung der Grenzen besonders im bayerisch-thüringischen Raum unentbehrlich, während andererseits für den größten Teil der Lokomotiven der Baureihen 118 (nur Dampfheizung) und 120 (ohne Zugheizeinrichtung) durch den stark rückgängigen Güterverkehr auf den Schienen der Deutschen Reichsbahn schon jetzt kein Bedarf mehr vorhanden ist. Inzwischen erfolgt nun auch die Bespannung der InterRegio-Züge zwischen Berlin und Helmstedt mit Lokomotiven der Baureihe 119 – um die notwendige Beschleunigung zu erreichen in Doppeltraktion. Eine Maschine speist dabei in die Zugsammelschiene ein und stellt die Energieversorgung des Bistro-Wagens bzw. der Zugheizung sicher. Parallel zur Regentalbahn wurde auch der Krupp-Konzern mit einer Projektstudie beauftragt, die eine vollständige Remotorisierung von 20 Lokomotiven der Reihe 119 mit Motoren MTU-12V 396 TC 13 mit jeweils 1180 kW vorsieht. Endgültige Beschlüsse sind noch nicht gefaßt; doch immerhin befinden sich derzeit schon fünf 119er zur Rekonstruktion in Essen. Wann die Arbeiten schließlich aufgenommen werden, ist allerdings noch nicht bekannt.

**Uwe Cieslak**

