

Eisenbahn-Betrieb.

Ueber die Entfernungen, in welchen die von einem Eisenbahnzuge bewirkten Erschütterungen noch spürbar sind.

In einem Gutachten, welches die Prof. Reuss, Wild und Clausius an das Schweizerische Bundesgericht abgegeben haben, in Bezug auf die Störungen, welche die Anlage einer Eisenbahn in einer nahe daran gelegenen Fabrik optischer Gläser verursachen kann, dürfte folgende Stelle — die durch die Bahnzüge hervorgebrachten Erschütterungen betreffend — ein allgemeines Interesse haben.

„Um zunächst über die Stärke und Ausdehnung der Erschütterungen ein bestimmtes Urtheil zu gewinnen, haben wir eine Reihe von Beobachtungen angestellt. Wir haben dazu eine Stelle in der Nähe von Zürich gewählt, wo die von dort ausgehenden Bahnen noch zusammenlaufen und daher die Züge häufiger auf einander folgen, als auf einer einzelnen Bahn. An der ausgewählten Stelle befindet sich ein kleines Gebäude, an welchem die dort vorhandenen drei Bahngleise in der Entfernung von 28, 41½ und 53 Fuß vorübergehen. Die Beobachtungen wurden theils in, theils vor diesem Gebäude angestellt.

Daß überhaupt im Momente des Vorüberfahrens merkliche Erschütterungen stattfinden, konnte man am eigenen Körper deutlich fühlen. Um aber ein scheinbares, rein objektives Maß zu haben, wurden verschiedene Apparate aufgestellt, und zur Beobachtung benutzt. Unter diesen ergab sich folgende sehr einfache Einrichtung als die zweckmäßigste: Ein Gefäß mit Quecksilber war so aufgestellt, daß es von der Sonne beschienen wurde und der Lichtreflex auf einen dahinter gestellten Schirm fiel; oder so, daß der Beobachter das Spiegelbild eines dazu geeigneten scharf begrenzten kleinen Gegenstandes visiren konnte. Bei dieser Einrichtung sah man bei der leisesten Erschütterung die wellenförmigen Bewegungen des Lichtreflexes oder die Schwankungen des Spiegelbildes, und konnte aus der Stärke der Bewegung oder der Größe des Ausschlags auf die Stärke der Erschütterungen schließen.

Dadurch haben wir uns überzeugt, daß nicht nur beim Vorüberfahren eines Zuges auf einem der drei Geleise die Erschütterungen beträchtlich sind, sondern daß sie auch bei bedeutender Entfernung des Zuges schon beginnen. Durch mehrfache Beobachtungen bei Annäherung eines Zuges von der einen oder andern Seite haben wir gefunden, daß bei einer Entfernung von 600 Fuß die Erschütterungen schon deutlich zu erkennen waren. Dabei ist noch zu bemerken, daß an der Stelle, wo wir beobachteten, wegen der Nähe des Bahnhofes die Züge, je nach ihrer Richtung, entweder noch nicht oder nicht mehr ihre volle Geschwindigkeit hatten, so daß man an einer andern gelegenen Beobachtungsstelle unter sonst gleichen Umständen die Erschütterungen in noch größerer Entfernung wahrnehmen muß.

Der Untergrund unserer Beobachtungsstelle war ein ziemlich fester Kiesboden.“
(Gewerkeblatt für Hessen.)

Beitrag.

Inland.

Oesterreich. — Das k. k. Handelsministerium hat unterm 6. September l. J. dem „Ober-ungarischen Bergwerks-, Hütten- und Eisenbahn-Komitee“ die Bewilligung zu den Vorarbeiten für eine von Pest nach Balassa-Charmath zu erbauende Eisenbahn, im Sinne des Eisenbahn-Konzessionsgesetzes vom 14. September 1854 und für die Dauer eines Jahres erteilt.

— Am 14. September hat die erste Probefahrt auf der Süd-Tyroler Bahn zwischen Verona (bei Verona) und Rovereto stattgefunden.

— Die von Mailand an die piemontesische Grenze führende Eisenbahnstrecke ist am 17. September zum ersten Male probeweise befahren worden und soll in den ersten Tagen des Oktobers dem allgemeinen Verkehr eröffnet werden.

Holstein. — Die in Nr. 31, Seite 122 der Eisenbahn-Zeitung erwähnte Angelegenheit einer Erweiterung des Altona-Kieler Eisenbahnunternehmens durch die Herstellung einer Verbindung mit der Berlin-Hamburger Bahn und mit Blankenese hat in der deshalb einberufenen außerordentlichen Generalversammlung vom 19. August d. J. ihre Erledigung dahin gefunden, daß die Anträge der Direktion, welchen sich auch der Ausschuss angeschlossen hatte, mit 770 gegen 76 Stimmen zum Beschluß erhoben wurden.

Ausland.

Frankreich. — Im ersten Semester 1858 haben die französischen Eisenbahnen bei einer durchschnittlichen Bahnlänge von 7717 Kilometer Brutto ertragen 149,610,221 Fr. oder pro Kilometer durchschnittlich 19,387 Fr. gegen 147,855,795 Fr. bei 6475 Kilometer eröffnete Bahnlänge, oder 22,804 Fr. pro Kilometer im ersten Semester 1857. Die Mindereinnahme in 1858 gegen 1857 war also 1,954,426 Fr., pro Kilom. 3417 Fr. und in Prozenten 14.98.

Die eröffnete Bahnlänge war am 30. Juni 1858 . . . 7972, am 30. Juni 1857 dagegen 6937 Kilom. Zunahme 1035 Kilometer.

Großbritannien. — Nach einem parlamentarischen Ausweise sind in dem ersten Semester von 1858 auf den Bahnen in Großbritannien 143 Personen getödtet und 175 verwundet worden, unter den ersteren sind 8, unter letzteren 33 Angestellte der Bahnen. Im entsprechenden Semester von 1857 waren 108 Todesfälle und 353 Verwundungsfälle auf den Eisenbahnen vorgekommen.

Verkehr deutscher Eisenbahnen.

Königl. sächsische Staats-Eisenbahnen. — Monat August 1858.

| Bahnlängen und deren Länge. | Personenverkehr. | | Güterverkehr. | | Total-Einnahme. | |
|---------------------------------|------------------|-----------|---------------|---------------|-----------------|---------|
| | Personen. | Einnahme. | Güter. | Frachtbetrag. | | |
| Leipzig: { Zwickau } { Hof } | 24.0 | 90,561 | 50,451 | 820,322 | 87,427 | 140,173 |
| Zwickau-Schwarzenberg | 5.4 | — | — | 310,211 | 2,164 | 2,164 |
| Chemnitz-Miesa | 8.9 | 32,707 | 13,502 | 368,373 | 27,282 | 41,095 |
| Dresden-Bodenbach | 8.8 | 56,867 | 19,554 | 251,573 | 27,003 | 47,806 |
| Dresden-Görlitz | 14.0 | 61,368 | 31,280 | 369,046 | 40,375 | 72,730 |
| Summa | 61.1 | 241,503 | 114,787 | 2,119,525 | 184,251 | 303,968 |

Köln-Mindener Eisenbahn. — Monat August 1858.

a) auf der Hauptbahn.

| | |
|--------------------------------|---------------|
| 234,880 Personen | 142,070 Thlr. |
| 4,277,744 Ztr. Güter | 235,718 „ |
| Extraordinarien | 23,799 „ |
| Summa | 401,587 Thlr. |

gegen 245,320 Personen, 3,544,364 Ztr. Güter und 380,232 Thlr. Einnahme im Monat August 1857. Mithin im Monat August 1858 mehr 21,356 Thlr.

In den ersten 8 Monaten des Jahres 1858 wurden eingenommen für 1,552,147 Personen, 29,997,964 Ztr. Güter u. 2,714,491 Thlr., gegen 1,555,411 Personen, 28,218,308 Ztr. Güter u. und 2,877,851 Thlr. in 1857. Mithin pro 1858 weniger 163,159 Thlr.

b) auf der Oberhausen-Arnheimer Zweigbahn.

| | |
|------------------------------|--------------|
| 44,372 Personen | 15,681 Thlr. |
| 167,700 Ztr. Güter | 9,197 „ |
| Extraordinarien | 1,621 „ |
| Summa | 26,499 Thlr. |

gegen 40,149 Personen, 127,424 Ztr. Güter und 21,617 Thlr. Einnahme im Monat August 1857. Mithin im Monat August 1858 mehr 4,881 Thlr.

In den ersten 8 Monaten des Jahres 1858 wurden eingenommen für 280,322 Personen, 1,890,575 Ztr. Güter u. 194,060 Thlr., gegen 265,203 Personen, 1,163,842 Ztr. Güter u. und 143,270 Thlr. in 1857. Mithin pro 1858 mehr 50,790 Thlr.

Ankündigungen.

5% Prioritäts-Obligationen der Königl. Bayer. Pfälzischen Ludwigsbahn.

[92—94] Zu den 5% tigen Prioritäts-Obligationen unserer Gesellschaft Lit. A. B. C. D. E. F. können die auf weitere 10 Jahre neu angefertigten Zins-Coupons-Bogen vom 1. Oktober bis 15. Dezember d. J. bei dem Bankhause Philipp Nicolaus Schmidt in Frankfurt a. M. und vom 1. Januar 1859 an aber nur bei der unterfertigten Direktion gegen Aushändigung der betreffenden Talons bezogen werden.

Formularien zu arithmetisch geordneten Verzeichnissen, welche mit den Talons gleichzeitig einzureichen sind, können sowohl bei dem obengenannten Bankhause wie auch in dem Direktions-Lokale dahier abgeholt werden.

Ludwigshafen, den 25. September 1858.

Die Direktion der Pfälzischen Eisenbahnen.
gez. Jäger.

Kurfürst-Friedrich-Wilhelms Nordbahn.

[98—100] Die unterzeichnete Direktion beabsichtigt zwei vollständige Lokomotiv-Kessel mit kupfernen Feuerbüchsen und eisernen Siederöhren auf dem Wege der Submission zu vergeben. Zeichnung über Konstruktion der Kessel so wie Bedingnisheft können im Bureau unseres Maschinenmeisters eingesehen, auf Verlangen auch in Copie mitgetheilt werden.

Anerbietungen zur Lieferung der beiden Kessel sind spätestens bis zum 1. November d. J. mit Angabe der Lieferzeit und des Preises bei uns einzureichen.

Cassel, am 1. Oktober 1858.

Die Direktion der Kurfürst-Friedrich-Wilhelms Nordbahn.
Gezeforn.

