

Zeitschrift: Geschäftsbericht der Direktion und des Verwaltungsrates der Gotthardbahn
Herausgeber: Gotthardbahn-Gesellschaft Luzern
Band: 28 (1899)
Rubrik: Bahnbau

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: 02.02.2025

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

B. Besonderer Teil.

I. Bahnbau.

1. Bauleitung.

Der Stand des für die Neu- und Ergänzungsbauten angestellten oder bethätigten Personals war am Ende des Berichtsjahres folgender:

- 1 Sektionsingenieur,
- 1 Ingenieur für Brückenverstärkungen,
- 1 Architekt,
- 1 Forstinspektor,
- 3 Bauaufseher,
- 2 Zeichner,
- 1 Gehülfe für heliogr. Planvervielfältigung.

Ein Teil dieses Personals war noch mit der Ausarbeitung und Vervielfältigung der Katasterpläne für die neuen Linien Luzern—Immensee und Zug—Goldau beschäftigt.

Die bezüglichen Besoldungen sind bei den einzelnen Objekten verrechnet.

2. Ausbau des im Betriebe stehenden Bahnnetzes.

Im Berichtsjahre wurden die nachstehenden Neu- und Ergänzungsbauten vollendet und abgerechnet, sowie die weiters aufgeführten Ausgaben für Vermehrung und Verbesserung des Rollmaterials und der Betriebsgerätschaften abgeschlossen und dem Baukonto belastet.

I. Ergänzungs- und Neubauten.

Auf der freien Bahn.

1. Verkleidungsmauern im Vor- und Nachschnitt des Schiltenneuetunnels und Stützpfiler im Lerchenbühlfelseinschnitt	Fr.	4,027. 30
2. Erhöhung des Schutzdammes an der Rigilehne, km 3,160—3,290 r. d. B.	"	1,780. —
3. Anlage für die Ventilation des Gotthardtunnels beim Nordportal in Göschenen	"	172,823. 73
4. Verbauungen und Aufforstungen in der „Faura di Varenzo“, Gemeinde Quinto, gegen Lawinen	"	6,586. 46
5—7. Verstärkung der Eisenkonstruktionen folgender Brücken:		
Rohrbachbrücke, km 66,904 (I. Gel. rechts) zwischen Wassen und Göschenen	Fr.	22,999. 67
Ballonearmbrücke, I. Geleise, km 125,918 Bodio—Biasca	"	3,864. 51
Eisenbrücke bei km 155,053	"	2,481. 60
Ponticellobrücke, km 156,470	"	7,480. 70
Valleggio di Viganobrücke, km 156,763	"	1,162. 75
Valleggio di Gallibrücke, km 156,942	"	9,196. 31
Valle di Grottabrücke, km 157,881	"	8,146. 28
	Übertrag	Fr. 55,331. 82
		Fr. 185.217. 49

	Übertrag	Fr. 55,331. 82	Fr. 185,217. 49
Calaschibrücke, km 157,971	}	" 3,713. 35	
Selvacciabrücke, km 158,068		" 9,893. 35	
Valle di Lorinobrücke, km 158,596		" 10,745. 63	
Novanescoobrücke, km 162,577		" 10,487. 35	
Eisenbrücke bei km 165,512		" 1,408. 60	
Bedeggiobrücke, km 167,763		" 1,693. 11	
Trodoarmbrücke, km 163,254	}	" 2,201. 20	
Gerrabachbrücke, km 172,859		" 3,053. 80	
Kanzobachbrücke, km 174,663		" 5,342. 37	" 103,870. 58
8. Konsortialbeitrag für die Verbauung des Molinobaches bei Magabino, Rest			" 1,290. 67

Auf den Stationen und Bahnhöfen.

Station Immensee.

9. Einwandung der Halle zum Schutze des Stellwerkes	" 591. 25
10. Kehrichtgrube	" 120. 20
11. Steinplatten-Einfriedigung zwischen Zufahrtsstraße und Geleiseanlage (südlich)	" 888. —

Bahnhof Arth=Goldau.

12. Gültmagazin mit Bureau und Remisenraum für Feuerlöschrequisiten, Kehrichtgrube, Plattenbelag für den Perron vor dem Magazin und Umgebungsarbeiten	" 13,539. 54
13. 2 Aufenthaltsbuden für die Weichenwärter	" 943. 75

Station Steinen.

14. Anschluß an die Privatwasserleitung des Jos. Schuler in Steinen	" 1,152. —
---	------------

Station Schynz.

15. Vergrößerung des Güterschuppens	" 4,686. 35
-------------------------------------	-------------

Bahnhof Erstfeld.

16. Zwei Rangierverbotssignale samt Blockanlage	" 2,151. 07
17. Anschluß an die Gemeindevasserversorgung und Erweiterung des Leitungsnetzes, Nachtrag zu Pos. 20 der Baurechnung 1898	" 406. 20

Station Gurtellen.

18. Zweite Brückenwage im Geleise IV	" 3,262. 57
--------------------------------------	-------------

Station Wassen.

19. Erweiterung der Geleise- und Rampenanlage für den Steinverlab	" 10,377. 85
---	--------------

Bahnhof Göschenen.

20. Abzugsbohle für die nördliche Schmiergrube, Nachtrag zu Pos. 22 der Baurechnung 1898	" 427. 40
--	-----------

Station Biasca.

21. Verlängerung der südlichen Steinverladerampe und Errichtung eines festen Drehrahns auf derselben	" 4,493. 85
22. Einbindung der Weiche Nr. 16 in das nördliche Stellwerk	" 429. 90

Übertrag	Fr. 333,848. 67
----------	-----------------

	Übertrag	Fr. 333,848. 67
Bahnhof Bellinzona.		
23. Anbau an die südliche Lokomotivremise für ein Aufenthaltslokal der Lokomotivreiniger	"	2,430. 10
24. Anbau an den Sandschuppen für ein Magazin zur Aufbewahrung von Holz und feuerfester Erde	"	1,693. —
Centralwerkstätte in Bellinzona.		
25. Puzgrube im Zufahrtsgeleise nördlich der Wagenreparatur	"	991. 60
26. 53,0 m Geleise an der Ostflucht der Sodawäscherei und 20,5 Radialgeleise bei den Dreh scheiben vor der Schmiede	"	1,167. 13
Station Giubiasco.		
27. Läuterwerke für die Wegübergänge bei km 153,750 und km 154,190 und Beleuchtung derselben	"	1,056. 36
Bahnhof Lugano.		
28. Vergrößerung des Güterschuppens mit neuem Anbau für die Güterexpedition, Verladehalle auf der Güterrampe und Verlängerung der Rampe nach Süden	"	37,227. 55
29. Reinigungs- und Desinfektionsplatz für Viehwagen samt Düngergrube	"	1,822. 20
Station Mendrisio.		
30. Anschluß an die Wasserleitung der Gemeinde Mendrisio	"	1,144. 02
Bahnhof Chiasso.		
31. Telephonische Verbindung zwischen dem Bureau der Souschefs im Aufnahmgebäude und dem Güterbahnhof	"	274. 85
Station Cadenazzo.		
32. Läuterwerk für die Barriere nördlich von km 159,067	"	267. 17
Verschiedene Objekte und Einrichtungen.		
33. 1 Wärterbude beim W. S. Nr. 127, km 139,050, Dognna—Claro und 2 Schirmbuden zu den Wegübergängen bei den Wärterhäusern Nr. 145 und 148 zwischen Giubiasco—Cadenazzo—Magadino	"	535. 60
34. Telephonische Verbindung zwischen der Station Gurtnellen und dem Wärterhaus Nr. 49 am Eingang des Pfaffensprungtunnels	"	605. 65
35. Ofen für die neue Wärterbude Nr. 45a bei km 54,540 oberhalb Gurtnellen (Nachtrag zu Objekt 39 der Baurechnung pro 1897)	"	20. —
	Übertrag	Fr. 383,083. 90

Übertrag Fr. 383,083. 90

Nördliche Zweiglinien:
Luzern—Immensee und Zug—Goldau.

Ergänzungsbauten.

36. 1. Technische Bauleitung	Fr. 2,733. 80
2. Unterbau	" 939. 80
3. Hochbau	" 1,418. 25
4. Unfallkosten	" 78. —
	<hr/>
	Fr. 5,169. 85

Hiervon ab:

Übertragung von Bauleitungskosten auf die Verbauungsarbeiten am Sasso rosso ob Airola	" 1,109. 20	" 4,060. 65
	<hr/>	<hr/>
zusammen für I		Fr. 387,144. 55

II. Vermehrung und Verbesserung des Betriebsmaterials und Anschaffung von
Gerätschaften für den Betriebsdienst und für die Centralwerkstätte.

Betriebsmaterial (Wagen.)

37. 6 zweiachsige Gepäckwagen, Serie F Nr. 1641—1646, mit Faltenbalgeinrichtung, doppelter Westinghousebremse, Dampfheizung, Gasbeleuchtung und Ventilation	Fr. 73,500. —
38. 225 Güterwagen, Serie G ^{R1} Nr. 2501—2725, mit Westinghousebremse und Dampfleitung	" 986,352. 96
39. Ausrüstung von 6 Personenwagen I. Klasse, Serie A Nr. 61—66, mit Faltenbalg	" 14,215. 01
40. Umbau von 24 Personenwagen III. Klasse, Serie C Nr. 938—961, auf größeren Radstand und Einbau und Einrichtung von Aborten	" 36,489. 66

Gerätschaften für den Betriebsdienst.

41. Mobilien und Gerätschaften für die Centralbureau in Luzern	" 2,101. 65
42. Werkzeuge und Gerätschaften für den Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst	" 895. 80
43. Gerätschaften für den Stations- und Zugsdienst	" 3,763. 52
44. Gerätschaften für den Fahrdienst	" 3,718. 99
45. Werkzeuge und Gerätschaften für die Centralwerkstätte	" 15,500. 50
	<hr/>
zusammen für II	Fr. 1,136,538. 09

III. Sonstige Ausgaben.

46. Expropriation:		
a) Expropriationsbureau, Anwälte und staatliche Behörden, im all- gemeinen	Fr. 5,704. 50	
Zufahrtslinien Luzern—Immensee und Zug—Goldau	" 8,414. 25	Fr. 14,118. 75
b) Landerwerbungen und Entschädigungen für Servitute:		
Stammlinie	Fr. 4,734. 05	
Neue Zufahrtslinien	" 2,074. 20	" 6,808. 25
c) Vorkahren gegen Feuergefährdung durch Funkenwurf der Lokomotiven	" 1,350. —	Fr. 22,277. —
47. Rente an Mad. Hava-Favre in Paris pro 1899	" 10,000. —	
	<hr/>	<hr/>
zusammen für III		Fr. 32,277. —

Zusammenstellung.

I. Ergänzungs- und Neubauten	Fr. 387,144. 55
II. Betriebsmaterial und Gerätschaften	„ 1,136,538. 09
III. Sonstige Ausgaben	„ 32,277. —

Total für Ausbau des im Betriebe stehenden Bahnnetzes Fr. 1,555,959. 64

Hieron gehen für Erlöse, Rückerstattungen und Abschreibungen zu Gunsten des Baukontos gemäß detaillierter Aufstellung auf Seite 46 des vorliegenden Berichtes ab . „ 47,050. 24
 so daß pro 1899 der Nettobetrag von Fr. 1,508,909. 40
 für Ergänzungs- und Neubauten, Betriebsmittel und Betriebsgerätschaften auf Baukonto übertragen wurde (vergl. die 28. Jahresrechnung über die Verwendungen zu Bauzwecken).

Zu einigen Objekten von größerem Belang fügen wir folgende Erläuterungen bei:

ad 3. Über die Ventilationsanlage für den Gotthardtunnel in Göschenen haben wir bereits im vorigen Jahre ausführlich berichtet (vergl. Seite 17 und Beilage III des Geschäftsberichtes pro 1898). Pro 1899 kommen die abgeschlossenen Baukosten mit Fr. 172,823. 73 zur Verrechnung; hierin sind jedoch der Buchwert der für den Antrieb provisorisch verwendeten Lokomotive, sowie die Kosten der Herrichtung und Aufstellung derselben nicht inbegriffen. Letztere Kosten sind auf Betriebsausgaben verrechnet und die Lokomotive selbst geht nach Erstellung der definitiven Kraftanlage wieder in den Fahrpark zurück. Für die definitive Kraftanlage ist die der Gotthardbahn gehörige Wasserkraft der Gotthardreuß in den Schöllenen, welche s. Zt. für den Bau des Gotthardtunnels erworben wurde, in Aussicht genommen. Studien und Projekte für diese Anlage sind im Gange und einige Vorarbeiten auch bereits in Angriff genommen. Weiteres über den Betrieb der Anlage im Jahre 1899 befindet sich unter Abschnitt D, Seite 28 und 29.

ad 5—7. Die Ausgaben für die Verstärkungen der Eisenkonstruktionen von offenen Brücken betragen pro 1899 Fr. 103,870. 58 und verteilen sich auf 16 Objekte (pro 1898 Fr. 83,768. 18 für 11 Objekte); das für diese Verstärkungen verwendete Material (Brückeneisen Ia Qualität und Nieten) wog 171,507 kg; die ursprünglichen Gewichte dieser Brücken betragen zusammen 700,000 kg, die Verstärkungen daher nach dem Gewicht 24,5 %. Das größte Objekt ist die Rohrbachbrücke zwischen Waffen und Göschenen (Bogenbrücke von 60 m Weite), deren Eisenkonstruktion für das I. Geleise mit einem Aufwand von Fr. 22,999. 67 verstärkt wurde.

ad 12. Bald nach der Eröffnung des neuen Bahnhofes Arth-Goldau hat sich das Bedürfnis herausgestellt, die Eilgutabfertigung an die Geleise zu verlegen, auf welchen die die Eilgutwagen führenden Züge ein- und ausfahren, um so die Empfänger rasch bedienen zu können; der neue Eilgutshuppen liegt zwischen den Aufnahmsgebäuden der Gotthardbahn und demjenigen der Arth-Nigi-Bahn; im Schuppen wurde auch ein Raum für Feuerlöschgerätschaften vorgesehen.

ad 19. Infolge der gesteigerten Verfrachtung von Granitwerkstücken aus dem Bruche oberhalb der Station Waffen wurden die bisherigen Verladeeinrichtungen ungenügend; die Erweiterung besteht in der Vergrößerung des Steinverladeplatzes im Norden der Station, in der Vermehrung der Geleise und Erstellung einer Steinverladerampe in zweckmäßiger Verbindung mit dem Kollbahngeleise aus dem Steinbruch.

ad 28 und 29. Auch hier mußte dem gesteigerten Lokalgüterverkehr Rechnung getragen werden; sowohl die Lagerräume als die Bureaux der Güterexpedition waren bis aufs äußerste ausgenützt, so daß die Stadtbehörden und Private vorstellig wurden. Mit der erstellten Vergrößerung und Verbesserung der Anlage ist dem Raumangel nach allen Richtungen abgeholfen. Ferner hat sich auf dem Bahnhof Lugano die Erstellung eines Platzes zum Reinigen von Viehwagen als Bedürfnis ergeben.

ad 37 und 38. Wir haben diese Anschaffungen bereits im Geschäftsbericht pro 1898 (Seite 16) erwähnt. Die dort weiter aufgeführten 14 Personenwagen sind noch nicht vollständig abgeliefert worden.

ad 39 und 40. Die Verbesserungen an dem alten Rollmaterial sind im Text der Baurechnung ausführlich angegeben.

ad 41—45. Hier handelt es sich hauptsächlich um folgende Anschaffungen:

Centralbüreau: Schreib- und Rechenmaschinen für mehrere Abteilungen.

Bahnunterhalt: Felbschmiede und Werkzeugausrüstung für einen Telegraphenmonteur.

Zugsdienst: Signalmittel in Folge der neuen Signaldorschriften, verschiedene Wagen für die Lagerschuppen in Brunnen und für Giornico und Lugano; Vermehrung der Feuerlöschgeräte in Arth-Goldau und Göschenen.

Fahrdienst: Signalmittel zur Durchführung des neuen Signalreglements, Ausrüstungsgegenstände für die neuen Gepäckwagen.

Centralwerkstätte: 1 Gleichstrom-Nebenschlußmotor, 2 Säge Wagenhebeböcke und verschiedene Werkzeuge und Gerätschaften.

ad 46. Die hier verrechneten Ausgaben beziehen sich im allgemeinen auf die Abwicklung der Expropriationsgeschäfte und auf die Aufstellung und Fortführung des Grundbuches; bezüglich der Stammlinien auf die Gerichtskosten und Entschädigung in der Streitsache über den Vermögensnachteil eines Expropriaten in Folge Entnahme von Wasser aus dem Abfrutter-Sagebach für die Wasserversorgung des Bahnhofes Göschenen, in welcher erst im Berichtsjahre der Entscheid gefällt wurde (die betreffende Wasserversorgung wurde im Jahre 1896 erstellt, s. 25. Geschäftsbericht) und bezüglich der neuen Linien auf nachträglich eingelangte Rechnungen über Prozeßkosten in Expropriationsfachen und auf Nachzahlungen für Landerwerbungen.

Wir bemerken hier, daß die Abrechnungen mit den Expropriaten der neuen Linien überhaupt noch nicht abgeschlossen sind.

Schließlich führen wir noch die größeren der auf Ende 1899 in Ausführung verbliebenen Objekte an; es sind folgende:

Perrondach und Perronbelag vor dem Aufnahmsgebäude in Walchwil;

ein Nebengebäude beim Depot Erstfeld, enthaltend Gießerei und Sodawäscherei für die Depotwerkstätte und Sand- und Holzlager;

ein neues Abortgebäude in Biasca südlich vom Aufnahmsgebäude mit Lampisterie und Remise für Feuerlöschgeräte und ein neues Badhaus für die Angestellten (bisher war dort nur eine sehr primitive provisorische Einrichtung vorhanden);

ein fahrbarer Drehkran zur Vervollständigung der Einrichtungen für den Steinverlad;

die neue Rampen- und Geleiseanlage in Sogna für den Steinverlad v. d. B.;

die Vergrößerung der Anlagen für den lokalen Güterverkehr in Bellinzona, Anlage für den Umlad von Transitwagen, Desinfektionsanlage für Viehwagen, Stumpengeleise für den Anschluß des Zufahrtsgeleises zur Centralwerkstätte;

ein neues Bahndienstgebäude in Lugano, enthaltend Postbüreau, Aufenthaltslokal für das Zugspersonal, Stationsmagazin und Remise für Feuerlöschgeräte (die durch die Verlegung verschiedener Dienstlokale in das neue Gebäude frei werdenden Räume im Aufnahmsgebäude ermöglichen eine Vergrößerung der jetzt ungenügenden Räumlichkeiten für den Expeditionsdienst und besonders für die Gepäckabfertigung).

In Bezug auf die Brückenverstärkungen bemerken wir, daß dieselben zunächst an der Morobbia- und Nobasaccobrücke, sowie an 4 Blechbalkenbrücken der Monte Cenerelinie und der Pinolinie vorgenommen werden und der Umbau einer größeren Anzahl von offenen Durchlässen in überdeckte auf diesen Linien begonnen wurde, letzterer, um den Vorteil einer ununterbrochenen Geleiseunterlage über diese Objekte zu erzielen.

Bereits oben haben wir erwähnt, daß die im Jahre 1898 bestellten 4 Personenwagen I. Kl. und 10 Personenwagen II. Kl. sich noch im Bau befinden, und fügen bei, daß im Berichtsjahre weitere 5 vierachsige Personenwagen III. Kl. bestellt wurden.

3. Bau der Zweiglinien Luzern–Immensee und Zug–Goldau.

Die vom vorigen Berichtsjahr rückständigen Geschäfte der neuen Linien konnten soweit erledigt werden, daß wir eine Baurechnung auf 30. Juni 1899 abschließen und dem Eisenbahndepartement unter dem 14./16. November mit dem Ersuchen um Veranlassung der Prüfung vorlegen konnten. Diese Baurechnung schließt mit einer Bau- summe von Fr. 18,616,641. 67. Die Prüfung hat im November und Dezember durch den eidg. Kontroll- ingenieur stattgefunden, und das Eisenbahndepartement setzte uns mit Schreiben vom 19. März 1900 von dem Resultat derselben mit dem Vorschlag in Kenntnis, zur Erzielung einer raschen Erledigung der Differenzpunkte eine Konferenz abzuhalten. Wir erklärten uns damit einverstanden; da jedoch diese Konferenz zu einer Zeit, in welcher es noch möglich gewesen wäre, die Ausgaben zu bereinigen und die erforderlichen Aufstellungen für die definitive Verrechnung auf Baukonto vorzunehmen, noch nicht stattgefunden hatte, so figurieren diese Bauausgaben pro 1899 nochmals auf dem Konto der Verwendungen für unvollendete Objekte.

In Bezug auf die im Rückstand gewesenen Abrechnungen mit den Unterbau-Unternehmern (v. Seite 19 des Geschäftsber. pro 1898) erwähnen wir noch, daß mit allen eine gütliche Einigung zu stande gekommen ist, nur nicht mit den Unternehmern Nisoli & Marinoni (1. Los der Luzernerlinie), welche, wie bereits im Vorjahre berichtet, mit ihren exorbitanten Forderungen den Prozeßweg betreten haben. Mit unserer Duplik vom 30. Januar 1900 ist der Rechtschriftenwechsel in dieser Prozeßsache abgeschlossen worden, und es stehen nun die weiteren Verfügungen des Bundesgerichts zu erwarten.

Wir fügen noch bei, daß die nach dem Abschluß der Baurechnung für die neuen Linien (30. Juni 1899) aufgelaufenen Ausgaben im vorhergehenden Abschnitt in besonderen Positionen (36 und 46.a und b) aufgeführt und der allgemeinen Baurechnung belastet worden sind, und daß weitere Ausgaben für rückständige Geschäfte, wie die Vervielfältigung und Ausarbeitung der Katasterpläne, die Erledigung baulicher Begehren, welche von seite der Behörden und Expropriaten gestellt wurden, die Abrechnung mit den letztern auf Grund der definitiven Ausmaße u. s. w. noch im Jahre 1900 zur Verrechnung gelangen werden.

Eine fernere Bauausgabe bildet noch unser Anteil an den Baukosten des neuen Bahnhofes Luzern und der Zufahrtslinie bis zur Gemeinschaftsgrenze an der Baselfstraße dahier. Die von uns an die Gemeinschaftskosten bezahlten Kontozahlungen betragen bis Ende des Berichtsjahres Fr. 2,812,800. —. Auch dieser Betrag steht pro 1899 noch auf dem Konto „unvollendete Objekte“, nachdem eine Abrechnung über die definitiven Bauausgaben zur Zeit noch nicht vorliegt. Die Aufstellung der Abrechnung ist Sache der Schweizer. Centralbahn.

Die Verträge über die Mitbenützung der Station Immensee und die Beordnung des Betriebes auf der Strecke Immensee–Goldau (Gotthardbahn und Narg. Südbahn), sowie über die Mitbenützung des Bahnhofes Arth–Goldau (Gotthardbahn, Narg. Südbahn, Südostbahn und Arth–Rigibahn) sind im Berichtsjahre unter- zeichnet worden. Bezüglich der von der Arth–Rigibahn an den Gemeinschaftsdienst zu leistenden Quote ist jedoch eine Vereinbarung noch immer nicht erzielt worden; wir beabsichtigen daher, im Einverständnis mit den übrigen beteiligten Bahngesellschaften den gerichtlichen Weg zur Feststellung des Beitrages zu betreten.