

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 4/5 (1876)  
**Heft:** 7

**Artikel:** Vertrag betreffend die Ausführung des grossen Gotthardtunnels vom 7. August 1872 ergänzt durch den Nachtragsvertrag vom September 1875  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-4736>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

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

In Locomobilmaschinen ist England auf dem continentalen Markte vollständig Meister; es werden jährlich von England Maschinen im Werthe von circa 600,000 L.-Stl. importirt.

Es liesse sich die Frage aufwerfen, ob der Continent nicht mit England concurreniren könnte und zwar erfolgreich. Vortheile, welche die englischen Fabricanten haben, sind: Billiges Rohmaterial, Brennstoff, eingeübte Arbeiter, specielle Werkstätten-einrichtungen, weitverbreitete Handelsverbindungen, *and last but not least*: Vorurtheil der Käufer, während als Nachtheil zu nennen wären: theure Arbeit, bedeutende Fracht- und Zollunkosten.

Soviel ist klar, dass, wenn der Continent erfolgreich concurriren wollte, es erste Bedingung wäre, die Fabrication ebenfalls im grossen Masstabe in Massen vorzunehmen und die Werkstätten speciell hiezu einzurichten.

Die Frage, ob dann Aussicht auf Erfolg vorhanden wäre, überlasse jedem einzelnen Leser zur Entscheidung.

\* \* \*

## V E R T R A G

betreffend

die Ausführung des grossen Gotthardtunnels vom 7. August 1872

ergänzt

durch den Nachtragsvertrag vom September 1875.<sup>+</sup>)

(Mit einer Tafel als Beilage.)

Zwischen der Direction der Gotthardbahn, unter Vorbehalt der Ratification durch den Verwaltungsrath der Gotthardbahngesellschaft und der Genehmigung des Schweizerischen Bundesrathes,

einerseits

und Herrn Louis Favre von Genf, Bauunternehmer,

anderseits

ist folgender Vertrag betreffend Ausführung des grossen Gotthardtunnels vereinbart worden:

### Art. 1.

Gegenstand dieses Vertrages ist die Herstellung des 14 900 <sup>m</sup> langen zweispurigen Tunnels durch den St. Gotthard zwischen dem Portale bei Göschenen und demjenigen bei Airolo. Von dem südlichen Ende der Horizontalen des Bahnhofes Göschenen, welcher auf 1109 <sup>m</sup> Meereshöhe liegt, ist das Göschener Portal 25 <sup>m</sup> entfernt und steigt die Bahn auf 7500 <sup>m</sup> Länge mit 5,82 per Mille und sodann auf 1350 <sup>m</sup> Länge mit 1 per Mille; sie erreicht so die Höhe der 390 <sup>m</sup> langen Scheitelstrecke des Tunnels auf 1154 <sup>m</sup> Meereshöhe, worauf dieselbe mit 0,5 per Mille auf 1180 <sup>m</sup> und sodann mit 2 per Mille auf 4205 <sup>m</sup> Länge fällt und damit 300 <sup>m</sup> vor der Tunnelmündung auf der Horizontalen Höhe der Station Airolo 1145 <sup>m</sup> über dem Meer ankommt. Vom Portale bei Göschenen 14 755 <sup>m</sup> entfernt geht der Tunnel in einer Curve von 300 <sup>m</sup> Halbmesser von der geraden Linie ostwärts ab, so dass noch 145 <sup>m</sup> des Bahntunnels in dieser Curve liegen. Zum Zwecke des Baues muss die gerade Linie des Tunnels in der Richtung gegen den Tessin um 165 <sup>m</sup> verlängert werden, so dass der geradlinige Bahntunnel, einschliesslich dieser Fortsetzung durch den sogenannten Richtungstunnel, eine Länge von 14 920 <sup>m</sup> erhält.

### Art. 2.

Integrirende Bestandtheile dieses Vertrages sind: das Bedingnisheft (Annex I) und die Pläne.

Letztere bestehen:

I. aus einem Längenprofile sammt Situationsangabe des Tunnels, worin die Längen im Masstabe von 1/20000, die Höhen im Masstabe von 1/200 aufgetragen sind (Annex II);

II. aus dem Normalprofile des lichten Raumes des Tunnels (Annex III), aus den Profilen Ia (1-4), Ib (1-4) Ic (1-4), IIa (1-4), IIb (1-4), IIc (1-4) und III (1-4), durch welche die je nach Beschaffenheit des Gebirges verschiedenen Arten

) Anmerkung.—Da weder der erste Vertrag noch der Nachtragsvertrag für sich allein unsern Lesern entsprochen hätte, haben wir den erstern so ergänzt, dass das Vorliegende alle jetzt gültigen Bestimmungen enthält.

und Dimensionen der Ausmauerung des Tunnels veranschaulicht sind (28 Blätter Annex IV—XXXI), aus dem Diagramme, nach welchem die Abschlagszahlungen für den Ausbruch bemessen werden (Annex XXVII), und endlich aus den Normalzeichnungen für die Construction des Canales (2 Blätter, Annex XXXIII).

### Art. 3.

Die Gotthardbahngesellschaft leistet Hr. Louis Favre für die vertragsgemäss fertig gestellte Arbeit nach dem Ausmasse und Einheitspreisen Vergütung und zwar wie folgt:

A. Für den 14,900 Meter langen Bahntunnel:

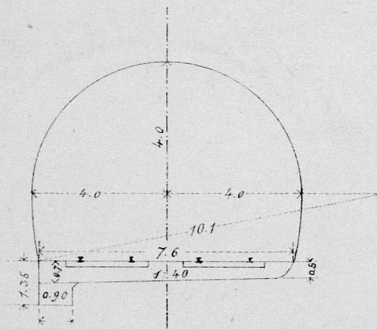
- a) für den laufenden Meter des Tunnels, einschliesslich des fertig hergestellten, eingedeckten und, soweit nöthig, gemauerten Wasserabzugskanales und einschliesslich des Ausbruches der Nischen: 2800 Fr. (zweitausend achthundert Franken);
- b) für den Cubicmeter Gewölbe und anderer nur aus Quadern oder quaderartig zugerichteten Steinen hergestellter Mauerwerke: 75 Fr. (fünfundsiebenzig Franken);
- c) für den Quadratmeter Sichtfläche der unter b) genannten Quadermauerwerke: 20 Fr. (zwanzig Franken);
- d) für den Cubicmeter gewöhnlichen Mörtelmauerwerkes: 40 Fr. (vierzig Franken);
- e) für den laufenden Meter Beschotterung durch die ganze Breite des Tunnels sammt gut überkiesten Fusswegen längs den beiden Widerlagern: 22 Fr. (zweiundzwanzig Franken);
- f) für den laufenden Meter einfacher Eisenbahngleise, wozu die Schwellen oder sonstigen Schienenunterlagen, die Schienen und Befestigungsmaterialien im Laufe des Jahres 1879 von der Gotthardbahngesellschaft auf die Bahnhöfe von Airolo und Göschenen oder auf einen derselben geliefert werden: 4 Fr. (vier Franken).

Die unter b, c und d angeführten Einheitspreise gelten nur für alle ausserordentlichen, nicht die normale Tunnelausmauerung betreffenden Herstellungen, also z. B. für die Ausführung der Tunnelportale, für die bloss theilweisen Ausmauerungen in den Widerlagern, für Ausmauerungen von Ablösungen und Einbrüchen, welche ohne Verschulden des Uternehmers entstanden sind u. s. f.

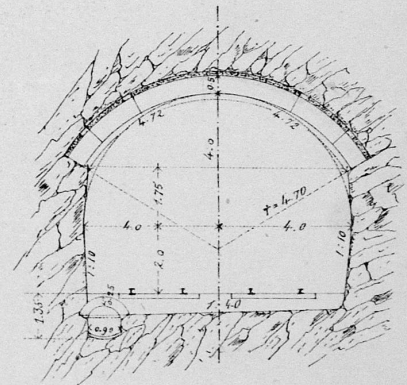
Für die normale Tunnelausmauerung bezahlt die Gotthardbahngesellschaft Herrn L. Favre per laufenden Meter vollständig und nach den Bestimmungen des Bedingnisheftes hergestellter Mauerung sammt Sichtfläche, Wasserableitung u. s. f. die nachfolgenden Einheitspreise:

Ausmauerung nach		Fr.	
Profil	Ia mit 40 Centimeter Gewölbestärke	515	
"	" " 50 "	580	
"	" " 60 "	670	
"	" " 70 "	755	
"	Ib " 40 "	675	
"	" " 50 "	790	
"	" " 60 "	905	
"	" " 70 "	1000	
"	Ic " 40 "	820	
"	" " 50 "	960	
"	" " 60 "	1100	
"	" " 70 "	1210	
"	IIa " 40 "	665	
"	" " 50 "	795	
"	" " 60 "	865	
"	" " 70 "	975	
"	IIb " 40 "	775	
"	" " 50 "	900	
"	" " 60 "	1030	
"	" " 70 "	1160	
"	IIc " 40 "	880	
"	" " 50 "	1020	
"	" " 60 "	1165	
"	" " 70 "	1310	

Normal-Profil des lichten Raumes

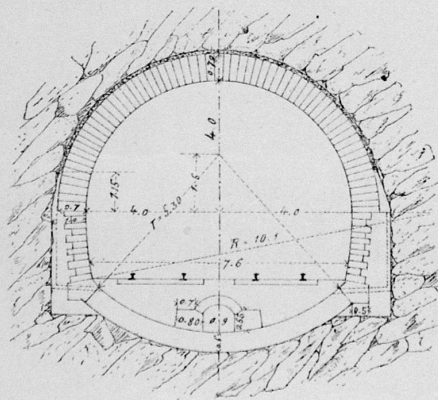


Profil I a

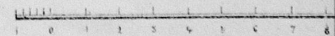
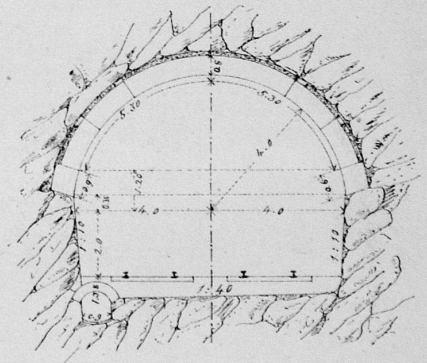


Die Gewölbstärken der Profile I und II be  
 Die „ „ des Profiles III  
 Die Widerlagerstärken der Profile I und II  
 Die „ „ des Profiles III

Profil III



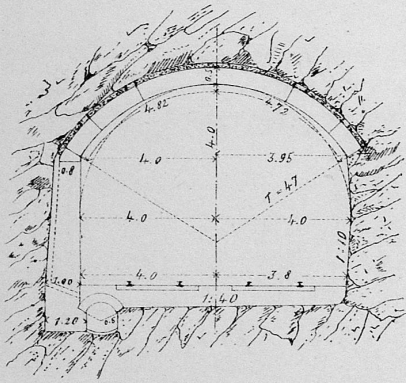
Profil II a



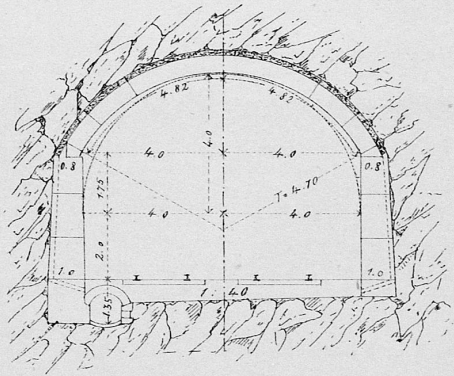
TUNNEL

Profile

Profil I b



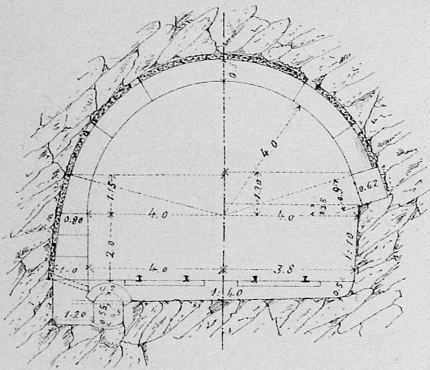
Profil I c



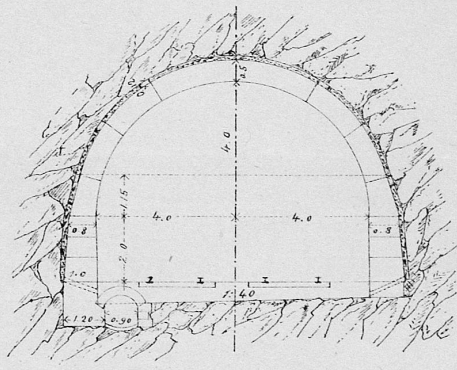
agen 0.40 0.50 0.60 0.70 Meter

0.70 0.80 0.90 1.00 „  
 0.70 0.80 0.90 1.00 „ } am Kämpfer  
 1.00 1.00 1.20 1.20 „

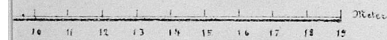
Profil II b



Profil II c



stab 1:200



*F. Bl.*

Architect: Orell Füssli & Co.



dieser Werthschriften nach Massgabe ihres jeweiligen Tagescurses vorgenommen. Ergibt die neue Taxation, dass der von Herrn Louis Favre zu leistende Cautionsbetrag nicht mehr vorhanden ist, so ist die Caution bis auf die durch den Vertrag vorgeschriebene Höhe zu vervollständigen. Im entgegengesetzten Falle ist Herrn Favre, wenn er es verlangt, ein entsprechender Betrag der Caution auszuzugeben.

Die Caution haftet der Gesellschaft für die Erfüllung aller und jeder Herrn Louis Favre in Folge dieses Vertrages obliegenden Verpflichtungen, sowie für den Ersatz jedweden Schadens, welcher von Hrn. Louis Favre der Gesellschaft aus irgend welchem Grunde zugefügt worden sein mag.

#### Art. 9.

Herr Louis Favre ist verpflichtet, Bevollmächtigte, welche ihn in Göschenen und Airolo der Gesellschaft gegenüber vertreten, sowie für den Fall ihrer Verhinderung Stellvertreter derselben zu bezeichnen. Diese Bevollmächtigten, beziehungsweise ihre Stellvertreter müssen mit Generalvollmacht versehen sein und ihren Wohnsitz bei den bezüglichen Baustellen haben.

#### Art. 10.

Herr Louis Favre ist verpflichtet, der Gotthardbahngesellschaft innerhalb eines Jahres, vom Tage der Genehmigung des gegenwärtigen Vertrages durch den Schweizerischen Bundesrath an gerechnet, ein Programm vorzulegen, aus welchem ersichtlich ist, wie er Jahr für Jahr mit den Arbeiten fortzuschreiten gedenkt, um den Tunnel innerhalb der vertragsmässigen Frist von acht Jahren zu vollenden.

#### Art. 11.

Wenn die Ausführung des Tunnels nicht im Verhältnisse zu der für die Vollendung desselben festgesetzten Frist (Art. 7) vorwärts schreitet, so hat die Gesellschaft der Gotthardbahn das Recht, an die Stelle des Unternehmers zu treten und die Arbeiten auf Kosten und Gefahr desselben entweder selbst fortzusetzen oder durch Dritte fortsetzen zu lassen.

Wenn Herr Louis Favre in Abrede stellt, dass die Voraussetzung vorhanden sei, welche die Gotthardbahngesellschaft zur Ausübung dieser Befugnis berechtigt, so hat der Bundesrath den Conflict nach Anhörung von Experten endgültig zu entscheiden.

Wenn dagegen die Frage streitig wird, welche Entschädigungsansprüche die Gesellschaft für den Schaden, der ihr aus dem Eintreten des in diesem Artikel vorgesehenen Falles erwächst, an Herrn Louis Favre zu stellen berechtigt sei, so ist hierüber gerichtlich (Art. 14 dieses Vertrages) zu entscheiden.

#### Art. 12.

Wenn Herr Louis Favre vor Vollendung des Tunnels mit Tod abgehen sollte, so bleibt der gegenwärtige Vertrag gleichwohl in Kraft und es treten somit die Erben des Herrn Louis Favre in die ihm aus dem Vertrage erwachsenden Rechte und Pflichten ein. Die Erben haben dann aber im Einverständnisse mit der Direction der Gotthardbahn einen Sachverständigen zu bezeichnen, welcher den Bau des Gotthardtunnels in ihrem Namen nach Mitgabe der Vorschriften des gegenwärtigen Vertrages fortzuführen hat. Sollte binnen Monatsfrist ein Einverständnis über die Person dieses Sachverständigen zwischen den Erben und der Direction nicht erzielt worden sein und würde bei längerem Verzuge Nachtheil für den gehörigen Fortgang der Baute zu befürchten stehen, worüber im Streitfalle der Schweizerische Bundesrath endgültig zu entscheiden hat, so ist die Direction berechtigt, den Sachverständigen für so lange von sich aus zu bestimmen, als nicht eine Einigung über die Person desselben mit den Erben des Herrn Louis Favre erfolgt sein wird.

#### Art. 13.

Um der Verpflichtung gerecht zu werden, welche der Schweizerische Bundesrath der Gotthardbahngesellschaft bei Anlass der Genehmigung ihrer Statuten hinsichtlich der Betheligung des technischen Personals, das bei der Durchbohrung des Mont Cenis thätig war, an den Arbeiten für Ausführung des grossen Gotthardtunnels aufgelegt hat (Art. 2, e. Absatz 3 des bezüglichen Beschlusses des Bundesrathes vom 3. Novbr. 1871),

behält sich die Gotthardbahngesellschaft gegenüber ihrem Mitcontrahenten das Recht vor, das erwähnte bei der Durchbohrung des Mont Cenis thätig gewesene technische Personal zur Hälfte in die Rechte und Pflichten eintreten zu lassen, welche sich aus dem gegenwärtigen Vertrage für Herrn Favre ergeben, wobei es die Meinung hat, dass, falls von dieser Berechtigung Gebrauch gemacht werden sollte, das fragliche technische Personal und Herr Louis Favre solidarisch verpflichtete Mitcontrahenten der Gotthardbahngesellschaft würden.

Wenn die Gotthardbahngesellschaft das ihr gemäss diesem Artikel zustehende Recht geltend machen will, so hat sie diess binnen 4 Wochen, von dem Tage der Genehmigung des gegenwärtigen Vertrages durch den Schweizerischen Bundesrath an gerechnet, Herrn Louis Favre zu notificiren. Erfolgt innerhalb dieser Frist keine solche Anzeige an Herrn Louis Favre, so ist er anzunehmen befugt, dass die Gesellschaft darauf verzichte, von der fraglichen Berechtigung Gebrauch zu machen.

Falls die Gotthardbahngesellschaft die Erklärung abgibt, dass das bei der Durchbohrung des Mont Cenis thätig gewesene technische Personal in den Vertrag eintrete, so hat zwischen Herrn Louis Favre und diesem Personale beförderlich eine Verständigung über einen Geschäftsbetrieb Platz zu greifen, welcher eine ungestörte und rasche Durchführung der Tunnelbaute zu sichern geeignet ist. Sollte eine solche Verständigung nicht binnen Monatsfrist, von dem Tage an gerechnet, an welchem die Gotthardbahngesellschaft den Eintritt des technischen Personals des Mont Cenis in den Vertrag erklärthat, stattgefunden haben, so wird der Schweizerische Bundesrath nach Einsicht eines Antrages der Direction der Gotthardbahn hierüber massgebende, für Herrn Louis Favre und für das technische Personal des Mont Cenis verbindliche Beschlüsse fassen. Gegen diese Beschlüsse ist keinerlei Weiterziehung zulässig.

Alles, was während der Frist von 4 Wochen, binnen welcher sich die Gotthardbahngesellschaft über den Eintritt des technischen Personals des Mont Cenis in den Vertrag zu erklären hat, und während der weitem Frist von einem Monate, binnen welcher nach erfolgtem Eintritte eine Verständigung zwischen diesem Personale und Herrn Louis Favre über die Art des Geschäftsbetriebes Platz zu greifen hat, von Herrn Favre zum Zwecke der Ausführung des gegenwärtigen Vertrages vorgenommen worden sein wird, ist von dem technischen Personale des Mont Cenis, falls es in den Vertrag eintritt, ohne Weiteres als für dasselbe verbindlich anzuerkennen und gutzuheissen.

#### Art. 14.

Alle und jede Streitigkeiten, welche zwischen der Gotthardbahngesellschaft und Herrn Louis Favre in Folge dieses Vertrages oder aus welchem Grunde immer entstehen möchten und welche nach Mitgabe der jeweiligen Bestimmungen der Bundesverfassung und Bundesgesetzgebung an das Schweizerische Bundesgericht gezogen werden können, sind demselben zur Beurtheilung in erster und letzter Instanz zu unterbreiten.

Streitigkeiten zwischen den Contrahenten des gegenwärtigen Vertrages, welche gemäss den jeweiligen Bestimmungen der Bundesverfassung und Bundesgesetzgebung nicht vor das Bundesgericht gebracht werden können, sollen der erst- und letztinstanzlichen Beurtheilung des Obergerichtes des Cantons Luzern unterstellt werden.

Soweit das Bundesgericht nach Massgabe der Vorschriften des gegenwärtigen Artikels zu urtheilen berufen ist, soll es ersucht werden, seine Entscheidungen nach Massgabe der Luzerischen Gesetzgebung zu treffen.

Den Bestimmungen dieses Artikels gegenüber werden diejenigen der Art. 11, 12 und 13 vorbehalten.

Luzern, den 7. August 1872. (Datum des Vertrages.)

Luzern, den 21./25. Sept. 1875. (Datum d. Nachtragsvertrages.)

Namens der Direction der Gotthardbahn,

Der Präsident:

L. Favre.

Dr. A. Escher.

Der erste Secretär:

Schweizer.

(Fortsetzung folgt.)

\* \* \*