

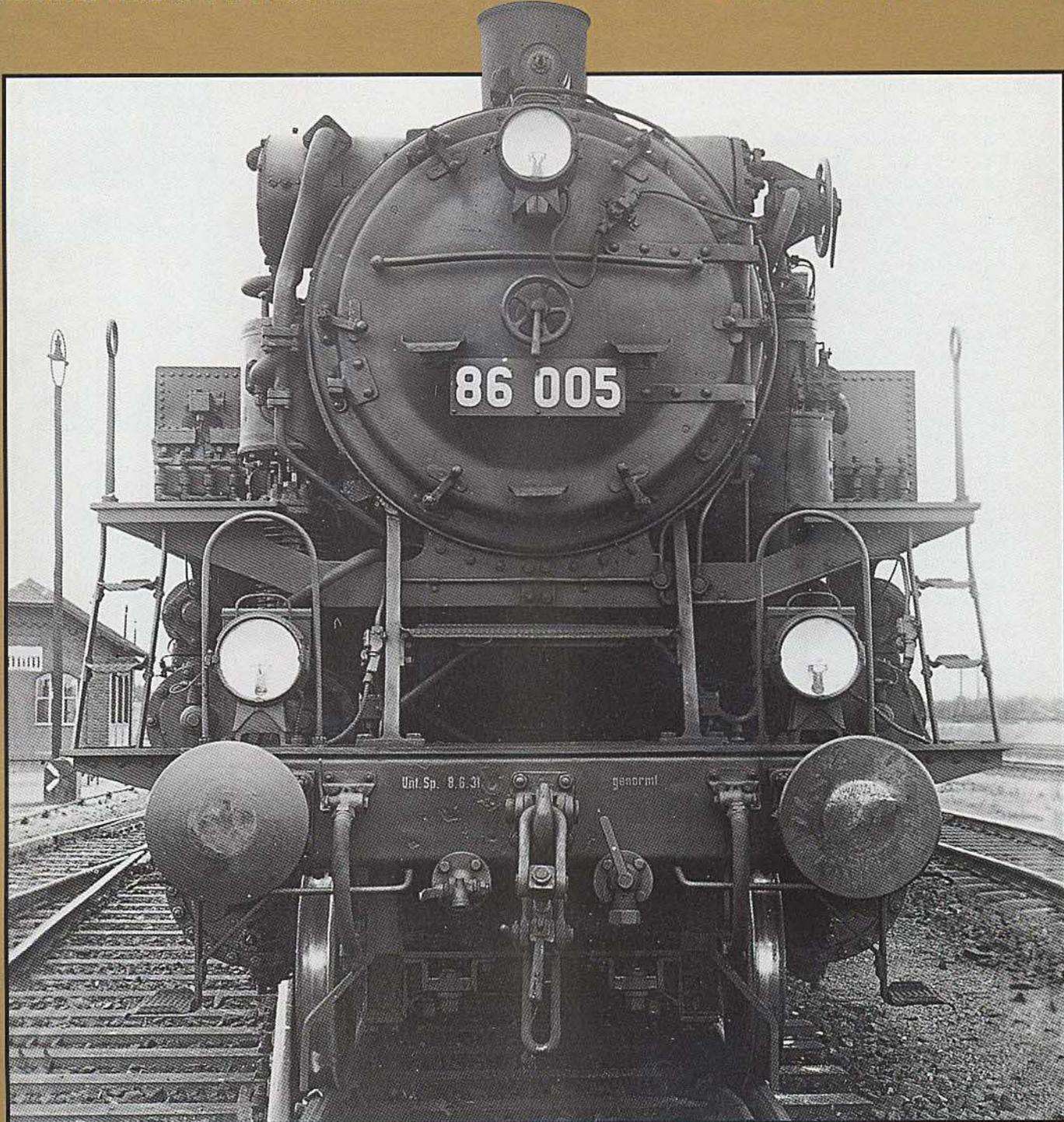
Band № 6

Horst J. Obermayer
Manfred Weisbrod

Dampflokk-Report

Lokomotiv Archiv

Baureihen 80 - 96



zur Startseite



Impressum

ISBN 3-89610-035-1

Verlag und Redaktion:
Hermann Merker Verlag GmbH
 Postfach 1453
 D-82244 Fürstenfeldbruck
 Am Fohlenhof 9a
 D-82256 Fürstenfeldbruck
 Telefon (0 81 41) 51 20 48 oder 51 20 49
 Telefax (0 81 41) 4 46 89

Herausgeber: Hermann Merker
 Autoren: Horst J. Obermayer,
 Manfred Weisbrod

Bildredaktion und
 Koordination: Ingo Neidhardt
 Lektorat: Karin Schweiger
 Satz Merker Verlag: Regina Doll,
 Evelyn Freimann

Layout und DTP: Regina Doll,
 Ingo Neidhardt,
 Helge Scholz,
 Karin Schweiger
 Anzeigenleitung: Elke Albrecht

Alle Zeichnungen dieser Ausgabe, sofern nicht anders vermerkt, im Maßstab 1:87.

Printed in Italy by Europlanning S.r.l.,
 via Chioda, 123/A, I-37136 Verona

Vertrieb: Hermann Merker Verlag GmbH
 Vertrieb Einzelverkauf:

MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb
 GmbH & Co KG, D-85386 Eching/München

Alle Rechte vorbehalten. Übersetzung, Nachdruck und jede Art der Vervielfältigung setzen das schriftliche Einverständnis des Verlags voraus. Unaufgefordert eingesandte Beiträge können nur zurückgeschickt werden, wenn Rückporto beiliegt. Für unbeschriftete Fotos und Dias kann keine Haftung übernommen werden. Durch die Einsendung von Fotografien und Zeichnungen erklärt sich der Absender mit der Veröffentlichung einverstanden und stellt den Verlag von Ansprüchen Dritter frei. Beantwortung von Anfragen nur, wenn Rückporto beiliegt. Es gilt Anzeigenpreisliste Nr. 11 vom 1. Januar 1990. Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor. Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck.

© August 1998 • Hermann Merker Verlag

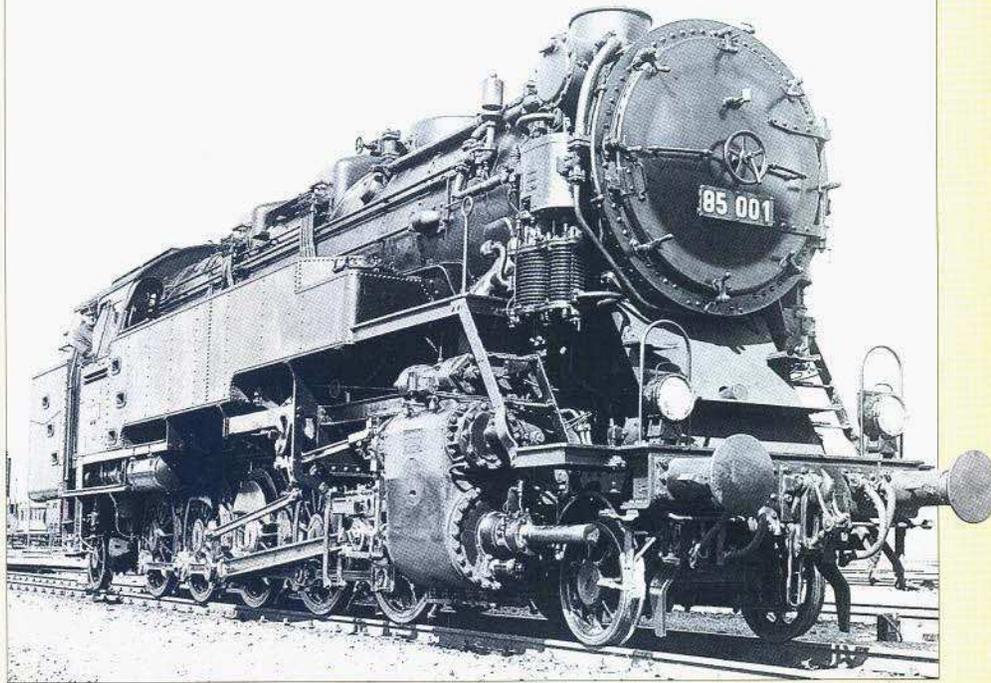
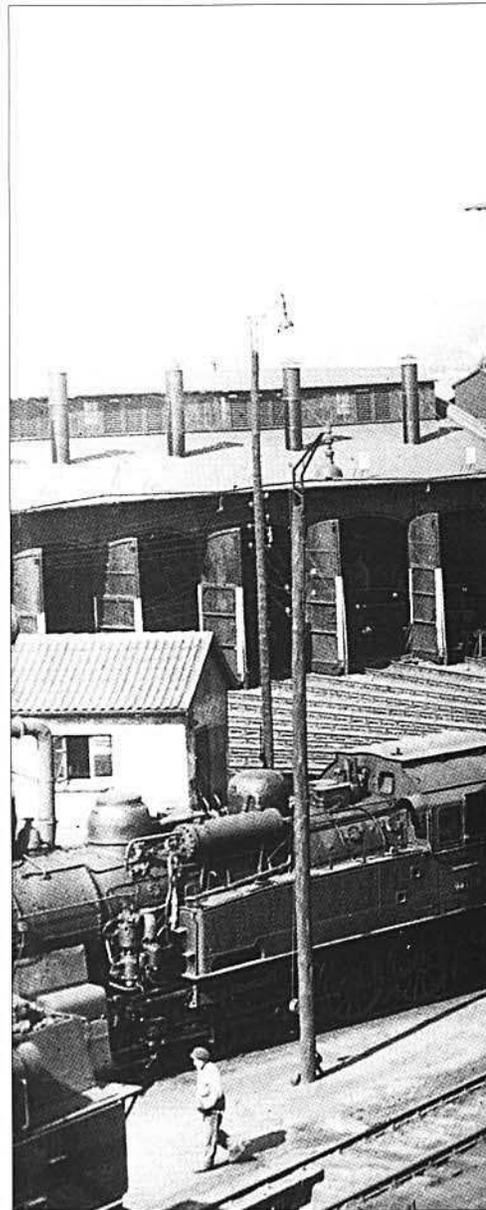
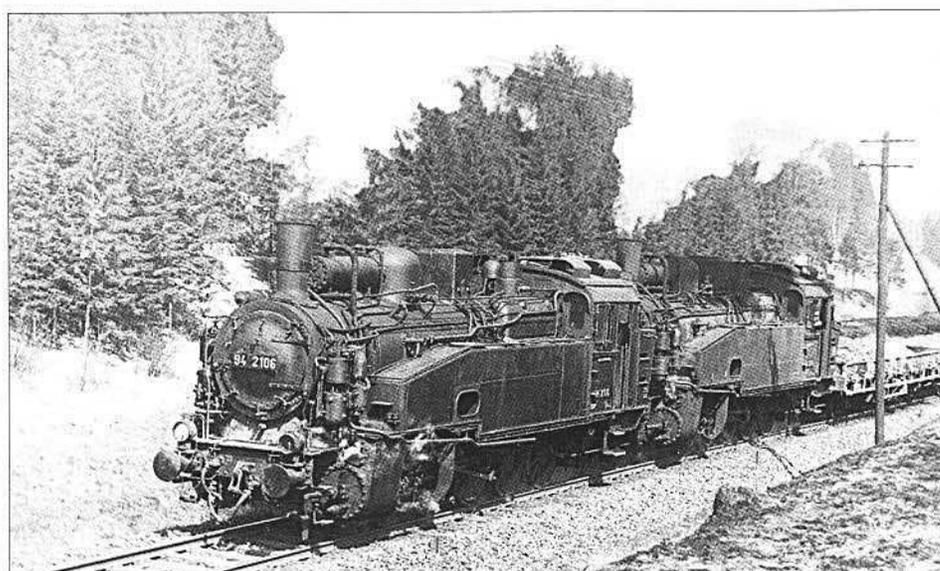


Bild 2: Als kräftiger „Bulle“ kommt die 85 001 des Baujahres 1932 daher. Diese Baureihe ist eine der wenigen Baureihen von Tenderlokomotiven der Einheitsbauart. Von dieser Gattung lieferte Henschel & Sohn insgesamt zehn Lokomotiven.

Bild 1 (Titel): Ein sehr markantes Gesicht präsentiert die 86 005 als eine der in diesem Band beschriebenen Güterzug-Tenderlokomotiven. **Abb. 1 und 2: Sammlung Dr. Scheingraber**

Inhalt

Einleitung		4	BR 89 ⁹	PE	31	BR 91 ¹⁹	meck T 4	60
BR 80	DRG	6	BR 89 ⁹	PE	32	BR 91 ²⁰	wü T 9	61
BR 81	DRG	7	BR 89 ⁹	PE	33	BR 92 ⁰	wü T 6	62
BR 82	Neubau DB	8	BR 89 ⁹	MFWE	34	BR 92 ¹	wü T 4	63
BR 83 ¹⁰	Neubau DR	9	BR 89 ⁹	WPE	35	BR 92 ²⁻³	bad Xb	54
BR 84	DRG	10	BR 89 ⁷⁰⁻⁷⁵	pr T 3 III 4e	36	BR 92 ⁴	old, pr T 13 ¹	65
BR 85	DRG	11	BR 89 ⁷⁴	pr T 3 III 4p	38	BR 92 ⁴	SAAR	66
BR 86	DRG	12	BR 89 ⁷⁵	Hf Brm	39	BR 92 ⁴	BLE	67
BR 87	DRG	13	BR 89 ⁷⁵	BLE	40	BR 92 ⁴	LBE	68
BR 88 ⁷⁰	LBE	14	BR 89 ⁷⁵	BLE	41	BR 92 ⁴	KOE	69
BR 88 ⁷¹⁻⁷²	bay D IV	15	BR 89 ⁷⁵	BLE	42	BR 92 ^{5-10,11}	pr T 13	70
BR 88 ⁷³	pf T 1	16	BR 89 ⁷⁵	KOE	43	BR 92 ⁹	Hf Brm	71
BR 88 ⁷⁴	wü T	17	BR 89 ⁷⁵	ZFE	44	BR 92 ⁹	ZFE	72
BR 88 ^{75,0}	bad lb	18	BR 89 ⁷⁸	pr T 7, Hf Brm	45	BR 92 ¹⁰	BLE	73
BR 88 ^{75,1-6}	bad le	19	BR 89 ⁸⁰	meck T 3	46	BR 92 ²⁰	bay R 4/4	74
BR 88 ⁷⁶	Hf Brm	20	BR 89 ⁸¹	bay D V	47	BR 92 ²⁴	LEAG	75
BR 89 ^{0,10}	pr T 8, LAG	21	BR 89 ⁸²	sä V T	48	BR 93 ⁰⁻³	pr T 14	76
BR 89	DRG	22	BR 89 ⁸³	bad IXa	49	BR 93 ⁵⁻¹²	pr T 14 ¹	77
BR 89 ¹	pf T 3	23	BR 90 ⁰⁻²	pr T 9 ¹	50	BR 93 ¹⁶	MFWE	78
BR 89 ²	sä V T	24	BR 90 ²	LBE	51	BR 93 ¹⁶	PE	79
BR 89 ²	sä V T (1914/18)	25	BR 91 ⁰⁻¹	pr T 9 ²	52	BR 94 ⁰	pf T 5	80
BR 89 ^{3-4,4}	wü T 3	26	BR 91 ¹	Hf Brm	53	BR 94 ¹	wü Tn	81
BR 89 ⁶	bay D II	28	BR 91 ¹	BLE	54	BR 94 ²⁻⁴	pr T 16	82
BR 89 ⁷⁻⁸	bay R 3/3	29	BR 91 ²	BLE	55	BR 94 ⁵⁻¹⁷	pr T 16 ¹	83
BR 89 ⁹	LBE	30	BR 91 ²	PE	56	BR 94 ¹⁹⁻²¹	sä XI HT	84
			BR 91 ²	WPE	57	BR 95	pr T 20	86
			BR 91 ²	MFWE	58	BR 96	bay Gt 2x 4/4	87
			BR 91 ³⁻¹⁸	pr T 9 ³	59	Quellen		88



Einleitung

Mehr als 30 000 regelspurige Dampflokomotiven brachten die deutschen Länderbahnen am 1. April 1920 in die neuen „Reichseisenbahnen“ ein. Kurz zuvor waren 5000 Maschinen gemäß den Bedingungen des Friedensvertrages von Versailles an ehemalige Kriegsgegner abgeliefert worden. Der verbliebene Lokbestand wurde nun in einer langwierigen Prozedur nach Bauarten geordnet in diversen Umzeichnungsplänen erfaßt. Bis zum Inkrafttreten des dritten und nun verbindlichen Nummernplans im Februar 1926 waren weitere 2000 Lokomotiven älterer Bauarten und kleinerer Splittergattungen ausgeschieden, einige bewährte Länderbahngattungen aber nachbeschafft worden. Dem inzwischen in die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft gewandelten Unternehmen standen mehr als 28 000 Dampflokomotiven der Regelspurweite von 1435 mm zur Verfügung. Darunter befanden sich die im endgültigen Verzeichnis enthaltenen 6662 Güterzugtenderlokomotiven aus 42 Gattungen. Trotz der angestrebten Typen-

bereinigung wurden auch noch einige alte Bauarten mit nur wenigen Exemplaren zur Umzeichnung vorgesehen.

Alein die Preußischen Staatseisenbahnen hatten 5565 Fahrzeuge aus 14 verschiedenen Gattungen in den DRG-Bestand eingebracht. Der größte Anteil mit 1503 Maschinen entfiel auf die Gattung T 9³, gefolgt von 1116 T 16¹, von 722 Lokomotiven der Gattung T 14¹ und von mehr als 500 Stück der legendären T 3.

Bayerischen Ursprungs waren 408 Maschinen aus neun Gattungen. Dominierend blieben die artverwandten Gattungen D II und R 3/3 mit 177 Lokomotiven. Übernommen wurden aber auch noch 101 Fahrzeuge der ab 1875 beschafften zweiachsigen Gattung D IV.

Den dritten Rang in der Bestandsübersicht nahmen 269 Tenderlokomotiven aus drei Hauptgattungen der ehemals Sächsischen Staatsbahnen ein. Außer einigen Dreikuppelern, deren älteste Stücke aus dem Jahre 1872 stammten, waren dies vor allem die Fünfkuppel der Gattung XI HT.

Württemberg brachte 210 Maschinen aus sieben Klassen ein. Darin enthalten waren 39 in Esslingen nach preußischem Vorbild

gebaute Lokomotiven der Gattung T 14¹. Ein besonderes Einzelstück war die 88 7401, mit 1560 mm Achsstand die kleinste regelspurige Dampflokom der Deutschen Reichsbahn. Unter den 120 badischen Lokomotiven befanden sich einige betagte Zweikuppel der Gattungen Ib und Ic sowie zwei umgebaute Zahnradmaschinen der Gattung IXa. Nach den verfügbaren Abgaben waren der DRG auch noch 90 vierachsige Rangierlokomotiven mehrerer Bauserien der Gattung Xb verblieben.

Aus mecklenburgischem Bestand konnten 40 Maschinen übernommen werden, die weitgehend der preußischen T 3 entsprachen. Eine Eigenentwicklung waren dagegen die 1'C n2-Lokomotiven der Gattung T 4, von der alle 50 Stück noch für längere Zeit zur Verfügung standen.

Geradezu bescheiden waren dagegen die Stückzahlen der sieben von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft beschafften Bauarten neuer Einheitslokomotiven. Eine Ausnahme blieb nur die Reihe 86 mit 774 in Dienst gestellten Fahrzeugen. Auf 39 Stück kam die Baureihe 80, von den anderen fünf Bauarten waren insgesamt nur 58 Maschinen gebaut worden.



Durch Übernahme einiger Privatbahnen und durch Rückführung von Maschinen aus früheren Reparationsabgaben kamen bis zur Mitte der vierziger Jahre noch einige Dutzend Fahrzeuge in den Bestand der Deutschen Reichsbahn. Darunter befanden sich verschiedene Einzelstücke und Bauarten, die nicht den bekannten Länderbahngattungen entsprachen.

Das nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs eingeleitete Vorhaben, ältere Gattungen durch Neubauten zu ersetzen, scheiterte bald an der sich abzeichnenden Änderung in der Struktur der Zugförde-

rung. Nach Ablieferung von 41 Fahrzeugen der Reihe 82 war bei der Deutschen Bundesbahn die Beschaffung neuer Güterzug-Tenderlokomotiven beendet. Ohne den erhofften Erfolg beschlossen 27 Maschinen der Baureihe 83 die entsprechenden Aktivitäten der Deutschen Reichsbahn in der DDR.

In diesem sechsten Band des Dampflokreports stellen wir alle Baureihen vor, die im endgültigen Nummernplan der DRG

verzeichnet waren und in späteren Jahren hinzukamen. Berücksichtigt wurden auch Einzelstücke der bis zum Kriegsende verstaatlichten Privatbahnen. Bei der Zusammenstellung der technischen Daten stützten wir uns wieder weitgehend auf Angaben in amtlichen Merkbüchern, die gelegentlich von Werten in alten Originalunterlagen für erste Bauserien abweichen.

**Horst J. Obermayer,
Manfred Weisbrod**

Bild 3 (links oben): Karl Ernst Maedellichtete im Jahre 1942 die 80 008 in Halle ab. Zum Wassermehnen der fleißigen Rangierlokomotiven verfügte jeder Bahnsteig über solch einen Wasserkran.

Bild 4 (links Mitte): Im „Doppelpack“ erleben wir zwei Lokomotiven der Baureihe 94¹⁹⁻²¹, auch bekannt als XI HT der sächsischen Staatsbahn.

Bild 5 (oben): In Wilhelmsburg entstand 1952 diese Aufnahme des Bahnbetriebswerks mit der 82 031 auf der Scheibe und Lokomotiven der Baureihen 94⁵⁻¹⁷, 87, 93⁵⁻¹² und 82 auf Abstellgleisen bzw. im Schuppen.

Abb. 3 bis 5: Sammlung Dr. Scheingraber

Abkürzungen

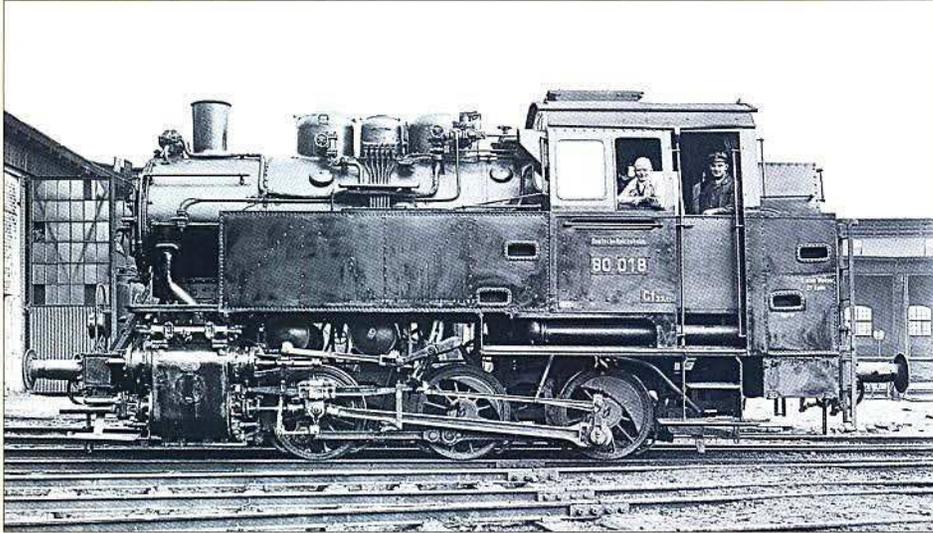
pr = für Königlich Preußische und Großherzoglich Hessische Staatseisenbahnen
 bay = für Königlich Bayerische Staatseisenbahnen
 sä = für Königlich Sächsische Staatseisenbahnen
 wü = für Königlich Württembergische Staatseisenbahnen
 bad = für Großherzoglich Badische Staatseisenbahnen
 meck = für Großherzoglich Mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn
 old = für Großherzoglich Oldenburgische Staatseisenbahnen
 pf = für Pfalzbahnen der Königlich Bayerischen Staatseisenbahnen

AW = Ausbesserungswerk
 BR = Baureihe
 Bw = Bahnbetriebswerk
 BZA = Bundesbahn-Zentralamt
 ED = Eisenbahndirektion
 HD = Hochdruck
 LBE = Lübeck-Büchener Eisenbahn
 LÜP = Länge über Puffer
 ND = Niederdruck
 PSE = Leistung effektiv (Zughaken)
 P*S*i = Leistung indiziert (Zylinderleistung)
 Raw = Reichsbahn-Ausbesserungswerk
 Rbd = Reichsbahndirektion
 RZA = Reichsbahn-Zentralamt
 ü.SO = über Schienenoberkante
 VMEV = Verein Mitteleuropäischer Eisenbahnverwaltungen

BR 80 DRG

Bauart C h2t
1. Baujahr 1927

Treib- und Kuppelraddurchmesser	1100 mm	Rostfläche	1,52 m ²
Lauferraddurchmesser vorn	-- mm	Verdampfungsheizfläche	69,60 m ²
Lauferraddurchmesser hinten	-- mm	Überhitzerheizfläche	25,50 m ²
Länge über Puffer	9670 mm	Zylinderdurchmesser	450 mm
Höchstgeschwindigkeit	45 km/h	Kolbenhub	550 mm
Kesselüberdruck	14 bar	Lokreibungslast	54,40 t
Leistung indiziert	575 PSi	Lokdienstlast	54,40 t
Wasservorrat	5,00 m ³	Kohlevorrat	2,00 t



Die Baureihe 80 gehört wie die Baureihen 81 und 87 zur Typenreihe der Einheitslokomotiven mit 17,5 t Kuppelradsatzfahrmasse. Bei den ersten Entwürfen hatte man, um große überhängende Massen zu vermeiden, recht großzügige Achsstände gewählt (D-Lok 1650 mm, C-Lok 2000 mm) und den Kuppelraddurchmesser noch mit 1250 mm geplant. Beschwerden der RBD Altona, die für die engen Radien der Hamburger Hafenbahn keine geeignete Lokomotive zur Verfügung hatte, führten zur Überarbeitung der Entwürfe aller drei Verschiebelokomotiven und zur Verringerung des Achsstandes (E-Lok 1500 mm, D-Lok 1500 mm, C-Lok 1700 mm).

Die LÜP des C-Kupplers betrug bei diesem Entwurf, der der siebten Beratung des Engeren Ausschusses für Lokomotiven vom 19. bis 21. März 1924 in München vorlag, 10 700 mm. Bei einer nochmaligen Über-

arbeitung der Entwürfe durch das Vereinheitlichungsbüro sind die Kuppelraddurchmesser bei den Baureihen 80, 81 und 87 auf das international übliche Maß von 1100 mm verkleinert und der Achsstand für den C-Kuppler auf 1600 mm festgelegt worden. Die Lokomotiven der Baureihe 80 besaßen danach eine LÜP von 9670 mm. Wenn man sehr frühzeitig im Einheitslokomotivprogramm Heißdampf-Rangierlokomotiven vorsah, obwohl noch ausreichend ältere Länderbahnlokomotiven vorhanden waren, die diese Dienste auch verrichten konnten, lag dem die Erkenntnis der Preußischen Staatsbahn zugrunde, daß auch im Verschiebedienst der Heißdampf einen wirtschaftlicheren Betrieb als der Naßdampf garantierte. Eine Kuppelradsatzfahrmasse von 17,5 t war nötig, weil bei weitem nicht alle Rangiergleise für 20 t ausgebaut waren. Später kam sogar noch die Forderung

nach einer Rangierlokomotive für nur 15 t Radsatzfahrmasse (Baureihe 89). Für den Rangierdienst auf großen Personenbahnhöfen lieferten 1927 bis 1929 die Firmen Hohenzollern, Union, Wolf und Jung 39 Lokomotiven der Baureihe 80. Die Maschinen setzte man in Köln und Leipzig Hbf ein. Das Leistungsprogramm sah die Beförderung von 900 t in der Ebene mit 45 km/h (Höchstgeschwindigkeit) und von 175 t auf Steigungen von 10‰ mit der gleichen Geschwindigkeit vor.

Von den 39 gebauten Lokomotiven überstanden 38 den Zweiten Weltkrieg, danach kamen 17 Maschinen zur DB und 21 zur DRG. Die DB verkaufte zwischen 1958 und 1962 neun Maschinen, eine an die Neuköln-Mittenthaler Eisenbahn, acht an Bergbaubetriebe als Werklokomotiven.

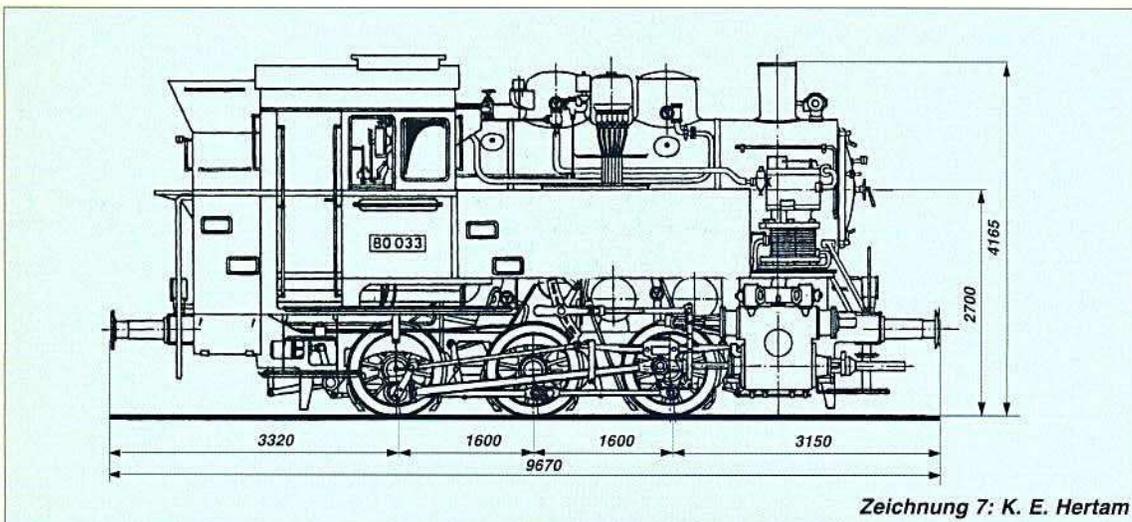
Bei der DR, die die Maschinen weiterhin auf dem Leipziger Hbf einsetzte, wurden die Lokomotiven 1962 mit der Beschaffung der dieselelektrischen Lokomotiven der Baureihe V 75 (ab 1970 Baureihe 107) aus der CSSR entbehrlich. Von den 21 Lokomotiven der DR gelangten 20 als Werklokomotiven an Reichsbahn-Ausbesserungswerke oder an das Werk für Gleisbau-mechanik Brandenburg. Die ersten Lokomotiven sind schon 1954/55 abgegeben worden, die anderen nach Indienststellung der V 75 zwischen 1963 und 1966. Die 80 023, 030 und 036 blieben der Nachwelt erhalten. **M.W.**

Lieferfirmen:

Hohenzollern, Union, Wolf, Jung 39 Stück

Betriebsnummern:

80 001 bis 039



Zeichnung 7: K. E. Hertam

Bild 6 (oben): Von der ab 1927 fertiggestellten Baureihe 80 lieferten verschiedene Hersteller insgesamt 39 Lokomotiven, die für den Rangierdienst vorgesehen waren. Die Maschinen wurden als Zweizylinder-Heißdampf-lokomotiven geliefert. **Abb.: Sammlung Dr. Scheingraber**

Treib- und Kuppelraddurchmesser	1100 mm	Rostfläche	1,78 m ²
Lauferraddurchmesser vorn	-- mm	Verdampfungsheizfläche	95,90 m ²
Lauferraddurchmesser hinten	-- mm	Überhitzerheizfläche	34,00 m ²
Länge über Puffer	11080 mm	Zylinderdurchmesser	500 mm
Höchstgeschwindigkeit	45 km/h	Kolbenhub	550 mm
Kesselüberdruck	14 bar	Lokreibungslast	67,50 t
Leistung indiziert	1000 PSi	Lokdienstlast	67,50 t
Wasservorrat	8,00 m ³	Kohlevorrat	3,00 t

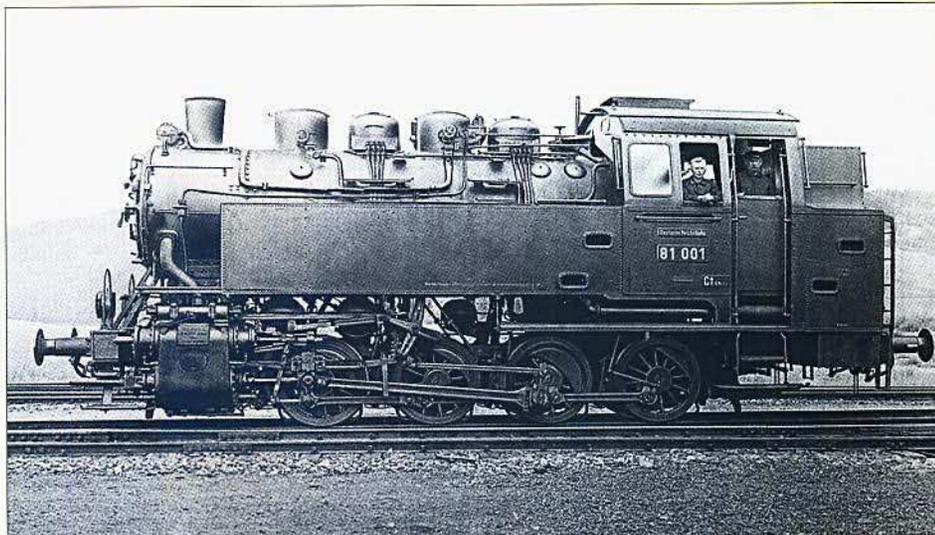
BR 81 DRG

Bauart D h2t
1. Baujahr 1927

Die Baureihe 81 gehört, wie die Baureihen 80 und 87, zur Typenreihe der Einheits-Rangierlokomotiven für 17,5 t Kuppelradatzfahrmasse. Muttertyp für diese Reihe war die Baureihe 80, so daß die Baureihe 81 mit ihr in vielen Teilen übereinstimmt. Der Entwurf für den D-Kuppler, der der siebten Beratung des Engeren Ausschusses für Lokomotiven im März 1924 in München vorlag, hatte noch 1500 mm Achsstand, 1250 mm Raddurchmesser und eine LÜP von 11 800 mm. Die im Vereinheitlichungsbüro durchgezeichnete und dann von der Hanomag gebaute Maschine besaß 1400 mm Achsstand, 1100 mm Raddurchmesser und eine LÜP von 11 080 mm. Die mit dem kleineren Raddurchmesser erzielten Masseinsparungen kamen der Vergrößerung der Heizfläche und der Vorräte zugute.

Wie alle Lokomotiven der Typenreihe für 17,5 t Kuppelradatzfahrmasse besaß auch die Baureihe 81 einen Barrenrahmen, mit dem geringe Unterhaltungskosten und das Einhalten der Urmaße garantiert waren. Der Kessel entsprach im prinzipiellen Aufbau dem der Baureihe 80, hatte aber einen um 1000 mm größeren Abstand zwischen den Rohrwänden. Er ist auch für die Einheitslokomotive der Baureihe 99²² (1000 mm) verwendet worden.

Die straffe Typisierung der ersten Einheitslokomotiven ergab viele Baugleichheiten mit den Baureihen 80 und 87 (Dome, Sandkästen, Kreuzköpfe, Schieberschubstangen, Voreilhebel, Schwingen, Steuerböcke, Achslager, Achslagerführungen, Achsgabelstege und Radsätze), aber auch mit denen der Baureihen 24, 64 und 86 für 15 t Radsatzfahrmasse. Wie bei den Baureihen 80 und 87 ist auch bei der Baureihe 81 auf



eine Speisewasservorwärmung verzichtet worden, weil die meist nur kurzen Fahrten unter Dampf keine ausreichende Vorwärmung garantierten.

Die ersten zehn Maschinen der Baureihe 81 lieferte die Hanomag 1927. Die zunächst zurückhaltende Beschaffungspolitik beruht auf der Tatsache, daß die etwa leistungsgleiche preußische T 13 (Baureihe 92⁵⁻¹⁰) bis 1923 gebaut worden ist und süddeutsche Bahnverwaltungen über ausreichend leistungsstarke vierfach gekuppelte Tenderlokomotiven verfügten. Erst für 1939 war der Bau von weiteren 60 Lokomotiven geplant, die sich bereits in der Fertigung befand, mußte 1941 kriegsbedingt storniert werden (angearbeitete Teile übernahm die DRG als Ersatzteillieferer), so daß von der Baureihe 81 tatsächlich nur zehn Maschinen gebaut worden sind.

Alle Lokomotiven verblieben nach 1945 bei der DB und waren bei den Bw Paderborn und Oldenburg eingesetzt. Die DB hat die 81 005 im Februar 1962 als Werklokomotive an das Ausbesserungswerk Nied abgegeben, die anderen Maschinen bis 1963 ausgemustert.

Das Leistungsprogramm forderte von Lokomotiven der Baureihe 81 die Beförderung von 1100 t Zugmasse in der Ebene mit 45 km/h und von 425 t auf Steigungen von 10‰ mit 25 km/h.

M.W.

Lieferfirma:

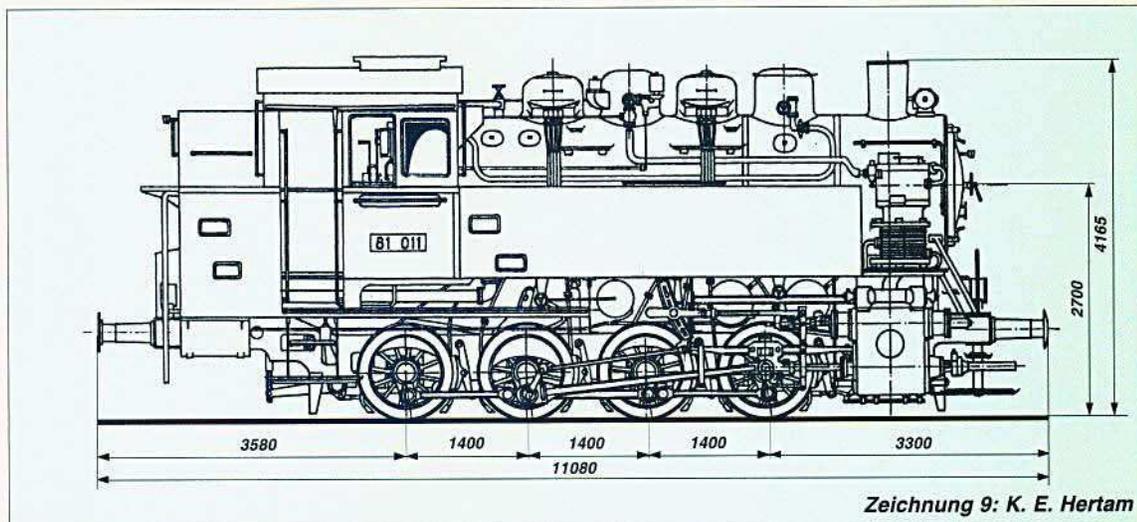
Hanomag

10 Stück

Betriebsnummern:

81 001 bis 010

Bild 8: Eine stärkere Rangierlokomotive als die Baureihe 80 war die vierfach gekuppelte Baureihe 81, von der insgesamt zehn Lokomotiven von Hanomag geliefert wurden. Auch diese Maschinen standen der Deutschen Reichsbahn ab 1927 zur Verfügung. Abb.: Sammlung Weisbrod



Zeichnung 9: K. E. Hertam

BR 82 Neubau DB

Bauart E h2t
1. Baujahr 1950

Treib- und Kuppelraddurchmesser	1400 mm	Rostfläche	2,35 m ²
Lauferraddurchmesser vorn	-- mm	Verdampfungsheizfläche	122,20 m ²
Lauferraddurchmesser hinten	-- mm	Überhitzerheizfläche	51,90 m ²
Länge über Puffer	14060 mm	Zylinderdurchmesser	600 mm
Höchstgeschwindigkeit	70 km/h	Kolbenhub	660 mm
Kesselüberdruck	14 bar	Lokreibungslast	91,78 t
Leistung indiziert	1290 PSi	Lokdienlast	91,78 t
Wasservorrat	11,00 m ³	Kohlevorrat	4,00 t



Bild 10: Die DB-Neubaulokomotiven der Baureihe 82 wurden ab 1950 geliefert.

Abb.: H. Obermayer

Bild 12 (rechte Seite): Die DR setzte ab 1955 1'D 2'-Lokomotiven der Gattung 83¹⁰ ein.

Abb.: Slg. Weisbrod

Bereits dreieinhalb Jahre nach dem Ende des verlustreichen Zweiten Weltkriegs reiften bei der Deutschen Reichsbahn in den Westzonen die ersten Pläne zur Beschaffung neuer Lokomotiven. Eine mehrfach überarbeitete Typenliste enthielt schließlich je zwei Bauarten von Schlepptender- und Tenderlokomotiven für den Reisezugverkehr und eine Baureihe für den schweren Rangier- und Übergabedienst.

Mit letzterer, die noch unter der Projektbezeichnung „Baureihe 94 Neu“ in Angriff genommen wurde, sollten vor allem die überalterten Tenderlokomotiven der beiden preußischen Gattungen T 16 abgelöst werden. Die Aufträge für die Entwicklung und die Lieferung von zunächst 37 Fahrzeugen waren noch im Jahre 1949 erteilt worden.

Die Bauausführung war von der Verwirklichung der „Neuen Baugrundsätze“ geprägt, d.h. alle Baugruppen waren vollständig geschweißt. Um den Einsatz auch auf den engen Radien der Hamburger Hafenbahn zu ermöglichen, waren je zwei Endradsätze zu Beugnot-Gestellen zusammengefaßt. Die Endachsen erhielten ein Spiel von je 26 mm nach beiden Seiten. Beim zweiten und vierten Radsatz betrug das Seitenspiel je 18 mm. Nur der mittlere Treibradsatz war fest im Blechrahmen gelagert.

Die Fahrzeuge 82 013 bis 022 waren mit Oberflächenvorwärmern der Bauart Knorr geliefert worden, alle anderen Maschinen blieben zunächst ohne Vorwärmer. Von 1954 bis 1956 wurden bei Henschel und im AW Lingen die neuen Henschel-Misch-

Werk einen Mischvorwärmer aufwiesen. Für den Steilstreckeneinsatz im Schwarz- und Westerwald hatten die 82 040 und 041 noch eine zusätzliche Riggenbach-Gegendruckbremse erhalten.

Als letzte Lokomotive wurde die 82 035 am 24. August 1972 ausgemustert. Die 82 008 ist als Denkmal in Lingen/Ems erhalten geblieben.

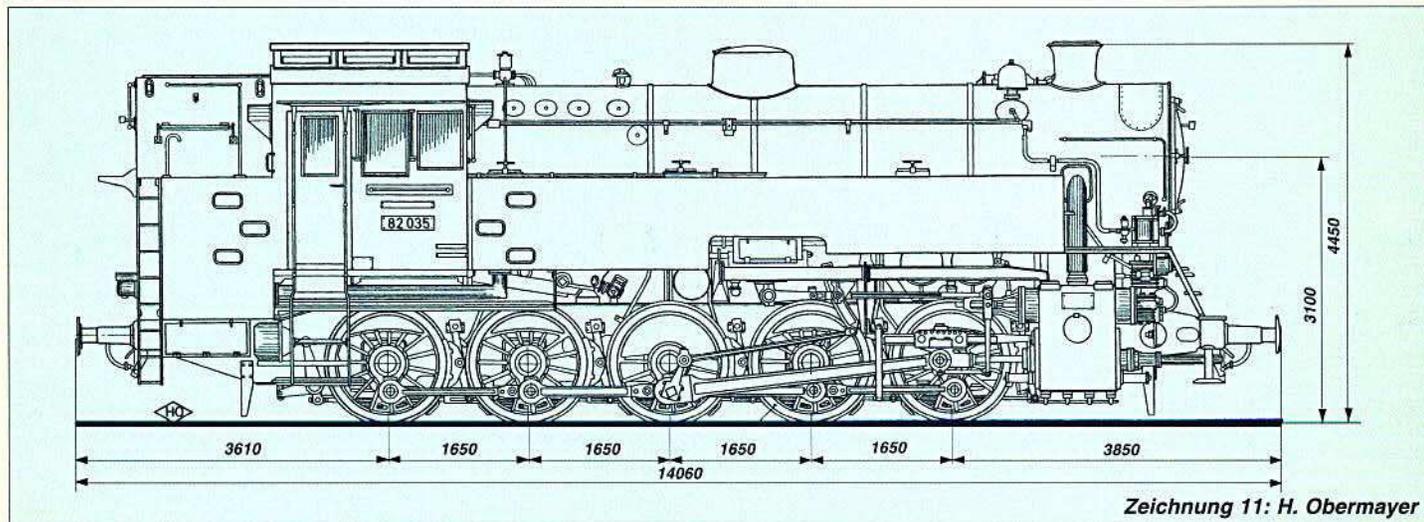
H.O.

Lieferfirmen:

Henschel & Sohn	10 Stück
Fried. Krupp	22 Stück
MF Esslingen	9 Stück

Betriebsnummern:

82 001 bis 041



Zeichnung 11: H. Obermayer

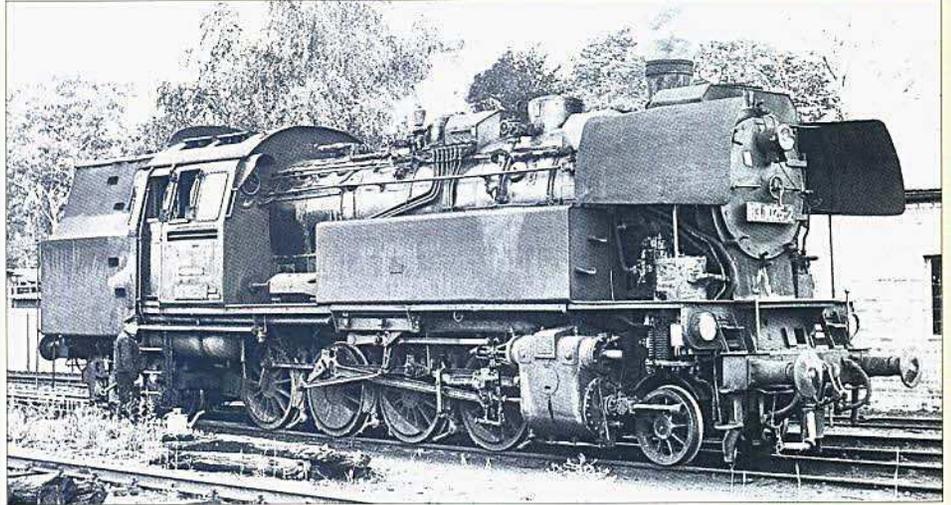
Treib- und Kuppelraddurchmesser	1250 mm	Rostfläche	2,50 m ²
Lauferrad Durchmesser vorn	850 mm	Verdampfungsheizfläche	116,16 m ²
Lauferrad Durchmesser hinten	850 mm	Überhitzerheizfläche	39,25 m ²
Länge über Puffer	15100 mm	Zylinderdurchmesser	500 mm
Höchstgeschwindigkeit	60 km/h	Kolbenhub	660 mm
Kesselüberdruck	14 bar	Lokreibungslast	59,50 t
Leistung indiziert	1000 PSi	Lokdienstlast	99,70 t
Wasservorrat	14,00 m ³	Kohlevorrat	8,00 t

BR 83¹⁰

Neubau DR

Bauart 1'D 2' h2t
1. Baujahr 1955

Eine Baureihe 83 war bereits im ersten Typenprogramm der DRG für 17,5 t Kupferadsatzfahrmasse als E h2t vorgesehen, zunächst aber wegen fehlenden Bedarfs nicht weiter bearbeitet worden. Nach dem Beschaffungsprogramm von 1939 waren 160 Lokomotiven der Baureihe 83 vorgesehen, und 1943 sollte Schwartzkopf zwei Baumuster liefern (Fabriknummern 12 686 und 12 687). Der Krieg unterband weitere Arbeiten. Die DB konzentrierte sich auf eine fünffach gekuppelte Lokomotive für den Rangier- und Streckendienst (Baureihe 82). Von Henschel lag 1950 der Entwurf einer 1'D 1' h2t der Baureihe 83 vor, von Krupp der einer 1'D 2' h2t, die aber beide nicht weiter verfolgt worden sind. 1950 erteilte die Generaldirektion der DR an LEW Hennigsdorf den Auftrag zur Entwicklung von Neubaulokomotiven, u.a. auch einer Tenderlokomotive für Reise- und Güterzugdienst auf Nebenbahnen. Der Entwurf, aus dem die 83¹⁰ der DR hervorging, war das Projekt L-Sk-391 des Zentralen Konstruktionsbüros der LOWA, der im Institut für Schienenfahrzeuge (IfS) unter Johannes Töpelmann Konstruktionsreife erhielt. Obwohl die Entwürfe bereits 1952 vorlagen, erteilte die DR erst Ende 1953 LKM Babelsberg den Auftrag zum Bau einer Baumusterlokomotive. Die 83 1001 ist am 19. April 1955 der FVA Halle zugeführt worden und verließ sie erst am 8. November 1956. Zu diesem Zeitpunkt waren bereits alle anderen 26 Lokomotiven ausgeliefert und ein Jahr im Betriebsdienst. Sie besaßen alle Mängel der Baumusterlokomotive (Funktionsstörungen an der Mischvorwärmanlage, am Heißdampfregler, an den Schiebern), die in Zusammenarbeit zwischen Hersteller, FVA Halle, TZA und



Dienststellen bei planmäßigen und außerplanmäßigen Schadgruppen behoben werden mußten.

Die Lokomotiven der Baureihe 83¹⁰ sind ab Werk nur den Direktionen Halle (Bw Altenburg und Leipzig-Plagwitz) und Magdeburg (Bw Jerichow und Oschersleben) zugeteilt worden. Später erhielten auch die Bw Eilenburg und Röblingen (Rbd Halle), das Bw Aue (Rbd Dresden) und das Bw Brandenburg-Altstadt Lokomotiven der Baureihe 83¹⁰. Auslauf-Bw waren Haldensleben (Rbd Magdeburg) und Saalfeld (Rbd Erfurt), das insgesamt 15 Lokomotiven dieser Baureihe zugewiesen bekam.

Die Baureihe 83¹⁰ war konzipiert worden, um auf Nebenbahnen die Vielfalt der 1949 übernommenen Privatbahntypen abzulösen, was aber mit 27 gebauten Exemplaren unmöglich war. Sie waren mit unerprobten Baugruppen wie Mischvorwärmer und Heißdampfregler gefertigt worden, und

es vergingen zehn Jahre, ehe diese bauartypischen Mängel beseitigt waren. Dennoch war die Baureihe 83¹⁰ keine Fehlkonstruktion, denn einen Kessel, den man mit 65 kg/m²h und höher auf Dauer belasten konnte, besaß keine Einheitslokomotive. Über das Volumen der Vorräte hat sich keiner beschwert, ebensowenig über Laufleistungen, Zugkraft und Beschleunigungsvermögen. Doch als alle Mängel beseitigt waren, hatte man mit der V 60 für den Rangier- und der V 100 für den Streckendienst die besseren Alternativen. Deshalb hat keine der 27 Lokomotiven ein Dienstalter von 20 Jahren erreicht. **M.W.**

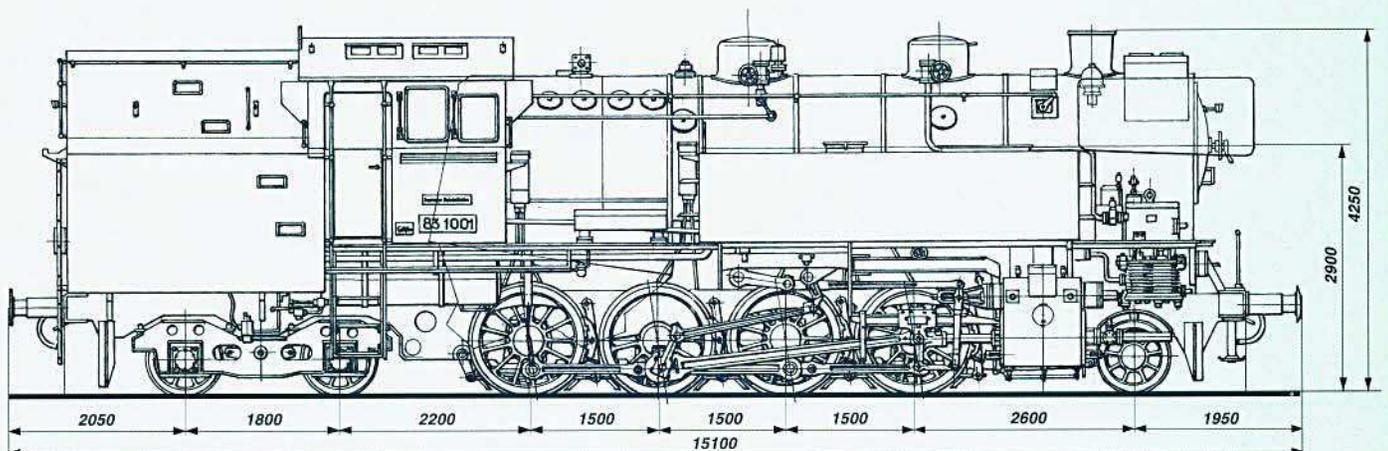
Lieferfirma:

LKM Babelsberg

27 Stück

Betriebsnummern:

83 1001 bis 1027

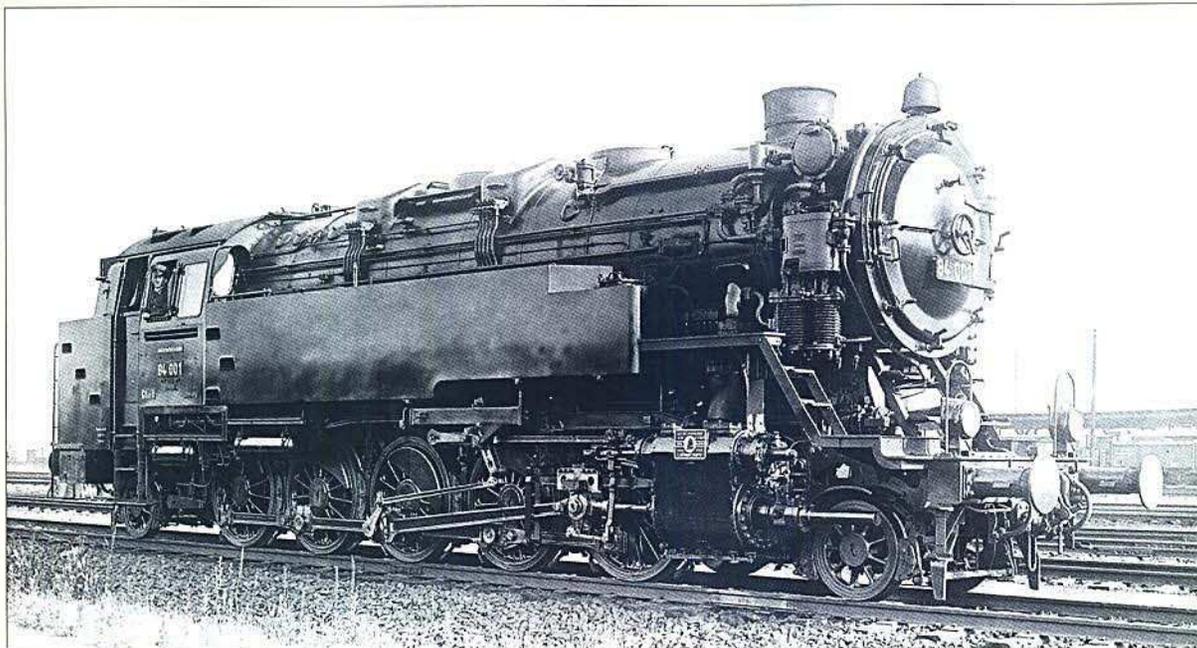


Zeichnung 13: M. Kratochvil

BR 84 DRG

Bauart 1'E 1' h3t
1. Baujahr 1935

Treib- und Kuppelraddurchmesser	1400 mm	Rostfläche	3,76 m ²
Lauferraddurchmesser vorn/hinten	850 mm	Verdampfungsheizfläche	210,10 m ²
Länge über Puffer	15550 mm	Überhitzerheizfläche	85,00 m ²
Höchstgeschwindigkeit	80 km/h	Zylinderdurchmesser	3x 500 mm
Kesselüberdruck	16 bar	Kolbenhub	3x 600 mm
Leistung indiziert	1940 PSi	Lokreibungslast	91,30 t
Wasservorrat	14,00 m ³	Lokdienstlast	125,50 t
<i>(Daten gelten für die Serie ab der 84 005)</i>		Kohlevorrat	3,00 t



Auch nach dem Umbau von Schmal- auf Regelspur wies die Strecke im sächsischen Müglitztal noch sehr enge Gleisradien und steile Abschnitte auf, die den Einsatz geeigneter Lokomotiven erforderten. Diese Fahrzeuge sollten aber auch mit angemessener Geschwindigkeit die sich anschließende Hauptstrecke nach Dresden bedienen. Zwei Lokomotivfabriken waren 1934 mit der Ausarbeitung von Entwürfen leistungsfähiger Tenderlokomotiven beauftragt worden. Beide Firmen sahen den Bau von 1'E 1'-Maschinen gleicher Kesselgröße vor, wählten aber unterschiedliche Trieb- und Laufwerke.

Die Berliner Maschinenbau-AG entschied sich für ein Dreizylinder-Triebwerk und

Schwartzkopff-Eckardt-Lenkgestelle, die das Ausschwenken des ersten und fünften Kuppelradsatzes um je 20 mm erlaubten. Die Laufachsen mit je 150 mm Seitenspiel waren über in Zapfen gelagerte Gabeln mit den zweiten und vierten Kuppelradsätzen verbunden, denen ein Spiel von je 30 mm gegeben war. Fest im Barrenrahmen gelagert war nur der spurkranzlose Treibradsatz.

Orenstein & Koppel wählte ein Zweizylindertriebwerk und zahnradgekuppelte Endachsen der Bauart Luttermöller sowie Bissel-Laufachsen mit einem Seitenspiel von je 150 mm. Ein Spiel von je 40 mm wiesen die über Zahnräder angetriebenen Endradsätze auf. Die Räder der Treibachse erhiel-

ten um 15 mm schwächere Spurkränze. Im Jahre 1935 lieferte BMAG die Baumuster 84 001 und 002, denen ein Jahr später die 84 003 und 004 von Orenstein & Koppel folgten. Nach eingehender Erprobung erhielt die BMAG den Auftrag zum Bau von weiteren acht Maschinen, die 1937 in Dienst gestellt wurden. Nach dem Zweiten Weltkrieg verblieben alle Fahrzeuge bei der Deutschen Reichsbahn, die noch elf Maschinen im Erzgebirge einsetzte und in den Betriebswerken Aue und Schwarzenberg beheimatete. Als letztes Exemplar schied die 84 005 zu Beginn der sechziger Jahre aus dem Betriebsdienst aus. Nach der bis November 1968 befristeten Verwendung als Kranprüflast im Raw Karl-Marx-Stadt wurde auch diese Lok verschrottet. **H.O.**

Lieferfirmen:

BMAG	10 Stück
Orenstein & Koppel (1'E 1' h2t)	2 Stück

Betriebsnummern:

84 001 bis 012

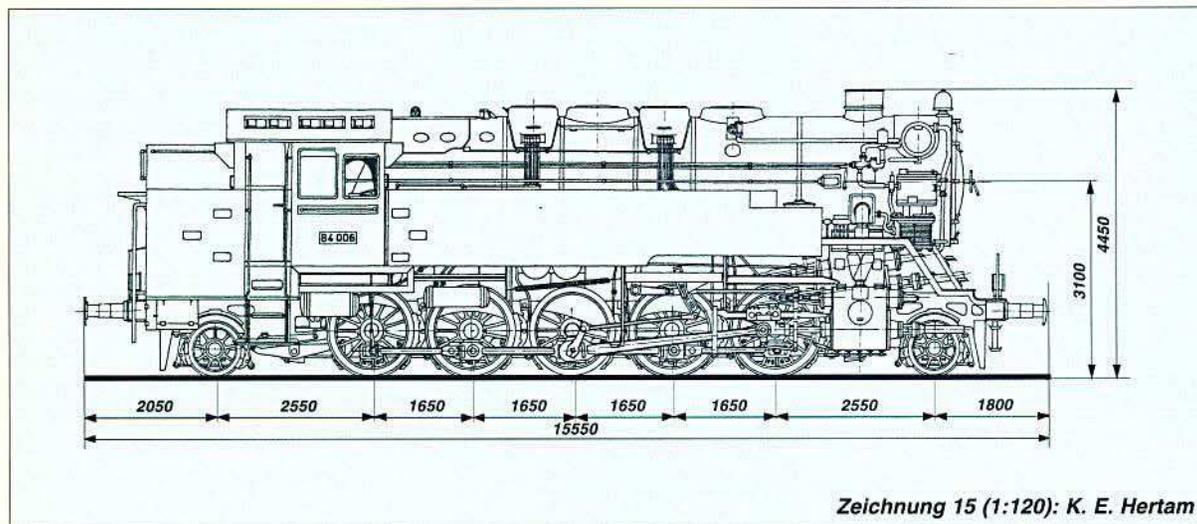


Bild 14 (oben): Lokomotiven der Baureihe 84 gab es mit Schwartzkopff-Eckardt-Lenkgestellen, wie im Bild die 84 001, und als Zweizylinderlokomotiven mit Luttermöller-Endachsen. Alle Maschinen wurden für die Strecke von Heidenau nach Altenberg gebaut. **Abb.: Sammlung Obermayer**

Treib- und Kuppelraddurchmesser	1400 mm	Rostfläche	3,55 m ²
Lauferrad Durchmesser vorn	850 mm	Verdampfungsheizfläche	195,95 m ²
Lauferrad Durchmesser hinten	850 mm	Überhitzerheizfläche	72,50 m ²
Länge über Puffer	16300 mm	Zylinderdurchmesser	3x 600 mm
Höchstgeschwindigkeit	80 km/h	Kolbenhub	660 mm
Kesselüberdruck	14 bar	Lokreibungslast	99,70 t
Leistung indiziert	1500 PSi	Lokdienstlast	133,60 t
Wasservorrat	14,00 m ³	Kohlevorrat	4,50 t

BR 85 DRG

Bauart 1'E 1'h3
1. Baujahr 1932

Bis in die dreißiger Jahre erforderte eine Steilstrecke mit 55‰ auf der badischen Höllentalbahn den Einsatz von Zahnradlokomotiven. Nach andernorts erfolgreichen Versuchen entschied sich die DRG auch im Schwarzwald zum Übergang auf reinen Adhäsionsbetrieb. Voraussetzung dafür war die Beschaffung neuer leistungsfähiger Lokomotiven, mit deren Entwicklung Henschel & Sohn beauftragt wurde. Bei der Konzeption konnte bereits auf standardisierte Baugruppen der neuen Einheitslokomotiven zurückgegriffen werden. Das Dreizylindertriebwerk und das mit einer hinteren Laufachse ausgestattete Laufwerk entsprachen weitgehend der für die Baureihe 44 gewählten Ausführung, der Kessel dem der Baureihe 62.

Der Innenzylinder arbeitete auf den mit einer Kropfachse versehenen zweiten, die Außenzylinder auf den dritten Kuppelradsatz. Die Laufachsen waren mit den benachbarten Kuppelradsätzen zu Krauss-Helmholtz-Gestellen vereinigt und erhielten ein Seitenspiel von je 80 mm. Erster und fünfter Kuppelradsatz verfügten über ein

Spiel von je 15 mm nach beiden Seiten. Die Spurkränze der dritten Achse, die wie die zweite und vierte ohne Spiel im Barrenrahmen gelagert wurden, waren im Durchmesser um 10 mm und am Rücken um 5 mm geschwächt. Betriebsvorräte von 14 m³ Wasser und 4,5 t Kohle erlaubten den durchgehenden Einsatz auf der Strecke. Die Indienststellung aller zehn Maschinen und ihre Beheimatung im Bw Freiburg erfolgten ab Januar 1933. Auch nach Aufnahme des elektrischen Betriebs blieben die Maschinen zunächst noch auf der Höllentalbahn. Einige Lokomotiven dienten während des Zweiten Weltkriegs auch auf anderen Strecken, kehrten danach aber wieder nach Freiburg zurück.

Die 85 004 mußte mit schweren Schäden ausgemustert werden, die anderen im Jahre 1960 nach ihrem Dienstende. Die 85 007 war noch kurze Zeit als Schublok auf der Steilrampe Erkrath – Hochdahl und als Heizlok in Wuppertal-Vohwinkel tätig. Am 6. Oktober 1966 wurde sie vor der Ingenieurschule Konstanz als Denkmal aufgestellt und 1979 in die Obhut des Bw Freiburg gegeben.

H.O.

Lieferfirma:

Henschel & Sohn

10 Stück

Betriebsnummern:

85 001 bis 010

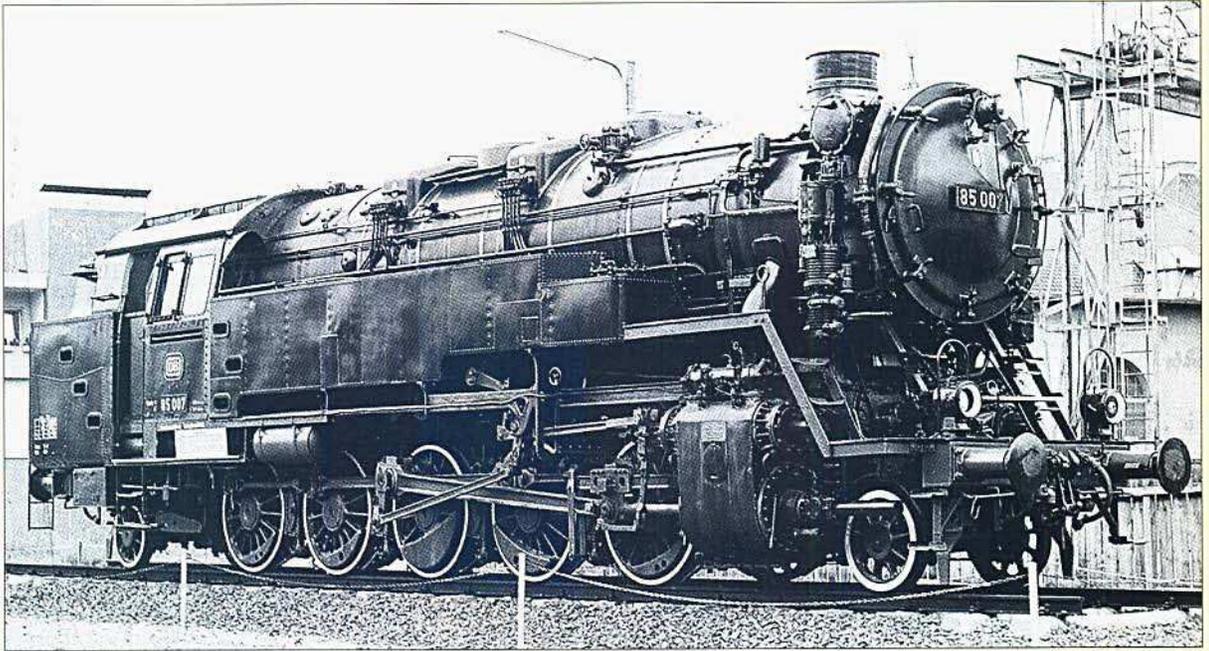


Bild 16 (oben): Für die Höllentalbahn in Baden entstanden ab 1932 insgesamt zehn Einheitslokomotiven der Baureihe 85. Die abgebildete 85 007 wurde 1979 in die Obhut des Bw Freiburg gegeben.
Abb.: H. Obermayer

