

Jede Woche erscheint eine Nummer. Lithographirte Beilagen und in den Text gedruckte Holzschnitte nach Bedarf. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen, Postämter und Zeitungs-Expeditoren Deutschlands und des Auslandes an. — Abonnementspreis im

Eisenbahn-Zeitung.

Organ der Vereine

deutscher Eisenbahn-Verwaltungen und Eisenbahn-Techniker.

Buchhandel 7 Gulden rheinisch oder 4 Thlr. preuss. Cour. für den Jahrgang. — Einrückungsgebühr für Ankündigungen 2 Sgr. für den Raum einer gepalteten Zeitspalt. — Adresse: „Redaktion der Eisenbahn-Zeitung“ oder: J. B. Meyler'sche Buchhandlung in Stuttgart.

XV. Jahr.

30. April 1857.

Nro. 17.

Inhalt. Preussische Eisenbahnen. (Fortsetzung.) — Deutsche Eisenbahnen. Frankfurt-Hanau. — Gesetze und Verordnungen. Königlich württemberg. Verfügung in Betreff der bei Herstellung, Aufstellung und dem Gebrauch von Dampfkesseln zu beobachtenden Sicherheitsmaßregeln. — Zeitung. Inland. Oesterreich. Ausland. Frankreich. — Ankündigungen.

Preussische Eisenbahnen.

Statistische Nachrichten von den Preussischen Eisenbahnen.

Bearbeitet auf Anordnung Sr. Excellenz des Herrn Ministers für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten von dem technischen Eisenbahn-Bureau des Ministeriums. Band III., enthaltend die Ergebnisse des Jahres 1855 nebst einer Uebersichtskarte und 16 Blatt Nivellements-Plänen. Berlin 1857. Verlag von Ernst und Korn.

(Fortsetzung von Nr. 16.)

II.

Den speziellen Nachweisen über Anlage, Ausrüstung und Betriebsergebnisse der Preussischen Eisenbahnen im Jahre 1855 entnehmen wir, daß für die am Schluß des Jahres 1855 in Preußen in Betrieb befindlichen Privatbahnen das Grundkapital 165,594,600 Thlr. betragen hat, davon sind in Stammaktien ausgegeben 95,506,100 Thlr. und in Prioritäts-Obligationen 70,088,500 Thlr., mithin betragen die Anleihen der Privatbahnen 42,33 Proz. ihres Grundkapitals.

Des hochseligen Königs Friedrich Wilhelm III. Majestät haben zur Beförderung einer Eisenbahnverbindung nach den westlichen Provinzen über Cassel einen Fonds von 1,000,000 Thlr. testamentarisch angesetzt. Ueber dieses Legat ist der Stiftung entsprechend der Art verfügt worden, daß 1) die Thüringische Eisenbahngesellschaft für die Bahnanlage von Halle bis zur Anheißischen Grenze 810,000 Thlr. gegen Ausfertigung einer unveräußerlichen Stammaktie vorbehaltenlich der Berechtigung auf einen bedingten Dividendengenuß überwiesen erhalten hat; 2) zur Herstellung der Köln-Minden-Thüringer Verbindungsbahn von der Kurhessischen Grenze bis Hamm (jetzt Westphälische Eisenbahn) eine zinslose Beihilfe von 190,000 Thlr. gezahlt worden ist. Die Erträge, welche die ad 1) erwähnte Stammaktie gewährt, werden nebst Zinsen zur anderweitigen den allerhöchsten Absichten des erlauchten Testators entsprechenden Verwendung angeammelt und haben am Schluß 1855 auf 205,740 Thlr. sich belaufen.

III.

Auf den Preussischen Bahnen waren am Schluß des Jahres 1855 an Betriebsmitteln vorhanden:

1) Personenwagen, 228 vier-, 1304 sechs-, 45 achträderige, zusammen 1577 Wagen mit 4548 Achsen; auf die Meile Bahnlänge kamen hiernach 9.13 Personenwagenachsen.

Diese Wagen hatten Sitzplätze: 4210 erster, 18,617 zweiter, 46,701 dritter, 4668 vierter Klasse, zusammen 74,196 oder pro Meile Bahnlänge 148.87, pro Achse 16.31.

Das Eigengewicht der Wagen war im Ganzen 244,787 Zollstr., pro Achse 53.82 Str., pro Sitzplatz 3.30 Str. — 725 Wagen hatten 1673 bremsbare Achsen.

2) 352 Gepäckwagen mit 1,028 Achsen = 2.06 pro Meile

14,096 Güterwagen „ 32,906 „ = 66.02 „ „

743 Pferde- u. Viehw. „ 1,599 „ = 3.21 „ „

809 Arbeitswagen „ 1,645 „ = 3.30 „ „

16,000 Wagen zusammen mit 37,178 Achsen = 74.59 pro Meile

Das Eigengewicht aller dieser Wagen beträgt 1,569,246 Str. oder pro Achse 42.21 Str.; die Ladungsfähigkeit 1,907,128 Str., pro Achse 51.30 Str., pro Meile Bahnlänge 3826.46 Str.

Die Zahl der überhaupt mit Bremsen versehenen Wagen war 4136, der gebremsten Achsen 8430.

3) Lokomotiven. Es waren deren am Schluß des Jahres vorhanden: 440 ungekuppelte und 429 gekuppelte, zusammen 869. Das abhärrende Gewicht für ein Triebrad war bei den ungekuppelten Maschinen 75—113, bei den

gekuppelten 71—109 Str.; durchschnittliche Heizfläche einer ungekuppelten Lokomotive 615, einer gekuppelten 837 Quadratfuß. Eigengewicht mit Füllung 224—590 bei den ungekuppelten und 330—670 bei den gekuppelten Maschinen.

Die Maximalbelastungsfähigkeit in Pferdekräften betrug durchschnittlich bei den ungekuppelten Lokomotiven 166, bei den gekuppelten 235, überhaupt 200 und pro Meile Bahnbetriebslänge 349.

Anschaffungskosten sämtlicher Lokomotiven, ausschließlich der bereits ausgerangierten, 10,809,740 Thlr. oder durchschnittlich für eine Lokomotive (ohne Tender) 12,440 Thlr., pro Pferdekräft 62.1 Thlr.

Im Lauf des Jahres 1855 haben unter den 27 Bahnverwaltungen 17 überhaupt neue Lokomotiven beschafft und zwar zusammen 78 Stück. Bis auf die in einzelnen Fällen zur Anwendung gelangten Tenderlokomotiven weichen die Lokomotiven des Jahres 1855 hinsichtlich ihrer Konstruktionsverhältnisse von denen der letztvergangenen Jahre nicht wesentlich ab, sind jedoch im Allgemeinen noch größer geworden, da sie durchschnittlich 880 Quadratfuß Heizfläche haben, gegen 823 in 1854 und 703 im Durchschnitt der früheren Jahre. In gleicher Weise beträgt die durchschnittliche Leistungsfähigkeit der Lokomotiven von 1855 . . 249 gegen 234 für jene von 1854 und 193 der früheren Jahre. Nichts desto weniger zeigt es sich, daß mehrere Eisenbahnverwaltungen, welche in früheren Jahren Lokomotiven mit sehr großer Heizfläche (über 1000 Quadratfuß) besaßen, dieses Maß bei den Neubeschaffungen des Jahres 1855 nicht allein nicht überschritten, sondern sogar wesentlich reduziert haben. — Sämtliche im Jahr 1855 auf den Preussischen Eisenbahnen neu beschafften Lokomotiven sind in der Fabrik von A. Borsig in Berlin gefertigt worden.

Die Tabellen über die Leistungen des Betriebmaterials Preussischer Eisenbahnen, so wie über die Kosten der Unterhaltung desselben im Jahr 1855 geben folgende summarische und Durchschnittszahlen für sämtliche Bahnen:

1) Personenwagen. Die in Betrieb gewesenenen 4548 Achsen haben auf eigener Bahn 11,996,170, auf fremden Bahnen 1,692,699, in Summa 13,688,869 Achsenmeilen durchlaufen, während fremde Wagen auf eigener Bahn 2,255,209 Achsenmeilen zurückgelegt haben. Auf die Meile Bahnlänge war demnach die von eigenen und fremden Wagen durchlaufene Achsenmeilenzahl 29,009 und jede Achse hat durchschnittlich 3009.9 Meilen durchlaufen.

	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	Militärs	Zuf.
Beförderte Personen . .	241,619	2,749,282	7,524,703	1,965,553	248,380	12,729,897
Proz. der Gesamtzahl . .	1.90	21.60	59.11	15.41	1.95	—
Jede Pers. durchl. Meilen	9.28	8.35	5.00	2.89	11.01	5.55
Durchl. Personenmeilen . .	2,160,060	21,348,518	34,263,260	5,687,649	2,413,649	70,621,079
Pro Bahnmile	4,635	45,814	73,525	12,295	5,180	141,356

Jeder Personenwagen war durchschnittlich mit 14 Personen besetzt, von den Personenmeilen kommen auf jede vorhandene Achse 15,527.94, auf jeden Sitzplatz 951.52. Durchschnittlich war während des ganzen Betriebsjahrs jede bewegte Achse besetzt mit 4.96 Personen und von den vorhandenen Sitzplätzen wurden durchschnittlich 30.41. Proz. benützt.

Die Reparaturkosten der Wagen incl. Neubeschaffung betragen 287,033 Thlr., pro Achse 66.69 Thlr., pro Achsenmeile 7.91 pf., pro Sitzplatz 4.06 Thlr.

2) Gepäck- und Güterwagen. Zahl der in Betrieb befindlichen Achsen 37,178; durchlaufene Achsenmeilen auf eigener Bahn 48,809,242, auf fremder Bahn 25,709,942, zusammen 74,519,184; fremde Gepäck- und Güterwagen haben auf eigener Bahn zurückgelegt 27,649,119 Achsenmeilen; es wurden daher von eigenen und fremden Wagen zusammen auf eigener Bahn durchlaufen 76,458,361 Achsenmeilen, pro Meile Bahnlänge 155,630.3, davon leer 66,356.9. Jede Achse hat durchschnittlich durchlaufen 2004.4 Meilen.

Es wurden befördert 1,388,272 Str. Gepäck, 187,896,563 Str. Frachtgut, 2,918,371 Str. Dienstgut, 7,763,128 Str. Waare, in Summe 198,578,062 Str. Gut. Jeder Str. Gepäck hat 9.92 Meilen, jeder Str. Frachtgut 9.21 Meilen zurückgelegt.

Mit Einschluß der ferner beförderten Gegenstände betrug die ganze Netto-