Sondernummer des
Eisenbahn JOURNAL
Archiv
Ausgabe 94/01

B 7539 E
ISBN 3-922404-40-5

DM 19,80
sfr 19,80
öS 150,-

Band №1

Horst J. Obermayer
Manfred Weisbrod

Dampflok-Report

Lokomotiv Archiv Baureihen 01-19

zur Startseite

Inhalt

		Seite
Impressum		4
Abkürzungen		4
Einleitung		4
BR 01^{0-2}	*DRG*	6
BR 01^{0-2}	*DB*	8
BR 01^{0-2}	*DB Umbau*	10
BR 01^{5}	*DR Reko*	12
BR 01^{10}	*DRG*	14
BR 01^{10}	*DB Umbau*	16
BR 02	*DRG*	18
BR $04/02^{1}$	*DRG*	19
BR 03^{0-2}	*DRG*	20
BR 03^{0-2}	*DB*	22
BR 03^{0-2}	*DR*	24
BR 03^{10}	*DRG*	26
BR 03^{10}	*DB Umbau*	28
BR 03^{10}	*Reko*	30
BR 05	*DRG*	32
BR 05 003	*DRG*	34
BR 05	*DB Umbau*	35
BR 06	*DRG*	36
BR 07^{10}	*DR*	38
BR 08^{10}	*DR*	39
BR 10	*DB Neubau*	40
BR 13^{0}	*pr S 3*	42
BR 13^{5}	*pr S 4*	43
BR 13^{6-8}	*pr S 5^{2}*	44
BR 13^{10-12}	*pr S 6*	45
BR 13^{15}	*sä VIII V1*	46
BR 13^{71}	*sä VIII V1*	47
BR 13^{16}	*wü AD*	48
BR 13^{17}	*wü ADh*	49
BR 13^{70}	*sä VIII 2*	50
BR 14^{0}	*pr S 9*	51
BR 14^{1}	*pf P 3^{1}*	52
BR 14^{1}	*bay S 2/5*	53
BR 14^{2}	*sä X V*	54
BR 14^{3}	*sä X H1*	55
BR 15	*bay S 2/6*	56
BR 16	*old S 10*	57
BR 17^{0-1}	*pr S 10*	58
BR 17^{2}	*pr S 10^{2}*	59
BR 17^{2}	*DRG Umbau*	60
BR 17^{3}	*bay C V*	61
BR 17^{4}	*bay S 3/5 N*	62
BR 17^{5}	*bay S 3/5 H*	63
BR 17^{6}	*sä XII H*	64
BR 17^{7}	*sä XII HV*	64
BR 17^{8}	*sä XII H1*	65
BR 17^{10-11}	*pr S 10^{1}*	66
BR 17^{11-12}	*pr S 10^{1}*	67
BR 17 1104	*Kst. DR*	68
BR 17 1119	*Kst. DR*	68
BR 18^{0}	*sä XVIII H*	70
BR 18^{1}	*wü C*	71
BR 18^{2}	*bad IV f*	72
BR 18 201	*DR Reko*	73
BR 18 314	*DR Reko*	74
BR 18^{3}	*bad IV h*	75
BR 18^{3}	*DB Umbau*	76
BR 18^{4}	*bay S 3/6 (1908)*	77
BR 18^{4}	*bay S 3/6 (1912)*	78
BR 18^{4-5}	*bay S 3/6*	79
BR 18^{5}	*bay S 3/6*	80
BR 18^{6}	*DB Umbau*	81
T 18 1001	*DRG-Krupp*	82
T 18 1002	*DRG-Maffei*	83
BR 19^{0}	*sä XX HV*	84
BR 19^{0}	*DR Reko*	85
BR 19^{10}	*DRG*	86

Bild 1 (Titelbild): *Mit Erscheinen der Einheitslokomotiven der Baureihe 01 erhielten die deutschen Lokomotiven ein völlig neues Gesicht.* ***Abb.: Sammlung Dr. Scheingraber***

Vorwort

In den letzten sechs Jahrzehnten hat es nicht an Versuchen gefehlt, Übersichten zu den Beständen und Bauartbeschreibungen von Dampflokomotiven zu veröffentlichen. Unvergessen ist das große Standardwerk von Baurat Metzeltin aus dem Jahre 1937 "Die Entwicklung der Lokomotive im Gebiete des Vereins der Mitteleuropäischen Eisenbahnverwaltungen".

Zu den später tätigen Pionieren auf diesem Sektor zählten bereits 1950 Hanns Stockklausner und Werner W. Weinstötter mit ihrem Werk "25 Jahre Deutsche Einheitslokomotiven" sowie Klaus Gerlach und Karl Ernst Maedel mit ihren wertvollen, wenn auch nicht vollständigen Grundlagen zur Lokomotivgeschichte.

Ende der sechziger Jahre blieb es dann Horst J. Obermayer vorbehalten, das erste Taschenbuch mit einer Übersicht aller Dampflokbaureihen zu veröffentlichen, die

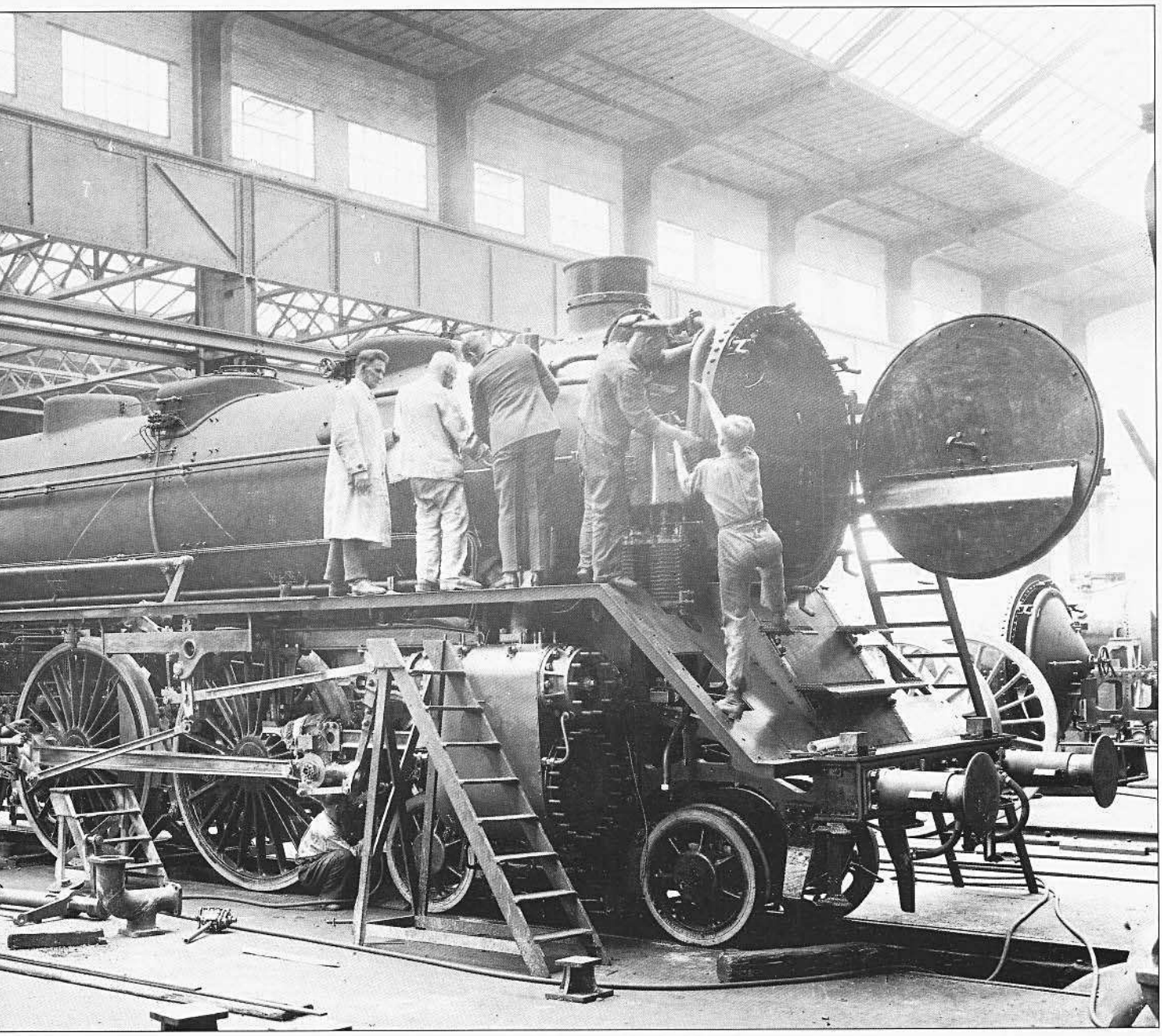


Bild 2: *Gestellte Montage einer Einheitslokomotive der Baureihe 03.* ***Abb.: Sammlung Weisbrod***

im endgültigen Nummernplan von 1925 enthalten waren. 1976 erschien im anderen Teil Deutschlands der erste Band des heute fünfbändigen "Dampflok-Archivs" von Manfred Weisbrod, Hans Müller und Wolfgang Petznick. Danach kam es zu Kontakten zwischen Horst Obermayer und Manfred Weisbrod, die über die Grenze hinweg zu einer regelmäßigen Zusammenarbeit führten.

Die Übermittlung von Daten war damals noch nicht ganz unproblematisch. Bestandszahlen und Stationierungen von Triebfahrzeugen beider deutscher Bahnverwaltungen galten noch als geheimes Datenmaterial. Die amtlichen Bestandslisten der Deutschen Bundesbahn tragen übrigens heute noch den Aufdruck "Nicht für Dritte", werden inzwischen aber in fast jeder einschlägigen Vereinsmitteilung den Eisenbahnfreunden zugänglich gemacht.

Bereits in den ersten Jahren des Erscheinens hat sich das **Eisenbahn-Journal** der deutschen Lokomotivgeschichte angenommen. Aus dem noch zu Merker + Fischer-Zeiten entstandenen "Dampflok-Lehrbuch" entstand im Merker Verlag mit Manfred Weisbrod als Textautor ein echtes Standardwerk der deutschen Lokomotivliteratur: **"Die Dampflokomotive – Technik und Funktion"**.

Im Journal selbst erschienen zunächst Einzelbeiträge, danach das **"Bayern-Journal"**. Unter Mitarbeit von Herbert Rauter entstand der **"Preußen-Report"**, dem jetzt der **"Sachsen-Report"** und der **"Bayern-Report"** folgten. In diesen Serien wird die Entwicklung des Eisenbahnwesens von Anbeginn beleuchtet.

Verlangt wurde nun auch eine Zusammenfassung zur Dampflokentwicklung bei der früheren Deutschen Reichsbahn und bei den beiden nachfolgenden deutschen Bahnverwaltungen. Mit dem **"Dampflok-Report"** haben wir dieser Forderung Rechnung getragen. In einer erstmals in der gewählten Konzeption realisierten Übersichtlichkeit werden alle Lokomotivbauarten des endgültigen Nummernplans von 1925 berücksichtigt. Der Vollständigkeit halber sind auch alle von der DRG übernommenen Länderbahnbauarten enthalten, deren technische Beschreibung jedoch auf das Wesentliche beschränkt blieb.

Ausführlicher ist die Entwicklung dieser Fahrzeuge in den jeweiligen Report-Ausgaben zu den einzelnen Länderbahnen dokumentiert. Dem jetzt vorliegenden Band mit Schnellzuglokomotiven werden nacheinander die Ausgaben mit allen anderen Lokomotivgattungen folgen. Unsere Leser werden also umfassend informiert und sind nicht auf diverse andere Informationen und Nachahmungen angewiesen.

Hermann Merker Verlag

Impressum

ISBN 3-922404-40-5

Verlag und Redaktion:
Hermann Merker Verlag GmbH
Postfach 1453
D-82244 Fürstenfeldbruck
Rudolf-Diesel-Ring 5
D-82256 Fürstenfeldbruck
Telefon (0 81 41) 50 48/50 49
Telefax (0 81 41) 4 46 89

Herausgeber: Hermann Merker
Autoren: Horst J. Obermayer, Manfred Weisbrod
Bildredaktion: Ingo Neidhardt
Textredaktion: Manfred Grauer, Karin Schweiger
Satz Merker Verlag: Regina Doll, Evelyn Freimann
Layout und DTP: Gerhard Peter
Anzeigenleitung: Elke Albrecht
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/Freising

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. Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 11 vom 1. Januar 1990. Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor. Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck.

© Dezember 1993 by Hermann Merker Verlag GmbH, Fürstenfeldbruck

Abkürzungen

pr	=	für Königlich Preußische und Großherzoglich Hessische Staatsbahnen
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 Pfalzbahn 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)
PSi	=	indizierte PS (Zylinderleistung)
Raw	=	Reichsbahn-Ausbesserungswerk
Rbd	=	Reichsbahndirektion
RZA	=	Reichsbahn-Zentralamt
ü.SO	=	über Schienenoberkante

Einleitung

Zum besseren Verständnis der Ausführungen zu dem ausgewählten Zeitabschnitt der Geschichte deutscher Dampflokomotiven sind einige Vorbemerkungen erforderlich. Wie bereits im Vorwort erwähnt, werden im **"Dampflok-Report"** alle Bauarten behandelt, die im endgültigen Nummernplan von 1925 enthalten waren. Hierzu zählen sowohl die von den Länderbahnen übernommenen Maschinen als auch die danach entstandenen Einheitslokomotiven und Sonderbauarten. Die Benennung der deutschen Bahnen ab 1920 und deren Kurzbezeichnungen sollen nachfolgend erläutert, die Einteilung und Kennzeichnung der Lokomotiven bei den früheren Länderbahnen in einem besonderen Kapitel im zweiten Band behandelt werden.

Aufgrund der Fesseln des Versailler Vertrags gelangte die Deutsche Nationalversammlung zu der Überzeugung, daß nur eine einheitliche Betriebsführung der deutschen Länderbahnen einen zukunftsorientierten Fortbestand der Eisenbahn in Deutschland sichern konnte.

In der Weimarer Verfassung vom 11. August 1919 wurde deshalb der Zusammenschluß der deutschen Bahnen zu den "Reichseisenbahnen" verankert, der zum 1. April 1920 erfolgte. Nach einer Anweisung im "Reichs-Verkehrs-Blatt" vom 27. Juni 1921 sollten die Fahrzeuge zukünftig die Anschrift **"Deutsche Reichsbahn"** tragen. Diese Bezeichnung wurde auch für alle Dienstanweisungen, Drucksachen und Kursbücher vorgeschrieben.

Im Rahmen der Neuordnung des deutschen Eisenbahnwesens und der Abwicklung der noch bestehenden Reparationsverpflichtungen wurde am 30. August 1924 die Grün-

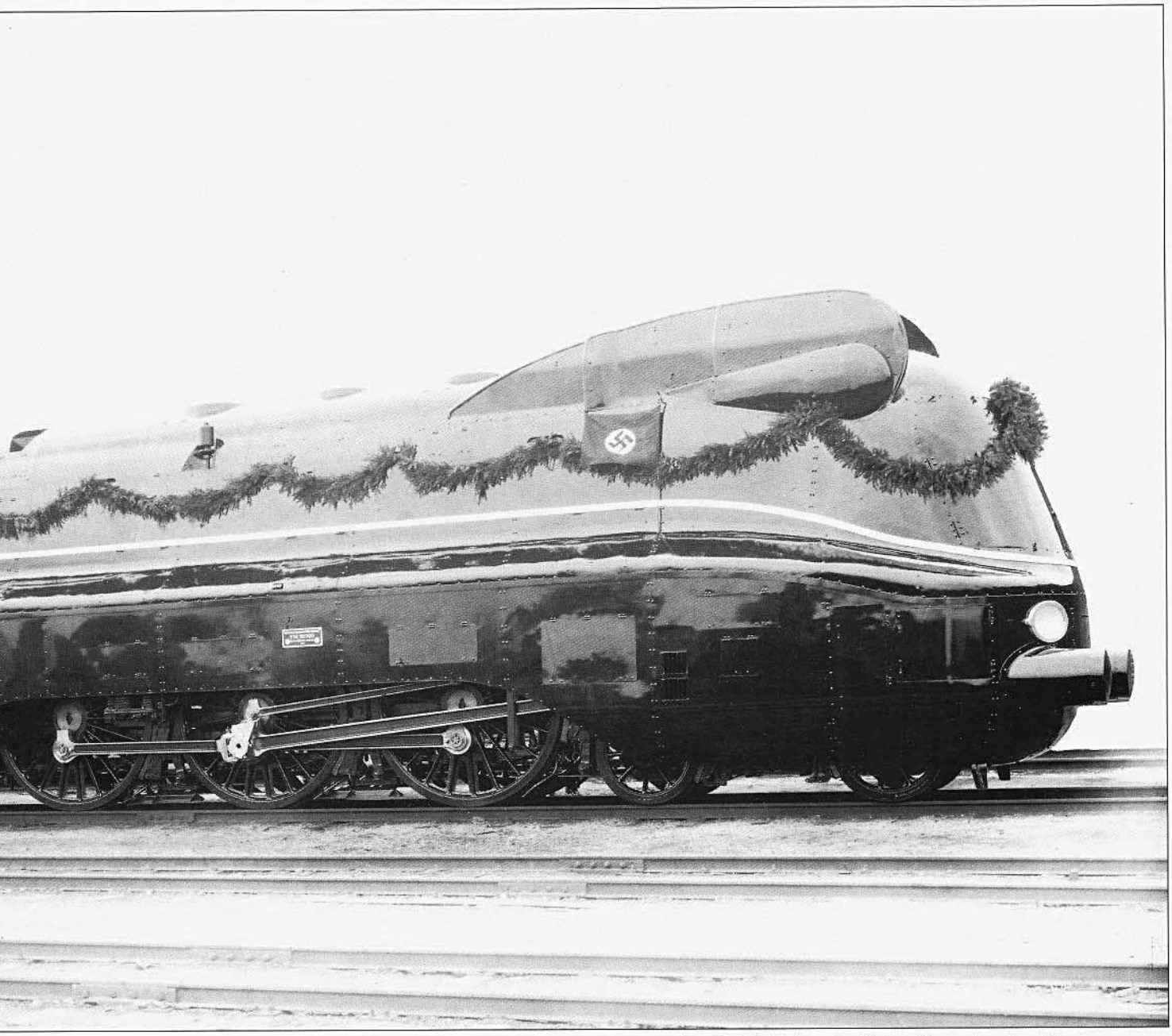


Bild 3: *Im Kriegsjahr 1941 wurde die 15 000. Borsig-Lokomotive, die 03 1020, ohne größere Feierlichkeiten abgeliefert. Sie war bereits mit hochgezogener Triebwerksverkleidung ausgestattet, durch die das Triebwerk zu Wartungszwecken leichter zugänglich wurde.* ***Abb.: Sammlung Weisbrod***

dung der **"Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft"** verkündet. Diese Bezeichnung erlosch erst im Jahre 1937, nachdem die Reichsregierung die Änderung der Gesellschaftsform und der Namensbezeichnung in Deutsche Reichsbahn rückwirkend zum 1. Januar 1936 verfügt und ab 4. Februar 1938 die Kurzbezeichnung DRB verfügt hatte. Ab November 1938 sollten dann alle Dienstvorschriften, Akten und Fahrzeuge den Hoheitsadler und die beiden Großbuchstaben DR tragen.

Eine Änderung der Bezeichnung für die Eisenbahn in den westlichen Besatzungszonen in **Deutsche Bundesbahn** erfolgte erst ab dem 7. September 1949. Die Bahnen in der Sowjetischen Besatzungszone fuhren weiterhin als Fahrzeuge der **Deutschen Reichsbahn**. Zur Unterscheidung der einzelnen Epochen hat sich vereinfachend ergeben, daß für die Zeit von 1920 bis 1945 die Abkürzung **DRG** gewählt wurde. Für die Zeit nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs ist die Bezeichnung **DR** für die Eisenbahn im Bereich der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik und **DB** für die Staatsbahn in der Bundesrepublik Deutschland üblich geworden. An diese allgemein gebräuchliche Vereinfachung haben sich auch die Autoren dieser Dokumentation gehalten.

In dem ersten Band des "Dampflok-Reports" sind alle Bauarten von **Schnellzug**lokomotiven der DRG, DB und DR enthalten. Im Bestand der drei deutschen Bahnverwaltungen befanden sich insgesamt 2141 Lokomotiven, für die eine Betriebsnummer nach dem endgültigen Nummernplan von 1925 festgelegt war. Davon entfielen 669 Maschinen auf die ab 1925 entstandenen Einheitslokomotiven und Sonderbauarten. Die 1472 Fahrzeuge der früheren Länderbahnen gliederten sich in die übernommenen Bestände der Bahnen von

Baden	mit	42 Stück
Bayern und Pfalz	mit	215 Stück
Oldenburg	mit	20 Stück
Preußen	mit	961 Stück
Sachsen	mit	144 Stück
Württemberg	mit	75 Stück
Lübeck-Büchener Eisenbahn	mit	15 Stück

In den vorgenannten Zahlen sind jene Maschinen nicht enthalten, die von 1939 bis 1945 vorübergehend als Rückführloks deutscher Bauart oder als eingegliederte Fahrzeuge ausländischer Bahnverwaltungen mit deutschen Betriebsnummern fuhren.

Horst J. Obermayer, Manfred Weisbrod

BR 01$^{0-2}$ DRG

Bauart 2' C 1' h2
1. Baujahr 1925

Treib- und Kuppelraddurchmesser	2000 mm	Rostfläche	4,41 m²
Laufraddurchmesser vorn	850/1000 mm	Verdampfungsheizfläche	*247,25* m²
Laufraddurchmesser hinten	1250 mm	Überhitzerheizfläche	*85,00* m²
Länge über Puffer	23940 mm	Zylinderdurchmesser	*600* mm
Höchstgeschwindigkeit	120/130 km/h	Kolbenhub	*660* mm
Kesselüberdruck	16 bar	Lokreibungslast	60,20 t
Leistung indiziert	2240 PSi	Lokdienstlast	111,30 t
Tender:	2'2 T 30, 2'2' T 32, 2'2' T 34	*Kursiv: ab Betriebsnummer 01 077*	

Die DRG hatte sich bekanntlich nicht zum Nachbau bewährter Länderbahn-Schnellzuglokomotiven, sondern für Neukonstruktionen nach einheitlichen Baugrundsätzen mit straffer Normung und Typisierung entschieden. Die dringlichste Aufgabe war die Beschaffung neuer Schnellzuglokomotiven. Es zeugt von Weitsicht, wenn sie gleich für eine Achslast von 20 t ausgelegt worden sind, obwohl das Hauptstreckennetz dafür noch im Ausbau war. Wenngleich alle bedeutenden deutschen Länderbahnen zu dieser Zeit den Schnellzugdienst mit Vierzylinder-Verbundlokomotiven bestritten – Bayern hatte die S 3/6, Baden die IV h, Sachsen die XX HV, Württemberg die C, und selbst die sparsamen Preußen, die mit jeder Achse und mit jedem Zylinder geizten, fuhren mit den S 10¹ beider Versionen h4v-Maschinen –, konnte man sich nicht einigen, ob die Zwillingslokomotive oder die Verbundmaschine zu bevorzugen sei. Deshalb entstanden 10 Baumuster der BR 01 in Zwillingsausführung und 10 der BR 02 als Vierzylinder-Verbundmaschinen.

Das Ergebnis der in den Bw Erfurt P, Hamm und Hof durchgeführten Betriebserprobung und der Grunewalder Meßfahrten ist bekannt: Wegen einer schlecht durchkonstruierten Dampfmaschine konnte die BR 02 keine Überlegenheit der Verbundbauart nachweisen, so daß die Zwillingsmaschine weiterbeschafft wurde. Die Konstruktion war so ausgelegt, daß mit vertretbarem Aufwand die unterlegene Bauart in die wirtschaftlich erfolgreichere umgebaut werden konnte. Die zehn Baumusterloks der BR 01 hatten einen Kessel mit 5800 mm Rohrlänge, kupferne Feuerbüchse, 650 mm Zylinderdurchmesser, 850 mm Laufraddurchmesser im Drehgestell und waren mit dem kürzeren Tender 2'2 T 30 gekuppelt, weil noch nicht überall 23-m-Drehscheiben vorhanden waren. Die Serienlieferung begann mit der 01 012 ab 1927 (2. Lieferserie) und umfaßte die Lokomotiven 01 012 bis 076. Sie entsprachen den Baumusterlokomotiven, hatten noch die kleineren Windleitbleche, waren aber mit dem Tender 2'2' T 32 der ersten Bauform gekuppelt. Die 3. Lieferserie von 1930/31 umfaßte die 01 077 bis 101. Sie erhielten den Wagnerschen Langrohrkessel mit 6800 mm Rohrwandabstand, der auf der 02 010 erprobt worden war, und längere und höhere Windleitbleche Wagnerscher Bauart. Den Zylinderdurchmesser hatte man auf 600 mm verkleinert (nachträglich auch bei den bisher gelieferten Lokomotiven), weil Maschinen mit großem Zylinderdurchmesser beim Anfahren zum Schleudern neigten und sich der Kessel bei schneller Fahrt rasch erschöpfte.

Die 01 087 bis 089 waren versuchsweise anstelle von Oberflächenvorwärmer und Kolbenspeisepumpe mit Friedmann-Abdampfinjektor ausgerüstet. Diese wesentlich billigere Speiseeinrichtung funktionierte bei vielen europäischen Bahnverwaltungen ausgezeichnet, doch die DRG konnte keine wesentlichen Vorteile gegenüber dem Oberflächenvorwärmer feststellen. Beim Wagnerschen Langrohrkessel war das Verhältnis der Feuerbüchsheizfläche zur Rohrheizfläche noch ungünstiger als beim Kessel mit 5800 mm Rohrlänge. Ab 1939 waren beide Kesseltypen auf den 01-Lokomotiven freizügig tauschbar. Die DR bevorzugte den Kessel mit der kürzeren Rohrlänge. So hat die nicht betriebsfähige Museumslokomotive des VMD Dresden, die 01 005, einen Kessel mit 6800 mm Rohrlänge (bei Lieferung 5800 mm), die betriebsfähige Traditionslokomotive 01 137, die mit dem Langrohrkessel geliefert worden ist, jedoch den 5,8-m-Kessel.

Die 4. Lieferserie der Jahre 1934 bis 1936 umfaßte die Lokomotiven 01 102 bis 190. Nach acht Jahren Betriebserfahrung hatte man die Konstruktion völlig überarbeitet. Der Kessel behielt seine Rohrlänge von 6800 mm, bekam aber eine Stahlfeuerbüchse. Bei vielen Baugruppen hielt die Schweißtechnik Einzug, so beispielsweise beim Schwingenträger. Rahmen, Treib- und Kuppelstangen und andere Triebwerksteile wurden verstärkt. An die Stelle der Winkelhebel mit Zugstangen zwischen 3. Kuppelradsatz und Schleppachse trat der große Ausgleichhebel. Die Drehgestellräder erhielten 1000 mm Durchmesser, die Kuppelräder bekamen die doppelt wirkende Scherenklotzbremse, und auch der Schleppradsatz wurde abgebremst. Die bemerkenswerteste konstruktive Änderung bei der 5. Lieferserie (1937/38), die die Betriebsnummern 01 191 bis 232 umfaßte, ist die Verwendung der Druckausgleich-Kolbenschieber Bauart Karl Schulz anstelle der Regelkolbenschieber mit den Druckausgleich-Eckventilen auf dem Schieberkasten. Ab 1937 wurde die Baureihe 02 in Zwillingslokomotiven umgebaut und bereicherte die BR 01 um die Betriebsnummern 01 011 und 01 233 bis 241.

1939 verfügte die Hauptverwaltung, die BR 01 mit dem Tender 2'2' T 34 der BR 41 und 44 auszurüsten, der außer dem größeren Wasservorrat auch bereits Rollenachslager besaß.

Es hat eine Reihe von Versuchen erfordert, ehe die richtige Form und Größe der Windleitbleche gefunden war. Sie mußten nicht nur gewährleisten, daß Rauchgase und Abdampf weder die Sicht nach vorn auf die Strecke verminderten noch ins Führerhaus eindrangen. Sie mußten auch den Zugang zu den rechts und links in den Rauchkammernischen untergebrachten Pumpen (Luft- und Speisewasserpumpe) ermöglichen. So erprobte man bei der 01 070 eine Windleiteinrichtung auf dem Langkessel und verzichtete auf Windleitbleche. Die

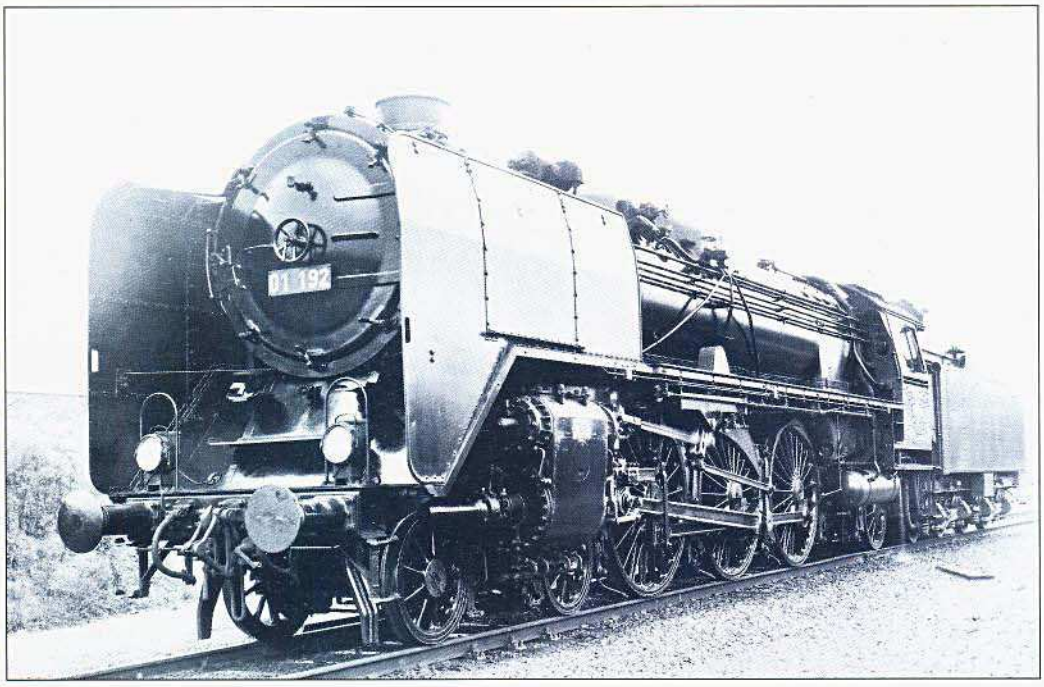


Bild 4: *Heizerseite der fabrikneuen 01 192.* ***Abb.: Sammlung Weisbrod***

Bild 5: *01 204 im Zustand als Museumslokomotive der Deutschen Reichsbahn.* ***Abb.: M. Weisbrod***

01 075 behielt die kleinen Windleitbleche, bekam aber zusätzlich eine Rauchleiteinrichtung. Bei der 01 199 montierte man Windleitbleche in Form der Witte-Bleche oberhalb der Pumpen – noch höher, als sie bei der BR 44 der DR angebracht waren. Bei der 3. Lieferserie war dann die endgültige Form der Windleitbleche gefunden, die den Lokomotiven der BR 01 ihr markantes und majestätisches Aussehen gab. Die DB besaß nach Kriegsende 171 Maschinen und mußte die 01 038, 053,145, 155, 201 und 238 ausmustern. Von den 70 Maschinen der DR waren die 01 026, 030, 035, 110 und 214 mit Kriegsschäden ausmusterungsreif. Von diesen 65 betriebsfähigen Lokomotiven mußte die Deutsche Reichsbahn in der DDR ca. 30 an die Rote Armee abtreten, die damit einige Jahre lang sowjetische Militärzüge zwischen Berlin und dem polnisch-sowjetischen Grenzbahnhof Brest bespannte.

Außer der Baureihe 01 waren noch Lokomotiven anderer Baureihen für diese Lokomotivkolonnen requiriert worden. Die Kolonnen 1 und 42 fuhren die 786 km zwischen Berlin und Brest etappenweise mit 01-Lokomotiven, wobei die Maschinen der Kolonne 42 auf Forderung sowjetischer Personale anstelle des Oberflächenvorwärmers und der Kolbenspeisepumpe eine zweite Dampfstrahlpumpe Bauart Friedmann bekamen. Anfang der fünfziger Jahre kehrten die Kolonnenlokomotiven in den Betriebspark der DR zurück und sind der Regelausführung angeglichen worden.

Die DB hat bei ihren Maschinen, obwohl sie die Wagnerschen Windleitbleche gegen Witte-Bleche ersetzte, Luft- und Kolbenspeisepumpe zur Fahrzeugmitte verlegt. Die DR hat 35 Lokomotiven der BR 01 rekonstruiert und als BR 01^5 eingeordnet. Nach Beendigung der Rekonstruktion besaß sie noch 22 Lokomotiven mit Betriebsnummern unter 01 102 (850 mm Laufraddurchmesser im Drehgestell) und 10 Lokomotiven ab Betriebsnummer 01 102 (1000 mm Laufraddurchmesser im Drehgestell). In Nachnutzung der bei der Rekonstruktion gewonnenen Erfahrungen sind viele Maschinen auf verschiedene Art modernisiert worden. 1982 wurden die letzten Maschinen abgestellt.

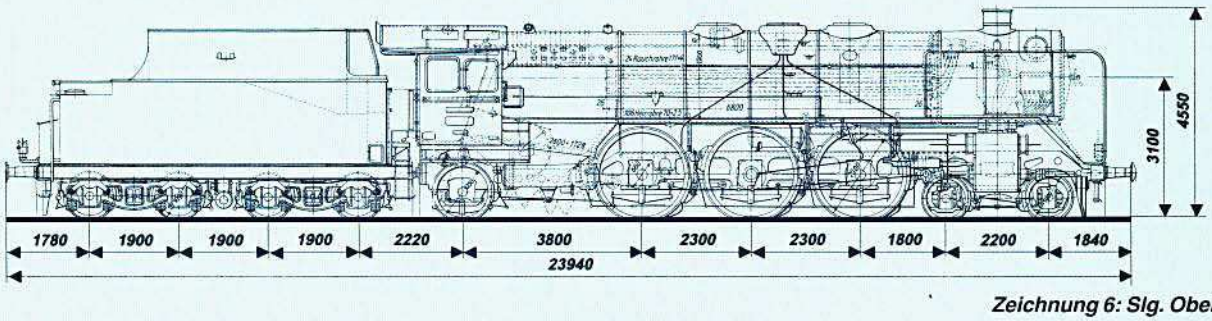
M.W.

Lieferfirmen:

AEG	12 Stück
Berliner Maschinenbau AG	29 Stück
Borsig	18 Stück
Henschel & Sohn AG	122 Stück
Hohenzollern AG	12 Stück
Fried. Krupp AG	38 Stück
Raw Meiningen, Umbau aus BR 02	10 Stück

Betriebsnummern:

01 001 bis 010, 01 012 bis 232
01 011, 01 233 bis 241 Umbau aus Baureihe 02



Zeichnung 6: Slg. Obermayer

BR 01$^{0-2}$ DB

Bauart 2' C 1' h2
Umbaujahre ab 1950

Treib- und Kuppelraddurchmesser	2000 mm	Rostfläche	4,31 m²
Laufraddurchmesser vorn	1000 mm	Verdampfungsheizfläche	216,31 m²
Laufraddurchmesser hinten	1250 mm	Überhitzerheizfläche	95,00 m²
Länge über Puffer	23940 mm	Zylinderdurchmesser	600 mm
Höchstgeschwindigkeit	130 km/h	Kolbenhub	660 mm
Kesselüberdruck	16 bar	Lokreibungslast	59,70 t
Leistung indiziert	2400 PSi	Lokdienstlast	111,10 t
Tender:	2'2' T 34	Daten für Lok mit Henschel-Mischvorwärmer	

Nach Ausmusterung der mit sehr schweren Kriegsschäden abgestellten Fahrzeuge 01 038, 053, 145, 201 und 238 standen der Deutschen Bundesbahn im Sommer des Jahres 1950 noch 165 Lokomotiven der Baureihe 01 zur Verfügung. Diese Maschinen waren zunächst noch in 14 Bahnbetriebswerken beheimatet.

Bw	Braunschweig	8 Stück
	Frankfurt/M 1	23 Stück
	Gießen	1 Stück
	Hamm P	20 Stück
	Hannover Ost	37 Stück
	Hof	7 Stück
	Köln Bbf	5 Stück
	Köln-Deutzerfeld	5 Stück
	Nürnberg Hbf	17 Stück
	Osnabrück Hbf	5 Stück
	Paderborn	1 Stück
	Treuchtlingen	13 Stück
	Wiesbaden	7 Stück
	Würzburg	16 Stück

Bis Ende 1958 wurden nur die beiden Lokomotiven 01 042 und 101 ausgemustert und die 01 001 und 059 z-gestellt. Zu den bereits genannten Einsatzdienststellen waren noch Koblenz-Mosel, Dortmund Bbf und Stuttgart Hbf hinzugekommen. Alle Lokomotiven der Baureihe 01 hatten inzwischen die kleinen Windleitbleche der Bauart Witte, Windstauschuten an den Frontfenstern und ein drittes Spitzenlicht erhalten. Bei einem Teil der Fahrzeuge waren Luft- und Speisepumpen schon vor dem Abbau der großen Wagnerbleche von den Rauchkammernischen auf die Mitte des Umlaufs verlegt worden, bei allen anderen erfolgte dies im Rahmen des Umbaus. Bei verschiedenen Maschinen wurden die Frontschürzen teilweise oder ganz entfernt.

Trotz des hohen Alters der Fahrzeuge und der mangelnden Wartung in den letzten Kriegs- und in den ersten Nachkriegsjahren erreichten die Lokomotiven noch hohe störungsfreie Laufleistungen, die bis knapp an den Wert von 100 000 km heranreichten. Allmählich häuften sich dann die Kesselschäden. Die Deutsche Bundesbahn beschloß deshalb, einen Teil der Fahrzeuge mit neuen Kesseln auszurüsten und Maßnahmen zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Dampflokeinsatzes einzuleiten. Geplant war die Neubekesselung von 80 Lokomotiven. Bevor diese Arbeit in Angriff genommen wurde, erfolgte bereits in den Jahren 1950 und 1951 der Teilumbau von 5 Maschinen. Anläßlich fälliger Hauptuntersuchungen erhielten die 01 042, 046, 112, 154 und 192 neue Hinterkessel mit Verbrennungskammer. Bei diesem Umbau mußte die Rohrlänge im ansonsten unveränderten Langkessel auf 5800 mm gekürzt werden. Besonderes äußeres Merkmal waren der den Schornstein umfassende große Mischkasten des Henschel-Mischvorwärmers auf der Rauchkammer und die Turbospeisepumpe der Bauart VTP-B 250 anstelle der sonst üblichen Knorr-Oberflächenvorwärmer und der Speisepumpen Nielebock-Knorr.

Durch die Umrüstung mußten sowohl der Generator als auch die Dampfpfeife weiter zurückverlegt werden. Der Umbau war bei den 01 112, 154 und 192 im Jahre 1950 im Ausbesserungswerk Braunschweig und bei den 01 042 und 046 im Juni und Juli 1951 im AW Nied durchgeführt worden. Vier Maschinen wurden bereits im Zeitraum zwischen 1957 und 1968 ausgemustert. Die 01 192 erhielt im Oktober 1958 im AW Nied einen neuen Hochleistungskessel und blieb bis zum 8. Juli 1972 im Einsatzbestand des Bw Hof. Die neuen geschweißten Ersatzkessel wurden nur noch in weitere 50 und nicht wie beabsichtigt in 80 Lokomotiven der Baureihe 01 eingebaut. Trotz der mit dem Umbau verbundenen Leistungssteigerung konnten sich einige nicht umgerüstete Maschinen genauso lange behaupten.

Bei Inkrafttreten des neuen Nummernplans der DB am 1. Januar 1968 waren noch 68 Fahrzeuge zur Umzeichnung vorgesehen. Danach schrumpfte der Einsatzbestand jedoch von Jahr zu Jahr beträchtlich. Als letztes Exemplar der Baureihe 01 wurde die 01 111 mit Altbaukessel am 6. März 1974 im Bw Hof ausgemustert. Die Lokomotiven der Baureihe 01 waren bei der DB zum überwiegenden Teil mit den Einheitstendern

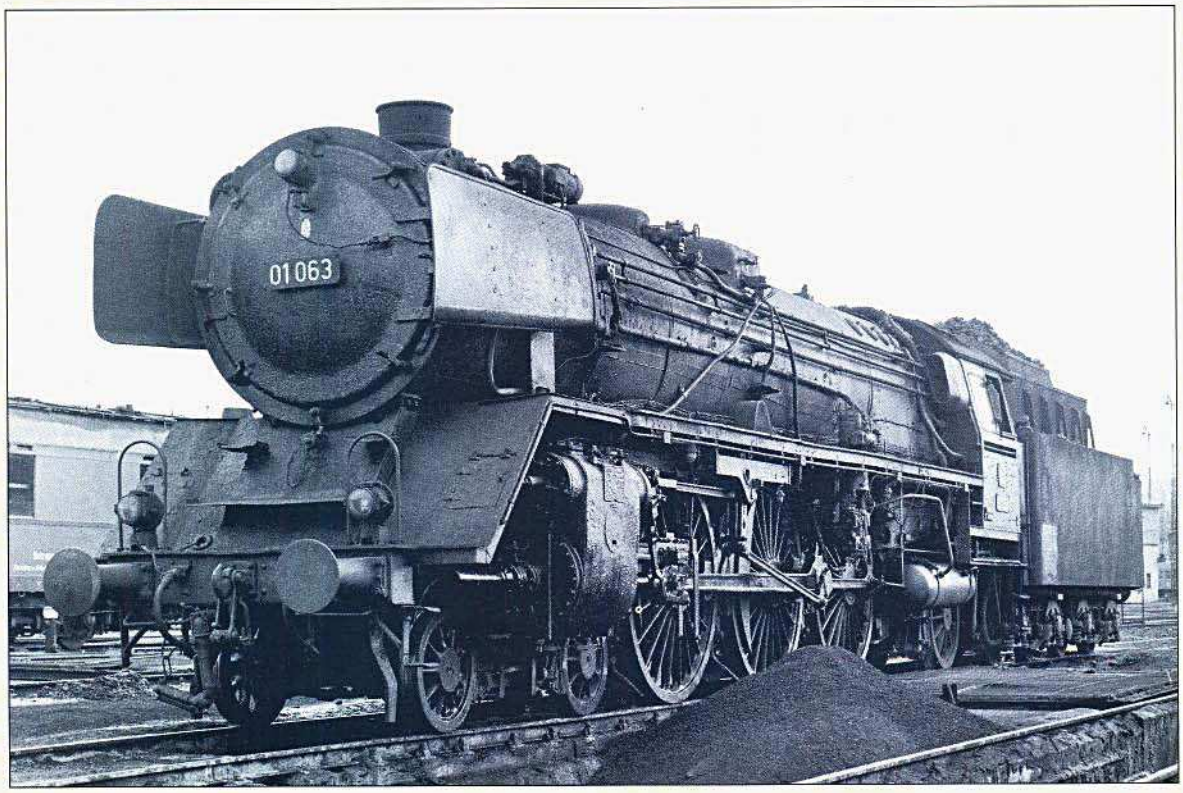


Bild 7: *01 063 mit Altbaukessel, Witte-Blechen und Pumpen in Fahrzeugmitte.*

Bild 8 (rechte Seite oben): *01 202 im Bauzustand bei der DB mit Altbaukessel und ohne Frontschürze.*

Bild 9 (rechte Seite Mitte): *Stirnansicht der 01 154 mit Henschel-Mischvorwärmer. Die Lok hatte auch einen neuen Hinterkessel mit geschweißter Feuerbüchse und Verbrennungskammer.*

Abb. 7 bis 9:
H. Obermayer

der Bauart 2'2' T 34 gekuppelt, die ein Fassungsvermögen von 34 m³ Wasser und von 10 t Kohle aufwiesen.

In den sechziger Jahren fuhren mehrere in Rheine beheimatete Maschinen mit Tendern der Bauart 2'2 T 30 für 30 m³ Wasser und 10 t Kohle. Mit dem nun kürzeren Gesamtachsstand konnten diese Fahrzeuge auf den kleineren Drehscheiben in Holland gewendet werden.

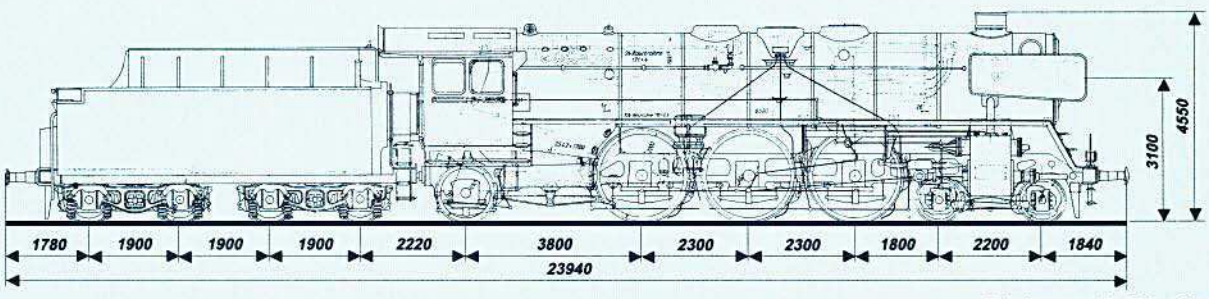
Mehrere Lokomotiven der Baureihe 01, mit alten und mit neuen Kesseln, jedoch keine mit Mischvorwärmer, sind als Denkmals- und Museumsmaschinen erhalten geblieben. Selbst die Deutsche Bundesbahn verfügt mit der 01 150 über eine betriebsfähige Lokomotive, die bei Sonderfahrten eingesetzt wird. **H.O.**

Lieferfirmen:

AEG	12 Stück
Berliner Maschinenbau AG	29 Stück
Borsig	18 Stück
Henschel & Sohn AG	122 Stück
Hohenzollern AG	12 Stück
Fried. Krupp AG	38 Stück

Betriebsnummern:

01 001 – 004, 006 – 013, 015, 017, 019 – 021, 031 – 034, 037, 039 – 047, 049, 051, 052, 055, 056, 058 – 064, 067, 068, 070 – 083, 086 – 088, 090 – 106, 108,109, 111 – 113, 115, 122 – 126, 128, 130 – 134, 138, 140, 141, 146 – 151, 154, 159, 161, 164, 166 – 173, 176 – 183, 187 – 190, 192 – 200, 202, 206, 209 – 213, 215 – 217, 220, 222, 223, 227 – 237, 239 – 241



Zeichnung 10: Slg. Obermayer

BR 01$^{0-2}$ DB Umbau

Bauart 2' C 1' h2
Umbaujahre ab 1958

Treib- und Kuppelraddurchmesser	2000 mm	Rostfläche	3,96 m²
Laufraddurchmesser vorn	1000 mm	Verdampfungsheizfläche	193,09 m²
Laufraddurchmesser hinten	1250 mm	Überhitzerheizfläche	100,94 m²
Länge über Puffer	*23940 mm	Zylinderdurchmesser	600 mm
Höchstgeschwindigkeit	130 km/h	Kolbenhub	660 mm
Kesselüberdruck	16 bar	Lokreibungslast	57,70 t
Leistung indiziert	2330 PSi	Lokdienstlast	108,30 t
Tender:	2'2 T 30, 2'2' T 34*		

Entgegen der ursprünglichen Absicht, eine größere Anzahl von Lokomotiven der Baureihe 01 mit neuen Stehkesseln und Verbrennungskammer auszurüsten, blieb es bei 5 Exemplaren. Den Verantwortlichen der DB schien es sinnvoller und wirtschaftlicher, neue Hochleistungskessel zu beschaffen und einzubauen. Doch auch dieses Vorhaben wurde nach einiger Überlegung von 80 auf 50 Maschinen begrenzt. Die neuen Kessel in vollkommen geschweißter Bauart wurden bei der Maschinenfabrik Esslingen (10 Stück), im AW Frankfurt-Nied (2 Stück) und bei der Lokomotivfabrik Jung in Jungenthal (38 Stück) in Auftrag gegeben. Der Einbau erfolgte in der Zeit von Mai 1958 bis Dezember 1961 im AW Nied.

Zu diesen 50 Maschinen kam im Januar 1966 mit der 01 131 noch eine weitere Lok, die den Kessel der im April 1965 nach einem Unfall ausgeschiedenen 01 122 erhalten hatte. Zum Umbau waren nur Lokomotiven der Bauserien ab der Betriebsnummer 01 102 auserkoren worden, die über vordere Laufräder mit einem Durchmesser von 1000 mm und über Scherenbremsen verfügten. Der neue Hochleistungskessel bestand aus einem zylindrisch ausgeführten 1. und einem leicht konisch gestalteten 2. Kesselschuß sowie dem Stehkessel mit stählerner Feuerbüchse und Verbrennungskammer. Auf dem Langkessel war nur noch der flache Dampfdom angeordnet. Die Sandbehälter befanden sich auf dem Umlauf bzw. zwischen Kessel und Umlauf. Dadurch ergab sich beim Befüllen der sechs Behälter ein zusätzlicher Arbeitsaufwand. Die Verkleinerung der Rostfläche erwies sich bei den Langläufen und bei Verwendung von Kohle schlechterer Qualität als nachteilig. In der verhältnismäßig langen Rauchkammer waren der Dampfsammelkasten, ein niedriger und doppelwandiger Schornstein mit großem Durchmesser und davor ein Heinl-Mischvorwärmer der Einheitsbauart 1957 eingebaut. Schornstein und Blasrohr hatten auswechselbare Einsätze, die an die unterschiedlichen Betriebsbedingungen angepaßt werden konnten.

Bestandteil der Mischvorwärmeranlage war eine einstufige Kolbenspeisepumpe an der linken Rauchkammerseite. Die Schnellhubluftpumpe der Bauart Wülfel war an einem speziellen Pumpenträger am rechten Umlauf im Bereich zwischen Treibachse und hinterem Kuppelradsatz befestigt. Die neuen Gußzylinder hatten angegossene Ausströmkästen und Druckausgleichkolbenschieber der Bauart Müller erhalten. Eine weitere Neuerung waren die Wälzlager in Treib- und Kuppelstangen sowie die mit Manganhartstahlplatten armierten Achslagerführungen, mit denen 20 der Maschinen mit Neubaukessel ausgestattet waren. Insgesamt 20 der zuerst umgebauten Lokomotiven wiesen noch blanke Kesselringe auf.

Trotz einiger Probleme mit dem Betätigungsgestänge für den Heißdampfregler, das durch Flugasche schwergängig wurde, bewährten sich die Lokomotiven und erreichten hohe Laufleistungen. Zum überwiegenden Teil waren die Maschinen mit den geschweißten Einheitstendern der Bauart 2'2' T 34 gekuppelt, die einen zusätzlichen Bretteraufsatz auf dem Kohlenkasten erhalten hatten. Einige der Fahrzeuge, die Mitte der sechziger Jahre im Bw Rheine beheimatet waren, fuhren mit den kürzeren Tendern der Bauart 2'2 T 30, die für den Einsatz nach Holland erforderlich waren. Hierzu zählten u.a. die Lokomotiven mit den Betriebsnummern 01 124 und 133.

Die recht bullig wirkenden Maschinen mit den Ersatzkesseln waren zusammen mit den nicht umgebauten Fahrzeugen in den gleichen Dienstplänen eingesetzt. Eine längere Lebensdauer war ihnen aber nicht beschieden. Am 1. Juli 1971 befanden sich nur noch 22 Fahrzeuge der Baureihe 01 im Einsatzbestand, darunter die 001 103, 126, 131, 133, 181, 187, 190, 192, 199, 200, 210, 211, 217, 227, 229 und 230, die einen

Bild 11: *01 177 mit DB-Neubaukessel und Ersatzzylindern.* ***Abb.: H. Obermayer***