DR-Baureihe 44

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie
(Weitergeleitet von BR 44)

Die Lokomotiven der **Baureihe 44** der Deutschen Reichsbahn waren schwere, fünffach gekuppelte Güterzug-Einheitsdampflokomotiven der Gattung G 56.20 mit Drillingstriebwerk. Sie waren vorgesehen für die Beförderung von Güterzügen bis 1.200 t auf Mittelgebirgsstrecken und 600 t über Steilrampen.

Inhaltsverzeichnis

- 1 Geschichte
- 2 Aufbau
- 3 Ausführungen
- 4 Verbleib
- 5 Versuchslokomotiven
- 6 Literatur
- 7 Einzelnachweise
- 8 Weblinks

Geschichte

Die ersten zehn Exemplare wurden 1926 gebaut. Diese Maschinen hatten einen etwas höheren Dampfverbrauch als die zu Vergleichszwecken parallel beschafften ersten 10 Exemplare der mit einem Zwillingstriebwerk ausgerüsteten Baureihe 43. Erst 1937 wurden weitere Exemplare beschafft, da die zwischenzeitlich gestiegenen Anforderungen der Zugförderung besser mit dem Drillingstriebwerk bewältigt werden konnten.

Von 1926 bis 1949 wurden insgesamt 1.989 Lokomotiven hergestellt.

Während des Zweiten Weltkrieges, ab 1942, erfolgte eine kriegsbedingte Vereinfachung der Konstruktion und die Auslieferung der so gebauten Exemplare als Baureihe 44ÜK (Übergangskriegslokomotive). Dabei kamen hauptsächlich Heimstoffe zum Einsatz, Bauteile wurden in Herstellung und Ausführung vereinfacht oder ganz weggelassen. Die auffälligsten Merkmale der ÜK-Lokomotiven waren der Verzicht auf Windleitbleche (die ab 44 013 Standard waren) und das Weglassen des jeweils vorderen Führerstandsseitenfensters. Ab der Betriebsnummer 44 786 entstanden vermutlich alle Maschinen in vereinfachter Ausführung. Bei den nach Kriegsende im Einsatz verbliebenen Loks wurden die Vereinfachungen später größtenteils beseitigt.

Nach dem Zweiten Weltkrieg sind die 1753 für die DR gebauten Lokomotiven der BR 44 bei folgenden Bahnverwaltungen verblieben:

- DB ab September 1949: 1.242 Stück
- DR: 335 Stück
- PKP: 67 Stück
- ČSD: 3 Stück
- ÖBB: 11 Stück (+ 5 Stück ÖBB (T), Beutegut der sowjetischen Besatzungsmacht)
- SNCF: 14 Stück (als Baureihe 150 X bezeichnet)
- SNCB: 1 Stück
- Verbleib unbekannt: 74 Stück

044 508 am Essener Hauptbahnhof

Da zu Kriegsende die Produktion der BR 44 in französischen Werken konzentriert war, wurden nach Abzug der deutschen Besatzer weitere 226 Lokomotiven direkt an die SNCF abgeliefert. Weitere zehn Exemplare wurden 1948/49 unter Verwendung von Kesseln von Frichs in Aarhus beim Lokomotivbau Elektrotechnische Werke Hans Beimler Hennigsdorf für die DR fertiggestellt.

Die Österreichische Bundesbahnen (ÖBB) gab 1952 neun Maschinen an die Deutsche Bundesbahn (DB) ab. Die DB übereignete der französischen Staatsbahn SNCF als Reparationsleistung mindestens 291 Maschinen. Dabei handelte es sich vorwiegend um in Frankreich gebaute Lokomotiven. Die SNCF wiederum verkaufte 1955 48 Maschinen an die türkische Staatsbahn TCDD (Baureihe 56).

DR-Baureihe 44

BR 44 1593-1 der Veluwsche Stoomtrein Maatschappij (Niederlande)

Anzahl:	1989
Baujahr(e):	1926–1949
Bauart:	1'E-h3
Gattung:	G 56.20
Spurweite:	1435 mm (Normalspur)
Länge über Puffer:	22.620 mm
Höhe:	4550 mm
Fester Radstand:	3400 mm
Gesamtradstand:	9650 mm
Dienstmasse:	110,2 t
Reibungsmasse:	95,9 t
Radsatzfahrmasse:	19,3 t
Höchstgeschwindigkeit:	80 km/h / 70 km/h (vorwärts) 50 km/h (rückwärts)
Indizierte Leistung:	1405 kW / 1910 PSi Kohle 1545 kW / 2100 PSi Öl
Treibraddurchmesser:	1400 mm
Laufraddurchmesser vorn:	850 mm
Zylinderanzahl:	3
Zylinderdurchmesser:	550 mm 600 mm (44 001–010)
Kolbenhub:	660 mm
Kesselüberdruck:	16 bar
Rostfläche:	4,55 m²
Überhitzerfläche:	100,00 m²
Verdampfungsheizfläche:	237,67 m²

Tender:	2'2' T 32/34, wenige auch mit Wannentender
Wasservorrat:	32,0 m³ / 34,0 m³
Brennstoffvorrat:	10,0 t Kohle
Bremse:	selbsttätig wirkende Einkammerdruckluftbremse Bauart Knorr
Steuerung:	Bauart Heusinger
Besonderheiten:	44 004, 44 009 und zeitweilig noch andere, Riggenbach-Gegendruckbremse

Bis zur Ablösung durch moderne Diesel- und Elektrolokomotiven waren die Maschinen der BR 44 das Rückgrat des schweren Güterzugdienstes in Deutschland.

Die deutschen Eisenbahner nannten die Baureihe 44 wegen ihrer Zugkraft auch „Jumbo“. Erst die von der Deutschen Reichsbahn zwischen 1958 und 1962 rekonstruierten Lokomotiven der Baureihe 58.30 reichten im Flachland an das Leistungsniveau der Baureihe 44 heran. Die wenigen Maschinen der Baureihe 45 hatten zwar eine höhere Endgeschwindigkeit und Leistung, verfügten aber nicht über eine höhere Zugkraft.[1]

Aufbau

Die Höchstgeschwindigkeit der Serienausführung beträgt 80 km/h, die Vorserie (44 001 bis 44 010) war nur für 70 km/h zugelassen. Sie ist als 3-Zylinder-Lok mit zwei äußeren und einem in der Fahrzeugmitte unterhalb des Kessels liegendem Zylinder ausgeführt. Die Baureihe 44 verfügt nur über einfache Dampfdehnung, also kein Verbundtriebwerk. Die äußeren Zylinder arbeiten auf den dritten, der Innere auf den zweiten Kuppelradsatz, der deshalb mit einer gekröpften Achswelle ausgerüstet ist.

Als Tender wurden hauptsächlich die Einheitsbauarten **2'2' T 32** und **2'2' T 34** verwendet. Selten waren Kurztender der Bauart **2' 2 T 30** (vor allem Vorserienloks) oder Versuchswannentender der Bauart **2'2' T 34**. Bei der DR herrschte bis Ende der 1960er Jahre ein Mangel an modernen Einheitstendern, weil auch die Rekoloks der BRn 22 und 58.30 damit ausgerüstet werden sollten, weshalb etliche Loks der BR 44 mit preußischen Umbautendern **2'2' T 32**, entstanden aus dem **pr 2'2' T 31,5**, liefen. Schon bei der Indienststellung der Loks der BR 44 waren viele neue 2'2' T 34 sofort gegen ältere Einheitstender getauscht worden, da die großen Tender bei Schnellzugloks dringender gebraucht wurden. Alle Typen fassen 10 t Kohle.

Lokomotiven mit Ölfeuerung liefen ausschließlich mit Tendern **2'2' T 34**. Bei der DB fasste der Öltank 11,2 m³, bei der DR konnte mit 13,5 m³ in der Regel etwas mehr Brennstoff mitgeführt werden.

Die Kohlenstaubtender für die BR 44 waren durch Umbau überwiegend aus den Wannentendern der Bauart 2'2' T 30 und den großen Einheitstendern der Bauart 2'2' T 34, selten auch aus den genieteten 2'2' T 32, entstanden. Zunächst hatte man eine Kohlenstaubkammer eingebaut, doch gab es teilweise Probleme mit der vollständigen Entladung des Brennstoffs. Daher wurden später nur noch Dreikammertender gebaut. Sie hatten zwar einen etwas kleineren Wasservorrat, doch konnte der mitgeführte Kohlenstaub zuverlässig vollständig verfeuert werden. Die gebräuchlichsten Bauarten waren der Wannentender **2'2' T 24 Kst** mit 21 m³ Kohlenstaub und der geschweißte **2'2' T 28 Kst** mit 23 m³ bzw. 10,0 t Kohlenstaub.

Ausführungen

Zylinderblock der Baureihe 44, rot gestrichen: ein Abschnitt des Barrenrahmens

Die BR 44 hat sehr viel Dampf und entsprechend viel Kohle verbraucht. Um die Arbeit zu vereinfachen und die Leistung konstant zu halten, wurden ab 1958 bei der DB 32 Loks und ab 1963 bei der Deutschen Reichsbahn (DR) 91 Loks auf Ölhauptfeuerung umgebaut. Bei der Ölhauptfeuerung wird das zähe, im kalten Zustand fast feste Schweröl im Tender auf ca. 70 °C vorgewärmt, damit es fließfähig wird, durch einen Dampfstrahl im Brennraum zerstäubt und dann verbrannt. Die ölgefeuerten Lokomotiven der DB führten im neuen EDV-gerechten Nummernschema ab 1968 bis zur Ausmusterung die Baureihenbezeichnung **043**. Diese Baureihennummer war bei der DB frei, da alle Fahrzeuge der ursprünglichen DR-Baureihe 43 zum Bestand der DR gehörten. Die Maschinen mit Rostfeuerung erhielten die Baureihenbezeichnung **044**.

DB 043 196-5 als Museumslok in Salzbergen

Die Deutsche Reichsbahn (DDR) baute 20 Lokomotiven auf

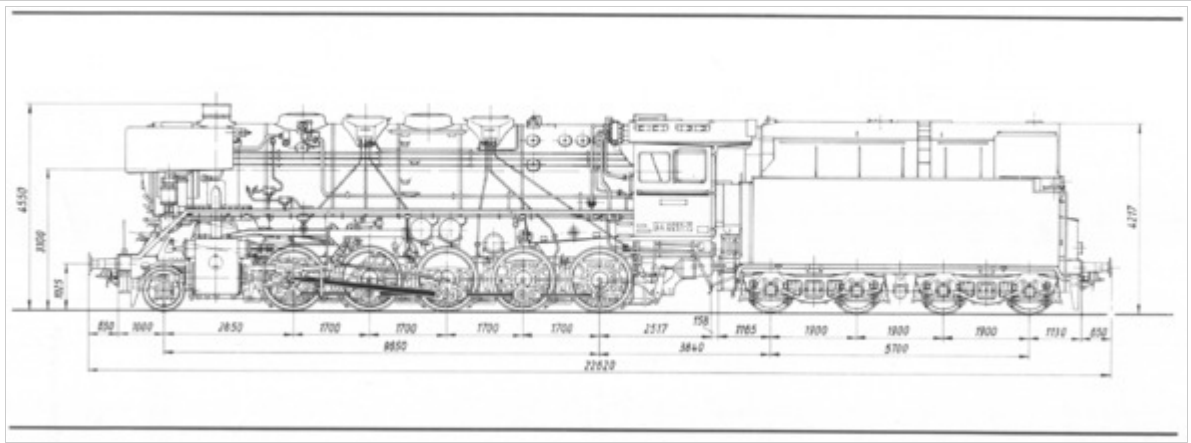
Auf Kohlenstaubfeuerung umgebaute 44 392 der Reichsbahn in der DDR (1952)

Kohlenstaubfeuerung System Wendler um. Diese bewährte sich gerade auf den Rampen des Thüringer Waldes durch punktgenaue Feuerung. Ein Umbau weiterer Lokomotiven aber unterblieb - unter anderem, weil man Investitionen in weitere teure stationäre Anlagen zur Kohlestaubversorgung der Loks scheute - zugunsten einer Ölhauptfeuerung, welche einen freizügigeren Umlauf ermöglichte. Auch bei der DR unterschied man in den 1970 eingeführten EDV-Nummern nach Feuerungsart: Öllok erhielten Nummern *44 0*, Kohleloks *44 1* und *44 2* und Kohlestaubloks *44 9*.

Bei der DB konnten sich kohle- und ölgefeuerte Loks fast gleich lang im Betrieb halten. Die letzten Lokomotiven der Baureihe 44 Kohle wurde im Mai 1977 im Bw Gelsenkirchen-Bismarck ausgemustert. Als letzte Leistung beförderte 043 903 am 26. Oktober 1977 für das Neubauamt Nord den Zug 81453 (bestehend aus einem Hilfszug-Gerätewagen) von Oldersum nach Emden Rbf, es war gleichzeitig die letzte planmäßig mit Dampflok beförderte Zugleistung der Deutschen Bundesbahn.

Bei der DR spielten die Kohleloks bedingt durch die Elektrifizierung ihrer Haupteinsatzstrecken in Thüringen und Sachsen und den Ersatz durch Großdieselloks der Baureihen V 200 und später 130

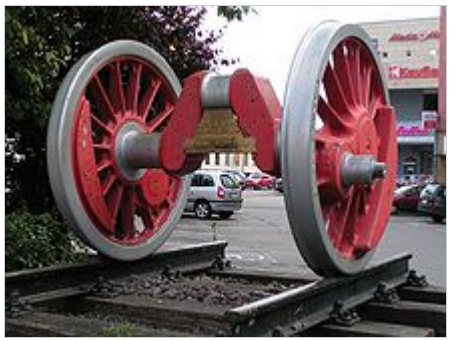
schon bei Einführung der EDV-Nummern 1970 im Betriebsdienst kaum noch eine Rolle. Als allerletzte wurde die Altenburger 44 2082 im August 1974 abgestellt. Ab November 1974 konnten man im Betrieb auch auf die letzten Kohlenstaubloks dieser Baureihe verzichten. Eigentlich war geplant, mit den 44-Öl wie bei der **DB** die Traktionsumstellung abzuschließen, aber seit 1979 konnte man das schwere Bunkeröl weiter aufspalten, es war also kein Abfall mehr. Als dann die Sowjetunion im Zuge der Zweiten Ölkrise 1981 die Rohölpreise nochmals deutlich erhöhte und vor allem die Liefermengen kürzte (mittlerweile hatte man dort mitbekommen, dass die DDR Erdölprodukte zur Aufbesserung der Devisenbilanz in den Westen verkaufte), hatte es auch Auswirkungen auf den Betrieb der BR 44, denn im Januar 1982 wurde der Betrieb von Ölloks ganz eingestellt. Die Loks wurden deshalb auf Rostfeuerung zurückgebaut. Die ersten Loks verließen das RAW noch voll aufgearbeitet, wurden aber nicht mehr im regulären Zugdienst eingesetzt. Später wurden sie nur noch zu Heizloks oder stationären Heizanlagen hergerichtet. Das BKK Geiseltal erwarb für seine Werkbahn 1982 zwei Loks der BR 44, die es nach Plänen des Ausbesserungswerkes Meiningen auf Kohlenstaubfeuerung umbauen ließ. Man zeigte dort aber wenig Interesse an einer fachgerechten Unterhaltung der Loks, sodass deren Einsatz nur wenige Jahre andauerte.



Ausschnitt einer technischen Zeichnung der Dampflokomotive Nummer 44 0251-7 der Deutschen Reichsbahn

Verbleib

Derzeit gibt es noch drei betriebsfähige „44er“ weltweit: Im Traditionsbahnbetriebswerk Staßfurt wird 44 1486 vorgehalten. Seit November 2009 ist die 44 546 wieder betriebsfähig, die zum Bestand des Bayerischen Eisenbahnmuseums gehört. In den Niederlanden, bei der Veluwsche Stoomtrein Maatschappij VSM in Beekbergen ist 44 1593 betriebsfähig.



Treibradsatz der Baureihe 44 (zweiter Kuppelradsatz mit Kropfwelle)

In einigen deutschen Eisenbahnmuseen können folgende nicht betriebsfähige Lokomotiven der Baureihe 44 besichtigt werden: 44 1093 (Eigentümer: DB Museum) im Bahnbetriebswerk Arnstadt, in der Eisenbahnerlebniswelt Horb am Neckar die 44 1681 (Ölfeuerung), im Sächsischen Eisenbahnmuseum Chemnitz-Hilbersdorf die ehemalige Heizlok 44 1338, im

Eisenbahnmuseum Darmstadt-Kranichstein die 44 404 (siehe auch Versuchslokomotive), die 44 1558 in Gelsenkirchen-Bismarck und in der ehemaligen Bw Außenstelle Westerburg (Westerwald) die Lokomotive 44 508 (Eigentümer: DB Museum). Außerdem ist die 043 903 als Denkmallok auf dem Bahnhofsvorplatz in Emden erhalten geblieben. Ebenso steht die 044 389-5 als Denkmallok in Altenbeken. Weitere Lokomotiven sind in dieser Liste aufgeführt.

44 2546-8 (44 546) des BEM im April 2010 im Bahnhof Euskirchen

Versuchslokomotiven

1932 und 1933 baute die Firma Henschel zwei Versuchslokomotiven mit auf 25 bar erhöhtem Kesseldruck und Vierzylinder-Verbundtriebwerk, welche ebenfalls in die Baureihe 44 eingeordnet wurden. Die beiden Maschinen, welche anfangs unter den Nummern M 01 1004 und M 01 1005 liefen, später als 44 011 und 44 012, waren zwar sehr leistungsfähig, allerdings auch reparaturanfällig. So wurde der anfängliche Kesselüberdruck von 25 bar rasch auf 16 bar reduziert.

Nach dem Zweiten Weltkrieg kam die 44 011 zur Deutschen Bundesbahn und die 44 012 zur Deutschen Reichsbahn in der DDR. Die DB-Maschine wurde als Einzelgänger schon 1950 ausgemustert. Die 44 012 wurde von der FVA Halle als Bremslokomotive eingesetzt und erst 1962 ausgemustert.

Das Ausbesserungswerk Braunschweig baute 1975 in die 44 404 eine Riggenbach-Gegendruckbremse ein. Das Bundesbahn-Zentralamt in Minden setzte diese Lokomotive als Bremslok zur Erprobung neuer Elektrolokomotiven ein. 1977 wurde diese Lokomotive ausgemustert. Sie steht heute im Eisenbahnmuseum Darmstadt-Kranichstein.

Literatur

- Heinrich Sell: *Starke Loks für schwere Züge - Die Baureihe 44 bei der DR*. Eisenbahn-Bildarchiv, EK-Verlag, Freiburg 2005, ISBN 978-3-88255-356-7
- Peter Konzelmann: *Die Baureihe 44*. EK-Verlag, Freiburg 1981, ISBN 3-88255-144-5
- Manfred Weisbrod: *Die Baureihe 44*. Hermann Merker Verlag, Fürstenfeldbruck 1994, ISBN 3-922404-55-3
- Manfred Weisbrod, Wolfram Brozeit: *Die Lokomotiven der BR 44 – Ihr Weg durch sechs Jahrzehnte*. alba-Verlag, Düsseldorf 1983, ISBN 3-87094-122-7

Einzelnachweise

1. Jan Reiners: *Kleine Typenkunde deutscher Museumsdampfloks*. Transpress-Verlag, Stuttgart 2002, ISBN 3-613-71187-7, S. 35 f. (induzierte Zugkraft 0,8: BR 44: 27,38 Mp, BR 45: 23,36 Mp)

Weblinks

Commons: DR-Baureihe 44 (https://commons.wikimedia.org

Baureihe 44 (Mitteldruck)	
Nummerierung:	44 011–012
Anzahl:	2
Baujahr(e):	1932–1933
Gattung:	1'E-h4v
Spurweite:	1435 mm (Normalspur)
Länge über Puffer:	22.675 mm
Dienstmasse:	114,9 t
Reibungsmasse:	100,0 t
Radsatzfahrmasse:	20,2 t
Höchstgeschwindigkeit:	80 km/h
Indizierte Leistung:	1.868 kW
Treibraddurchmesser:	1.400 mm
Laufraddurchmesser vorn:	1.000 mm
Steuerungsart:	außenliegende Heusinger-Steuerung für Niederdruckzylinder mit Pendelwelle zur Bewegung der inneren Schieber
Zylinderanzahl:	4
ND-Zylinderdurchmesser:	700 mm
HD-Zylinderdurchmesser:	440 mm
Kolbenhub:	660 mm
Kesselüberdruck:	25 bar
Rostfläche:	4,73 m²
Überhitzerfläche:	113,00 m²
Verdampfungsheizfläche:	220,44 m²

/wiki/Category:DRG_Class_44?uselang=de) – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien

- Eisenbahnfreunde Stassfurt (http://eisenbahnfreunde-stassfurt.de/fahrzeuge/441486/441486.html)
- eisenbahnfreunde-zollernbahn.de (http://eisenbahnfreunde-zollernbahn.de/loks/1br44.htm)
- www.museumslok.de (http://www.museumslok.de)
- Erlebnisbahnhof Westerwald, Westerburg - Heimat der 44 508 (http://www.erlebnisbahnhof-westerwald.de/)
- Veluwsche Stoomtrein Maatschappij, Heimat der 44-1085 und 44-1593

(http://www.stoomtrein.org/)
- Bahnwelt Darmstadt-Kranichstein, Heimat der 44 404 (http://bahnwelt.de/ausstellung/lokomotiven-und-triebwagen)

Von „http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=DR-Baureihe_44&oldid=124568137“
Kategorien: Dampflokomotive Achsfolge 1E | Triebfahrzeug (Deutsche Reichsbahn 1920–1945) | Triebfahrzeug (Deutsche Reichsbahn 1945–1993) | Triebfahrzeug (Deutsche Bundesbahn) | Kriegslokomotive

---

- Diese Seite wurde zuletzt am 18. November 2013 um 01:02 Uhr geändert.
- Abrufstatistik

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden. Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.