

# Arnold 2455 BR118 022-3 DB

Category: Elektroloks Spur N

geschrieben von Oliver Wiedwald | 12. Dezember 2022

Vorbild der Arnold 2455 BR118 022-3 DB ist eine Elektrolokomotive der Baureihe 118 der Deutschen Bundesbahn.

Die Elektrolokomotiven der Baureihe E 18 (ab 1968 bei der DB Baureihe 118, bei der DR ab 1970 Baureihe 218) gehörten zu den schnellsten Elektrolokomotiven der Deutschen Reichsbahn (DR). Sie erreichten eine Höchstgeschwindigkeit von 150 km/h. Nur die vier Lokomotiven der Baureihe E 19, die für 180 km/h zugelassen waren, übertrafen bei der DR diese Leistung. Sie standen von 1935 bis 1984 im Plandiensteinsatz in der Regel vor Reisezügen.

Schon während des Baus der E 04 stellte die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft fest, dass auch deren auf 130 km/h erhöhte Höchstgeschwindigkeit den steigenden Geschwindigkeiten im schweren Schnellzugdienst nicht mehr gewachsen war. 1933 erhielt die AEG den Zuschlag für die Entwicklung einer elektrischen Lokomotive für den schweren Schnellzugdienst mit einer Höchstgeschwindigkeit von über 120 km/h. Sie sollte fahrzeugtechnisch auf der E 17 und elektrisch auf der E 04 aufbauen.

Zwei Jahre später wurden zwei Probelokomotiven ausgeliefert, gefolgt von einer ersten Serienlieferung. Vorbereitend für die Entwicklung der noch schnelleren E 19 unternahm die DR 1935/36 Testfahrten auf der Strecke von München nach Stuttgart. Die E 18 22 erhielt auf der Weltausstellung in Paris 1937 als leistungsfähigste elektrische Einrahmenlokomotive drei Grands Prix für Gesamtaufbau und Leistungsfähigkeit, Führerstand und Fahrmotor und zusätzlich ein Ehrendiplom für den massegünstig geschweißten Hauptrahmen.

1939 bestellte die DR eine zweite Serie über weitere 48 Lokomotiven, die allerdings nie gebaut wurde. Vorbereitend erhielten die E 18 045 bis 053 jedoch schon Schilder mit dreistelligen Ordnungsnummern. Bis Anfang 1940

konnten immerhin 53 Lokomotiven in Dienst gestellt werden. Ein 1937 in der E 18 37 erprobter Fahrmotor mit Aluminium-Ständerwicklungen bewährte sich wegen zu starker Erwärmung nicht. Weitere Versuche mit dem „Heimstoffeinsatz“ wurden daraufhin mit den E 18 nicht mehr unternommen.

Ursprünglich waren die Lokomotiven der Baureihe E 18 für den Fernverkehr von München nach Berlin vorgesehen. Ab dem 2. November 1942 beförderten sie so auch Züge über die Saalbahn, konnten jedoch nicht zwischen München und Leipzig durchlaufend eingesetzt werden, da der Fahrdrachtseitenausschlag in Mitteldeutschland noch – anders als in Süddeutschland – nicht von  $\pm 500$  Millimetern auf das nach dem Anschluss Österreichs festgelegte Einheitsmaß von  $\pm 400$  Millimetern verringert worden war. Die Anpassung der mitteldeutschen Fahrleitung für den Betrieb mit einer Palettenbreite von 1950 Millimetern wurde durch den weiteren Kriegsverlauf verhindert.

Eingesetzt wurden weitere Lokomotiven auch auf dem elektrifizierten Streckennetz in Schlesien. Die sieben schlesischen Maschinen wurden 1945 vor der Roten Armee in Sicherheit gebracht und nach Bayern überführt.

Die ersten Lokomotiven wurden 1937 mit Fahrzeuginrichtungen für die punktförmige Zugbeeinflussung in Dreifrequenz-Resonanzbauart ausgerüstet. Die E 18 30 und 33 erhielten die Bauart VES (Vereinigte Eisenbahn-Signalwerke), die E 18 32 die Bauart Lorenz. Daraufhin wurden die Fahrzeuginrichtungen bei den E 18 34 bis 053 schon beim Hersteller eingebaut. Weil die Streckeneinrichtungen zum größten Teil nicht mehr nutzbar waren, wurden die Fahrzeuggeräte 1945 und 1946 wieder ausgebaut.

Bei Kriegsende (Mai 1945) waren noch 21 Maschinen in betriebsfähigem Zustand. Alle anderen waren mit mehr oder weniger großen Kriegsschäden abgestellt. Doch schon im Sommer 1945 begannen die Reparaturarbeiten. Die ersten beiden Lokomotiven, die nur wenig beschädigt waren, konnten bereits im September 1945 wieder in Betrieb genommen werden. Bis Ende 1947 gelang es, immerhin neun Lokomotiven wieder instand zu setzen, so dass nun 30 Lokomotiven zur Verfügung standen. Ihr Einsatz erfolgte auf den bereits elektrifizierten Strecken in Süddeutschland, also im Wesentlichen von München aus in Richtung Stuttgart, Nürnberg oder Regensburg. Vier weitere Lokomotiven, die mit starken Kriegsschäden

zunächst abgestellt worden waren, wurden in den Jahren 1950 und 1951 von Grund auf neu aufgebaut.

1953 kamen fünf weitere Lokomotiven dazu, die von der Deutschen Reichsbahn erworben bzw. gegen anderes Material getauscht wurden (mehr zu diesen Lokomotiven im nächsten Abschnitt).

Bei der DB wurden in den Jahren 1954/55 zwei Lokomotiven von Krupp neu gebaut (E 18 054 und 055) und im Dezember 1954 bzw. im März 1955 ausgeliefert, so dass die DB auf 41 Lokomotiven zurückgreifen konnte.[1] Eingesetzt wurden sie von den bayerischen Betriebswerken München, Nürnberg, Regensburg, Augsburg und Freilassing, sowie bis 1959 auch von Stuttgart aus. 1968 erhielten die Lokomotiven bei der Einführung der EDV-gerechten Triebfahrzeugnummern die neue Baureihenbezeichnung 118. 1984 wurden die letzten Lokomotiven im Bw Würzburg ausgemustert.

**Textquelle:** Wikipedia-Artikel DR-Baureihe E18

#### **Modell:**

Fahrwerk und Aufbau der Lokomotive aus Metall. Das Gehäuse ist aus Kunststoff. Motor ohne Schwungmasse. Antrieb auf vier Achsen, zwei Räder mit Haftreifen. 3-Licht Spitzensignal, beidseitig immer an. Oberleitungsbetrieb möglich. LüP 106 mm. Wie auf den Bildern zu sehen fehlen bei diesem gebraucht erworbenen Modell die Trittstufen an den Türen der Führerstände.

#### **Umbau:**

Die Lok wurde mit einem Doehler & Haass PD10MU 6 DCC-Decoder digitalisiert. Den Umbaubericht gibt es hier: Umbau Arnold 2455 BR118 022-3 DB





