

Sonderausgabe



ISSN 0720-051X

Eisenbahn JOURNAL

special
1-90

DM 19,80
sfr 19,80
öS 150,-

Die Baureihe 58 von Manfred Weisbrod und Horst Obermayer







Bild 3: Dieses Foto war bei der ersten Auflage dieser Sonderausgabe auf der Titelseite zu finden: Es zeigt die 58 1207 im April 1976 bei der Ausfahrt aus dem Bahnhof Schwarzenberg (Erzgebirge) mit einem Güterzug nach Johannegeorgenstadt. **Foto: Franz**

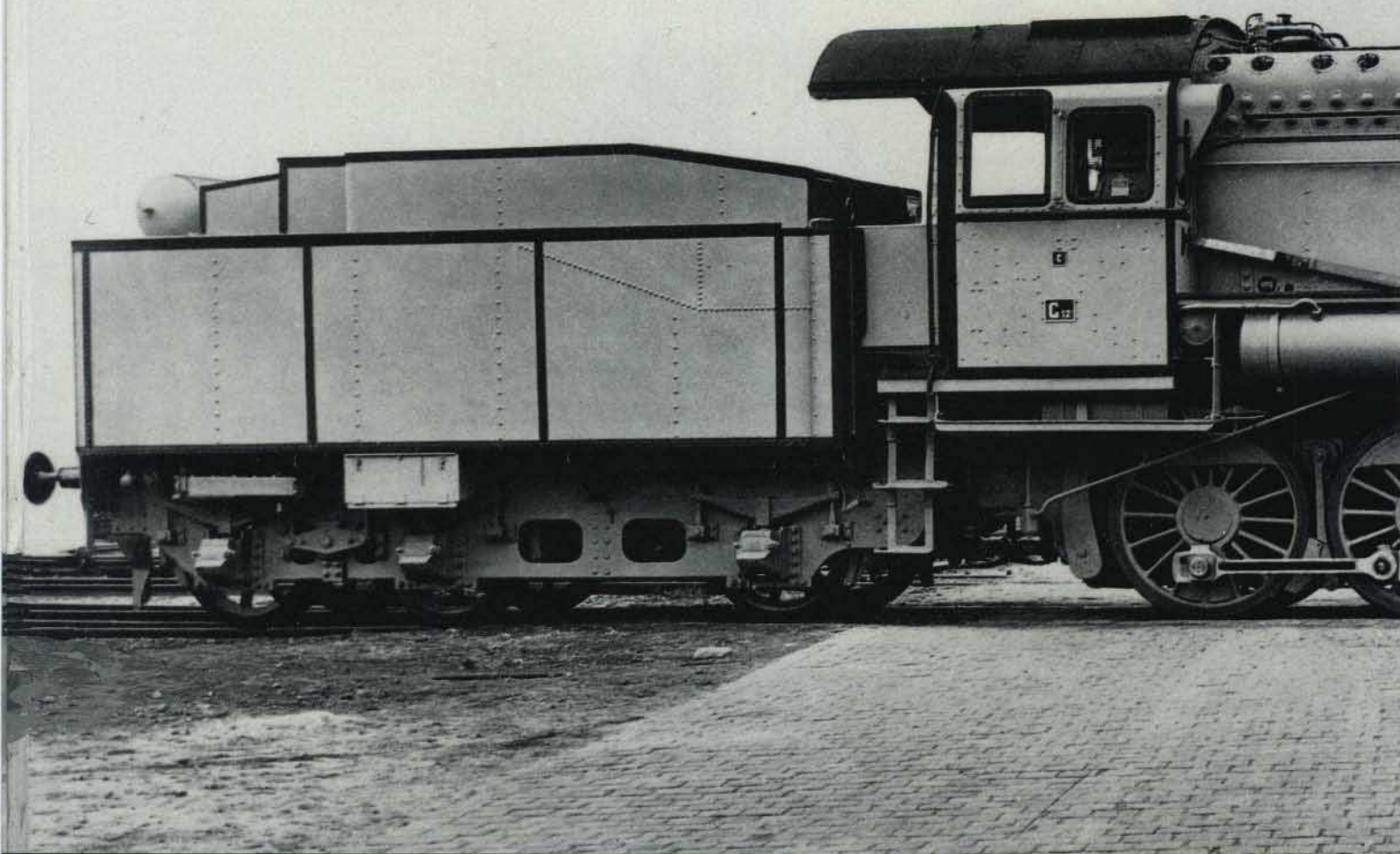
Bild 1 (Titel): Den Ulmer Eisenbahnfreunden ist es zu verdanken, daß die 58 311, eine badische G 12, heute wieder betriebsfähig ist. In Ettlingen in Baden hat sie eine neue Bleibe gefunden und kommt von dort aus regelmäßig mit Sonderzügen auf der Albtalbahn zum Einsatz. **Foto: Obermayer**

Bild 2 (linke Seite): Im Februar 1988 kam die 58 311 der Ulmer Eisenbahnfreunde auf SNCF-Gleisen zu Filmehren. In den nördlichen Vogesen wurden Außenaufnahmen für den Film "Verfolgte Wege" gedreht, der im Nachkriegs-Deutschland des Jahres 1946 spielt. In dem Film ist sie mit unterschiedlichen Betriebsnummern zu sehen, u.a. auch als 58 239. **Foto: J.-L. Poggi**

Bild 127 (Rücktitel): Bahnhof Lauter an der Strecke Aue - Johannegeorgenstadt im Erzgebirge: Die 58 1246 ist im März 1976 mit dem Güterzug 67389 nach Johannegeorgenstadt unterwegs; die Diesellokomotive 110 611 leistet Vorspanndienste. **Foto: Franz**

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
Die Vorläufer: pr. G 12' und sä. XIII H	6
Die Entstehungsgeschichte der preußischen G 12 (1'E h3)	9
Die Bauart – Bruch mit Traditionen	29
Die anderen G 12	49
Die G 12 mit Kohlenstaubfeuerung	56
Die Baureihe 58 ³⁰ der DR	63
Die G 12 bei der DB	70
Modell der Baureihe 58 in H0	79



Impressum

**Sonderausgabe 1/82 des Eisenbahn-Journals
2., überarbeitete und ergänzte Neuauflage 1990**

ISSN 0720-051X

DM 19,80 · sfr 19,80 · öS 150,-

Herausgeber: Hermann Merker

Autoren: Manfred Weisbrod, Horst Obermayer

Redaktionelle Betreuung: Hermann Merker, Andreas Ritz

Lektorat: U. Bauer, Manfred Grauer

Layout und Grafik: Gerhard Gerstberger, Jörg Mair

Anzeigen: Elke Albrecht

Satz: Fotosatz Geiß, Puchheim

Printed in Italy by: Europlanning srl, Verona

Vertrieb: H. Merker Verlag GmbH, Fürstenfeldbruck

Vertrieb Einzelverkauf: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co. KG,
Eching/Freising

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlags.
Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck.

Copyright 1990 (2., überarbeitete und ergänzte Auflage) by:
Hermann Merker Verlag GmbH, Rudolf-Diesel-Ring 5,

D-8080 Fürstenfeldbruck, Telefon 08141/5048, Telefax 08141/44689

Vorwort

Im Rahmen unserer Sonderausgaben hatten wir als Nummer 1/82 die Baureihe 58 behandelt und damit die mit den Baureihen 03 und 01¹⁰/03¹⁰ begonnene Serie von Loktypen-Beschreibungen fortgesetzt. Die Sondernummern des Eisenbahn-Journals waren ursprünglich Zusammenfassungen von in verschiedenen Ausgaben unserer Zeitschrift erschienenen Artikeln zum selben Thema. Bezüglich der Aufmachung der Sonderausgaben hatten wir uns für das sogenannte Buch-Layout entschieden, nutzten also den zur Verfügung stehenden Raum bei den Bildern voll aus und verzichteten auf jegliche Ränder oder zierende Begrenzungslinien. Das war damals ziemlich neu! Auf relativ engem Raum ließ sich so ein Maximum an Bildinformation unterbringen.

Dieses Prinzip gilt für alle Sonderausgaben und wurde auch bei dieser Neuauflage über die Baureihe 58 voll beibehalten. Nur deswegen ist es uns überhaupt möglich, Ihnen diese Publikationen zu einem Preis von unter DM 20,00 anzubieten.

Die Sonderausgaben des Eisenbahn-Journals, die zur Zeit regelmäßig einmal pro Quartal erscheinen, erheben keinen Anspruch auf vollkommene Ausschöpfung des jeweiligen Themas, sondern sollen dem allgemein inter-

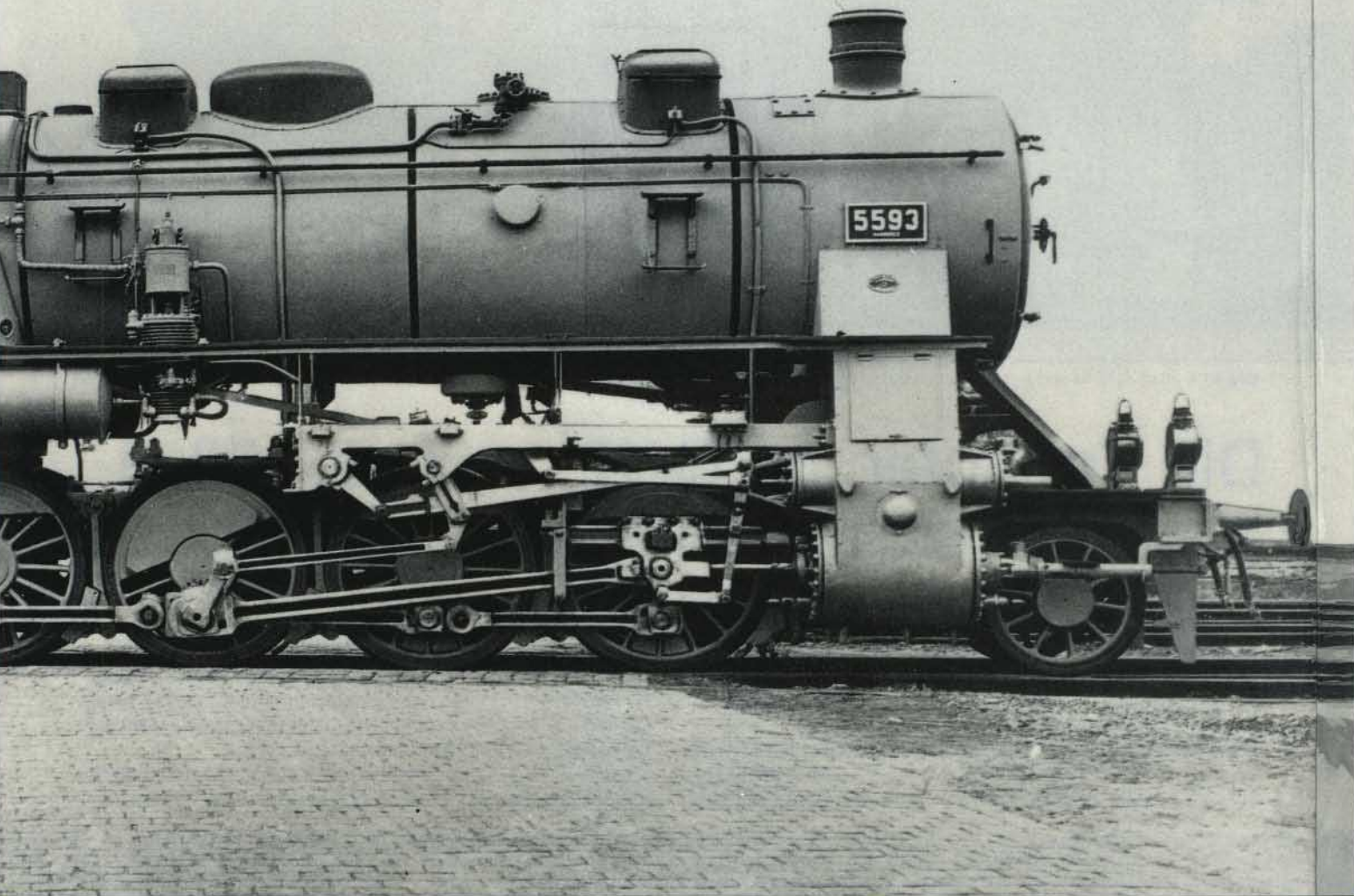


Bild 4: Eine klassische Werkaufnahme der MAGDEBURG 5593 von Borsig (10651/1920), die spätere 58 1386.

Foto: Sammlung Weisbrod

essierten Leser grundlegende Informationen und dem Kenner der Materie rasche Nachschlagemöglichkeiten bieten.

Die Sondernummer 1/82 über die Baureihe 58 ist die erste Loktypen-Beschreibung, die wir Ihnen aufgrund vieler Zuschriften als überarbeitete und ergänzte Neuauflage einer vergriffenen Ausgabe präsentieren. Selbstverständlich konnten wir den ursprünglichen Verkaufspreis nicht zuletzt wegen der gegenüber der Erstauflage niedrigeren Stückzahl und der in acht Jahren erheblich gestiegenen Kosten nicht halten.

Die auch in dieser Publikation so zahlreichen Aufnahmen, ob in Farbe oder in Schwarzweiß, sind – das gilt noch immer – bezüglich Qualität und Seltenheit so manches Bild-Prachtbands würdig und unterstreichen anschaulich die Thematik.

Es ist beabsichtigt, nach dieser ersten Neuauflage weitere, Sie, verehrte Leser, interessierende vergriffene Sonderausgaben des Eisenbahn-Journals neu zu verlegen. Lassen Sie es sich nicht nehmen, auch an dieser Entscheidung über den nächsten Nachdruck wieder mitzuwirken, und schreiben Sie uns in Ihrem Sinne!

Ihr H. Merker Verlag

Zum Thema

Mit der Baureihen-Bezeichnung 58 gab es bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und der Deutschen Reichsbahn (DDR) sieben Lokomotivbaureihen:

Baureihe 58 ⁰	preußische G 12 ¹
Baureihe 58 ¹	sächsische XIII H
Baureihe 58 ²⁻³	badische G 12 ¹⁻⁷
Baureihe 58 ⁴	sächsische XIII H
Baureihe 58 ⁵	württembergische G 12
Baureihe 58 ¹⁰⁻²¹	preußische G 12
Baureihe 58 ³⁰	Reko-Lok DR

Hinzu kamen noch die kohlenstaubgefeuerten Lokomotiven der Baureihen 58¹⁰⁻²¹ mit dem Systemen Stug und AEG der DRG und 58^{2,4,5,10-21} mit dem System Wendler der DR.

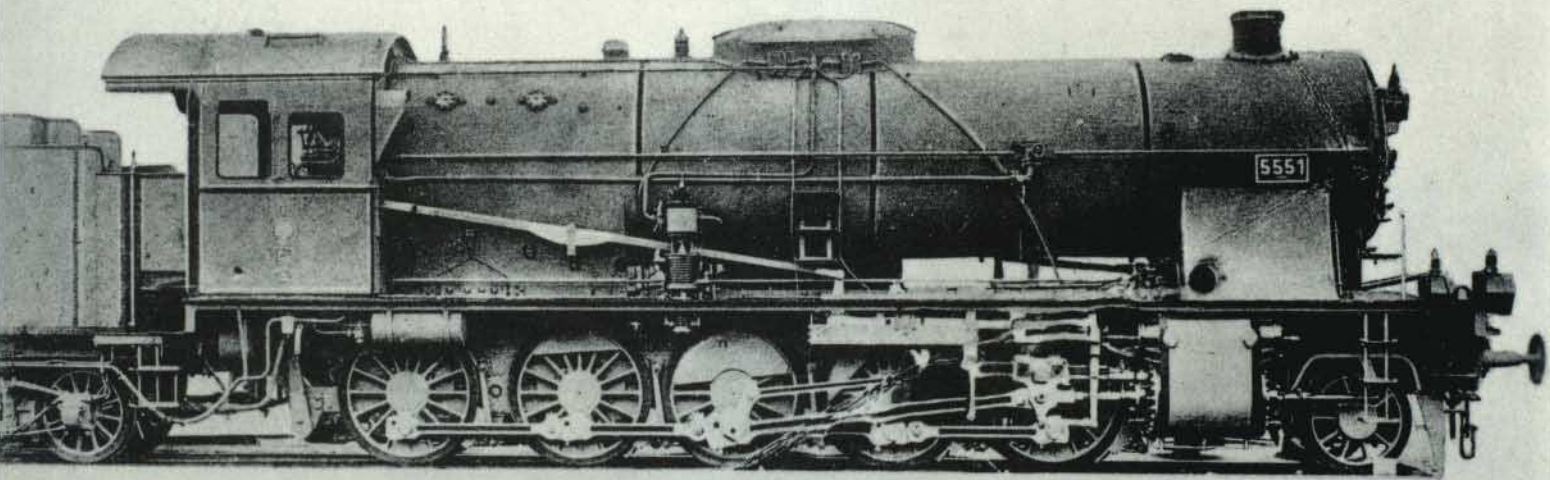


Bild 5: Die preuß. G 12¹ in der Länderbahn-Ausführung. Erbauer: Henschel & Sohn 1916.

Foto: Sammlung Weisbrod

Die Vorläufer: pr. G 12¹ und sä. XIII H

Zu Beginn des 1. Weltkrieges standen der Preußischen Staatsbahn für den schweren Güterzugdienst die Gattungen G 8¹ (D h2) und G 10 (E h2) zur Verfügung.

Nicht allein das mit Kriegsbeginn sprunghaft gestiegene Transportaufkommen, sondern auch die von 1900 bis 1915 um 72,2 % zugenommene Zahl der Güterwagen, meist mit 20 t Lademasse, beanspruchten die G 8¹ und die G 10 bis an die Grenze ihres Leistungsvermögens. Überdies waren beide Gattungen mit Höchstgeschwindigkeiten von 55 bzw. 60 km/h zu langsam.

Bereits aus dem Jahre 1913 stammten Vorschläge der KED Breslau, eine schwere Güterzuglokomotive mit 85 t Reibungsmasse zu entwickeln. Mehr Leistung war aber bei Einhaltung der Achsfahr-

masse von 17 t auf einem fünfsachsigen Fahrwerk nicht mehr unterzubringen, so daß man zur Achsfolge 1'E und damit zum sechsachsigen Fahrwerk übergehen mußte. Die ersten Güterzuglokomotiven dieser Achsfolge liefen schon seit 1904 bei den Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen. Es waren Vierzylinder-Verbund-Lokomotiven mit De-Glehn-Triebwerk.

Die Firma Henschel & Sohn wurde mit den Entwurfsarbeiten für die neue 1'E-Güterzuglokomotive beauftragt, jedoch verzögerte der Krieg Entwicklung und Ausführung. Die erste Maschine verließ erst 1915 die Werkhallen in Kassel.

Die Maschinen mit der Gattungsbezeichnung G 12¹ waren die ersten preußischen Güterzuglokomotiven mit Dreizylinder-

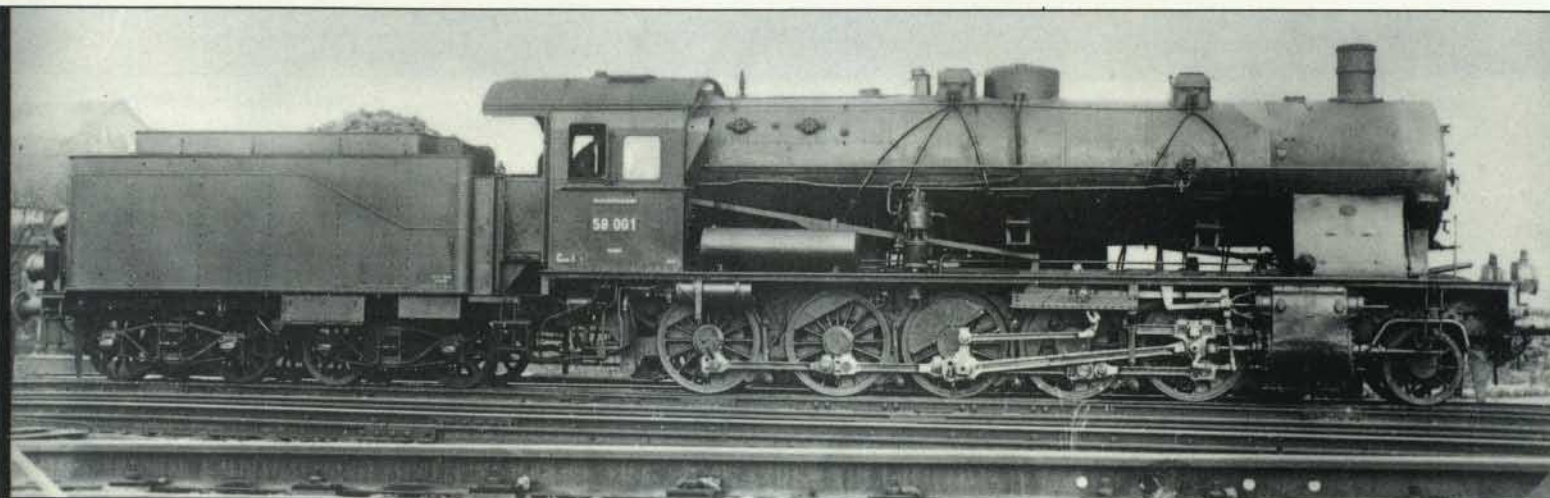
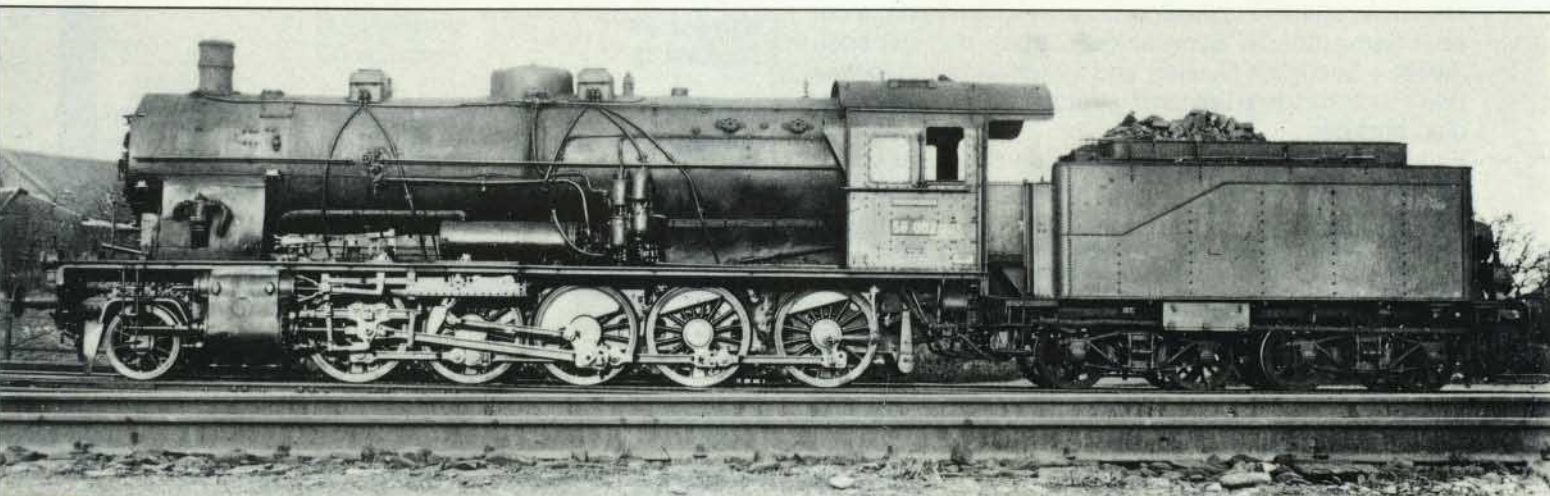


Bild 6: Die 58 001 (preuß. G 12¹), von Henschel 1915 mit der Fabrik-Nummer 13 286 geliefert, lief zunächst als ERFURT 5551. Vor dem Führerhaus auf dem tief liegenden Umlauf der Hauptluftbehälter.

Foto: Bellingrodt

Bild 7: Auch schon mit Reichsbahn-Nummer: die 58 002.

Foto: Sammlung Weisbrod



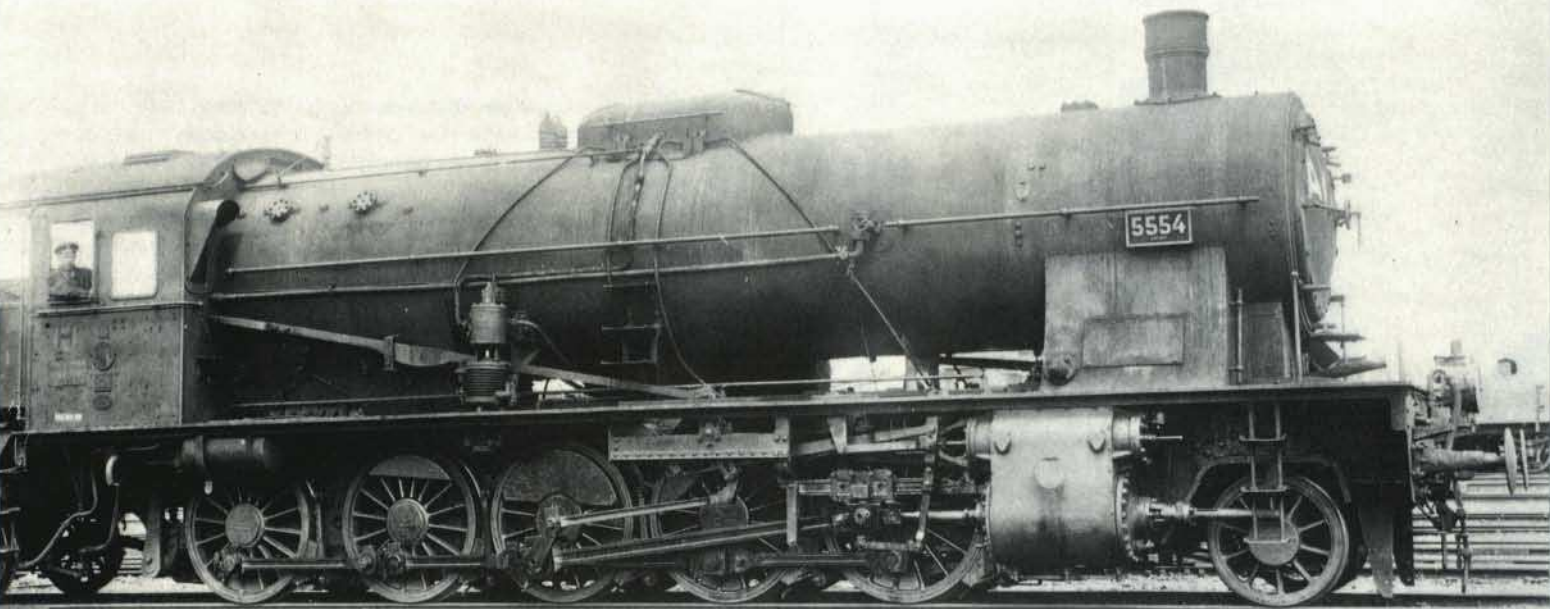


Bild 8: Nochmals eine G 12¹ mit Länderbahnbeschriftung, die ERFURT 5554.

Foto: W. Hubert, Sammlung Dr. Feißel

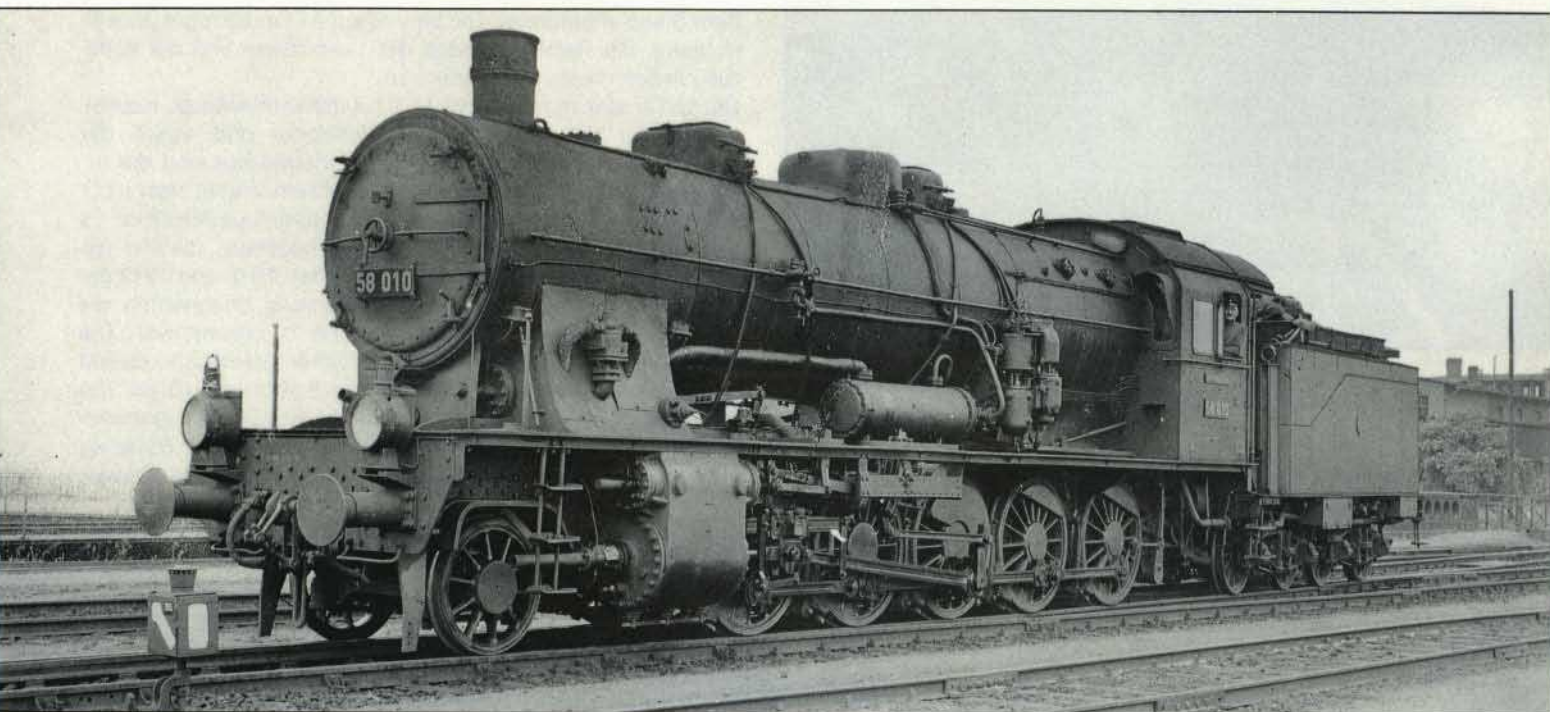


Bild 9: Die Heizerseite der 58 010, der preuß. G 12¹. In dem Verkleidungsblech über dem Zylinder ist eine Aussparung für den Druckausgleicher des Innenzylinders. Auf dem Umlauf vor der Kolbenspeisepumpe liegt der Oberflächenvorwärmer.

Foto: Bellingrodt

Bild 10: 58 010 der DRG. Die Lokomotive wurde 1916 von Henschel mit der Fabrik-Nummer 13 682 erbaut und lief bei der KPEV als TRIER 5553.

Foto: Bellingrodt

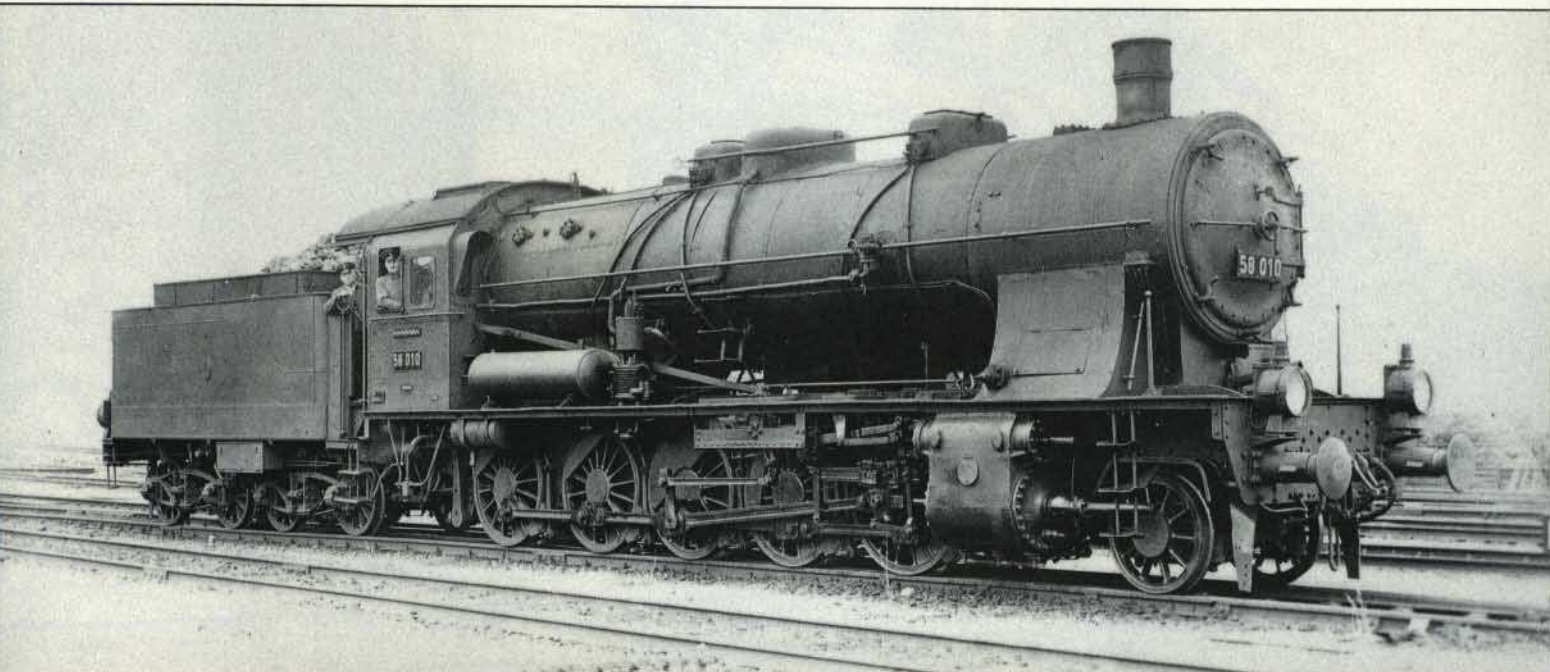




Bild 11: Die Pufferbohlenanschrift der 58 010 (preuß. G 12¹) trägt die Aufschrift: Untersuchung Paderborn 8.10.32. Auffällig die hohe Pufferbohle.

Foto: Bellingrodt

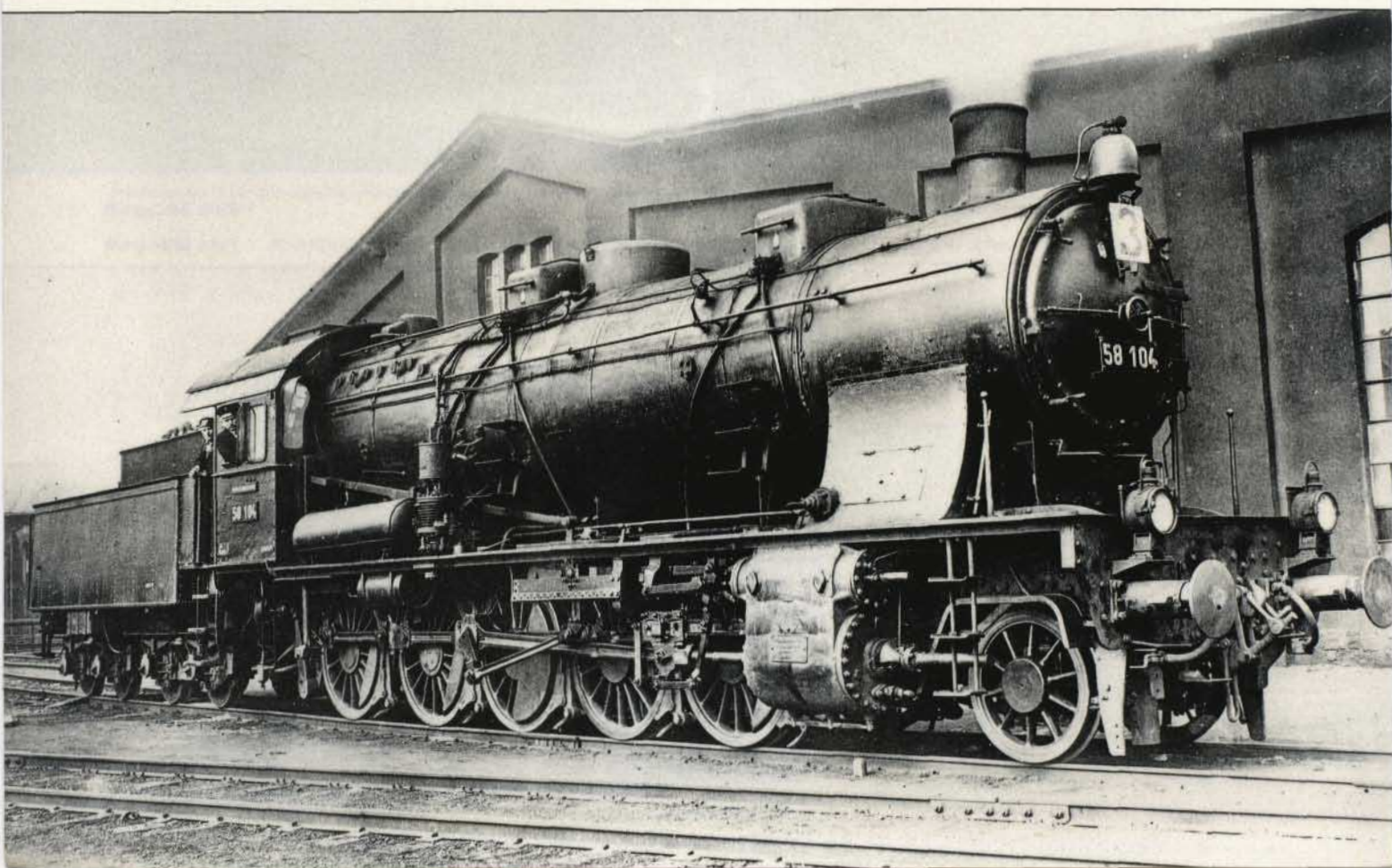
Bild 12: Die sächs. XIII H, ein G 12¹-Nachbau, als 58 104 (Hartmann 3952/1917) vor dem Lokschuppen im Bw Dresden-A. Dom und Sandkästen sind nicht mehr unter einer gemeinsamen Verkleidung zusammengefaßt.

Foto: Bellingrodt

Triebwerk für einstufige Dampfdehnung. Henschel hatte den Zweiachs Antrieb gewählt. Die beiden Außenzylinder trieben die 3. Kuppelachse an, der geneigte Innenzylinder arbeitete auf die Kropfachswelle der 2. Kuppelachse. Der 30 mm dicke Blechrahmen erschwerte den Zugang zum Innentriebwerk, weshalb Süddeutsche Lokomotivbauanstalten daher bei Maschinen mit Innentriebwerken einen Barrenrahmen verwendeten, der eine geringere Bauhöhe aufwies als ein Blechrahmen. Mit 5.000 mm Rohrlänge war der G 12¹-Kessel der größte, der bisher auf einer preußischen Güterzuglokomotive eingebaut war. Die lange, schmale Feuerbüchse war, entsprechend Garbeschen Konstruktionsprinzipien, zwischen den Rahmenwangen eingezogen. Dadurch konnte der Rost nur eine Breite von 1.020 mm erhalten, erreichte aber, um die notwendige Rostfläche zu erzielen, die Länge von 3.220 mm. In der Regel galten 3.000 mm Rostlänge als Maximum dessen, was dem Heizer bei manueller Rostbeschichtung noch zugemutet werden konnte.

Kriegsbedingt fanden Versuchsfahrten nur vor planmäßigen Zügen auf den Strecken Grunewald-Sangerhausen und Cochem-Ehrang statt. Auf der kurvenreichen Moselstrecke wurde in einer 10 ‰-Steigung ein Zug mit 1.400 t Masse aus dem Stand angefahren. Die bereits auf 21 t ausgelegte Zugeinrichtung, die Reibungsmasse der Lokomotive und die Witterung ließen dieses Experiment zu.

Die G 12¹ war mit maximal 17,1 t Achsfahrmasse (2. Kuppelachse) nur auf Hauptstrecken einsetzbar und wegen der schlechten Zugänglichkeit des Innentriebwerkes und der erschwerten Feuerführung durch den extrem langen Rost nicht die optimale Lösung für eine schwere Güterzuglokomotive. Es wurden daher auch nur 12 Maschinen beschafft, die alle von Henschel & Sohn stammten und zwischen 1915 und 1917 gebaut worden sind. In gleicher Ausführung beschafften die Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen 12 Lokomotiven. Die 21 Lokomotiven der Preußisch-hessischen Staatsbahn kamen zu den Direktionen Erfurt, Kassel und Saarbrücken/Trier. Die DRG übernahm noch 15 Maschinen mit den Betriebsnummern 58 001 bis 58 015. Die Transportprobleme, die der 1. Weltkrieg aufwarf, brachte auch die Sächsische Staatsbahn in Schwie-



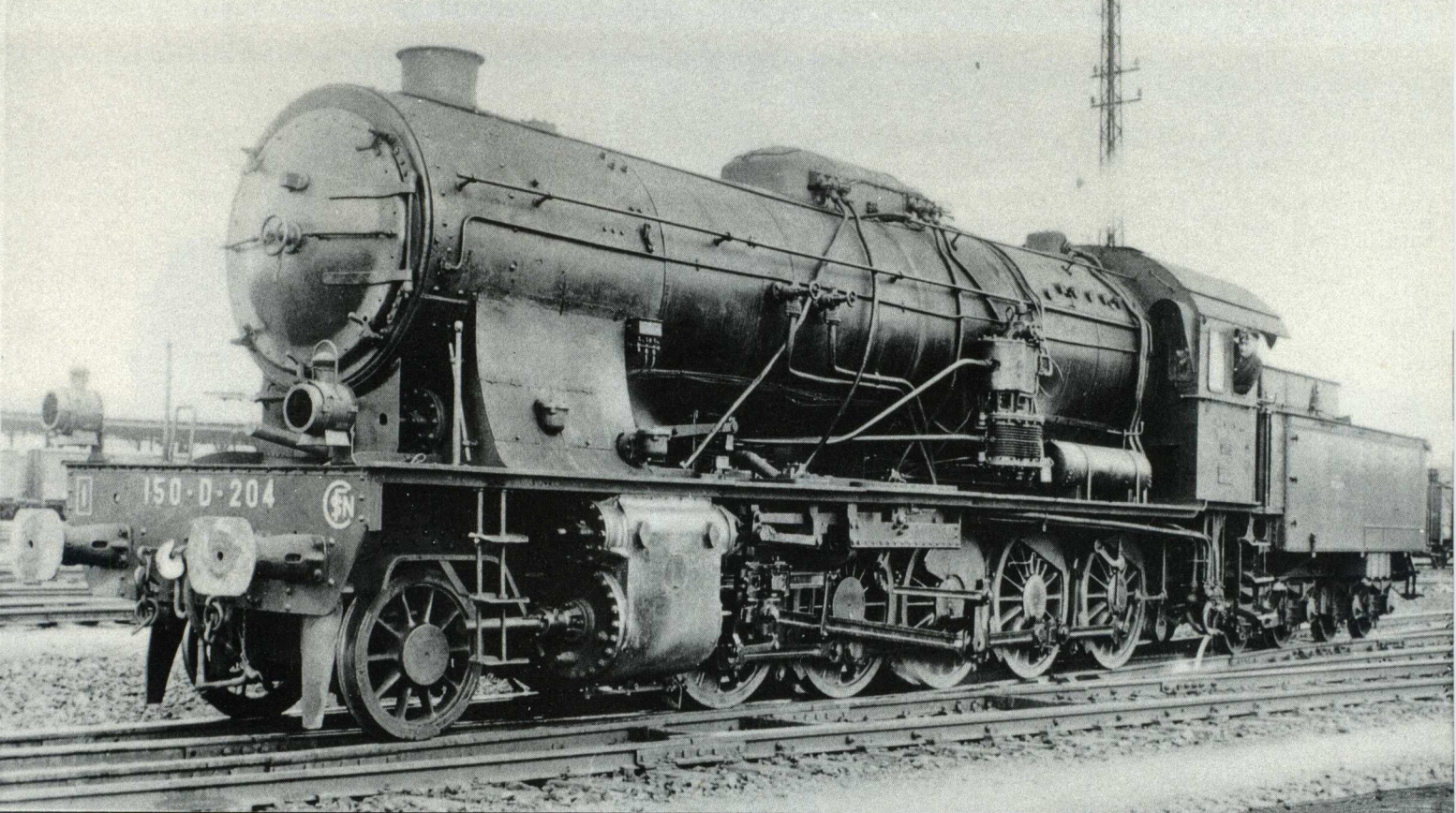


Bild 13: Die sächs. XIII H, der G 12¹-Nachbau, als Reparationslok 150-D-204 bei der SNCF. Die Maschine ist von Hartmann mit der Fabrik-Nummer 3854 1917 gebaut worden und lief bis zur Abgabe mit der Bahnnummer 1173. Die Luftpumpe ist auf die Heizerseite verlegt worden, statt der einstufigen Luftpumpe der Ursprungs Ausführung setzten die Franzosen eine Doppelverbundpumpe. Dom und beide Sandkästen sind noch unter einer gemeinsamen Verkleidung. Zum Unterschied von der preuß. G 12¹ ist das Führerhaus eindeutig sächs. Bauart.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

rigkeiten. Die 5-fach gekuppelten Maschinen der drei Xler Gattungen waren am Ende ihres Leistungsvermögens. Ob es nun die Vereinheitlichungsbestrebungen der Sächsischen Staatsbahn waren oder der Mangel an einer geeigneten Konstruktion, der die Verwaltung der Staatsbahn veranlaßte, die G 12¹ nachzubauen, sei dahingestellt. Jedenfalls übernahm die Sächsische Staatsbahn die nicht befriedigende Henschel-Konstruktion und ließ bei Hartmann in Chemnitz 20 Stück 1'E-Lokomotiven bauen, die die Gattungsbezeichnung XIII H und die Bahnnummern 1165 bis 1184 erhielten.

Die Bauartänderungen, die man gegenüber der G 12¹ vor-

nahm, waren geringfügig. Überhitzer- und Gesamtheizfläche waren etwas größer, und verschiedene stärker ausgeführte Bauteile ließen die XIII H, obwohl sie anfangs keinen Speisewasservorwärmer besaß, um 2,3 t schwerer ausfallen als die G 12¹. Mit 101,1 t Dienstmasse wurde somit erstmals bei einer deutschen Güterzuglokomotive die 100 t-Grenze überschritten.

Auch die Sächsische Staatsbahn beließ es bei den 20 Maschinen der Gattung XIII H, von denen noch 14 Stück mit den Betriebsnummern 58 101 bis 58 114 zur DRG kamen.

Die Entstehungsgeschichte der preußischen G 12 (1'E h3)

Verschiedentlich findet man die Meinung, die G 12 sei die erste deutsche Einheitslokomotive gewesen. Dieser Meinung ist aus mehreren Gründen mit Vorbehalt zu begegnen.

Die G 12 war durchaus nicht die erste preußische Lokomotivgattung, die auch außerhalb des Gebietes der Preußisch-hessischen Staatsbahn in Deutschland Verbreitung fand. Bereits 1906 hatte die Württembergische Staatsbahn die pr. T 9³ (1'C n2) mit 10 Exemplaren für sich nachbauen lassen und sie auch als T 9 bezeichnet, obwohl diese Gattungsbezeichnung im württembergischen Schema ein Fremdkörper war. Württemberg hatte auch die pr. T 18 (2'C 2' h2) beschafft und sie auch als Gattung T 18 eingeordnet. Baden schließlich hatte sich zur Beschaffung der pr. P 8 (2'C h2) entschlossen. Neu im Kreise derer, die preußische Maschinen übernahmen, war lediglich Sachsen, doch hatte auch schon die sä. XIII H (Baureihe 58¹), wie beschrieben, in fast allen Teilen die pr. G 12¹ zum Vorbild.

Eine Einheitslokomotive, wie sie die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft schuf und verstanden wissen wollte, bedeutete jedoch mehr als nur den Nachbau durch andere Bahnverwaltungen. Die Einheitslokomotiven der DRG sind vielmehr aus genormten und freizügig tauschbaren Teilen gebaute Lokomotiven, wobei sich die Tauschbarkeit auch auf andere Baureihen von Einheitslokomotiven erstreckte, also nicht auf die bestimmte Baureihe beschränkt war. Von Normung und Austauschbarkeit konnte bei der G 12, auch wenn sie von vier deutschen Staatsbahnen gebaut wurde, gewiß keine Rede sein, denn die G 12 konnte in Sachsen keine sächsischen Armaturen, in Württemberg keine württembergischen Achslager, in Baden keine badischen Zylinder als Tauschteile erhalten.

Unter anderem aus diesem Grunde entschied sich die DRG bereits bei den ersten Sitzungen des »Engeren Ausschusses zur Vereinheitlichung der Lokomotiven« für die Neukonstruktion, also die Einheitslokomotive, und nicht für den Nachbau be-