

Wolf Dietrich Groot

Heißdampf-Straßenbahn-Lokomotiven in Deutschland

Kronberg im Taunus, März 2023

Vortrag aus Anlass der Wiederinbetriebnahme der Heißdampf-Straßenbahnlokomotive Nr. 3 (PLETTENBERG) des Deutschen Eisenbahnvereins am 30. April 2023

Lok 8 im Übergabebahnhof Eiringhausen, Foto: Albert Middermann, Aug. 1953, Grafik Ulf Groot

Angesichts der Tatsache, dass an diesem Wochenende die letzte in Deutschland erhalten gebliebene Heißdampf-Straßenbahn-Lokomotive wieder in Betrieb genommen wird, möchte ich etwas über diesen speziellen Lokomotivtyp referieren. Dass im Zuge dieser Hauptuntersuchung auch die ursprünglichen regelspurigen Kupplungsteile wieder angebaut worden sind, finde ich ausgesprochen erfreulich, bekommt doch damit die Maschine 3, die hier beim DEV bisher den Namen „PLETTENBERG“ trägt, nicht nur ihr ursprüngliches Erscheinungsbild zurück, sondern vor allem auch die Möglichkeit auf dem Dreischiengleis an der Rollwagenrampe die regelspurigen Güterwagen zu rangieren.

Zunächst aber ein paar grundsätzliche Anmerkungen zur Heißdampftechnik. Diese war zu Beginn des 20. Jahrhunderts vor allem von Robert Garbe bei den größeren Maschinen der Königlich Preußischen Eisenbahnverwaltung (KPEV) eingeführt worden. Schon bald darauf folgten seinem Beispiel Georg Nolte von der Moskau-Kasaner Bahn und Jean-Baptiste Flamme von der Belgischen Staatsbahn.

Der eigentliche Schöpfer, der dieser Technik zum Durchbruch verholfen hatte, war allerdings Dr.-Ing. h.c. Wilhelm Schmidt aus Wilhelmshöhe bei Cassel, der die zunächst verwendeten vorläufigen Formen des Flammrohr- oder Rauchkammerüberhitzers zum Rauchrohrüberhitzer weiterentwickelt und damit als allgemein gebräuchliche Bauart zur Praxistauglichkeit gebracht hat.

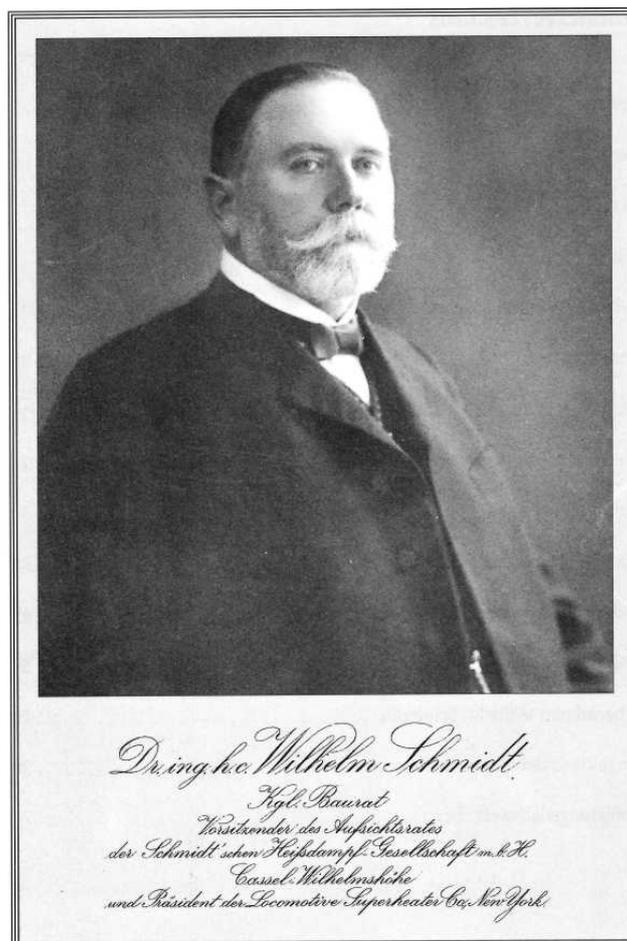


Bild 1: Porträtfoto aus dem Buch von Gerhard Eggert: Wilhelm Schmidt 1858-1924, Lebensbild eines großen Erfinders, Ebeleben o.J.

Sowohl aus Anlass seines Todes am 16. Februar 1924 waren im Heft 3 der Zeitschrift „Die Lokomotive“ vom März 1924 als auch später in der offiziellen Sonderausgabe „100 Jahre Deutsche Eisenbahnen“ von 1935 der Zeitschrift „Die Reichsbahn“ ausführliche Lebensläufe und Würdigungen seines Wirkens veröffentlicht worden. Schmidt stammte aus Ebeleben in der Nähe von Halberstadt, wo er in einfachen Verhältnissen aufgewachsen war. Nach einer Schlosserlehre ging er auf Wanderschaft, auf der er in Dresden Kontakt mit dem Kunstmaler Professor Ehrhardt bekam, der sein technisches Talent erkannte und ihn an den Rektor der Technischen Hochschule Dresden Prof. Dr. Zeuner vermittelte. Dort, betreut von Prof. Lewicki, setzte er seine Ausbildung fort. Nach deren Abschluss hatte er sich zunächst in Braunschweig selbstständig gemacht. Ab 1891, dann als Mitarbeiter der Fa. Beck & Henkel, verschlug es ihn nach Cassel. Mit der Unterstützung des Direktors Henkel gründete er im benachbarten Ort Wilhelmshöhe die Schmidt'sche Heißdampfgesellschaft. Neben seinem allgemeinen Schaffen auf diesem Sektor, das auszuführen den Rahmen dieses Vortrages sprengen würde, wurde in beiden Artikeln auch speziell darauf hingewiesen, dass auf seinen Erfindungen auch die Herstellung der eigentlichen Überhitzer-elemente und dabei speziell der Umkehrenden beruht. Diese wurden im sogenannten SHG-Schmiedeverfahren hergestellt, was ihre Lebensdauer wesentlich verlängerte.

SCHMIDT'SCHE HEISSDAMPF G.M.B.H.

Für Lokomotiven, Lokomobile, Dampfwalzen u.d.gl.

SCHMIDT-Überhitzer
15 bis 25 v. H. Kohleersparnis 30 jährige Erfahrung

SCHMIDT-Kleinrohrüberhitzer
besonders auch für Kleinbahn- u. Verastelbahnlokomotiven

SCHMIDT-Umkehrenden für Überhitzer
maschinell geschmiedet, ohne autogene Schweißung

Beratung und Entwurf
UMBAU ALTER NASSDAMPFLOKOMOTIVEN

KASSEL-WILHELMSHÖHE

SHG

SHG

normale Rohrwand → Übergang → An der Feuerseite durch abgesetztes Ziehen der Rohre nach innen **verstärkte Rohrwand**

SCHMIDT-Überhitzer-Elemente
nach dem SHG-Schmiedeverfahren ohne Stumpfschweißung mit **verstärkten Umkehrstellen.**

SCHMIDT'SCHE HEISSDAMPF G. M. B. H. KASSEL.
SHG 2537

Bilder 2 u. 3: Anzeigen der Schmidt'schen Heißdampfgesellschaft in der Sondernummer „100 Jahre Deutsche Eisenbahnen“ der Zeitschrift „Die Reichsbahn“.

Er entwickelte später auch die Sonderbauform des Kleinrohr-Überhitzers für kleine Rangier-, Werksbahn- und Straßenbahnlokomotiven, wie wir sie heute hier noch bei der DEV-Lok 3 vorfinden.

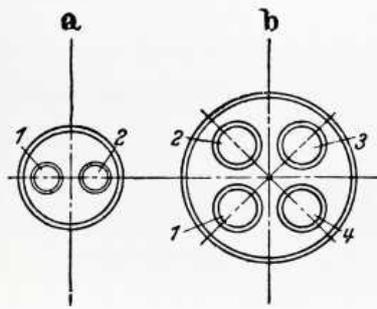


Abb. 15. Querschnitte von Rauchrohrüberhitzern.
Die Ziffern bezeichnen die Reihenfolge des Durchströmens der Rohrstränge.

- a) W. SCHMIDT, Kleinrohrüberhitzer. Der Dampf durchströmt die Rohrstränge mehrerer Rauchrohre hintereinander.
- b) W. SCHMIDT, Großrohrüberhitzer. Sehr verbreitete Form: Vier Rohrstränge hintereinander geschaltet.

Bild 4: Anordnung der Überhitzerrohre in den Rauchrohren nach den Patenten von Wilh. Schmidt, Repro aus Meineke/Röhrs: Die Dampflokomotive, Moers 1981/82

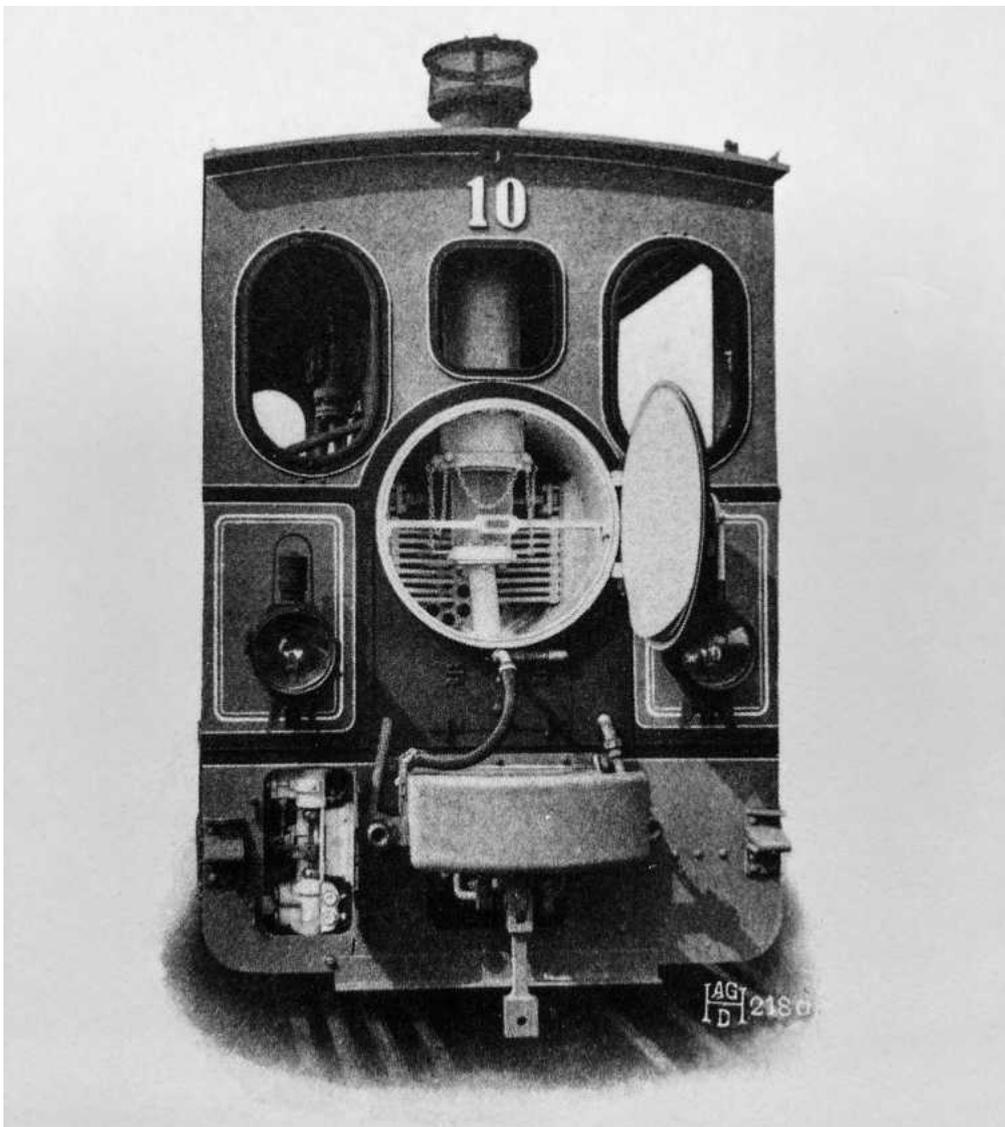


Bild 5: Frontansicht der Lok 10 der Tramweg Maatschappij Zutphen-Emmerich mit der geöffneten Rauchkammertür, Hohenzollern-Werkfoto aus Kurt Pierson: Hohenzollern-Lokomotiven 1872-1929, Moers 1984

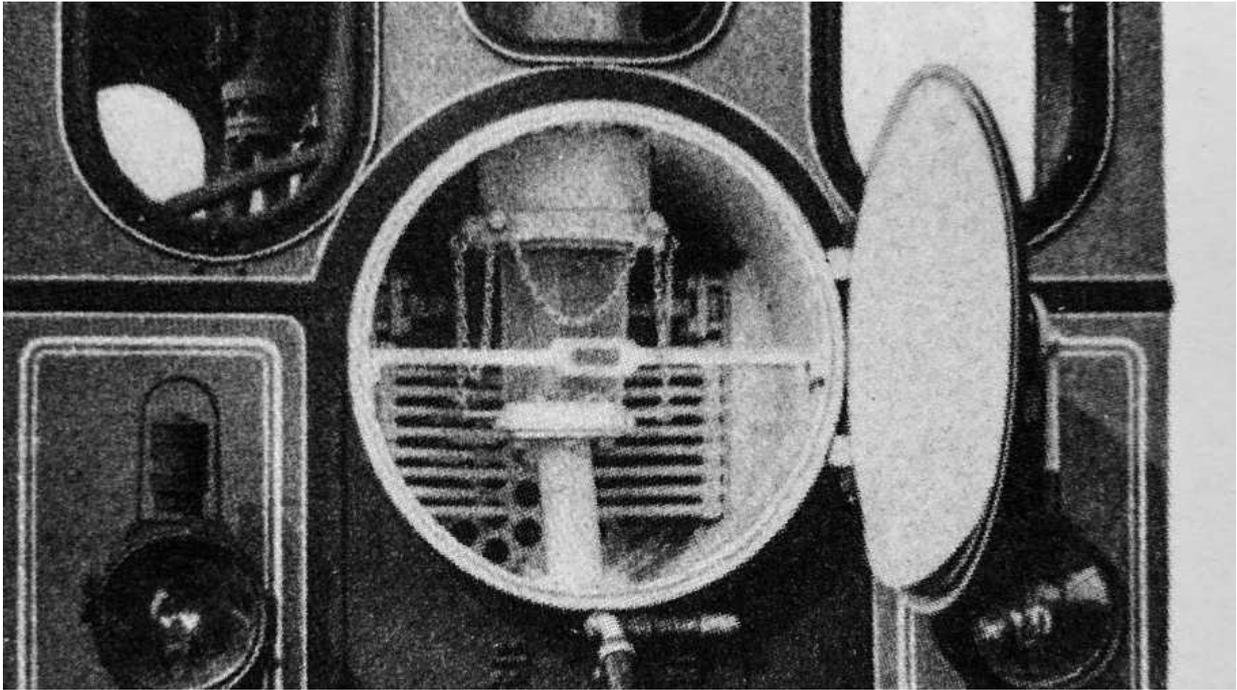
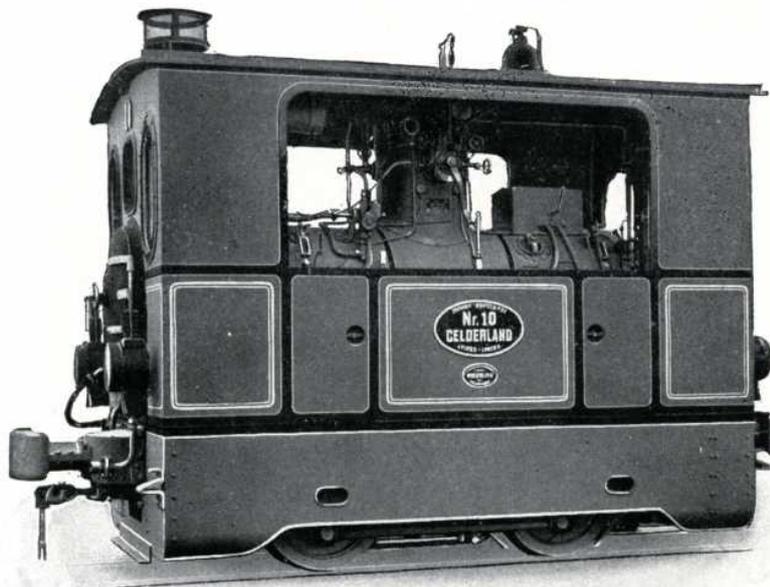


Bild 6: Ausschnitt aus dem Foto mit dem Blick in die Rauchkammer mit den Überhitzerelementen

HOHENZOLLERN, A.G für Lokomotivbau, DÜSSELDORF=GRAFENBERG

Telegramme: Hohenzoll Düsseldorf

Fernsprecher Düsseldorf 7350, 7351, 8486, 8487



B = Straßenbahn-Lokomotive der Tramweg = Maatschappij Zutphen = Emmerich, Doetindem

Codewort: Sororiabo

Bild 7: Lok 10 Gelderland, Hohenzollern-Katalog, Smlg. Dr. Matthias Lentz

Durch die Auswertung der mir zur Verfügung stehenden Literatur bin ich – ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben – auf fast 100 solcher Heißdampf-Straßenbahnmaschinen in Europa gekommen:

Heißdampf-Straßenbahn-Lokomotiven in Europa (nach Walter Hefti, Jens Merte + Wolfgang Flügel)

Land	Bahnges.	Bezeichnung	Herst.	Baujahr	F-Nr.	Bauart	Spur	Leergew.	Dienstgew.	
NL	HTM	11, 12	Breda	1909	278, 279	Bhtk	1435	13,0	15,4	
I	TPdB	11, 12	H&S	1909	9520, 9521	Chtk	1445	14,0	18,0	
I	FTV	24-26	H&S	1910	10104-10106	Ch2t	750	14,7	19,0	
I	TPdB	15 Pragatto	H&S	1910	10176	Chtk	1445	14,0	18,0	
NL	WTM	15-20	Hhz	1911	2808-2813	Bhtk	1435	17,5	21,0	DStr.+Kb.Ztg 1912, Robert Garbe 1920
NL	NTM	29-31	H&S	1911	10086-10088	Bhtk	1435	13,0	15,5	
I	TPdB	15	H&S	1911	10457	Chtk	1445	14,0	18,0	
I	TPdB	16	H&S	1912	11361	Chtk	1445	14,0	18,0	
P	CPL	1, 2	H&S	1912	11399, 11400	Bhtk	1000	16,0	20,0	
NL	SBM	12, 13	Han	1912	6741, 6742	Chtk	1000	17,8	21,7	
NL	MBS	40-45	Hhz	1913	3041-3046	Bhtk	1000	16,0	19,0	
NL	NTM	32-50	H&S	1913	11921-11939	Bhtk	1435	13,0	15,5	
D	PStB	5	H&S	1913	11949	Bhtk	1000	16,0	20,0	erste HD-Tram in D DStr.+Klb.Ztg. 1913
P	CPL	3, 4	H&S	1913	12180,12181	Bhtk	1000	16,0	20,0	
NL	GoSM	13 ² , 14 ²	H&S	1913	12189,12190	Bhtk	1435	13,2	15,4	
D	HKB	6	H&S	1913	12480	Bhtk	1000	18,0	22,5	
I	TdM	8, 9	H&S	1914	12505,12506	Bhtk	1445	17,6	22,0	oder 1000?
P	CPL	5, 6	H&S	1914	12982,12983	Bhtk	1000	16,0	20,0	
NL	NCS	20-24	Han	1914	6540 - 6544,	Bhtk	1067	16,0	19,5	
NL	NCS	26,27	Han	1914	7344, 7345	Bhtk	1067	16,0	19,5	
NL	ZE	10 Gelderl.	Hhz	1915	3291	Bhtk	750	12,7	15,7	
NL	CLS	1-4	O&K	1915	7723-7726	Bhtk	1000	15,0	19,0	
D	PStB	8 W. Seissen.	H&S	1919	16930	Bhtk	1000	17,5	22,7	
NL	GoSM	15 ²	H&S	1920	17737	Bhtk	1435	14,8	17,0	
NL	MBS	46, 47	Hhz	1920	4079, 4080	Bhtk	1000			
NL	GoSM	9, 10, 11	H&S	1921	18771-18773	Bhtk	1067			
NL	GoSM	16, 17, 18	H&S	1921	18774-18776	Bhtk	1435	14,8	17,0	SHM 18 „LEEGHWATER“
NL	WTM	21, 22	Hhz	1921	4084, 4085	Bhtk	1435			
NL	ZE	11-15	Hhz	1922	4116-4120	Bhtk	750	12,7	15,7	
D	PStB	9 Plettenbg.	H&S	1924	20381	Bhtk	1000	17,5	22,7	
NL	EDS	13 - 17	Hhz	1924	4352-4356	Bhtk	1067			
D	PStB	10	H&S	1925	20475	Bhtk	1000	17,5	22,7	
NL	ZE	16 Montferl.	Hhz	1926	4549	Bhtk	750	12,7	15,7	
D	PStB	3 ² , 4 ²	H&S	1927	20822, 20823	Bhtk	1000	17,5	22,7	DEV (3) „PLETTENBERG“
D	HKB	2²	H&S	1935	22737	Bhtk	1000	23,0	28,0	letzte Tram-Lok in D

NL= 74, I= 10, D= 8, P=6 zus. 98 Maschinen von vier Herstellern, davon Henschel 57, Hohenzollern 26, Hanomag 9, O&K 4 und Breda 2

Bild 8: Tabelle der Heißdampf-Straßenbahn-Maschinen in Europa

Davon wurden 74 allein in den Niederlanden betrieben, 10 in Italien, 8 in Deutschland und 6 in Portugal. Der hohe Anteil an niederländischen Lokomotiven lässt sich vielleicht damit erklären, dass viele Bahnen, die bei uns vollbahnähnlich als Nebenbahnen konzessioniert wurden, in den Niederlanden als Stoomtram, also Dampfstraßenbahn, genehmigt waren.

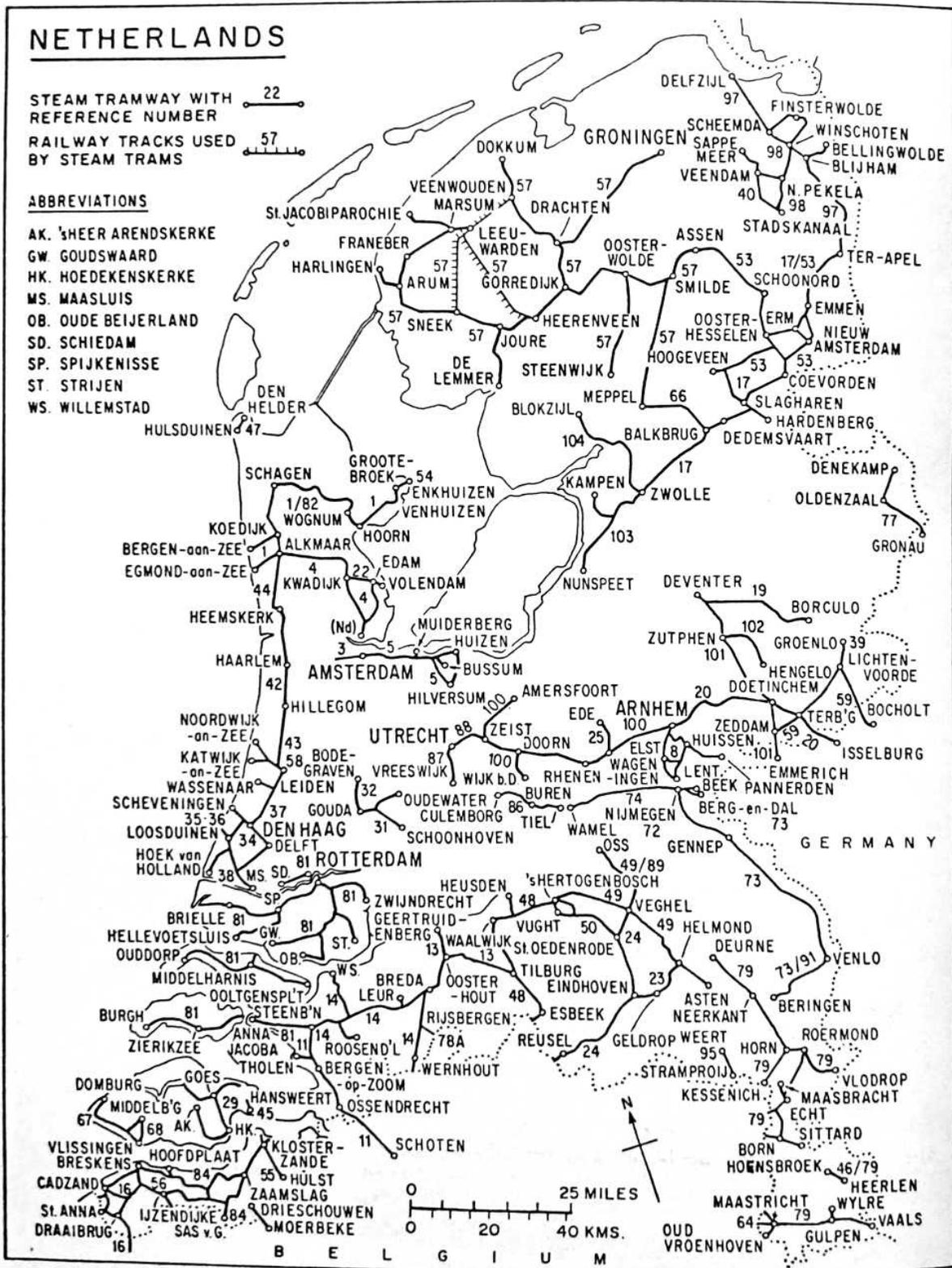


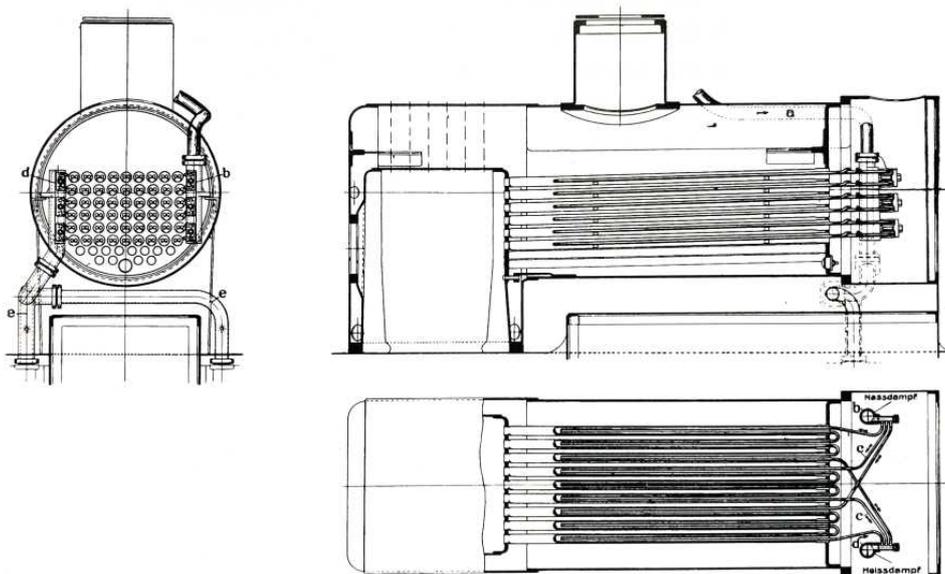
Bild 9: Übersicht zum dichten Liniennetz der Stoomtram-Bahnen in den Niederlanden aus G. E. Baddeley: *The continental steam tram*, London, 1982

So war die dortige Entwicklung beispielgebend auch für die wenigen bei uns in Deutschland an solchen Maschinen interessierten Bahnbetriebe. Der Grund für die geringe Zahl der noch für deutsche Bahnen gebauten derartigen Straßenbahnlokomotiven besteht wohl darin, dass zu dem Zeitpunkt, als diese Technik marktreif war, die klassischen Straßenbahnbetriebe schon elektrifiziert waren

und nur die wenigen straßenbahnähnlichen, aber überwiegend dem Güterverkehr dienenden Bahnen als Interessenten übrig blieben. Es verwundert daher nicht, dass es gerade die beiden Bahnen im Sauerland - die Plettenberger Straßenbahn und die Hohenlimburger Kleinbahn - waren, die solche Maschinen beschafften, denn sie hatten die schweren Rollwagenzüge über ihre von der Trassierung her anspruchsvollen Strecken beladen bergan zu führen.

Doch zunächst noch weiteres zur Technik: Der mit Wasser in Verbindung stehende Dampf enthält immer eine gewisse Menge an kleinsten Wasserteilchen im Schwebезustand bis zur Sättigungsgrenze des Dampfes (Nassdampf). Bei der geringsten Abkühlung verliert er unter Ausscheiden von Wasser aber an Spannung und damit an Arbeitsvermögen. Diese Eigenschaft ist für den Betrieb einer Dampfmaschine von Nachteil, der durch die Einführung des überhitzten Dampfes beseitigt werden konnte. Dieser überhitzte Dampf entsteht dadurch, dass der Nassdampf in besonderen Überhitzern durch die Rauchgase auf höhere Temperaturen aufgeheizt wird, was allerdings nur nach seiner Trennung vom Kesselwasser möglich ist. Dabei wird die im Dampf vorhandene Feuchtigkeit beseitigt, d.h. der Dampf wird getrocknet und der Nassdampf damit zunächst in Sattdampf überführt. Durch die weitere Temperatursteigerung wird der Dampf überhitzt.

Er bekommt dadurch Eigenschaften, die für die Verwertung in der Dampfmaschine wesentlich günstiger sind und leidet auch nicht so sehr unter Abkühlungsverlusten wie der Nassdampf. Der überhitzte Dampf nimmt je nach Grad der Überhitzung eine höhere Temperatur und damit bei gleichem Druck einen größeren Rauminhalt an. So hat er z.B. bei einer Temperatur von 350 Grad einen Rauminhalt von 0,174 m³ je kg, während Nassdampf bei gleichem Druck einen Raum von nur 0,119 m³ je kg einnimmt. Das Volumen des Heißdampfes ist also um ca. 40% größer, was im Ergebnis einen geringeren Dampfverbrauch bewirkt. Allerdings sind der Temperaturerhöhung durch die verfügbaren Schmiermittel bei etwa 400 Grad praktische Grenzen gesetzt. Der Wasserverbrauch einer Heißdampflok ist ca. 30% geringer als der einer Nassdampflok und die Kohlersparnis beträgt rd. 20%.



Kleinrohrüberhitzer Bauart Schmidt.

Bild 10: Zeichnung eines Kessels mit Schmidt'schem Kleinrohrüberhitzer aus dem Henschel-Sonderkatalog von 1913 für Feldbahn- und Industrielokomotiven, S. 13, Reprint Feld- u. Schmalspurbahn-Verlag Karl Baskarb, Celle

Solche Lokomotiven zeichnen sich demnach dadurch aus, dass über die entsprechenden Überhitzerelemente der aus dem Kessel entnommene Nassdampf auf - wie oben beschrieben - deutlich höhere Temperaturen von bis zu 400 Grad gebracht werden kann. Dies bewirkt eine größere Dampfspannung und damit einen besseren Wirkungsgrad. Diese Überhitzerelemente bestehen aus dünnen Rohrschlangen, die in die Rauchrohre des Kessels eingebaut werden. Der vom Dampfdom kommende Nassdampf wird in der Rauchkammer in einen entsprechenden Sammelkasten geleitet, von wo aus er auf diese Elemente verteilt und danach über den Heißdampf-sammelkasten den Zylindern zugeführt wird.

Man ging nach der Erfindung dieser Technik zunächst davon aus, dass der erwünschte Effekt nur bei entsprechenden Langläufen der Maschinen zu erzielen sei. Allerdings zeigten weitergehende Versuche, vor allem in den Niederlanden, dann in den Jahren ab 1909 das Ergebnis, dass der Einsatz des von Dr. h.c. Wilhelm Schmidt aus Cassel-Wilhelmshöhe weiterentwickelten sogenannten Kleinrohr-Überhitzers auch auf kurzen Strecken mit häufigen Halten zu deutlich besseren wirtschaftlichen Ergebnissen der so ausgerüsteten Lokomotiven führte. Hierüber war in den Ausgaben Nr. 26 und 27 der Deutschen Straßenbahn- und Kleinbahnzeitung im Jahr 1912 vom Reichsinspektor für die Niederländischen Eisenbahnen D. Verhoop ausführlich mit den beiden Artikeln: „Heißdampf-Straßenbahnlokomotiven für Holland“ berichtet worden. Darin beschrieb dieser ausführlich die dabei gemachten positiven Betriebserfahrungen mit den mit solchen Kleinrohr-Überhitzern ausgestatteten regelspurigen zweiachsigen, von der Lokomotivfabrik Hohenzollern gelieferten, Straßenbahnmaschinen mit 21 t Dienstgewicht bei der Westland'schen Stoomtram Maatschappij.



Bild 11: Werkfoto der WTM-Lok WESTLAND - Das Namensschild ist offenbar nur für das Foto angebracht, denn die Maschinen dieser Bauserie 15-20 der WTM sollen lt. Heusingveld keine Namensschilder getragen haben, Repro aus einem Hohenzollern-Katalog, Smlg. Dr. Matthias Lentz

Die Bahn betrieb ein ca. 34 km langes regelspuriges Netz südwestlich von Den Haag (s'Gravenhage) und Delft.



Bild 12: Streckennetz des Westlandschen Stoomtram, Repro aus der Deutschen Straßen- u. Kleinbahnzeitung, 1912

Wie bereits eingangs erwähnt, zeigten auch hier die Ergebnisse eine durchschnittliche Ersparnis von Kohlen von ca. 20 % und einen um rd. 30 % geringeren Wasserverbrauch bei gleichzeitig deutlich höherer Leistungsfähigkeit. Angeregt durch diesen positiven Erfahrungsbericht holte die Betriebsleitung der Plettenberger Straßenbahn AG, maßgeblich initiiert von ihrem Vorstandsmitglied und Betriebsleiter, dem Regierungsbaurat Hinrichs, bei den Firmen Hohenzollern und Henschel Angebote für eine entsprechend ausgestattete Lok ein.

Hohenzollern bot eine Maschine mit 19,5 t Dienstgewicht und 2.870 kg Zugkraft zum Preis von 23.900 Mark an.

HOHENZOLLERN
 KONTAKTSTELLE FÜR LOKOMOTIVBAU
 DÜSSELDORF-GRAFENBERG
 Telephon-Nr. 367/8
 National-Standard

Düsseldorf-Grabenberg, am 30. November 1912

Pllettenberger Straßenbahn-Gesellschaft A.-G.
 Pllettenberg.

Beauftragter: Herr Hofmann
 In Auftrag gegeben von: Herr Hofmann

Wir erlauben uns, Ihnen anzubieten:
 1 Stück 2/2 gekuppelte Heißdampf-Straßenbahn-Lokomotive in analoger Ausführung wie gelieferte Fabrik No. 1613 für eine Sperrweite von 1000 mm nach beifolgender Zeichnung und zum Preise von M r k 23 900.-

Der Preis versteht sich einschließlich Antriebsgegenstände und Sonderausstattung, sowie Stellung eines Monteurs zur betriebsfertigen Uebergabe frei Station Pllettenberg.

Die Hauptabmessungen belaufen Sie auf umstehender Tabelle zu entnehmen.

Die zu Verwendung kommenden Materialien entsprechen den Bedingungen der Preussischen Staatsbahnen.

Wir bitten höflich um Erteilung Ihres geschätzten Auftrags und zeichnen uns,
 Hochachtungsvoll
Hohenzollern
 Aktien-Gesellschaft für Lokomotivbau
 Die Direktion.

Hauptabmessungen.

Lokomotive.	
Zylinderdurchmesser	310 mm
Kolbenhub	350
Triebachsdurchmesser	810
Laufachsdurchmesser	1450
Radst. der gek. Achsen	1450
Feder Radstand	1450
Gesamtrahmenhöhe	0,67 m
Ueberhitzerheizfläche	10,5 m ²
Zugkraft	2870 kg

Trailer.	
Wasserraum	0,8 m ³
Kohleraum	1,500 m ³
Radachsdurchmesser	1,500 m

Sonderausstattungen: Körtlingbremse, Dampfheizung, Dampfstaubreuer etc.

Allgemeine Verkaufsbedingungen.

- Alle Transporte erfolgen auf Gefahr des Bestellers. Bei frachtfreier Lieferung gilt die Frachtkarte des Bestellers.
- Die Lieferung erfolgt nach Maßgabe der Zeichnungen und genauen Anweisungen des Bestellers. Die Ausführung der Liefergegenstände ist in jedem Falle vorbehaltlos. Vorzugsrechte oder sonstige Schadenersatzansprüche werden nur auf Grund besonderer Vereinbarung anerkannt.
- Spezialanfertigungen, Streiks, Wagnis- und Materialmängel sind Ereignisse höherer Gewalt, wenn die Ausführung und die Lieferung nicht davon betroffen sind.
- Zahlung erfolgt nach Einlieferung der Liefergegenstände. Die Fristen für die Abnahme sind im Auftragsformular festzusetzen. Die Abnahme erfolgt durch die Abnahme der Liefergegenstände. Die Abnahme erfolgt durch die Abnahme der Liefergegenstände.
- Die Abnahme erfolgt durch die Abnahme der Liefergegenstände. Die Abnahme erfolgt durch die Abnahme der Liefergegenstände.

Bild 13: Angebotsschreiben der Lokomotivfabrik Hohenzollern, Düsseldorf, Smlg. Wolf D. Grootte

Dem Angebot beigelegt war eine Zeichnung, die offenbar ein holländisches Vorbild zeigt. Evert Heusinkveld vermutet, dass es sich dabei um die acht 1913 gelieferten Maschinen der Serie mit den Betriebsnummern 40-47 der meterspurigen Maasbuurt Spoorweg (MBS) handelt.

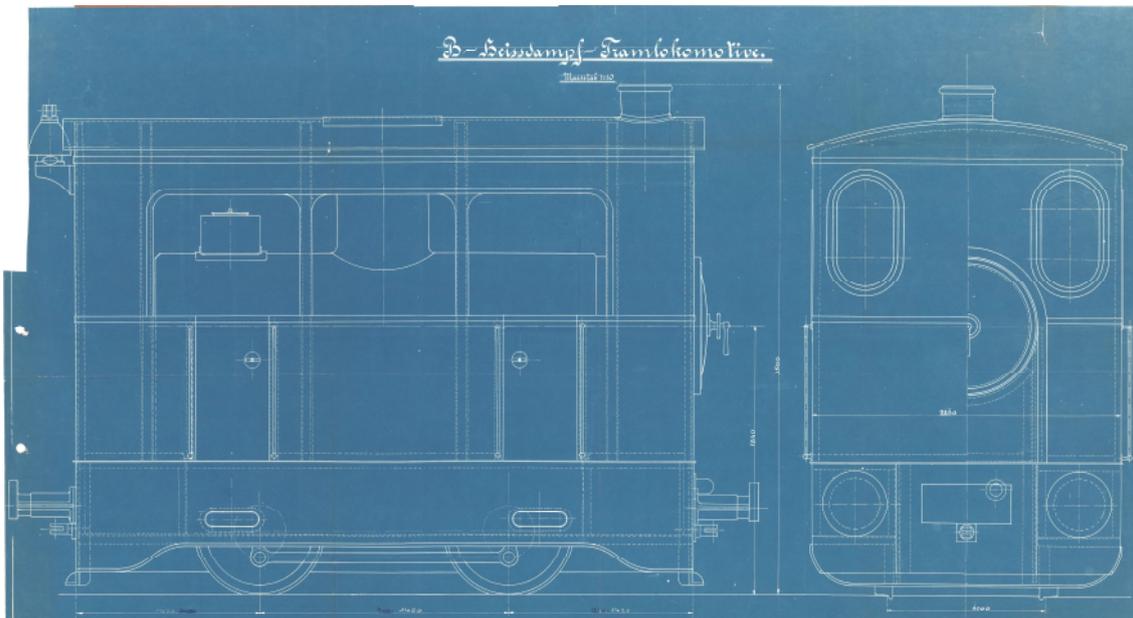


Bild 14: Hohenzollern-Angebotszeichnung, Smlg. Wolf D. Groot

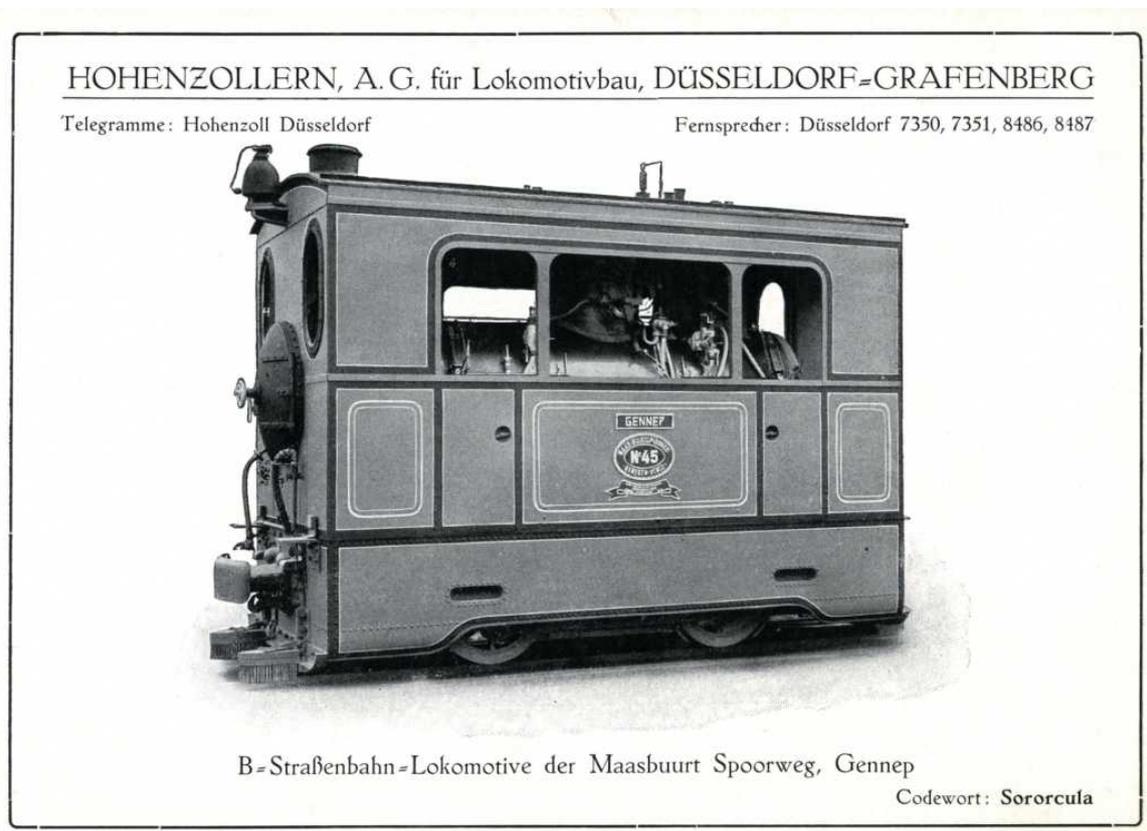


Bild 15: Werkfoto der Lok 45 der Maasbuurt Spoorweg, Repro aus einem Hohenzollernkatalog, Smlg. Dr. Matthias Lentz



Bild 18: Lok 4 „OESTER“ in Oberstadt, Smlg. Wolf D. Grootte

Die dann von Henschel nach der Zeichnung Blatt Nr. 135 gelieferte Lok 5² war überhaupt die erste Heißdampf-Straßenbahnlokomotive für eine Bahn in Deutschland.

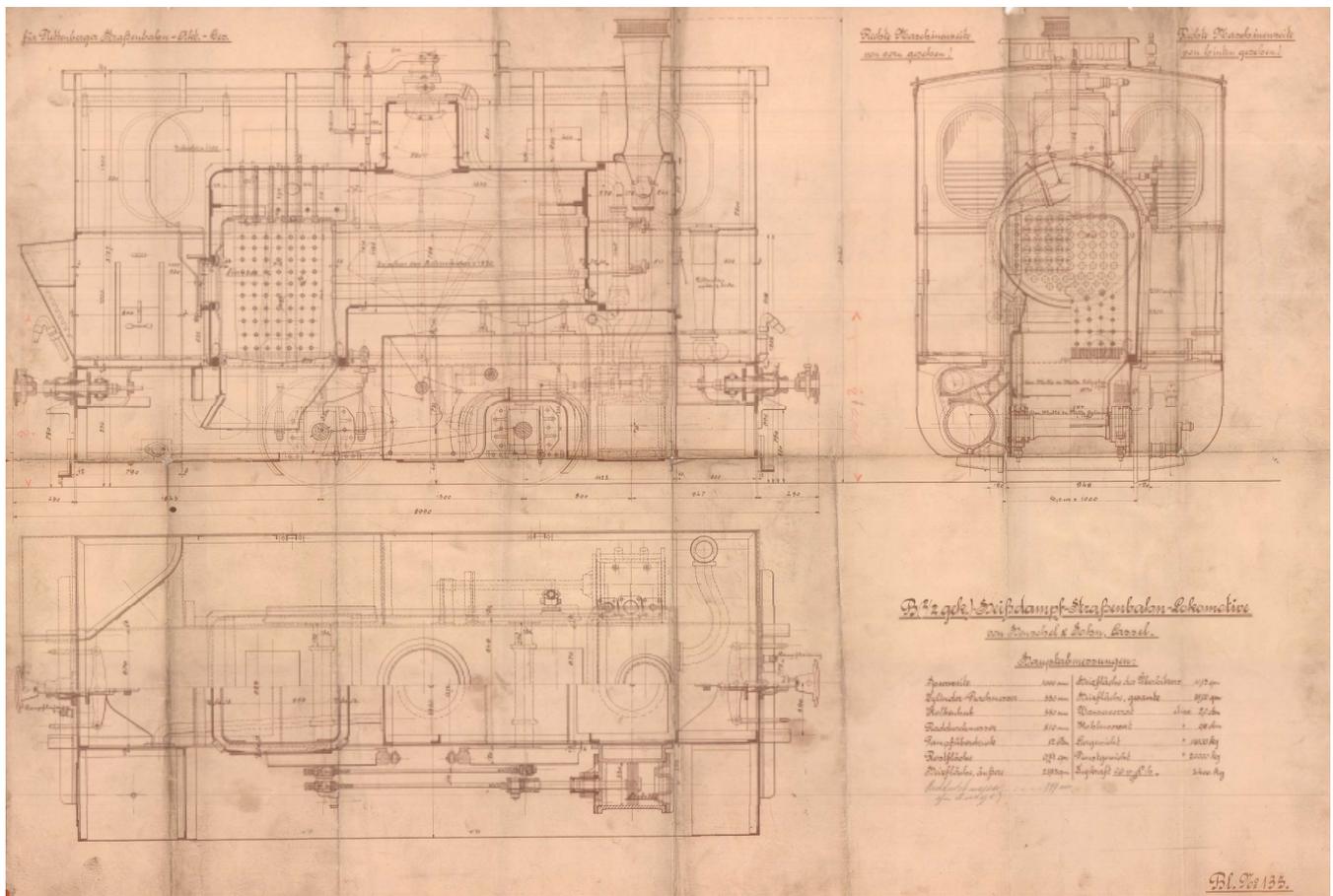


Bild 19: Zeichnung Blatt Nr. 135 der Lok 5², Smlg. Wolf D. Grootte



Bild 20: Abbildung im Henschel-Katalog 1913, Slg. Henschel-Museum und Sammlung, Kassel



Bild 21: Werkfoto der Lok PStB 52, gerahmtes Originalbild in der Smlg. Heimathaus Plettenberg, Foto: Günter Heerich

Auf den späteren Betriebsbildern ist allerdings über dem Fabrikschild noch ein kleines zweizeiliges Zusatzschild zu sehen, dessen Text nach den Ausführungen in einem Besuchsbericht des DB-Maschinenamtes Siegen vom 2. April 1960 gelautet haben soll: „Rauchröhren-Überhitzer Bauart Schmidt“.



Bild 22: Schildersatz an der Lok 5²

Ob der Text wirklich wörtlich oder doch nur sinngemäß wiedergegeben ist, ist nicht ganz klar, denn sowohl in der Literatur als auch in firmeneigenen Publikationen und Zeitungsartikeln wie auch auf überlieferten alten Schildern, z.B. aus der Sammlung von Roland Bude, wird anstelle des Begriffes *Bauart* eigentlich immer das Wort *Patent* verwendet. Derartige Schilder waren lt. Wolfgang Diener schon seit 1906 bei den regelspurigen großen Staatsbahnmaschinen vorgeschrieben, die diese rechts und links in Höhe der Kesselmitte an den Rauchkammerseiten trugen.



Bild 23: Kopie eines solchen Schildtextes aus dem Buch von Wolfgang Diener: Anstrich und Bezeichnung der Lokomotiven, Stuttgart 1996 und ein französischsprachiges Schild aus der Sammlung von Roland Bude

KLEINRAUCHROHRÜBERHITZER PATENT W. SCHMIDT

Bild 24: Die vermutliche Fassung des Zusatzschildes an der Lok 5, Grafik Ulf Grootte

Der hinten an der Lok angebaute Kohlenkasten hatte sich allerdings später nicht als sinnvoll erwiesen, weil die Maschinen der Kleinbahn inzwischen nicht mit Stückkohlen, sondern mit großen 3 kg schweren Steinkohlenbriketts, den sogenannten „Eisenbahnern“, befeuert wurden, weshalb man bei den späteren Lieferungen auch auf diese Form des Kohlenkastens verzichtet hat. (Übrigens war vor kurzem bei Drehscheibe-Online ein interessanter Bericht von Harald Sydow zu dem Thema Steinkohlenbriketts zu lesen.)



Bild 25: Steinkohlenbriketts der Zeche Oespel (Z/Ö) aus Dortmund und einer Zeche der Deutsch-Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten-AG (D/L), Smlg. Heimathaus Plettenberg

Ein Stapel solcher Briketts mit der Kennzeichnung Z/Ö, was für die Zeche Oespel in Dortmund steht, war in einem Keller in Plettenberg entdeckt und der Märkischen Museums-Eisenbahn geschenkt worden. Leider verkaufte der damalige Vorsitzende diese an Kleinbaan Service B.V. - völlig unverständlich, denn wenn man einen eigenen musealen Anspruch ernst nimmt, hätte man solche vor Ort erhalten gebliebenen originalen Gegenstände nicht abgeben dürfen.



Bild 26: Palette mit den Briketts in der Fahrzeughalle in Hüinghausen, Foto: Wolf D. Grootte

Über die Betriebserfahrungen mit dieser Lok berichtete der Betriebsleiter Regierungsbaumeister Hinrichs ebenfalls in der Deutschen Straßenbahn- und Kleinbahnzeitung im darauffolgenden Jahr 1913:

No. 36 DEUTSCHE STRASSEN- UND KLEINBAHN-ZEITUNG 605

Einführung des Heißdampfes bei Klein- und Straßenbahnen bzw. Verschiebelokomotiven.

Von Regierungsbaumeister **Hinrichs**, Plettenburg.

Das Ansteigen des Verkehrs auf den Linien der Plettenberger Straßenbahn machte im vorigen Jahre die Beschaffung einer neuen möglichst leistungsfähigen Lokomotive erforderlich, deren Bauart den nachstehend geschilderten Anlage- und Betriebsverhältnissen der Bahn in jeder Beziehung Rechnung tragen mußte.

Der Betrieb der 1 m-spürigen Plettenberger Straßenbahn umfaßt neben dem eigentlichen Straßenbahnbetrieb: Leichte Pendelzüge vom Staatsbahnhof Plettenberg nach und durch die ca. 3 km entfernt liegende Stadt — für welchen Dienst zwei leichte B-Tenderlokomotiven vorhanden sind — in der Hauptsache die Beförderung von Staatsbahnwagen nach und von den in und um Plettenberg gelegenen Fabriken.

schwere achsige Rollwagen mit Drehstellen (System Both u. Tilmann, Dortmund) in Benutzung, auf die die Staatsbahnwagen mit einer Lokomotive oder mit der vorhandenen Spillanlage sehr bequem aufgezogen werden können.

Jeder dieser Rollwagen hat ein Eigengewicht von 5,1 t, und ein Zug von 5 beladenen Staatsbahnwagen stellt infolgedessen ohne Lokomotive schon eine Last von 148—155 t dar.

Die Strecke steigt vom Übergabebahnhof durchweg an und bewältigt mit Steigungen von 1 : 25 (0,190 km), 1 : 30 (0,366 km), 1 : 37, 1 : 39,5, 1 : 40, 1 : 45, 1 : 50 (1,850 km) usw. insgesamt einen Höhenunterschied von rund 90 m.

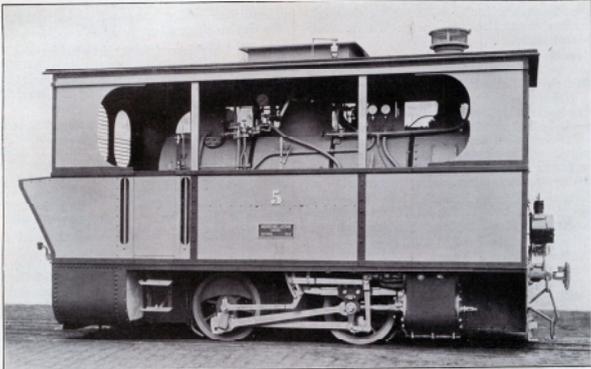


Abb. 1. O-B-O. Heißdampf-Tenderlokomotive mit Kleinrauchröhrenüberhitzer Patent W. Schmidt der Plettenburger Straßenbahn. (Fahrsatz von Henschel & Sahn, Cassell).

Die insgesamt 10,540 km umfassenden Linien:

- a) die Stammlinie vom Bahnhof nach und durch die Stadt, ca. 4,5 km,
- b) die Elstalbahn: von der Stadt nach Holthausen, ca. 1,8 km,
- c) die Oestertalbahn: von der Stadt aus an der Oester entlang aufwärts nach Oesterhammer und Oesterau, ca. 4,2 km.

Gesamtlänge einschl. Anschlüsse 17,13 km, haben 50 Anschlußgleise zu bedienen, und der Verkehr ist zeitweise so lebhaft, daß an einem Tag bis zu 67 ankommende Staatsbahnwagen auf die einzelnen Werke verteilt werden müssen.

Zum Transport der Staatsbahnwagen sind entgegen der früheren Verwendung der leichten Einzeltrucks, bei denen die Achsen der Staatsbahnwagen umfaßt und getragen wurden, den letzten diesbezüglichen Vorschriften

Von der Gesamtstrecke liegen außerdem ca. 3 km in Kurven mit Radien von z. T. nur 15—40 m (rd. ca. 1.000 km); namentlich die Oestertalbahn, die als längste Teilstrecke für die Leistungsfähigkeit und für den Aktionsradius der Lokomotive maßgebend sein muß, ist sehr kurvenreich. Von ihrer Länge von 4,200 km bilden ca. 1,565 km Kurven und ca. 300 m hiervon haben Radien von nur 14—40 m.

Für den Güterverkehr waren vorhanden: 3 Stück B-Lokomotiven in der üblichen Ausführung der Straßenbahnlokomotiven von ca. 20 t Dienstgewicht.

Die Hauptabmessungen der einen dieser Maschine, geliefert von Humboldt-Kalk, sind:

- Zylinderabmessungen: 270—250 mm,
- Raddurchmesser: 850 mm,
- Dampfdruck: 14 Atm.,
- Feuerberührte Heizfläche: 30,3 qm,

Bild 27: Titelseite des Hinrichs-Beitrags

Ein auszugsweises Zitat daraus: „... für die neue Lokomotive den Einbau eines geeigneten Überhitzers der Bauart Schmidt vorzuschreiben. ... es steht fest, daß die Heißdampflokomotive, deren Kesseldruck nur 12 Atm beträgt, und die auf der vorgenannten Strecke von vorneherein bequem 3 beladene Staatsbahnwagen aufwärts schleppt — also 50 % mehr als die die oben beschriebene gleich schwere Naßdampflok (Anm.: damit ist die oben bereits erwähnte Lok 4 OESTER gemeint) mit 15 Atm Überdruck — keinen Mehrverbrauch an Kohle hat, und daß der Wasserverbrauch entsprechend der schnell erzielten guten Überhitzung deutlich geringer ist. Selbst bei sehr häufigen Zwischenaufhalten brauchte die Lokomotive nach mehrfachen Beobachtungen, für Hin- und Rückfahrt auf der Oestertalbahn, nur ca. 1,5 m³ Wasser.“

Dieser Bericht war von der Schmidt'schen Heißdampfgesellschaft m. b. H. auch als Sonderdruck aus der o.a. Zeitschrift herausgegeben worden.

Von der Gesamtstrecke liegen außerdem ca. 3 km in Kurven mit Radius von z. T. nur 15-40 m (d. h. ca. 1.000 km); namentlich die Ostertalbahn, die als längste Teilstrecke für die Leistungsfähigkeit und für den Aktionsradius der Lokomotive maßgebend sein muß, ist sehr kurvenreich. Von ihrer Länge von 4.200 km bilden ca. 1.265 km Kurven und ca. 300 m hiervon haben Radien von nur 14-40 m.

Für den Güterverkehr waren vorhanden: 3 Stück B-Lokomotiven in der üblichen Ausführung der Strassenbahnlokomotiven von ca. 20 t Dienstgewicht.

Die Hauptabmessungen der einen dieser Maschine, geliefert von Humboldt-Kalk, sind:

Zylinderabmessungen: 270-350 mm, Rad Durchmesser: 850 mm, Dampfdruck: 12 Atm., Feuerheerde Fläche: 30,3 qm.

Die beiden anderen Lokomotiven, gebaut von Hechenzellern, Düsseldorf, zeigen folgende Werte:

Zylinderabmessungen: 280-350 mm, Rad Durchmesser: 810 mm, Feuerheerde Fläche: 27,32 qm, Wasservorrat: 2,3 m.

Diese beiden Maschinen waren ursprünglich für einen Dampfdruck von 15 Atm. gebaut; an einer derselben mußte die zulässige Kesselpressur gelegentlich einer Untersuchung indessen auf 12 Atm. herabgesetzt werden.

Eine früher noch vorhandene C-Lokomotive mit verschleißbarer Achse (nach Hagant) hat sich in drei engen Kurven nicht bewährt und ist vor einigen Jahren ausgemerzt worden.

Man war also seitdem darauf angewiesen, Transporte auf der Ostertalbahn mit der oben erwähnten B-Lokomotive von 15 Atm. Ueberdruck zu befördern. Diese Maschine schloßte jedoch über das durch Zusammenstreifen von Kurven und Steigungen schwierigsten Streckenabschnitt auf der Linie nach Osterau normal nur 2 beladene Staatsbahnwagen, und sofern vor der Fahrt nach Osterau noch an mehreren Anschlüssen zu rangieren war, reichte hierbei der Wasservorrat häufig nicht aus, und es war deshalb nötig geworden, der Maschine einen Schlauch mitzugeben, durch welchen mittelst Ejektor aus einem Bach unterwegs Wasser nachgefüllt werden konnte.

Um allen diesen Verhältnissen und dabei mit einer für die geschilderten Streckenverhältnisse nur in Frage kommenden leichten Lokomotive eine möglichst große Leistung zu sichern, entschied sich Verfasser dieses — unterstützt durch die günstigen Mitteilungen über Heißdampfstraßenbahnlokomotiven von dem Reichsinspektor der Niederländischen Eisenbahnen im Haag in der letzten Kongressnummer dieser Zeitschrift — für die neue Lokomotive den Entschluß eines geistreichen Ueberbauers der Bauart Schmidt vorzuschreiben.

Die hiernach von der Lokomotivfabrik Heuschel u. Sohn, Cassel, gebaute Lokomotive ist in den Abbildungen 1-3 dargestellt. Ihre Hauptabmessungen sind:

Zylinderabmessungen: 330-350 mm, Rad Durchmesser: 810 mm,

Dampfdruck: 12 Atm., Feuerheerde: 0,71 qm, Heizfläche: 25,85 qm (außen), Heizfläche des Ueberhitzers: 11,15 qm, Gewicht: 11,15 qm, Dienstgewicht: 20 t, Wasservorrat: 2,3 m.

Die Ueberhitzerabmessungen aus Rohren von 12 1/8 m Durchmesser sind in 54 Rauchrohren von 5066 Durchmesser untergebracht; sie gehen von der in der Rauchkammer links vertikal angeordneten Nafingnkammer in einfachen Wandungen durch je drei Rauchrohre und enden dann in die rechts angeordnete Heißdampfkammer, von der unten die Einströmrohre abzwiegen. Unter den Rauchrohren liegen noch 12 Heizrohre: 4550 Durchmesser.

In einem angemessenen Nocken auf dem nach dem linken Zylinder führenden Einströmrohr ist ein Stutzen zum Einlassen des Pyrometers vorgesehen. Ein besonders angeordneter Armeinstromer gestattet bequemen Anschluß eines mitgelieferten Schlauches nebst Blasrohr zum Ausblasen der Rauchrohre.

Besondere Anschreibungen über den Kohlenverbrauch der einzelnen Lokomotiven werden hier nicht geführt, es steht fest, daß die Heißdampflokomotive, deren Kesseldruck nur 12 Atm. beträgt und die auf der vorgenannten Strecke von vornherein bequamen 3 beladene Staatsbahnwagen aufwärts schleppt — also ca. 50 % mehr als die oben beschriebene gleich schwere Nafingnkampflokomotive mit 15 Atm. Ueberdruck — keinen Mehrverbrauch an Kohle hat, daß der Wasserverbrauch entsprechend der schnell erzielten guten Ueberhitzung deutlich geringer ist. Selbst bei sehr häufigen Zwischenhaltungen braucht die Lokomotive nach mehrfachen Beladungen, für Hin- und Rückfahrt auf der Ostertalbahn nur ca. 4,5 m³.

Die Ueberhitzung zeigt schon bei kurzen Versuchsloketouren 260-280°, je nach dem das Feuer durchgeblieben ist; schon nach 5 Minuten steigt sie bei normaler Fahrt auf 320-340°, und sie erreicht nach ca. 10 Minuten Fahrt 390-400°.

Wasserschlüge im Zylinder kommen deshalb, selbst bei dem auf der Straßengleise bei schmutzigem Wetter nicht zu vermeidenden Schleudern der Achsen, überhaupt nicht mehr vor, ein Beschriften des Straßenpublikums durch übergerissenes Wasser (Spuckeln) ist ausgeschlossen, und das gerade bei den vielen Ueberwegen und in den Straßen mit häufigem Fußverkehr störende Öffnen der Zylinderklappe wird unnötig.

Die Maschine ist seit Anfang Mai diesem in Dienst; irgend welche Anstände oder Nacharbeiten sind nicht aufgetreten. Nach dem letzten durch einen Ingenieur der Schmidt'schen Heißdampf-Gesellschaft in Cassel-Wilhelmshöhe nach eine verständliche sachliche Untersuchung des beteiligten Personal über die Bedienung und beste Unterhaltung der Maschine erteilt ist habe ich, mit der Lokomotive, die m. W. die erste derartige Lokomotive in Deutschland ist, bei der der Schmidt'sche Ueberhitzer mit voller Besetzung zur Anwendung gekommen ist, auch ferner nur günstige Erfahrungen machen zu können.

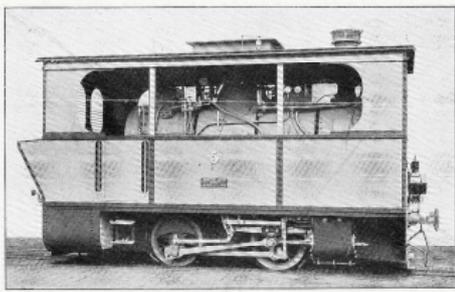


Abb. 1. O-B-D Heißdampf-Vorderlokomotive mit Kleinrachtenboilerpatent W. Schmidt der Plettenberger Stadtbahn. (Erfahrt von Heuschel & Sohn, Cassel.)

Leichte Pendelzüge von Staatsbahn Plettenberg nach und durch die ca. 3 km entfernt liegende Stadt — für welches Dienst zwei leichte B-Tenderlokomotiven vorhanden sind — in der Hauptsache die Beförderung von Staatsbahnwagen nach und von den in und um Plettenberg gelegenen Fabriken.

Die insgesamt 10,540 km umfassenden Linien:

a) die Stammlinie vom Bahnhof nach und durch die Stadt, ca. 4,5 km,

b) die Ebertalbahn: von der Stadt nach Holthausen, ca. 1,8 km,

c) die Ostertalbahn: von der Stadt an der Oster entlang aufwärts nach Osterhammer und Osterau, ca. 4,2 km,

tragen wurden, den letzten diesbezüglichen Vorschriften schwere dreifache Rollwagen mit Dreigesellen System Both u. Tillman, Dortmund in Benutzung, auf die Staatsbahnwagen mit einer Lokomotive oder mit der vorhandenen Spinnanlage sehr bequem aufgezogen werden können.

Jeder dieser Rollwagen hat ein Eigengewicht von 5,1 t, und ein Zug von 3 beladenen Staatsbahnwagen stellt infolgedessen ohne Lokomotive schon eine Last von 148-155 t dar.

Die Strecke steigt von Ueberhitzersbahnhof durchweg an und bewältigt mit Steigungen von 1:25 (0,190 km), 1:30 (0,266 km), 1:37, 1:39,5, 1:40, 1:45, 1:50 (1,850 km) usw. insgesamt einen Höhenunterschied von rund 90 m.

Sonderdruck aus der Kongressnummer 1913 der Deutschen Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.

Dank Oskar Zimmermann, Bahn SW 28.

L. 36.

Bild 28: Sonderdruck der Schmidt'schen Heißdampfgesellschaft m.b.H. aus der Deutschen Straßen- und Kleinbahnzeitung von 1913, Smlg. Wolf D. Grootte

Parallel dazu war in derselben Ausgabe der Zeitschrift auch ein eigener Beitrag der Schmidt'schen Heißdampfgesellschaft m. b. H., Cassel-Wilhelmshöhe erschienen mit dem Titel:

Überblick über den heutigen Stand der Heißdampfanwendung im Lokomotivbetriebe nach den Patenten von Dr. W. Schmidt unter besonderer Berücksichtigung des Klein- und Nebenbahnbetriebes.

(Mitgeteilt von der Schmidt'schen Heißdampf-Gesellschaft m. b. H., Cassel-Wilhelmshöhe.)

Nachdem der vor. Jahrgang in einigen Fällen unter

Bild 29: Titelzeile des Beitrages

Dort wird u.a. ausgeführt: „Angesichts der Tatsache, dass die Heißdampfanwendung nach Schmidt'schem System im Vollbahnbetriebe in Folge ihrer Vorzüge und hohen wirtschaftlichen Vorteile im In- und Auslande als die Normalkonstruktion anerkannt wird und eine von Jahr zu Jahr schnell wachsende Verbreitung findet, — stehen doch im gegenwärtigen Zeitpunkte über 24.000 Heißdampflokomotiven mit Rauchröhrenüberhitzern nach Schmidt'schen Patenten für über 425 Bahnverwaltungen im Betriebe und Bau, und wurden doch innerhalb der letzten 12 Monate Aufträge über 7.500 Maschinen mit Überhitzern dieser Art vergeben — liegt es im Interesse der Klein- und Nebenbahnen, sich die bedeutenden Fortschritte im Lokomotivbau ebenfalls zunutze zu machen.“

Der Ausbruch des Ersten Weltkrieges verhinderte zunächst, dass weitere Beschaffungen erfolgten. Erst nach dem Ende dieses Krieges wurden noch einmal fünf Maschinen für die Plettenberger Bahn gebaut. Diese unterschieden sich von der ersten Maschine dadurch, dass man sie zusätzlich zur Mittelpufferkupplung mit Zug- und Stoßvorrichtungen für Regelspur ausgerüstet hatte, um auf den dreischiennigen Gleisanlagen in den beiden Anschlussbahnhöfen auch die Regelspurgüterwagen rangieren und auf die Rollwagen auffahren bzw. abziehen zu können, damit man sich eine zusätzliche regelspurige Rangierlokomotive ersparen konnte. Für die mit den Betriebsnummern 8, 9 und 10 bezeichneten Loks wurde die lediglich mit Roteintragungen veränderte Ursprungszeichnung Bl. 135 weiter verwendet, die neben den zusätzlichen Kupplungen den um 200 mm verbreiterten Lokaufbau zur Aufnahme der asymmetrisch angeordneten Regelspurrpuffer und den Entfall des hinteren Kohlenkastens zeigt.

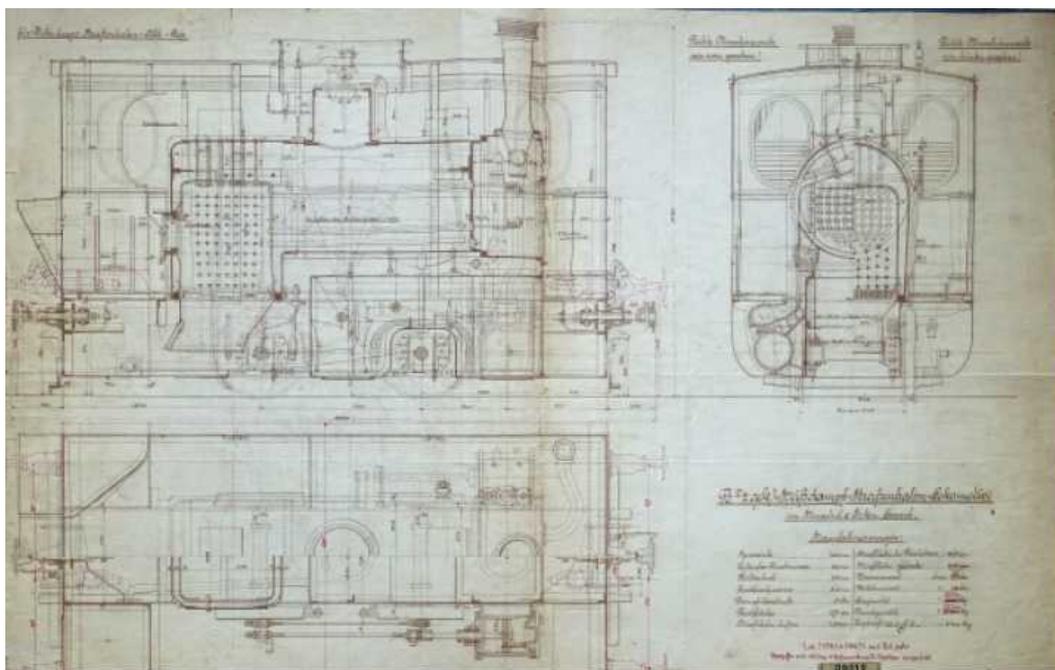


Bild 30.1: Übersichtszeichnung des korrigierten Blatt Nr. 135 für die Loks 9 und 10, Henschel-Museum und Sammlung, Kassel

B^{2/2}gek.)-Dampf-Strassenbahn-Lokomotive
 von Henschel & Sohn, Kassel.

Hauptabmessungen:

Spurweite	1000 mm	Dampfzylinder-Fläche des Zylinders	11,5 qm
Zylinder-Durchmesser	350 mm	Dampfzylinder-Fläche, gesamte	27,00 qm
Kolbenhub	350 mm	Wasservorrat	etwa 32 cbm
Raddurchmesser	810 mm	Kohlenvorrat	" 98 cbm
Dampfüberdruck	12 cbm	Lokgewicht	" 17500 kg
Rostfläche	0,71 qm	Feinstgewicht	" 22700 kg
Dampfzylinder-Fläche, außen	2585 qm	Zugkraft 25 p. d. v.	" 3400 kg

Lok 20381 & 20475 nach Rot, außer
 Mittelpuffer noch mit Zug- & Stoßvorrichtung für Regelspur ausgerüstet.

02012
 Ident-Nr.

Bild 30.2: Ausschnittsvergrößerung des Schriftfeldes

Die beiden 1919 bzw. 1924 gelieferten Maschinen 8 und 9 bekamen noch einmal Namen. Die Lok 8 mit „W. SEISSENSCHMIDT“ und die 9 mit „PLETTENBERG“ erhielten die Schilder der ersten beiden kleinen Jung-Tenderlokomotiven 1 und 2 der Bahn. Hingegen wurden der 1925 gelieferten Lok 10 wie auch zuvor schon der 5² keines der alten Namensschilder z.B. der früheren Loks „ELSE“ und „OESTER“ mehr angebaut, was eigentlich naheliegend gewesen wäre.



Bild 31: Zwei dieser drei Maschinen, die 8 „W. SEISSENSCHMIDT“ und die 9 „PLETTENBERG“ am 13. Mai 1958 vor dem Lokschuppen in Oberstadt, Foto: L.G. Marshall

Bei den beiden zuletzt gelieferten Loks 3 und 4 (jeweils in zweiter Belegung) nach der für diese neu angefertigten Zeichnung Blatt Nr. 1929 verschob man zur Verbesserung des Massenausgleichs bei ansonsten gleichen Hauptabmessungen das komplette Triebwerk im Rahmen um 220 mm nach hinten. Der Kesseldruck stieg auf 13 Atm und das Dienstgewicht auf rd. 22,7 t. Die Maschinen kosteten je 26.075,- Mark und wurden am 7. Juli 1927 nach einer Abnahme durch das Reichsbahn-Maschinenamt Altena in Betrieb genommen.

Hier folgen nun ein paar Bilder der Lok 3 aus ihrer Einsatzzeit bei der Plettenberger Straßenbahn, die sich ab 1942 Kleinbahn nennen musste.

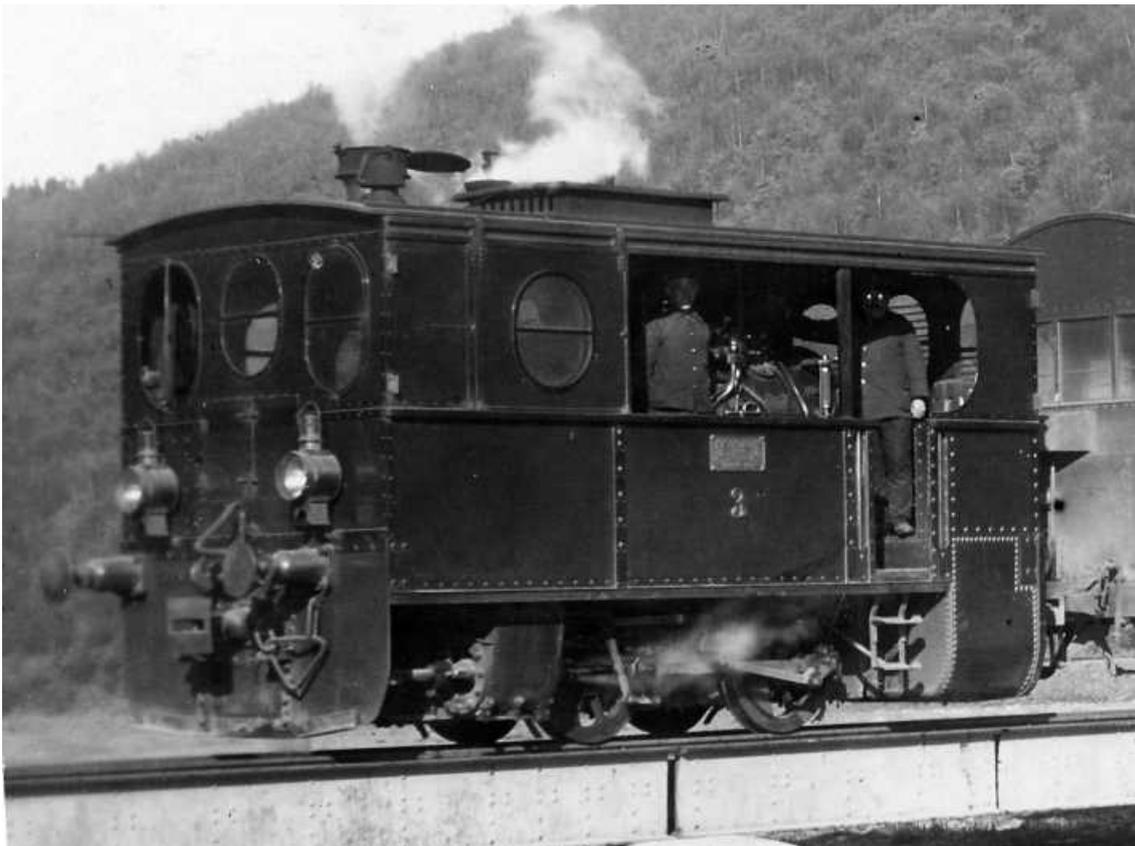


Bild 34: Lok 3² am 1.11.1928 auf der Oesterbrücke unterhalb der Ortslage Oesterau, Smlg. Wolf D. Grootte

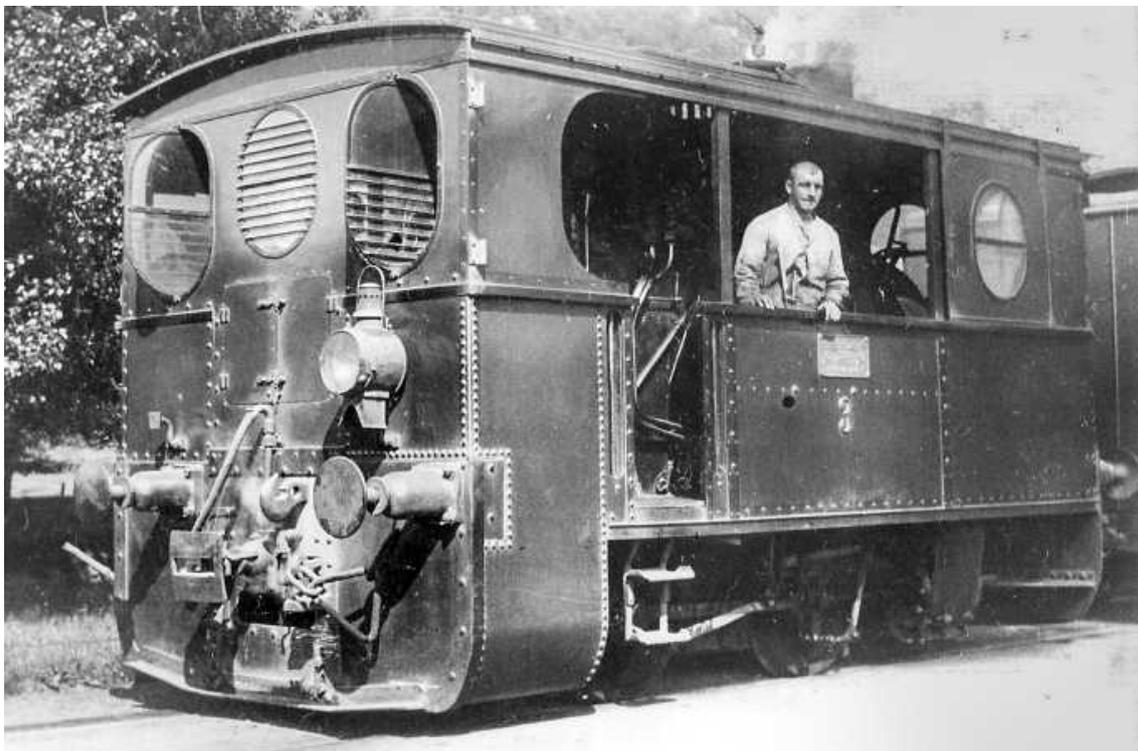


Bild 35: Die gleiche Maschine in den 1930-er Jahren an der Haltestelle in Dankelmert, Smlg. Wolf D. Grootte



Bild 36: Hier rangiert die Lok am 13.05.1958 im Anschlussbahnhof Oberstadt, Foto: L.G. Marshall



Bild 37: 1960 bei der Bedienung des Agl. Graewe & Kaiser am Bf. Eiringhausen, Foto: Peter Webber, Smlg. Eisenbahnstiftung Joachim Schmidt



Bild 38: Nach erfolgter Untersuchung am 25.5.1961 vor dem Lokschuppen in Oberstadt, Foto: Detlev Luckmann, Smlg. Eisenbahnstiftung Joachim Schmidt



Bild 39: Vor Beginn der letzten Fahrt, das Personal vor der Lok 3 am 14.07.1962 in Plettenberg-Oberstadt, Foto: Heinz Böhm (Stadtverwaltung Plettenberg), Smlg. Wolf D. Groote



Bild 40: Lok 3 mit dem Abschiedszug am 14.07.1962 unter der Schwarzen Brücke in Plettenberg-Oberstadt, Foto: Heinz Böhm (Stadtverwaltung Plettenberg), Smlg. Wolf D. Grootte



Bild 41: Der letzte Zug auf der Bahnhofstraße in Höhe der Einmündung der Seydlitzstraße, Foto: Friedrich Claus, 14.07.1962, Smlg. Wolf D. Grootte



Bild 42: Als Reservelok in den 1960er Jahren noch gelegentlich als Ersatz für die Diesellok 11 eingesetzt wie hier auf der seinerzeit neu errichteten Übergaberampe für den Straßenrollerbetrieb im Bahnhof Eiringhausen, Foto: Ernst Lange, Smlg. Wolf D. Grootte



Bild 43: Besuchstermin im Juli 1967 einer Abordnung des DEV bei der Plettenberger Kleinbahn im Bf. Eiringhausen, Foto: Harald O. Kindermann



*Bild 44: Auf der Lok das Ehepaar Kindermann und Hartmut Born.
Foto: E. Erdmann, 18.7.1967, Smlg. Harald O. Kindermann*

Der Besuch endete mit der Einigung über den Verkauf der Lok zum Preis von 4.000,- DM an den DEV. Allerdings fehlte danach zunächst das Geld für den Transport, so dass die Maschine erst im Sommer des Jahres 1971 den Weg hier nach Bruchhausen-Vilsen antreten konnte.

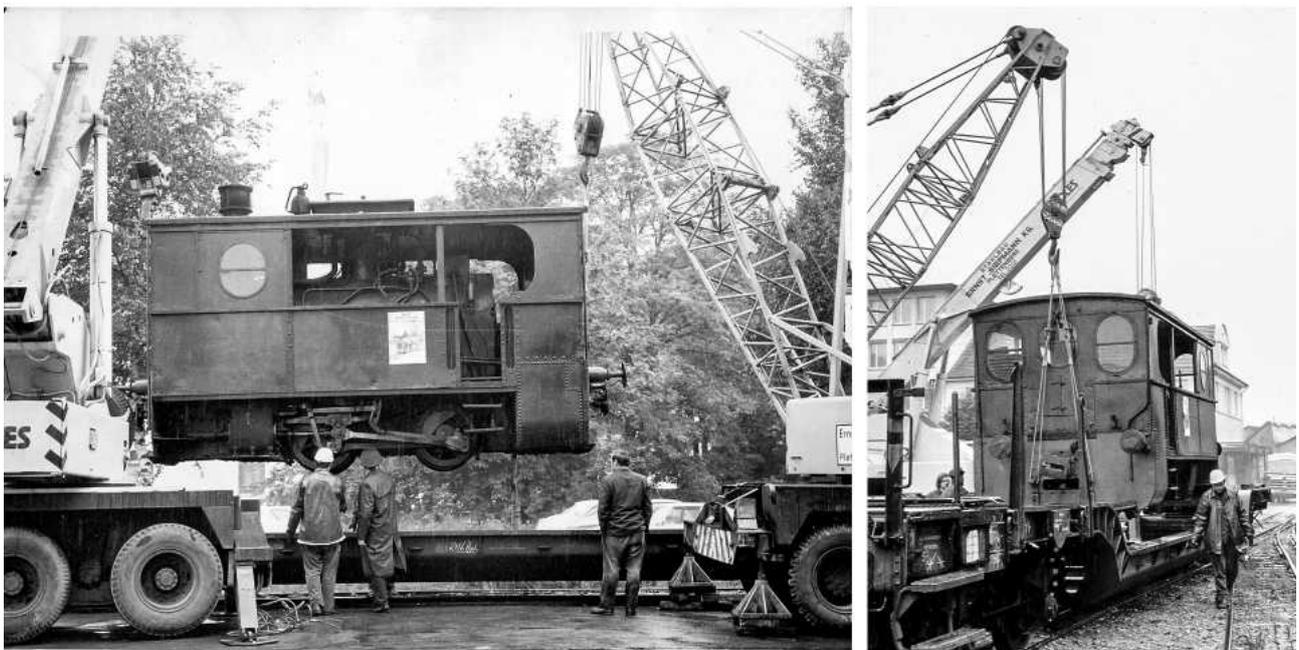


Bild 45.1 und Bild 45.2: Verladung der Lok auf einen DB-Tiefladewagen am 30. Juni 1971 mit zwei Kränen der Stahlbaufirma E. Siepmann in Eiringhausen, Smlg. Horst Hassel



Bild 46: und im Juli 1971 nach der Ankunft in Bruchhausen-Vilsen, Foto: N.N., Smlg. Wolf D. Grootte

Es dauerte dann allerdings weitere 12 Jahre, bis die finanziellen und personellen Voraussetzungen vorhanden waren, die Maschine zum 25-jährigen Bestehen des DEV aufarbeiten und wieder in Betrieb nehmen zu können.



Bild 47: Vorbereitungen zu den Zugparaden am 01. Juli 1991, Foto: Hofkamp, Smlg. Harald O. Kindermann



Bild 48: Einfahrt des Sonderzuges zur Taufe der Lok auf den Namen „PLETTENBERG“ im Bf. Vilsen-Ort, 02.07.1991, Foto: H. Hocke, Smlg. Harald O. Kindermann



Bild 49: Taufe durch den Prinzen Louis Ferdinand von Preußen am 02.07.1991, Foto: Eberhard Kunst, Smlg. Harald O. Kindermann



Bild 50: Nach erfolgter Taufe ist der Festzug in Asendorf angekommen, Foto: Wolf D. Grootte



Bild 51: Ein Besuch in der alten Heimat am 29.06.2012, hier am heutigen ZOB in der Grünstraße, die auch früher eine zentrale Funktion im Liniennetz der Kleinbahn hatte, Foto: Günter Heerich

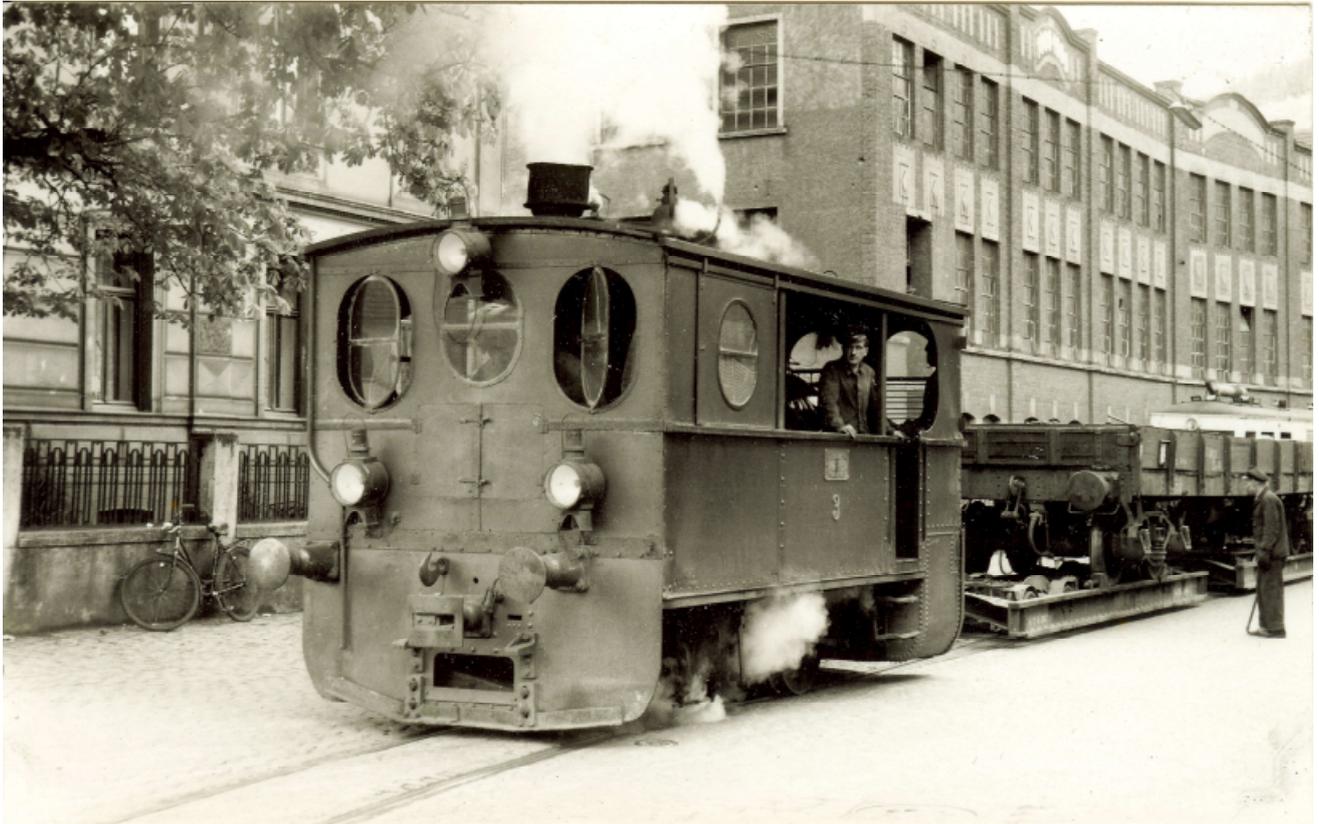


Bild 52: Lok 3 mit einem Rollwagenzug am 13.5.1958 in der Grünstraße, Foto: L.G. Marshall



Bild 53: Als Ehrengast zum 30-jährigen Bestehen der MME am 14. Juli 2012 in Hüinghausen, zusammen mit dem O-Wagen 37 der PKB, Foto: Wolf D. Groote

Die Schwesterlok Nr. 4² hatte eigentlich als Lokomotivdenkmal in Plettenberg erhalten werden sollen. Aber alle Bemühungen, den Schrottpreis von etwa 4000,- DM durch die Stadt zur Verfügung gestellt zu bekommen, scheiterten, und weil das Bahnunternehmen wegen der hohen Kosten für die Betriebsumstellung nicht auf das Geld verzichten konnte, wurde die Maschine schließlich 1964 doch noch verschrottet.



Bild 54: Sie wird hier mit einem Straßenroller in Oberstadt zur Zerlegung gebracht, weil es aus dem Lokschuppen zu der Zeit schon keine Gleisverbindung mehr gegeben hatte, Smlg. Christa Schneider

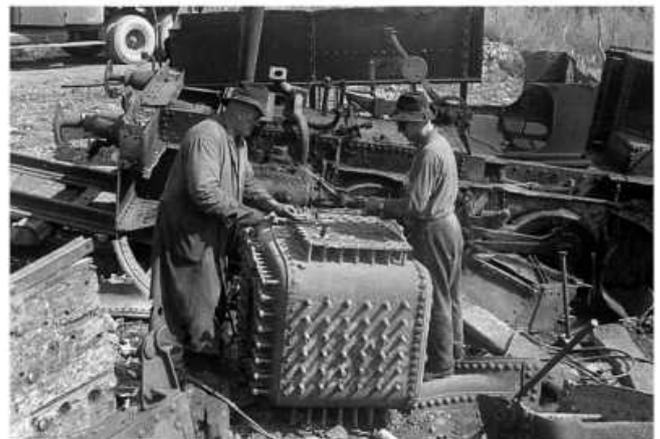


Bild 55.1 u. 55.2: Die traurigen Reste der Maschine, Smlg. Horst Hassel

Wie bereits oben erwähnt gab es in Deutschland nur acht solcher Maschinen. Neben den sechs Lokomotiven für die Plettenberger Straßenbahn waren es noch zwei für die benachbarte Hohenlimburger Kleinbahn. Ebenfalls schon im Jahr 1913 hatte man sich auch dort für die Beschaffung einer derart ausgerüsteten Lokomotive entschieden, die noch im gleichen Jahr von Henschel mit der Bezeichnung als Lok Nr. 6 ausgeliefert worden war. Wegen des anspruchsvolleren Streckenprofils war sie mit einem Dienstgewicht von 22,5 t und einer Zugkraft von 4.350 kg noch schwerer und leistungsstärker als die erste Plettenberger Lok ausgeführt worden.



Bild 56: Werkfoto HKB 6, Henschel-Museum u. Sammlung, Kassel

Im Jahr 1921 Jahren war die Lok in einen spektakulären Unfall verwickelt: Sie war in den Nahmerbach gestürzt. Mit den damaligen technischen Möglichkeiten (Stockwinden und Schwellenstapeln) war die Bergung eine große Herausforderung für die Beteiligten. Ob es durch den Unfall Opfer beim Lokpersonal gegeben hatte, ist leider nicht überliefert.



Bild 57.1 u. 57.2: Bergung der Maschine aus dem Nahmerbach, Fotos: F.W. Espenkotte, Smlg. Heimat- und Geschichtsverein Hohenlimburg

Von der Maschine waren während des 2. Weltkrieges auf einem Bahntransport zur Ausbesserung wesentliche Teile, wie z.B. der Kessel und die Triebwerksteile, verloren gegangen, weshalb man sie nicht wieder aufgebaut hatte; das Fahrwerk war allerdings 1949 noch vorhanden.



Bild 58: Der Torso 1949 neben dem Lokschuppen in Hohenlimburg, Foto: Gerd Leimbach

Die überhaupt letzte in Deutschland neu gebaute Straßenbahnlokomotive war die 1935 ebenfalls bei Henschel entstandene Lok 2² dieser Bahn, die mit ihren 28 t Dienstgewicht, gleichbedeutend mit 14 t Achsdruck, zu der Zeit bei keiner anderen Meterspurbahn in Deutschland hätte eingesetzt werden können, wie damals der Eisenbahnhistoriker Dr.-Ing. Erhard Born (Mitarbeiter des BZA Minden) 1950 in seinem Manuskript für eine Festschrift zum fünfzigjährigen Jubiläum der Bahn ausgeführt hatte.

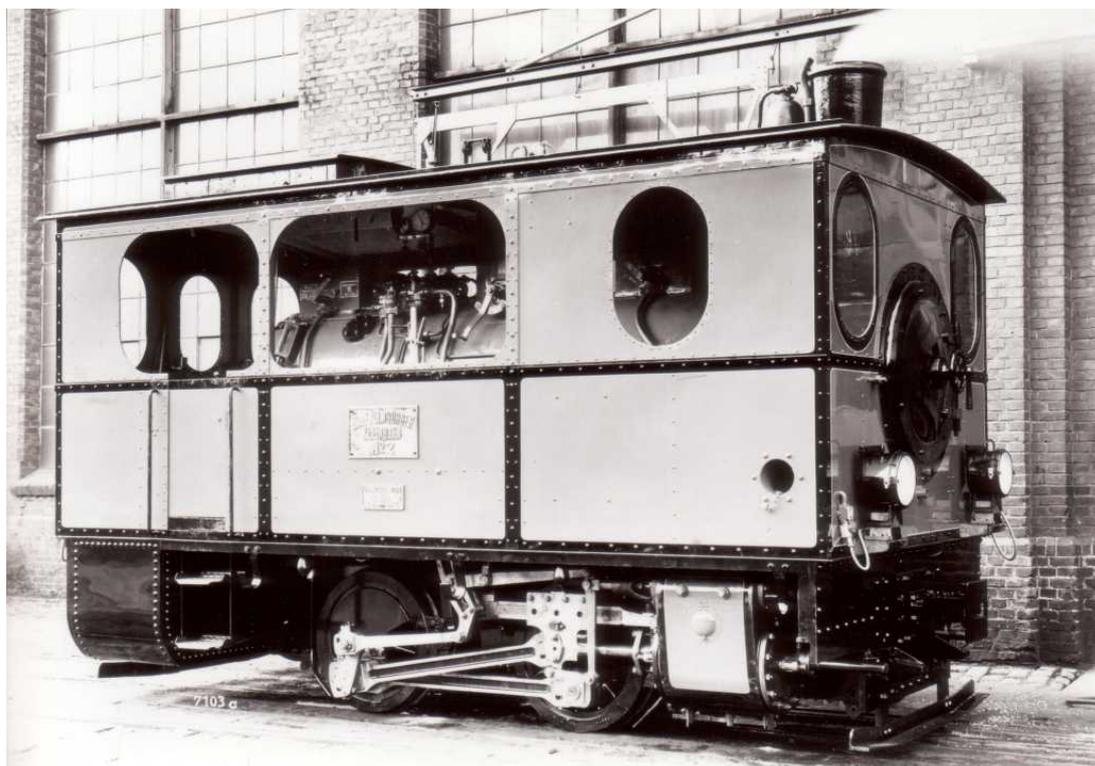
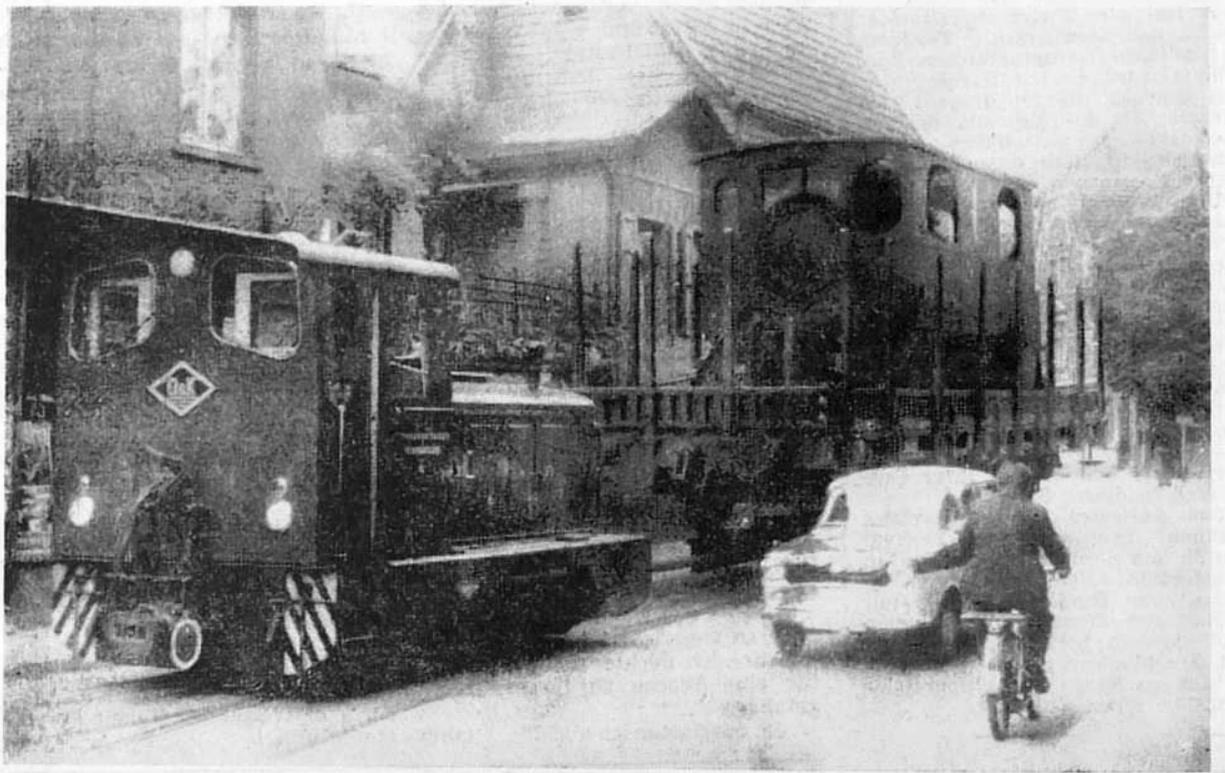


Bild 59: Werkfoto HKB 2², Henschel-Museum und Sammlung, Kassel



Fast 60 Jahre später wurde dieses Bild auf den Film gebannt. Die letzte Dampflokomotive der Kleinbahn, in der größeren Form jenen ersten Trambahnloks recht ähnlich, wird von einer an ihre Stelle getretene Diesellok per Waggon und Rollbock der Verschrottung zugefahren. Der Qualm hatte so manchen Aerger gebracht. Aber immerhin hatten Dampflokomotiven sechs Jahrzehnte lang die industriereiche Nahmer mit Gütern versorgt und die Waren auf den Weg gebracht. NHZ-Repro u. Foto: Emde

*Bild 60: Abtransport der Hohenlimburger Lok 22, die es eigentlich wert gewesen wäre, erhalten geblieben zu sein, zur Verschrottung bei der Fa. Reuschling in Hattingen, Foto: Emde
Repro: Stadtarchiv Hagen aus der Neuen Hohenlimburger Zeitung von 1961*

Von den zahlreichen Lokomotiven in den Niederlanden ist offenbar nur noch eine Maschine dieser Heißdampfbauart erhalten geblieben, die ebenfalls von Henschel ursprünglich für die Gooische Stoomtram gebaute, allerdings regelspurige Tram-Lok Nr. 18 „LEEGHWATER“ (Henschel 18776/1921) - heute bei der Museums-Stoomtram Hoorn-Medemblik. Die Lok gehört zu einem Typ, von dem das erste Exemplar, die Nr. 14², an die Gooische Stoomtram ebenfalls im Jahr 1913 von Henschel geliefert worden war.

B-Heißdampf-Straßenbahn-Lokomotive
mit Schmidt'schem Kleinrohr-Überhitzer für die
Gooische Stoomtram



HENSCHEL & SOHN GmbH. 1501

Codewort. *bipal*

Spurweite	1435 mm	Rostfläche	0,64 m ²
Zylinderdurchmesser	280 mm	Dampfüberdruck	12 kg/cm ²
Kolbenhub	300 mm	Gesamtradstand	1800 mm
Treibraddurchmesser	730 mm	Wasservorrat	1,00 m ³
Kesselheizfläche	20,60 m ²	Kohlenvorrat	0,40 m ³
Überhitzerheizfläche	11,60 m ²	Leergewicht	13,2 t
Dienstgewicht	15,4 t		

Bild 61: Abbildung der GSM Lok 14² aus dem Sonderkatalog für Feld- und Industriebahnen, Henschel & Sohn GmbH, Cassel 1925, Smlg. Dr. Matthias Lentz



Bild 62: Henschel-Bh2t Lok 18 LEEGHWATER im Einsatz bei der Stoomtram Hoorn-Medemblik, Foto: Ludger Kenning

Quellennachweise

- | | |
|---|---|
| Baddeley, G.E.: The Continental Steam Tram, London 1982 (2. Aufl.) | Henschel & Sohn: Sonderkatalog für Feld- und Industriebahnen, Cassel 1925 (Smlg. Dr. Matthias Lentz) |
| Eisenbahn-Lehrbücherei der Deutschen Bundesbahn, Band 430:
Der Dienst des Heizers auf der Lokomotive, Starnberg 1957 | Henschel & Sohn: Sonderkatalog Bau-, Feldbahn-, Kleinbahn- und Industrielokomotiven, Cassel 1936, Reprint: ergänzt und kommentiert von K.R. Repetzki, Moers 1982/83 |
| Ewald, Kurt: 2000 Schrift-Quellen zur Eisenbahnkunde, Kassel 1941, Reprint: Berlin 1995 | Jahn, John: Die Dampflokomotive, Kassel 1976 |
| Flügel, Wolfgang: Lokomotiven-Lieferliste Hohenzollern, Düsseldorf 2000 (4. Aufl.) | Klebes, Günter: Die Schmalspurbahnen des Deutschen Reiches 1942, Reprint: Krefeld 1978 |
| Garbe, Robert: Die Dampflokomotiven der Gegenwart, Berlin 1920, Reprint: Moers 1980 | Meineke, F./Röhrs, Fr.: Die Dampflokomotive, Moers 1981/82 |
| Hefli, Walter: Tramway-Lokomotiven, Basel 1980 | Niederstrasser, L.: Leitfaden für den Lokomotivdienst, Frankfurt 1957 (9. Auflage) Reprint: Karlsruhe/Lübbecke 1979 |
| Hefli, Walter: Dampfstrassenbahnen, Basel 1984 | Pierson, Kurt: Hohenzollern Lokomotiven 1872-1929, Moers 1984 |
| Henschel & Sohn: Sonderkatalog f. Feldbahn- und Industrielokomotiven, Cassel 1913
Reprint: Feld- und Schmalspurverlag Karl Paskarb, Celle o.J. | Schmidt'sche Heißdampfgesellschaft: Vorschriften für die Behandlung von Heißdampflokomotiven, Cassel 1910 (Smlg. Härtsfeld-Museumsbahn) |

An dieser Stelle bedanke ich mich für die Hilfe, die mir bei der Ausarbeitung dieses Vortrages zu Teil geworden ist, indem man mir Bilder und Informationen zur Verfügung gestellt hat, stellvertretend für alle, die aufzuzählen an dieser Stelle wohl Ihre Aufmerksamkeit etwas zu sehr in Anspruch nehmen würde, möchte ich aber nennen:

- Andreas Giller vom Henschel-Museum in Kassel,
- Evert Heusinkveld für seine Hinweise zu den Niederländischen Bahnen
- Dr. Matthias Lentz – der hier ja kein Unbekannter sein dürfte,
- und meinen Sohn Ulf, der die Bild- und grafische Bearbeitung übernommen hatte.