

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 1 (1874)  
**Heft:** 25

**Artikel:** Gotthardtunnel  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-2186>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# DIE EISENBAHN CHEMIN DE FER

Schweizerische Wochenschrift

Journal hebdomadaire suisse

für die Interessen des Eisenbahnwesens.

pour les intérêts des chemins de fer.



Bd. I.

ZÜRICH, den 15. December 1874.

No. 25.

„Die Eisenbahn“ erscheint jeden Dienstag. — Correspondenzen und Reclamationen sind an die Redaction, Abonnements und Annoncen an die Expedition zu adressiren.

„Le Chemin de fer“ paraît tous les mardis. — On est prié de s'adresser à la Rédaction du journal pour correspondances ou réclamations et au bureau pour abonnements ou annonces.

**Abhandlungen** und regelmässige Mittheilungen werden angemessen honorirt.

**Les traités** et communications régulières seront payées convenablement.

**Abonnement.** — Schweiz: Fr. 6. — halbjährlich franco durch die ganze Schweiz. Man abonnirt bei allen Postämtern oder direct bei der Expedition. **Ausland:** Fr. 7. 50 = 2 Thlr. = 6 Mark halbjährlich. Man abonnirt bei allen Postämtern des deutsch-österreich. Postvereins, für alle übrigen Länder direct bei der Expedition. Preis der einzelnen Nummer 50 cts.

**Abonnement.** — Suisse: fr. 6. — pour 6 mois franco par toute la Suisse. On s'abonne à tous les bureaux de poste suisses ou chez les éditeurs. **Etranger:** fr. 7. 50 pour 6 mois. On s'abonne pour l'Allemagne et l'Autriche auprès des bureaux de poste, pour tous les autres pays chez les éditeurs Orell Fussli & Co. à Zurich. Prix du numero 50 centimes.

**Annoncen** finden durch die „Eisenbahn“ in den fachmännischen Kreisen des In- und Auslandes die weiteste Verbreitung. Preis der vierspaltigen Zeile 25 cts. = 2 sgr. = 20 Pfennige.

**Les annonces** dans notre journal trouvent la plus grande publicité parmi les intéressés en matière de chemin de fer. Prix de la petite ligne 25 cent. = 2 silbergros = 20 pfennige.

**INHALT:** Bundesversammlung, Ständerath. — Gotthardtunnel. — Rechtsfälle. Jurisdiction. — Actions. Actions privilégiées. Obligations. — Erweiterung. — Vereinigte Schweizerbahnen. Actiencoupons. — Abschaffung der II. Wagenklasse auf der englischen Midland-Eisenbahn. — Die Eisenbahnen als Weltverkehrsmittel. — Ueber amerikanische Schmieröle. — Das Statut des Vereins deutsch. Eisenbahn-Verwaltungen. — Russische Eisenbahnen. — Ueber die „öconomischen Localbahnen in Frankreich“. — Chronik. — Unfälle. — Lausanne-Echallens. — Eisenpreise. — Eingegangene Drucksachen. — Stellenvermittlung. — Anzeigen.

**Bundesversammlung. Ständerath. Sitzung vom 9. December.** Gesetz über die Rechtsverhältnisse der Verbindungsgeleise zwischen dem Schweiz. Eisenbahnnetz und gewerblichen Anstalten. Der Nationalrath hat in erster Berathung die betreffende Vorlage bereits erledigt. (Sitzung vom 12. u. 13. November vgl. „Eisenbahn“ Nr. 21.) Im Schoosse des Ständerathes erheben sich keine bedeutenden Differenzen und Discussionen mehr. In Art. 1 erweitert der Ständerath die Pflicht des Eigenthümers eines Verbindungsgeleises, Anschluss eines hinter liegenden Etablissements zu gewähren, auf Gewährung dieses Anschlusses auch an concedirte Eisenbahnen (— nur eine redactionelle Differenz, da die concedirte Bahn so wie so kraft Concessions- und Expropriationsrecht einen solchen Anschluss erzwingen kann —); ferner wird Art. 3 eben anders redigirt, und endlich in Art. 6 bis, der von den gegenseitigen Pflichten und Rechten der Eigenthümer der Hauptbahn und des Privatgeleises handelt, auf Antrag Sulzer, der Satz aufgenommen, dass betreffend die Pflicht des Hauptbahn-Eigenthümers, Transportmittel zu stellen, vorauszusetzen sei: (gleich Art. 1, Ziffer 2 des Frachtgesetzes) „dass die Transportmittel nicht in Folge einer ausserordentlichen Umständen hervorgehenden Geschäftsüberhäufung unzureichend seien.“ — Weitere Aenderungen nahm der Ständerath an dem Gesetze keine vor.

Auf Antrag der Eisenbahncommission (Berichterstatter Hr. A. Keller) wird vom Ständerath die Frist für die Leistung des Finanzausweises und Beginn der Erdarbeiten für die Eisenbahn von Bözenegg bis zur Nordostbahnlinie um 12 Monate verlängert, d. h. bis zum 23. December 1875 ausgedehnt.

Sitzung vom 6. December. Entwurf zu einem Bundesbeschluss betreffend die Verzollung von Eisenbahnmaterial. (Berichterstatter Hr. Sulzer.) Wir haben den Entwurf bereits in „Eisenbahn“ Nr. 22 in extenso mitgetheilt. Die Commission schlug hieran zwei Aenderungen vor:

- 1) sub II. Schienenbefestigungsmittel, den Zoll für Unterlagsplatten und per gleichmässig wie für Laschenbolzen auf Fr. 1. 50 (anstatt Fr. 1, resp. Fr. 3) anzusetzen;
- 2) sub VII. Eiserne Brücken, auf „Schrauben und Niete“ statt Fr. 3 nur Fr. 1. 50 zu legen, was mit Zustimmung

des Chefs des Zolldepartements, Hrn. Näf, angenommen wird.

Ferner beantragt die Commission, der Bundesrath sei einzuladen, dafür besorgt zu sein, dass die Tarife der Eisenbahnen mit den im Art. 29 der Bundesverfassung aufgestellten Grundsätzen soweit thunlich in Einklang gebracht werden und dass namentlich für Rohstoffe und Halbfabricate keine höhere Fracht verrechnet werde, als für die daraus verfertigten Fabricate, was, unterstützt von Hrn. Kappeler, als Postulat an den Bundesrath angenommen wird. — Als Art. 2 des vorliegenden Gesetzes beantragt endlich noch die Commission die Bestimmung, wonach die Einfuhrzölle für Eisenbahnschienen, welche seit dem 19. Juli 1874 bezahlt worden sind, während sie im Falle des Inkrafttretens des Bundesbeschlusses vom 10. October l. J. über Zollvergünstigungen nicht bezogen werden sollen, gegen Einsendung der Zollquittung und andere etwa erforderliche Nachweise vom Zolldepartement wieder zurückzuerstatten seien. — Daneben wird noch beantragt (Weber von Bern), es sollen überhaupt die Zollgebühren auf Eisenbahnmaterial, welche seit dem 19. Juli 1874 bis zum Inkrafttreten dieses Bundesbeschlusses bezahlt sein werden, gegen Einsendung der Zollquittung, soweit sie die in diesem Beschlusse, Art. 1, vorgesehene Ansätze übersteigen, zurückerstattet werden. — Der Antrag der Commission findet mit grossem Mehr Aufnahme, wogegen der Antrag Weber mit 16 gegen 10 Stimmen verworfen, statt dessen aber mit 17 gegen 9 Stimmen beschlossen wird (eventueller Antrag Nagel), es soll der vorliegende Beschluss mit dem 1. Januar nächsthin zur Vollziehung kommen. — Hiemit ist die Berathung beendet und geht der Beschluss an den Nationalrath.

\* \* \*

**Gotthardtunnel.** — November. — Im Monat November ist der Tunnel im Ganzen um 167,20 Meter vorgeschritten, nämlich 82,90 Meter bei Göschenen und 84,30 Meter bei Airola, so dass auf den 30. November eine Totallänge des Richtungsstollens von 2807,90 Meter sich ergibt, nämlich 1550,80 Meter für Göschenen und 1257,10 Meter für Airola. Durchschnittlich wurde täglich 2,76 Meter in Göschenen und 2,81 Meter in Airola vorgerückt, im Ganzen 5,57 Meter täglich.

Die Differenz von 20 Meter, welche zwischen dem Monat November und dem verflossenen Monat October (187,60 Meter) besteht, findet ihren Grund in der ausserordentlichen Härte des Felsens auf der Nordseite und hauptsächlich in den Witterungsverhältnissen beim Einbrechen des Winters, Umstände, denen man bei aller Umsicht doch nicht ausweichen kann. In den ersten Tagen des Monats zeigte sich das Gestein in Göschenen in den schwierigsten Verhältnissen. Es waren starke Schichten von Quarz und Feldspath zu durchbrechen; später zeigten sich Risse parallel zur Tunnelaxe, Umstände, welche bekanntlich die Sprengarbeit sehr erschweren und die Schwierigkeiten nur noch erhöhen.

Zuletzt arbeiteten die Maschinen im Gneiss, welcher in den Felsen gegen Uri vorherrscht. Die Bohrung, welche in den Talgschichten des Monats October in 2 1/2 Stunden mit 4 mechanischen Posten täglich hatte ausgeführt werden können, verlangte im November 5—6 Stunden. Die Zahl der Posten wurde auf drei während 24 Stunden reducirt. Bei 1491,25 Meter jedoch zeigte sich der Felsen während einigen Tagen unter günstigeren Härteverhältnissen und gestattete die Verwendung von täglich 4 Posten, welche in dem weichen Felsen definitiv zugesichert waren.

Die Wasserleitungen und andere hydraulische Vorrichtungen zur Betreibung der Turbinen hatten von der kalten Witterung und von dem starken Schneefall gegen Mitte des Monats viel zu leiden. Dienstag, den 17. November, versperrten zahlreiche Lawinen den gemauerten Canal, welcher die Wasserleitung von der Reuss mit dem Wassersammler verbindet, ebenso die metallische Röhre von 0,25 Meter, welche zum Gebäude der Compressoren führt. Die Compressoren mussten von 6 Uhr Morgens an abgestellt werden.

Nachdem man Mittwochs allen Schnee entfernt hatte, versuchte man umsonst, das Wasser in die Leitungen zu fassen; es musste hier mit grosser Sorgfalt verfahren werden. Freitag Abends erst wurden die Maschinen wieder in Thätigkeit gesetzt, und die Maschine begann 8 Uhr Abends wieder zu functioniren.

Auch die äusseren Arbeiten waren durch das Schneegestöber unterbrochen, die Abhänge waren mit 1,50 Meter hohem Schnee bedeckt, das Thermometer zeigte — 8° und — 10°. Die Entfernung des Erdreichs war sehr schwierig, der Schnee bedeckte fortwährend die Wege, und es bedurfte vieler Mühe, sie frei zu halten. Die Reuss führte reichlich die Ueberreste der Lawinen, welche das Thal von Schöllenen fortwährend anfüllten, mit sich; in jedem Augenblick fürchtete man, dass die Leitungen von Neuem verstopft würden. Alles dies hatte den Verlust einer ganzen Woche zur Folge. Von Sonntag dem 15. bis Sonntag dem 22. November rückte man nur um 8,20 Meter vor, während die vorhergehende Woche 27,55 Meter und die nachfolgende in Granitgestein 20,55 Meter ergab.

Im Gegensatz hiezu waren die Fortschritte auf der Südseite (Airolo) bedeutender. Die Schwierigkeiten, von welchen wir in unsern letzten Berichten meldeten, sind theilweise verschwunden. Das Mittel der mechanischen Posten beträgt täglich 3, und sobald die Infiltrationen aufgehört haben und die neuen hydraulischen Vorrichtungen vollendet sein werden, kann man füglich ein Mittel von 4 Posten annehmen. Ebenso dringt das Wasser durch die Bohrlöcher bald nach rückwärts, bald seitlich, oft auch während der Arbeit mit sehr grossem Drucke und hemmt so den Fortgang der Bohrung beträchtlich.

Die neuen hydraulischen Arbeiten an der Leitung des Tessin, welche bekanntlich bestimmt sind, die Supplementärturbinen zu speisen, die auf der Verticalachse jeder schon bestehenden Turbine placirt sind und den Erfolg der Tremola erhöhen sollen, werden sehr thätig betrieben. Die Ausgrabungen sind auf der ganzen Strecke des neuen Canals ausgeführt; die hölzernen Canäle sind bis zur Brücke von Albinasca gelegt. Sobald diese neue Arbeit fertig sein wird, werden die 5 Compressorengruppen mehr als genügende comprimirt Luft sowohl zur Bohrung im Frontangriff, als auch zur Ausweitung der Gallerie, liefern.

Die 4. und 5. Gruppe von Compressoren für die Nordseite sind ebenfalls bereit, in Thätigkeit zu treten, ebenso die Aspiratoren, trotz der Kälte, welche ihre Montirung leicht hätte verzögern können.

Im Ganzen ist der normale Fortschritt dennoch gesichert, und wenn die Bohrung diesen Monat nicht durch oben erwähnte Gründe wider Willen gestört worden wäre, so hätte man am 1. Januar den dritten von den 15 Kilometern, aus denen der Tunnel bestehen wird, erreicht. Der Dezember ist aber ebenfalls sehr ungünstig. Das Barbarafest und Weihnachten werden immerhin ihre Verhinderungen bringen. Dessenungeachtet glaubt man noch 20 Meter zu erreichen.

Endlich hat noch eine sehr unbedeutende Explosion stattgefunden. Am Morgen der h. Barbara, welche die Schutzpatronin der Minirer ist und welche in der Umgegend sehr gefeiert wurde, flog eine Hütte, welche dazu diente, den Dynamit aufzufrieren zu lassen, in die Luft; jedoch ist kein Unfall zu klagen.

\* \* \*

### Rechtsfälle. — Jurisdiction.

1. St. Gallen. 1. Die Eisenbahnverwaltung ist verpflichtet, für den Schaden, welchen von ihr transportirte Waaren erlitten haben, dem Empfänger Ersatz zu leisten.

2. Wenn abernachweislich ist, dass der Schaden nicht auf ihren, sondern auf andern Bahnen, denen sie die Waare zur Weiterbeförderung abgenommen hat, entstanden ist, so richtet sich das Maass der Entschädigung nach den für diese letztern geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Dem Grosshändler Th. B. in St. G. wurde von der Verwaltung der V. S. B. eine Sendung von 14 Kisten Cigarren abgeliefert, von welchen eine Kiste sich in Folge Durchnässung als beschädigt erzeigte. Aus der darüber aufgenommenen Expertise ergab sich, einmal dass die Durchnässung auf dem Transporte, jedoch nicht auf den nur auf einer kurzen Strecke benutzten Bahnen der genannten Gesellschaft stattgefunden habe, und sodann, dass sich der Betrag des Schadens auf Fr. 584. 50 belaufe. Die belangte Bahnverwaltung weigerte sich, diesen Schaden zu vergüten, weil er nicht auf ihren Linien entstanden, und verlangte eventuell die Herabsetzung des eingeklagten Betrages auf Fr. 183. 75, weil die deutschen Bahnen, welche nach Anweisung des Klägers die Waare von Hamburg bis Lindau resp. Rorschach

befördert haben, nach den in Deutschland zu Recht bestehenden Reglementen nur Fr. 75 per Zentner zu vergüten pflichtig seien und der belangten Bahnverwaltung demnach auch kein höherer Betrag von dorthier zurückvergütet werde.

Das Cantonsgericht, an welches die Parteien den Rechtsfall, unter Uebergang der ersten Instanz, zur Entscheidung gebracht hatten, fand, „dass nach den gemeinen Rechtsregeln die abliefernde Bahn für Schädigungen, welche auf dem Transport stattgefunden, haftbar sei, wogegen ihr auf den allfällig schuldigen Vorgänger das Regressrecht zustehen müsse“ und „dass in Bezug auf den Betrag der Schadensvergütung das Moment in Betrachtung falle, dass die Schädigung ausser unserm Rechtsgebiete stattgefunden habe, wesshalb die Bestimmungen des Betriebsreglementes für die sämtlichen Eisenbahnen Deutschlands vom 1. August 1872, welches jeweilen durch das Regierungsblatt veröffentlicht werden muss und welches nach Art. 427 des deutschen Handelsgesetzbuches zur Aufstellung von Normal-schadensberechnungen befugt ist, zur Anwendung komme, dass gemäss den Bestimmungen desselben auf der Transportlinie Hamburg-Lindau für allen eintretenden Schaden, welcher Art immer, nur Fr. 75 per Waarentcentner vergütet werden.“ Bei Schöpfung des Urtheils fiel endlich noch in Betracht, dass wenn die Waare statt nach dem Normaltarif zu einem höhern Frachtsatze bezogen worden wäre, die Vergütung für den erlittenen Schaden nicht nach der Normaltaxe, sondern nach dem wahren Werthe der Waare zu erfolgen gehabt hätte.

Auf diese Motive hin wurde die Verwaltung der V. S. B. zur Bezahlung von Fr. 183. 75 an den Kläger verurtheilt. (Urtheil des Kantonsgerichtes vom 14. October 1873.)

II. Le vol commis sur un chemin de fer ne peut être considéré comme un vol sur un chemin public.

(Attenué que les dispositions aggravantes de l'art. 483 (383) C. pén. ont eu pour but la protection du voyageur souvent isolé sur les routes ordinaires et qu'elles ne s'appliquent pas aux voies ferrées sur lesquelles les voyageurs ne circulent qu'en nombre et sous la protection des agents de la compagnie).

Il ne peut être considéré non plus comme un vol par un voiturier, s'il a été commis, non pas par un préposé de la compagnie, chargé de la garde et de la surveillance des bagages et des marchandises, mais par un ouvrier employé par elle à la réparation de la voie. (Recueil de Sirey.)

III. Le 19 avril 1874, Janniot, marchand de bois à Briénon, vend à Guérin-Dauvée, marchand de bois à Troyes, une certaine quantité de traverses de chemins de fer et de bois de croisement, livrable à la gare de Theil-Cerisiers, station du chemin de fer d'Orléans à Châlons-sur-Marne.

Janniot se met en mesure d'effectuer la livraison; sa première voiture arrive le 23 avril, et, du consentement du chef de gare de Theil, ses charretiers déposent les traverses, au fur et à mesure des arrivages, dans les dépendances de la dite gare. Il est à remarquer que le chef de gare ne délivre aucun récépissé de la marchandise et que les bois se sont ni comptés, ni mesurés, ni pesés par lui.

Le dernier dépôt avait eu lieu le 11 mai, lorsqu'à la date du 13 mai, le chef de gare de Theil fait connaître qu'avant tout enlèvement les droits de magasinage devront être acquittés.

L'importance du droit réclamé à cette date, et dont il n'avait jamais été question jusque-là, était déjà si considérable (environ 7000 francs), que ni Janniot, ni Guérin ne voulurent le prendre à leur charge.

Enfin, après différents pourparlers, tant entre eux qu'avec la compagnie d'Orléans à Châlons, Guérin fit sommation à la compagnie d'avoir à lui livrer les traverses en question contre le paiement d'une somme de 770 francs, qu'il voulut bien lui offrir à titre d'indemnité pour l'occupation momentanée du terrain sur lequel les bois ont été déposés, et, sur le refus de la compagnie, l'affaire fut portée devant le tribunal de Sens.

Le jugement rendu par le tribunal fait suffisamment connaître, en les repoussant, les prétentions de la compagnie. Ce jugement est ainsi conçu :

„Considérant qu'à l'offre de 770 francs que Guérin-Dauvée lui a faite suivant exploit extrajudiciaire de Crose, en date du 6 juin, pour le dépôt en la gare de Theil, au cours des mois d'avril et du mai derniers, de 4,489 traverses et de 178 croisements, la Compagnie défenderesse répond à la barre par une demande en paiement d'un droit de magasinage de 18,203 francs pour le temps couru jusqu'au 9 juin, et en outre de 355 francs par chaque jour, à compter de cette date jusqu'à leur enlèvement;

„Considérant qu'à l'appui de sa demande, qui ne tend à rien moins qu'à absorber et au-delà la valeur des bois objet de l'instance, valeur qui n'atteint pas 14,000 francs, la Compagnie se contente d'invoquer les tarifs en vigueur;

„Considérant que le droit et l'équité exigent davantage et que le premier devoir de la Compagnie, en abordant de tels débats était de prouver;