

# Bahnbau

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Geschäftsbericht der Direktion und des Verwaltungsrates der Gotthardbahn**

Band (Jahr): **31 (1902)**

PDF erstellt am: **26.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## B. Besonderer Teil.

### I. Bahnbau.

#### 1. Bauleitung.

Im Berichtsjahre mußte das Baupersonal wegen der neuen Hochbauten auf dem Bahnhofe Bellinzona und der Installation der elektrischen Leitung auf demselben und auf dem Bahnhofe Erstfeld, ferner wegen Ausdehnung der Arbeiten für das II. Geleise auf die ganze Strecke Immensee-Brunnen vermehrt werden; für letztern Bau wurde eine besondere Baufektion in Goldau errichtet.

#### 2. Ausbau und Ausrüstung des im Betriebe stehenden Netzes.

Nachstehende Zusammenstellung enthält die Ausgaben für diejenigen Ergänzungs- und Neubauten, für welche die Rechnungen im Berichtsjahre abgeschlossen werden konnten, sowie die Ausgaben für Vermehrung und Verbesserung der Betriebsmittel und der Gerätschaften für den Betriebsdienst und die sonstigen Ausgaben.

Diese Ausgaben werden dem Baukonto pro 1902 definitiv belastet, während die Ausgaben für die noch in Ausführung befindlichen oder noch nicht abgerechneten Ergänzungs- und Neubauten und Anschaffungen auf dem Konto „unvollendete Objekte“ stehen.

##### I. Ergänzungs- und Neubauten.

###### a) Auf der freien Bahn.

Futter- und Verkleidungsmauern sowie Felsuntermauerungen auf der Zuger-Linie, auf der Südrampe, Genere- und Pinolinie, eiserne Geländer auf Mauern und Brücken . . . . .	Fr. 24,165.45
Schutzbauten gegen Steinschlag und Lawinen, gegen Angriffe von Wildbächen und Flüssen, Verbauungen zc. . . . .	„ 34,311.90
Verstärkung der Eisenkonstruktionen der Strahllochbrücke (I. und II. Geleise), der Tessinbrücke bei Freggio (I. und II. Geleise), der Ceresabrücke (II. Geleise) und der Formigaro-brücke (I. und II. Geleise) bei Faido, der untern Tessinbrücke bei Giornico (II. Geleise) der Brücke über den Vallone di Bobio (II. Geleise); der Brenno-Inundations- und Flußbrücke (II. Geleise) und der Brücke über den Niale Dragone bei Biasca (I. und II. Geleise), sowie von 7 Blechbalkenbrücken (II. Geleise) zwischen Bobio und Biasca; ferner Verbesserung der Längsträger-Anschlüsse auf der Kerstelenbachbrücke (I. Geleise) und der Tessinbrücke bei Stalvedro (I. und II. Geleise) und Umbau von 3 kleinen offenen Durchlässen in gedeckte zwischen Bobio und Biasca . . . . .	„ 133,216.81
Beiträge der Gotthardbahn an öffentliche Werke, wie Fluß- und Wildbach-Korrekturen und Verbauungen zc. . . . .	„ 75,478.29
Summa	Fr. 267,172.45

b) Auf Bahnhöfen und Stationen.

Bahnhof Arth-Goldau: Perron-Abschrankung, Sanitätslokal, Geleise- und Hydranten- Vermehrung . . . . .	Fr.	2,872. 60
Station Schwyz: Erweiterung der Geleiseanlage für den Güterverkehr . . . . .	"	17,584. 35
Bahnhof Brunnen: Bahndienstgebäude auf dem Terrain nördlich der Lagerschuppen . . . . .	"	11,562. 30
Station Flüelen: Neues nördliches Stellwerk und Vermehrung und Verbesserung der Signaleinrichtungen samt Telephon . . . . .	"	13,398. 60
Station Altdorf: Neues Stellwerk und Vermehrung der Signaleinrichtungen . . . . .	"	13,363. 80
Station Gurtellen und Wassen: Krahngeleise für den Steinverlad . . . . .	"	9,954. 20
Station Airolo: Vergrößerung von Dienstwohnungen in den Stationsgebäuden durch Aufbauten . . . . .	"	11,649. 70
Bahnhof Biasca: Straßenseitiges Vordach am Güterschuppen, Verbesserung der Kanalisation, Wohnungsvergrößerung im Aufnahmsgebäude, Ventilation in der ältern Lokomotivremise . . . . .	"	4,118. 40
Bahnhof Bellinzona: Umbau an das Aufnahmsgebäude für einen Wartsaal III. Klasse, neues nördliches Nebengebäude mit Passagieraborten, Vergrößerung der Anlagen für den lokalen Güterverkehr, Anlagen für Umlad von Transitwagen und Desinfektion von Viehwagen samt Geleisevermehrung und Nebenarbeiten . . . . .	"	456,218. 44
Bahnhof Lugano: Erweiterung der Geleiseanlage . . . . .	"	7,422. 40
Bahnhof Chiasso: Einrichtungen auf der Viehverladerampe, Vermehrung der elektrischen Beleuchtung im Revisionsjaale und in andern Dienstlokalen, Kochherdanlage in der Restaurationsküche; Dachrinnen an den Zolischuppen . . . . .	"	9,962. 78
Station S. Nazario: Erhöhung des Mittelbaues des Aufnahmsgebäudes . . . . .	"	4,803. 35
Depotwerkstätte Erstfeld: Bockkrahnen für den Werkstättendienst . . . . .	"	4,239. 59
Centralwerkstätte Bellinzona: Umbau von zwei Giebeln der Wagenremise in Reparaturstände für vierachsige Wagen samt Schiebebühnen und Geleiseanlagen; Arbeitsbühne für die Sattlerei in derselben Remise, äußere Montierungsgrube und Vermehrung und Verbesserung der Werkstättenaborte . . . . .	"	20,509. 27
Ferner: Anschlüsse an öffentliche bezw. private Trinkwasserversorgungen in Faïdo, Claro und Laverne und kleinere Ergänzungsbauten und Einrichtungen auf den Stationen Rüß- nacht, Altdorf, Gurtellen, Göschenen und Vocarno . . . . .	"	6,906. 15
Summa	Fr.	594,565. 93

c) Verschiedene Objekte und Einrichtungen.

Neues doppeltes Wärterhaus für Posten 17 bei Brunnen . . . . .	Fr.	25,414. 22
Vergrößerung der Wärterhäuser No. 27 auf Station Flüelen, No. 39 beim Inschitunnel, No. 45 unterhalb Gurtellen, No. 88 oberhalb Nodi, Nr. 158, 161, 166, 170 und 173 auf der Generellinie und No. 192 zwischen Maroggia und Capolago; ferner: Wasserversorgungen für die Wärterhäuser F bei Mörlißschachen (Luzerner-Linie), No. 115 zwischen Bodio und Biasca und No. 143 unterhalb Giornico; Windfang für Wärterhaus No. 62 in Göschenen und heizbare Wärterbuden für Posten 44 und 49 . . . . .	"	29,477. 40
Wasserkraft und Turbinenanlage in Göschenen für den Betrieb der Ventilation des Gotthardtunnels . . . . .	"	229,058. 44
Diverse kleinere Ergänzungsarbeiten und Einrichtungen . . . . .	"	5,039. 43
Summa	Fr.	288,989. 49

## II. Vermehrung und Verbesserung des Betriebmaterials, Anschaffung von Gerätschaften für den Betriebsdienst und die Centralwerkstätte.

### a) Betriebmaterial.

4 Sechskuppler-Lokomotiven mit Schlepptender, Serie A <sup>3/5</sup> , No. 221—224 . . . . .	Fr. 469,918.55
5 Achtkuppler-Lokomotiven mit Schlepptender, Serie D <sup>4/4</sup> , No. 141—145 . . . . .	" 459,465.60
Ausrüstung der Personenwagen mit Compteurs für die elektrische Beleuchtung, mehrerer Gepäckwagen mit Arrestantenkammern, Hundekästen, Klappstischen, Pulken und mehrerer Güterwagen mit der Westinghouse-Schnellbremse . . . . .	" 3,913.98
zusammen	Fr. 933,298.13

### b) Gerätschaften für den Betriebsdienst und die Centralwerkstätte.

Für die Centralbureau in Luzern . . . . .	Fr. 1,403.15
" den Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst . . . . .	" 4,085.11
" den Stations- und Zugsdienst . . . . .	" 3,403.84
" den Fahrdienst und die Lokomotivdepots . . . . .	" 3,724.62
" die Privatschulen der Gotthardbahn . . . . .	" 139.50
" die Centralwerkstätte . . . . .	" 8,195.69
zusammen	" 20,951.91
Summa	Fr. 954,250.04

## III. Sonstige Ausgaben

Projektierungsarbeiten und Aufsicht beim Bau der Lokomotiven (sub II. a) . . . . .	Fr. 28,194.70
Expropriation:	
Expropriationsbureau, Anwälte und staatliche Behörden . . . . .	Fr. 13,999.18
Landerwerbungen, Erledigung baulicher Begehren und Entschädigungen aus Privatrechten:	
Stammlinien . . . . .	" 35,582.95
Nördliche Zweiglinien . . . . .	" 14,627.85
Vorkehren gegen Feuergefährdung durch Funkenwurf der Lokomotiven . . . . .	" 445.50
Rente an Madame Hava-Favre in Paris pro 1902 . . . . .	" 10,000.—
Summa	Fr. 102,850.18

## Zusammenstellung.

### I. Ergänzungs- und Neubauten:

a) auf der freien Bahn . . . . .	Fr. 267,172.45
b) auf Bahnhöfen und Stationen . . . . .	" 594,565.93
c) verschiedene Objekte und Einrichtungen . . . . .	" 288,989.49
Übertrag	Fr. 1,150,727.87

Übertrag Fr. 1,150,727. 87

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

a) Betriebsmaterial . . . . .	Fr. 933,298. 13
b) Gerätschaften für den Betriebsdienst und die Centralwerkstätte . . . . .	„ 20,951. 91

„ 954,250. 04

III. Sonstige Ausgaben . . . . . „ 102,850. 18

Total für Ausbau und Ausrüstung des im Betriebe stehenden

Bahnnetzes . . . . . Fr. 2,207,828. 09

Hievon gehen ab für Erlöse, Rückerstattungen und Abschreibungen zu gunsten des Baukontos (vergl. Seite 46 des vorliegenden Berichtes) . . . . . „ 99,502. 62

bleibt:

Nettobetrag der pro 1902 verrechneten Ausgaben für Ergänzungs- und Neubauten, Betriebsmittel und Gerätschaften . . . . . Fr. 2,108,325. 47

(vergl. die 31. Jahresrechnung über die Verwendung von Kapitalien zu Bauzwecken).

Wir fügen diesem Nachweise folgendes bei: Die in unserm vorjährigen Berichte, Seite 13 und 14, als in Vorbereitung stehend erwähnten Ergänzungs- und Neubauten auf den Bahnhöfen Erstfeld, Bellinzona und Chiasso wurden im Berichtsjahre teilweise vollendet, teilweise sind sie noch in Ausführung begriffen; sonst wurden im Berichtsjahre keine größeren Bauten in Angriff genommen. Nur für einen Teil der Bauten auf dem Bahnhofe Bellinzona konnten die Abrechnungen aufgestellt werden.

Die Verstärkung der Eisenkonstruktionen der offenen Brücken und Durchlässe wurde in gleicher Weise wie bisher fortgesetzt und außerdem mit der Erneuerung des eisernen Überbaues der Tessinbrücke auf der Strecke Cadonazzo-Locarno begonnen. Diese Brücke besteht aus 5 Öffnungen von je 49,15 Meter Lichtweite und stammt vom Baue der ersten Linien der Gotthardbahn, den sogenannten tessinischen Talbahnen aus den Jahren 1873—1874 her. Der eiserne Überbau dieser Brücken, sowie derjenige der Verzascabrücke auf der nämlichen Strecke mußte damals unter den denkbar ungünstigsten Umständen in aller Eile zusammengepaßt und aufgestellt werden, wobei die Genauigkeit nicht überall volle Beachtung fand und Mängel mitunterliefen, welche, anstatt der durch die bundesrätliche Brückenverordnung verlangten Verstärkungen, die Auswechslung mit neuen Konstruktionen als angezeigt erscheinen ließen. Die bezüglichen Arbeiten wurden der Firma A.-G. von Th. Bell & Cie. in Kriens übertragen und schreiten programmgemäß vor.

Im Berichtsjahre wurden ferner die im vorjährigen Berichte, Seite 14, erwähnten 9 Lokomotiven in Betrieb gesetzt und erscheinen mit den dahерigen Kosten in der vorliegenden Baurechnung.

Es betrifft dies:

- 4 Sechskuppler-Lokomotiven mit Schlepptender und
- 5 Achtkuppler-Lokomotiven mit Schlepptender.

Der Stand der Lokomotiven und Wagen auf Ende 1902 ist in den angehängten Tabellen 14 und 20 enthalten.

Zur notwendigen weitem Vermehrung des Wagenparkes wurden im Berichtsjahre 6 vierachsige Personenwagen I. Klasse und 6 ebensolche I./II. Klasse, ferner 15 zweiachsige Personenwagen I./II. Klasse bestellt.

In Bezug auf den aus den Vorjahren pendenten Bauprozeß mit der Unternehmung des I. Bauhofes der Luzernerlinie (vide Geschäftsbericht 1900, Seite 13) können wir berichten, daß das dafür bestellte Schiedsgericht am 1. Dezember 1902 sein Urteil fällt, nach welchem der Unternehmung auf ihre Forderung von Fr. 902,963. 43 ein Betrag von Fr. 53,746. 04 inkl. abgewiesene und bereits durch Abzug hereingebrachte Gegenforderungen der Gotthardbahn mit Zins von 1. Juli 1898 zugesprochen wurde. Die Liquidierung des Geschäftes konnte jedoch erst im laufenden Jahre vorgenommen werden.

Die Streitfrage mit der Arth-Nigibahn über ihren Anteil an den Betriebskosten und an der Verzinsung des Anlagekapitals des Bahnhofes Arth-Goldau ist durch außergerichtlichen Vergleich erledigt und die bezügliche Klage beim Bundesgericht von uns zurückgezogen worden.

Die Abrechnung über die Baukosten des Bahnhofes Luzern ist noch immer unerledigt geblieben, weshalb die herwärtigen Zahlungen auch im Berichtsjahre noch unter den Aufwendungen für unvollendete Objekte aufgeführt werden mußten.

### 3. Bau des zweiten Geleises Immensee-Brunnen.

Die ziemlich umfangreichen Geschäfte für den Erwerb des erforderlichen Grund und Bodens wurden im Berichtsjahre soweit durchgeführt, daß nirgends eine Verzögerung in der Inangriffnahme und Fortsetzung der Bauarbeiten eintrat.

Was den eigentlichen Bau anbelangt, so sind sämtliche Unterbauarbeiten auf Grund der eingeleiteten Wettbewerbe an Unternehmer vergeben worden, und zwar zuerst diejenigen der Strecke Immensee-Goldau, wo die Arbeiten so gefördert wurden, daß dieselben bis Jahreswende der Vollendung ziemlich nahe gerückt waren. Die Arbeiten auf der Strecke Goldau-Steinen wurden sodann Mitte Oktober und auf der Strecke Steinen-Brunnen Mitte November in Angriff genommen.

Im Berichtsjahre wurden ferner auf der Strecke Immensee-Goldau sämtliche Eisenkonstruktionen der offenen Brücken und Durchlässe montiert, das Material für die übrigen Eisenkonstruktionen zum größten Teile angeliefert, und die Werkstättenarbeiten namentlich für den eisernen Überbau der 55 Meter weiten Brücke über den Muottafluß bei Brunnen begonnen.

Die Anlieferung des Oberbaumaterials (Schwellen, Schienen und Befestigungsmittel) beginnt im Mai laufenden Jahres.

Im allgemeinen ist der Stand der Arbeiten ein solcher, daß die rechtzeitige Vollendung gesichert ist.

## II. Bahnbetrieb.

### A. Tarifmaßregeln.

Im Personen- und Gepäckverkehr gelangten im Berichtsjahre 11 Tarife und 13 Tarifnachträge zur Einführung.

Einschließlich der vom Vorjahre her pendenten Fälle kamen 1054 Fahrgeldreklamationen zur Erledigung, von denen 118 abgewiesen wurden, während in 936 Fällen den Rückerstattungsge suchen ganz oder teilweise entsprochen und im ganzen ein Betrag von Fr. 13,983. 29 zurückbezahlt wurde. 25 Reklamationen mußten als unerledigt auf das nächste Jahr übertragen werden.

Im Güter- und Viehverkehr wurden 9 Tarife und 39 Tarifnachträge eingeführt.

Zu den auf 1. Januar 1902 pendent gebliebenen 281 Frachtreklamationen sind im Berichtsjahre 2843 neue Fälle hinzugekommen. Von diesen 3124 Frachtreklamationen wurden im Berichtsjahre 2770 erledigt, so daß 354 als unerledigt auf das Jahr 1903 vorgetragen werden.