

**Zeitschrift:** Geschäftsbericht der Direktion und des Verwaltungsrates der Gotthardbahn  
**Herausgeber:** Gotthardbahn-Gesellschaft Luzern  
**Band:** 27 (1898)  
**Rubrik:** Bahnbau

### **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:** 31.12.2025

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

## B. Besonderer Teil.

### I. Bahnbau.

#### 1. Bauleitung.

Nachdem die beiden Bausektionen für die neuen Linien (Luzern und Zug) in der ersten Hälfte des Berichtsjahres aufgelöst worden waren, verminderte sich das dem Oberingenieur für die Neu- und Ergänzungsbauten zugeteilte Personal auf 5 Angestellte, indem von den 32 Angestellten von Ende 1897 noch im Dienste verblieben sind:

- 1 Sektionsingenieur,
- 2 Bauaufseher,
- 1 Geometer (Katasteraufnahmen der Zweiglinien),
- 1 Gehülfe für Planvervielfältigung.

In Bezug auf die Bethätigung dieses Personals verweisen wir auf die Ergänzungs- und Neubauten, über welche wir in Nachfolgendem berichten; die Besoldungen desselben sind bei den einzelnen Objekten verrechnet.

#### 2. Ausbau der alten Linien.

Wir führen hier zunächst diejenigen Ergänzungs- und Neubauten auf, welche im Berichtsjahre vollendet wurden, und deren Baurechnungen abgeschlossen werden konnten, dann die Ausgaben für Vermehrung und Verbesserung der Betriebsmittel und der Gerätschaften für den Betriebsdienst und die sonstigen Ausgaben, gemäß den dem Eisenbahndepartement vorgelegten und von demselben genehmigten Nachweisen.

##### I. Ergänzungs- und Neubauten.

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

|  |               |                |
|--|---------------|----------------|
| 1. Verbauung des Gruonbaches bei Flüelen . . . . .   | Fr. 1,401. 25 |                |
| abzüglich:   |               |                |
| zweite und letzte Rate der Bundessubvention vom 17. August 1897 . . . . .  | „ 9,440. —    |                |
|  |               | Fr. 8,038. 75  |
| 2. Munsenverbauungen im Nossenwald (Reidthal und Laubflehle) zwischen Erstfeld und Amsteg . . . . .                                  | „ 2,872. 45   |                |
| 3. Lawinenverbauung oberhalb Anzonico, zwischen Lavorgo und Giornico . . . . .   | „ 1,016. —    |                |
| 4. Futtermauern in den Einschnitten der Monte Generelinie:   |               |                |
| zwischen Giubiasco und Rivera, km 157,517 und 160,908 . . . . .  | Fr. 354. 70   |                |
| „ Rivera und Laverne, km 171,414 und 171,753 . . . . .   | „ 565. 15     |                |
| „ Laverne und Lugano, im Massagnoeinschnitt . . . . .  | „ 1,596. 80   | „ 2,516. 65    |
| 5. Verstärkung der Eisenkonstruktion des 1. Geleises der untern Meyenreuthbrücke, zwischen Gurtellen und Wassen, km 59,325 . . . . . | „ 8,393. 06   |                |
| 6. Verstärkung der Eisenkonstruktionen des 1. Geleises des Traviviadukts, zwischen Lavorgo und Giornico, km 117,716 . . . . .        | „ 13,900. 97  |                |
|  | Übertrag      | Fr. 20,660. 38 |

|  |               |                |
|--|---------------|----------------|
|  | Übertrag      | Fr. 20,660. 38 |
| 7. Verstärkung der Eisenkonstruktion der Morobbiabrücke, Generelinie, km 154,620 . . . . .       | "             | 6,682. 32      |
| 8. Verstärkung der Eisenkonstruktion der Meraggiabrücke, Generelinie, km 172,250 . . . . .       | "             | 4,268. 40      |
| 9. Verstärkung der Eisenkonstruktion der Trodobrücke, Pinolinie, km 163,254 . . . . .            | "             | 19,665. 03     |
| 10. Verstärkung der Eisenkonstruktion der Virabrücke, Pinolinie, km 167,987 . . . . .            | "             | 7,866. 31      |
| 11. Verstärkung der Eisenkonstruktion der Navegnabrücke, Cadenazzo-Locarno, km 169,927 . . . . . | "             | 1,068. 40      |
| 12. Verstärkung der Eisenkonstruktionen der  |               |                |
| a. Gallaredobrücke, km 165,591 . . . . .   | Fr. 1,182. 77 |                |
| b. Molinobrücke, km 166,420 . . . . .  | " 8,822. 97   |                |
| c. Allabardiabrücke, km 169,900 . . . . .  | " 1,136. 40   |                |
| d. Molinettobrücke, km 171,298 . . . . .   | " 10,781. 55  |                |
| zwischen Cadenazzo und Dirinella an der Pinolinie . . . . .                                      |               | " 21,923. 69   |

b. auf den Bahnhöfen und Stationen.

Station Immensee.

|   |                |
|---|----------------|
| 13. Quellwasserversorgung mit Druckreservoir für die Station und das Wärterhaus am südlichen Ende derselben . . . . . | Fr. 10,169. 05 |
|---|----------------|

Ausweichstation Bühl.

|   |               |
|---|---------------|
| 14. Erstellung der Ausweichstation Bühl zwischen Immensee und Arth-Goldau . . . . . | " 104,531. 68 |
|---|---------------|

Station Altdorf.

|   |             |
|---|-------------|
| 15. Legung einer Cementröhrenleitung längs der Lagerhäuser und Eindeckung des Grabens . . . . .               | " 9,182. 25 |
| 16. Verlängerung des Güterschuppens und der angebauten Laderampe . . . . .                                    | " 4,627. 55 |
| 17. Ergänzung der Hydrantenleitung in der Lagerhausanlage und Erstellung einer Schlauchwagen-Remise . . . . . | " 7,877. 65 |

Bahnhof Erstfeld.

|  |              |
|--|--------------|
| 18. Vergrößerung der Materiallagerplätze samt Geleiseanlage . . . . .                      | " 38,434. 38 |
| 19. Kohlenschuppen für die Materialverwaltung . . . . .                                    | " 5,446. 33  |
| 20. Anschluß an die Gemeinde-Wasserversorgung und Erweiterung des Leitungsnetzes . . . . . | " 3,253. 40  |

Station Gurtellen.

|  |           |
|--|-----------|
| 21. Erweiterung des Steinverladeplatzes am oberen Ende der Station, rechts . . . . . | " 530. 90 |
|--|-----------|

Bahnhof Böschenen.

|   |             |
|---|-------------|
| 22. Zwei Schmiergruben im Geleise I Nord und II Süd . . . . . | " 1,151. 76 |
|---|-------------|

Station Giornico.

|   |             |
|---|-------------|
| 23. Brückenwage und Verlängerung des Stumpengeleises IV um 60 m . . . . . | " 4,867. 25 |
|---|-------------|

Station Bodio.

|  |           |
|--|-----------|
| 24. Erhöhung der südlichen Rampe für den Steinverlad . . . . . | " 919. 85 |
|--|-----------|

Übertrag Fr. 273,126. 58

|   |               |                 |
|---|---------------|-----------------|
|   | Übertrag      | Fr. 273,126. 58 |
| <b>Bahnhof Biasca.</b>  |               |                 |
| 25. Erweiterung des Planums und Geleisevermehrung . . . . .   | "             | 174,191. 12     |
| 26. Anbau an die südliche Lokomotivremise und Verlängerung der Fußgrube . . . . .   | "             | 15,827. 60      |
| 27. Erstellung eines Sand- und Holzschuppens . . . . .  | "             | 7,062. 35       |
| 28. Erstellung eines Magazins für Oberbaumaterial . . . . .   | "             | 3,337. 35       |
| 29. Erstellung einer Laderampe im Geleise XIII und Verlängerung der Kohlenrampe . . . . .   | "             | 3,856. 75       |
| 30. Erweiterung der elektrischen Lichtanlage . . . . .  | "             | 6,447. 91       |
| <b>Bahnhof Bellinzona.</b>  |               |                 |
| 31. Zwei Schmiergruben im Geleise II und III . . . . .  | Fr. 1,458. 95 |                 |
| und Wasserleitung zum Füllen der Reservoirs der Personenwagen . . . . .   | " 561. 99     | 2,020. 94       |
| 32. Vergrößerung des Petrolkellers samt Einrichtung . . . . .   | "             | 11,491. 59      |
| <b>Centralwerkstätte Bellinzona.</b>  |               |                 |
| 33. Erweiterung des Planums und Vermehrung der Geleise . . . . .  | "             | 88,282. 47      |
| 34. Errichtung einer Sattlerei in der Wagenremise . . . . .   | "             | 6,355. 69       |
| 35. Erstellung einer Fußgrube in der Wagenreparatur . . . . .   | "             | 3,848. 96       |
| 36. Malerei mit Anbau für Farben- und Firnisbereitung . . . . .   | "             | 74,261. 93      |
| 37. Anbau an die Metallgießerei für ein Formsandmagazin und eine Lampisterie . . . . .  | "             | 662. 60         |
| 38. Vergrößerung von 3 freistehenden Aborten . . . . .  | "             | 1,746. 60       |
| <b>Station Giubiasco.</b>   |               |                 |
| 39. Wasserversorgung mit Anschluß an die Gemeindeleitung . . . . .  | "             | 2,171. 95       |
| 40. Anlage zum Reinigen der Viehwagen . . . . .   | "             | 2,494. 10       |
| 41. Pflasterung der freistehenden Verloaderampe . . . . .   | "             | 1,190. 25       |
| <b>Bahnhof Lugano.</b>  |               |                 |
| 42. Ladeprofil im Geleise VII . . . . .   | "             | 506. 08         |
| <b>Station Mendrisio.</b>   |               |                 |
| 43. Verlängerung der nördlichen Laderampe . . . . .   | "             | 437. 65         |
| <b>Bahnhof Locarno.</b>   |               |                 |
| 44. Restbetrag für das pro 1897 (Objekt Nr. 38) verrechnete Ladeprofil . . . . .  | "             | 138. 44         |
| <b>c. an den Streckenwärterhäusern.</b>   |               |                 |
| 45. Vergrößerung des Wärterhauses Nr. 41 beim Kerstelenbachviadukt . . . . .  | Fr. 2,550. 25 |                 |
| 46. Neues Wärterhaus Nr. 60 a bei km 68,770 zwischen Wassen und Göschenen, samt Quellwasserleitung . . . . .  | " 12,514. —   |                 |
| 47. Wasserleitung für das Wärterhaus Nr. 62 bei Göschenen . . . . .   | " 392. 35     |                 |
| 48. Neue Wärterbude bei km 166,482, zwischen Rivera und Taverne, und 3 Schirnbuden für Wärterposten Nr. 143, 212 und 148, zwischen Giubiasco und Magadino . . . . . | " 597. 45     |                 |
| 49. Wohnhaus in der Biaschina, gegenüber von km 119,300, zwischen Lavorgo und Giornico, für Vorarbeiter 15 . . . . .  | " 2,400. —    |                 |
|   | Übertrag      | Fr. 697,912. 96 |

Übertrag Fr. 697,912. 96

d. an Telegraphen und Signalen.

|  |   |            |
|--|---|------------|
| 50. 15 Vorläuteeinrichtungen für Zugbarrieren . . . . .  | " | 1,837. 60  |
| 51. Mechanischelektrische Blockanlage auf der Strecke Immensee-Bühl-km 6,160-Goldau . . . . .          | " | 38,724. 71 |
| 52. Bahnteleggraphie (3 Telegraphendrähte und 1 Telephondraht auf der Linie Immensee-Goldau) . . . . . | " | 5,272. 05  |

Summa für Ergänzungs- und Neubauten Fr. 743,747. 32

In Bezug auf die bei diesen Ergänzungs- und Neubauten in Betracht kommenden Abschreibungen für untergegangene Objekte und Einrichtungen verweisen wir auf Seite 49 des vorliegenden Berichtes.

II. Vermehrung des Betriebmaterials und der Gerätschaften für den Betriebsdienst und für die Centralwerkstätte.

a. Betriebmaterial.

|  |     |               |
|--|-----|---------------|
| 53. 10 Lokomotiven mit Schleppendern, Serie A <sup>3T</sup> Nr. 211—220 . . . . .                    | Fr. | 1,068,612. 50 |
| 54. 6 Rangierlokomotiven, Serie E <sup>3</sup> Nr. 301—306 . . . . .                                 | "   | 294,673. 02   |
| 55. Geschwindigkeitsmesser für Lokomotiven, Serie D <sup>4T</sup> Nr. 101—131 . . . . .              | "   | 25,006. 10    |
| 56. 12 vierachsige Personenwagen III. Klasse, Serie C <sup>4</sup> Nr. 1251—1262 . . . . .           | "   | 334,800. —    |
| 57. 150 Steintransportwagen, Serie M <sup>R2</sup> Nr. 5257—5306 . . . . .                           | "   | 501,750. —    |
| 58. Verlängerung der Drehschemelungen an den Langholzwagen, Serie Nr. 1, Nr. 6001 bis 6020 . . . . . | "   | 2,045. 29     |

b. Gerätschaften für den Betriebsdienst.

|   |   |            |
|---|---|------------|
| 59. Ausrüstung der Ausweichstation Bühl . . . . .                               | " | 1,894. 89  |
| 60. Petroleumkeller in Bellinzona . . . . .                                     | " | 11,044. 40 |
| 61. Akkumulatoren-Station Chiasso . . . . .                                     | " | 12,884. 93 |
| 62. 350 Stück Akkumulatoren für die Wagenbeleuchtung . . . . .                  | " | 89,688. 85 |
| 63. Maschinenwagen für elektrische Beleuchtung . . . . .                        | " | 11,253. 19 |
| 64. Für kleinere Neubauten und Verbesserung bestehender Einrichtungen . . . . . | " | 2,582. 58  |

|  |   |            |
|--|---|------------|
| 65. c. Maschinen und Gerätschaften für die Centralwerkstätte . . . . . | " | 86,013. 77 |
|--|---|------------|

Summa für Betriebmaterial und Gerätschaften Fr. 2,442,249. 52

III. Sonstige Ausgaben.

66. Expropriation:

|   |     |                        |
|---|-----|------------------------|
| a. Expropriationsbureau und staatliche Behörden . . . . .                     | Fr. | 4,371. 90              |
| b. Landwerbungen und Entschädigungen für Servitute . . . . .                  | "   | 110,219. —             |
| c. Vorfahren gegen Feuergefährdung durch Funkenwurf der Lokomotiven . . . . . | "   | 550. —                 |
|   |     | <u>Fr. 115,140. 90</u> |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| 67. Rente an Mad. Java-Javre pro 1898 . . . . . | " | 10,000. — |
|---|---|-----------|

Summa für sonstige Ausgaben Fr. 125,140. 90



### Zusammenstellung.

|   |                   |
|---|-------------------|
| I. Ergänzungs- und Neubauten . . . . .  | Fr. 743,747. 32   |
| II. Vermehrung des Betriebmaterials sowie der Gerätschaften<br>für den Betriebsdienst und für die Centralwerkstätte . . . . . | " 2,442,249. 52   |
| III. Sonstige Ausgaben . . . . .  | " 125,140. 90     |
| Total für Ausbau der alten Linien   | Fr. 3,311,137. 74 |

Zu einigen Objekten von größerem Belang fügen wir noch folgende Bemerkungen bei:

ad 1. Für die Gruonbachverbauung bei Flüelen stehen nun noch 3 Jahresraten zu je Fr. 10,000 von der Bundesubvention vom 15. Mai 1896 aus; die Leistungen aus der Subvention vom 17. August 1897 sind, wie bereits angeführt, erfüllt.

ad 5-12. Für Brückenverstärkungen wurden im Berichtsjahre Fr. 83,768.18 aufgewendet (1897: Fr. 92,696. 65). Für 1899 werden die Verstärkungen der Eisenkonstruktionen der großen Brücken auf der Nordrampe der Monte Cenerelinie und der Bedeggiobrücke auf der Südrampe und der Bogenträger der Rohrbachbrücke, I. Geleise, zwischen Wassen und Göschenen, in Arbeit genommen.

ad 14. Wir haben im Geschäftsbericht pro 1896, Seite 21, bereits erwähnt, daß diese Ausweichstation, km 4,104, aus Betriebsrückichten, welche sich mit der Eröffnung der neuen Linie Luzern-Zürich und Führung der Züge der Arg. Südbahn bis Arth-Goldau ergaben, erforderlich wurde. Die Station bildet, außer der Bestimmung als Kreuzungs- und Überholungsstation, ein Glied einer mechanisch elektrischen Blocksignalanlage in der Weise, daß durch dieselbe und einen bei km 6,160 eingeschalteten Streckenblock die 8,6 km lange und von zwei Bahngesellschaften befahrene Strecke Zürich-Goldau zur Sicherung des Zugverkehrs und zur Ermöglichung einer raschen Aufeinanderfolge der Züge in drei Blockstrecken eingeteilt ist. Die Kosten dieser Blocksignalanlage sind unter Objekt 51 verrechnet.

In den Kosten für die Ausweichstation sind Fr. 13,924. 17 für Expropriation inbegriffen.

ad 18 und 19 handelt es sich um die lang verschobene bessere Gestaltung der Lagerplätze für Geleisematerial und Verbesserung der Zufahrten zu diesen und zu den Kohlenlagerplätzen. Dieser Anlage mußte ein seinerzeit expropriiertes und seither als Wohnhaus für Angestellte benutztes Gebäude (das ehem. „Kreuz“) zum Opfer fallen; der auf dem Liegenschaftskonto gestandene Wert des Gebäudes wurde infolgedessen auf Baukonto, Kap. V. B. 3, übertragen.

ad 25-30. Die Vergrößerung der Station Biasca, welche schon in früheren Jahren in Aussicht genommen und durch Grunderwerbungen vorbereitet worden war, ist nun im Berichtsjahre fertig erstellt worden, wofür die unter obigen Nummern ausgewiesenen Kosten erwachsen sind.

In denjenigen sub 25 sind ferner Grunderwerbungen (11,034 m<sup>2</sup> Land und acht alte, meist baufällige Gebäulichkeiten) mit Fr. 52,439. 88 enthalten. Die Kosten für Unterbau, Schwellenbettung und Geleisanlage betragen Fr. 121,751. 24. Die Vermehrung der Länge der Rangier- und Aufstellgeleise beträgt 4054 m. Infolge dieser Erweiterung mußte eine alte Reparaturbaracke, welche Räderversenkeinrichtungen enthielt, abgebrochen und durch einen Neubau (Pos. 26) ersetzt werden; die mechanischen Einrichtungen fanden in der Neuanlage wieder Verwendung. Die sonstigen Objekte (No. 27-29) betreffen Ergänzungsbauten für das Maschinendepot und für die Materialverwaltung. Schließlich wurde noch die elektrische Beleuchtung auf die neue Anlage ausgedehnt (Pos. 30).

ad 32. Infolge der im Bau begriffenen Vergrößerung der Anlagen für den lokalen Güterverkehr auf dem Bahnhof Bellinzona und der damit verbundenen Verbreiterung des Bahnhofplateaus mußte der am Böschungsfuße befindliche Petrolkeller verlängert werden; dadurch wird gleichzeitig einem schon längere Zeit bestehenden Bedürfnis nach mehr Lagerraum abgeholfen.

ad 33 betrifft eine Anordnung, die unserer Centralwerkstätte ein größeres Areal zur Verfügung stellen soll; der neu erworbene Grund mißt 19,000 m<sup>2</sup>, d. i. fast  $\frac{1}{3}$  des jetzigen Werkstättenareals (56,000 m<sup>2</sup>), und soll vorläufig nach Bedarf für Aufstellgeleise und Lagerplätze mit Zufahrten Verwendung finden. Die Planierung des Areals samt den durch die Enteignung bedingten neuen Straßenverbindungen sind in Arbeit.

ad 34—38. Die hier verrechneten Ausgaben betreffen Ergänzungsbauten in der bestehenden Werkstättenanlage. Das Hauptobjekt ist die Erstellung einer neuen Malerwerkstätte mit Anbau für Farb- und Firnisbereitung (Pos. 36). Die Malerwerkstätte war vor diesem Neubau in die Wagenreparatur eingebaut; zur Verlegung derselben gab nicht nur die Unzulänglichkeit der Räume, sondern auch die Feuergefährlichkeit Anlaß; der Neubau steht ganz abgesondert am südöstlichen Ende des Werkstättenareals. Neben der Malerwerkstätte befand sich auch die Sattlerwerkstätte in der Wagenreparatur; diese wurde in den südwestlichen Teil der Werkstätten-Wagenremise verlegt (Pos. 34). Der in der Wagenreparatur gewonnene Raum wurde zu neuen Reparaturständen für die großen vierachsigen Wagen verwendet (Pos. 35).

ad 51. Bezüglich dieser Anlage verweisen wir auf das bei Pos. 14 Gesagte.

ad 52. Die neue Telegraphenleitung wurde durch die Eröffnung der Linie Luzern—Zürchersee und Führung der Züge der Arg. Südbahn bis Arth-Goldau notwendig.

ad 53, 54, 56 und 57 sind die Ausgaben für das in unserm Bericht pro 1897, Seite 14, erwähnte Rollmaterial verchnet.

Weitere Anschaffungen umfassen:

4 vierachsige Personenwagen I. Klasse, Serie A, No. 81—84;

10 " " I/II. " " A/B, No. 206—215;

6 zweiaxlige Gepäckwagen, Serie F, No. 1638—43;

225 gedeckte Güterwagen, Serie G<sup>R1</sup>, No. 3531—3755.

Diese Wagen gelangen im Laufe des Jahres 1899 zur Ablieferung und bilden die Ergänzung auf den vom Bundesrate mit Schlußnahme vom 8. Februar 1898 festgestellten Stand des Rollmaterials.

Der Bestand auf Ende 1898 ist aus den statistischen Tabellen 14 und 20 ersichtlich.

Pos. 59 und 60 betreffen die Ausrüstung für die unter No. 14 und 32 genannten Ergänzungs- und Neubauten, namentlich die Anschaffung von 400 eisernen Petrolfässern von 200 L Inhalt zum Verteilen des Petroleum an die Stationen und übrigen Dienststellen. Von der früher praktizierten Anschaffung des Oles in Blechgefäßen wurde wegen der größeren Kosten abgegangen.

ad 61 und 62. Die Akkumulatoren-Ladestation ist in der schweizer. Lokomotivremise in Chiasso eingebaut und besteht aus den erforderlichen Schalteinrichtungen und Strommeßapparaten und in den sonstigen zur Bedienung, Ladung und Transportierung der Akkumulatoren gehörigen Gerätschaften. Den Strom liefern die vorhandenen Beleuchtungsmaschinen. Der Ladestrom beträgt im Maximum 15 Ampère bei 90 Volt Spannung; es werden je 2 Batterien zur Ladung vereinigt. Pos. 62 betrifft die Anschaffung von Akkumulatoren zur Auswechslung der Wagenbeleuchtung; jeder Wagen wird mit 2 Batterien von je 3 Akkumulatoren versehen; ein Akkumulator besteht aus 6 Elementen. Das Gewicht der Akkumulatoren beträgt per Wagen 660 kg; dieselben besitzen eine Kapazität von 125 Ampère-Stunden, d. h. für eine Brenndauer von 25 Stunden bei 5 Ampère Entladung.

Pos. 63 betrifft die Anschaffung eines Maschinenwagens (Lokomobil mit Dynamomaschine) für die Beleuchtung von Arbeitsplätzen bei Nacht. Derselbe hatte bereits bei der Rekonstruktion der Stützmauer bei Inzchi (1895) und bei den Konsolidierungsarbeiten des Löfflerdammes auf der Linie Zug—Goldau gedient. Der Wagen wurde für die erstere Arbeit von der Maschinenfabrik Verlikon entlehnt, und nachdem sich derselbe dabei gut bewährt und als zweckmäßig erwiesen hatte, wurde die Anschaffung beschlossen.

ad 65 erwähnen wir von größeren Maschinen die Anschaffung von 5 diversen Bohrmaschinen, 4 Schapingmaschinen, 2 Drehbänken, 1 Universal-Fräismaschine, 1 Nutstoßmaschine, 1 große Blechschere und 1 Feder-

hammer als Ergänzung der Werkstättenausstattung, durch welche der Vermehrung des Rohmaterials Rechnung getragen ist.

ad 66 b. Wir erwähnen hier die Erledigung der seit 1888 anhängig gewesenen Streitsache mit der Unterallmend-Korporation Arth über die Entschädigung für den Minderwert der Waldbungen an der Rigilehne vom Rickenbachobel (km 2,7) bis zum Drehbach (km 5,9) infolge Beschränkung von Reistrecken durch den Bau und Betrieb der Bahn. Die Streitsache war vor Bundesgericht anhängig; der Unterallmend-Korporation mußten für früher erlittenen Schaden im ganzen Fr. 108,177. — bezahlt werden; ferner mußte ein Steinbruchbesitzer an derselben Bahnstrecke für gänzliche Einstellung des Steinbruchbetriebes wegen Gefährdung des Zugverkehrs mit Fr. 1700. — entschädigt werden. Die übrigen hier verrechneten Ausgaben betreffen mehrere unbedeutende Erwerbungen für Ergänzungs- und Neubauten, Ankauf von Quellen zc.

Wir fügen hier noch bei, daß am Ende des Berichtsjahres folgende bedeutendere Bauobjekte in Ausführung verblieben sind: Erweiterung der Station Wassen für den Steinverlad, Ventilationsanlage in Göschenen für den Gotthardtunnel, Erweiterung der Station Osogna für den Verlad von Haussteinen aus den Granitbrüchen vom jenseitigen Tessinufer, Neuanlage für den lokalen Güterverkehr auf dem Bahnhof Bellinzona und Vergrößerung des Güterschuppens in Lugano samt neuem Anbau für die Gütererpedition.

Vorgreifend berichten wir hier noch, daß die Ventilationsanlage in Göschenen im März vollendet und am 16. desselben Monats probeweise in Betrieb gesetzt wurde; das Ergebnis war ganz zufriedenstellend. Näheres hierüber findet sich in einer Beilage zu diesem Bericht.

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

Mit den in unserem vorjährigen Berichte unter diesem Kapitel gemachten Mitteilungen war die Berichterstattung über die eigentliche Bauperiode abgeschlossen, und wir haben hier nur einiges über die Rückstände und über die Vollendungsarbeiten anzuschließen.

Was zuerst den Grunderwerb anbelangt, so wurde für die Luzernerlinie das bundesgerichtliche Urteil vom 9. März 1898 über die Entschädigung für einen Grundkomplex in Luzern wegen Beschränkung der Dispositionsbefugnis vollzogen; ferner wurde mit den Grundeigentümern auf der ganzen Linie über die in Anspruch genommenen Grundflächen definitiv abgerechnet und der Betrag für den Mehrbedarf (15,418 m<sup>2</sup>) ausbezahlt; endlich wurden zwei Käufe abgeschlossen, wovon der eine 221 m<sup>2</sup> Terrain zur Ergänzung eines Bauplatzes über den Luzerner Stadttunnel und der zweite 2320 m<sup>2</sup> Terrain für eine Erweiterung der Station Rüschlikon betrifft. Außerdem wurden noch die schwebenden Forderungen für Kulturschaden und Nutzungsentgang während des Baues, für Beseitigung von Bäumen, für Versiegen von Quellen und Brunnen infolge des Bahnbaues und für Servituten verschiedener Art erledigt. Der Grunderwerb für die Luzernerlinie ist hiermit so ziemlich zum Abschluß gebracht.

Betreffend die Zugerlinie haben wir schon in unsern vorhergehenden Berichten auf die besondern Schwierigkeiten hingewiesen, welche sich dem Grunderwerb hier entgegenstellten. Nachdem am 23. März 1899 nun auch das bundesgerichtliche Urteil über die an die Bürgergemeinde Zug zu zahlenden Entschädigungen für Terrain zur Bahnanlage und für beanspruchten Minderwert der Waisenhaus- und Spitalliegenschaft bei Zug eingegangen ist, sind nunmehr alle größern Geschäfte, mit Ausnahme der später noch zu erwähnenden Ordnung der Holzabfuhrverhältnisse in der Gemeinde Arth und einiger weniger bedeutender Austragungen und der



definitiven Abrechnungen mit den Grundeigentümern, zum Abschluß gebracht. Der Vollzug obigen Urteils fällt jedoch erst in das Jahr 1899.

Von den abgeschlossenen Geschäften erwähnen wir:

die durch bundesgerichtliches Urteil vom 26. Oktober 1898 erlebte Erwerbung von 39,550 m<sup>2</sup> Land zur Bahnanlage zwischen km 4,5—4,6, 4,8—5,2 und 6,2—7,1 von der Korporation Zug, samt Entschädigungen für den verbliebenen Besitz wegen Minderwert, verschiedenen Belastungen zur Sicherung des Bahnverkehrs und Erschwernissen bei der Nutzung;

die durch Urteil der nämlichen Behörde gesprochene Entschädigung für den Minderwert einer Liegenschaft über dem Zuger Stadttunnel wegen Terrainsenkung, Gebäudebeschädigung und allen sonstigen Inkonvenienzen während des Bahnbaues;

die Erwerbung von 6875 m<sup>2</sup> Land, teilweise zu Bahnanlagen, teilweise außerhalb derselben;

eine größere Anzahl teils auf gültlichem Wege, teils durch gerichtliche Entscheide erlebter Entschädigungsansprüche für Wegerschwernde, Abtretung von Wegrechten, für Schädigung der Fischerei im Zuger See und für vermehrten Straßenunterhalt;

die Erwerbung von Fußwegrechten, Reistrechten, Servituten für Telegraphenlinien und Wasserleitungen.

Was die vorerwähnte Neuordnung der Holzabfuhrverhältnisse aus den Wäldern der Gemeinde Arth anbelangt (vergl. auch Seite 17 des Geschäftsberichtes pro 1897), so wurde ein Teil dieses Geschäftes durch Erwerbung einiger Parzellen zwischen km 13,6 und 14,0 oberhalb der Bahn erledigt. Man mußte sich hierzu verstehen, weil die Nutzung dieser Flächen wegen Gefährdung des Bahnverkehrs nicht länger in der bisherigen Weise stattfinden durfte. Die betreffenden Erwerbungen erfolgten teils durch freihändigen Kauf (6 Fälle), teils durch bundesgerichtliche Entscheide (5 Fälle) und haben einschließlich einer Schutzwaldparzelle bei km 10,3—5 eine Ausgabe von Fr. 113,775. 35 erfordert. In der anschließenden Strecke, zwischen km 12,9 und 13,6, kann das Reisten des Holzes unter gewissen Beschränkungen gestattet werden, d. h. die betreffenden Reistzüge werden, wie auf andern Strecken der Gotthardbahn, unter das vom Bundesrat erlassene Reistreglement gestellt; die diesbezüglichen Entschädigungsunterhandlungen sind im Gange. Einen dritten Teil dieses Geschäftes bildet sodann die Holzabfuhr aus den Wäldern der Korporation am Ruffiberg (km 10,5 bis 12,9); diesbezüglich ist ein Vertrag über die Erstellung eines besondern Holzabfuhrweges dem Abschluß nahe.

Schließlich erwähnen wir zum Kapitel „Expropriation“ noch, daß im Berichtsjahre ein Teil von den nach dem Bahnbau entbehrlich gewordenen Grundstücken und Liegenschaften wieder verkauft werden konnte, wie die sogenannten St. Karli- und Maihofdeponien bei Luzern, die Liegenschaft „Kleinsärlchenbühl“ bei Meggen, Abschnitte von der Liegenschaft „Döffler“, Gemeinde Walchwil zc.

Der Erlös aus diesen und andern Realisierungen von Expropriationsobjekten beträgt Fr. 102,189. 60.

Von den eigentlichen Bauarbeiten ist wenig mehr zu erwähnen; in das Berichtsjahr fällt hauptsächlich die Vollenendung des Särlchenbühleinschnittes und der Stellwerks- und elektrischen Beleuchtungsanlagen auf dem Bahnhofe Arth-Goldau, sowie die Erstellung einiger neuer Einrichtungen und Anlagen, und zwar einer Blockeinrichtung Luzern (Sentimatt)-Meggen, einer Erweiterung der Station Rüschnacht für den Güterverkehr, einer Brückenwage; einer Wagenwaschanlage und eines Reparaturgeleises auf dem Bahnhof Arth-Goldau, sowie einer Kohlenladebühne samt Geleise für die Aargauische Südbahn; die Aufstellung von Buden für die Ablöser und Nachtwärter auf beiden Linien zc.

Neben diesen Vollendungs- und Ergänzungsarbeiten hatten sich unsere Organe noch mit den Abrechnungen über die Bauarbeiten und Lieferungen zu beschäftigen; den Stand dieser Abrechnungen anlangend ist an-

zuföhren, daß im Berichtsjahre, bezw. in der ersten Hälfte desselben alle Elaborate aufgestellt und geprüft waren; alle Unternehmer und Lieferanten, welche keine oder nur berechtigte Nachforderungen stellten, konnten daher auch sofort ausbezahlt werden. Dießbezüglich sind vollständig liquidirt:

die Unterbauarbeiten des II. Loses der Luzernerlinie und der Lose III, IV und V der Zugerlinie;

die sämtlichen Hochbauten;

die Lieferungen der Oberbaumaterialien und der mechanischen Einrichtungen;

die Einfriedigungen;

die Ausstattungen der Stationen und des Betriebsdienstes mit dem erforderlichen Mobiliar, den Gerätschaften und Werkzeugen.

Dagegen sind noch a n h ä n g i g :

die Abrechnung mit der Unternehmung des I. Loses der Luzernerlinie, welche nach wenig ernsthaften Unterhandlungen den Rechtsweg betreten und ihre Nachforderungen unterm 30. Juni 1898 beim Bundesgericht eingeklagt hat; wir haben unsere Rechtsantwort mit dem Begehren auf Abweisung fast aller Klagepunkte am 30. November 1898 eingereicht;

die Abrechnung über die Lose III, IV und V derselben Linie und der Lose I und II der Zugerlinie; auch hierzu haben die betreffenden Unternehmer Nachforderungen gestellt, über welche die gütlichen Verhandlungen noch nicht zum Abschluß gediehen sind.

Obwohl die vorgenannten Abrechnungen von den Unternehmern nicht anerkannt worden sind, haben wir doch die Abrechnungssalbi nach herwärtiger Aufstellung auszahlen lassen.

Die Ausgaben für die beiden Linien betragen bis Ende 1898 Fr. 18,232,936. 39, inklusive Bauzinsen, und stehen provisorisch auf dem Konto „unvollendete Objekte“; im Laufe dieses Jahres kann die Baurechnung dem Eisenbahndepartement zur Prüfung und Genehmigung vorgelegt und sodann definitiv auf Baukonto übertragen werden.

Unsere Beteiligung an der alten und neuen Anlage des Bahnhofes Luzern wird sich durch Realisierung der freigewordenen Flächen des alten Bahnhofes um etwas mehr als Fr. 300,000. — reduzieren. Das Anlagekapital dieses Bahnhofes samt Zufahrtslinie beträgt auf Ende des Berichtsjahres Fr. 15,947,967. 90.

Die Verhandlungen über den Vertrag mit den an unserm Bahnhof Arth-Goldau mitbeteiligten Eisenbahngesellschaften Arg. Südbahn, Schweiz. Südbahn und Arth-Rigibahn sind in den letzten Tagen in wesentlichen Teilen dem Abschlusse nahe gerückt. Einzig die Quote des Beitrages der Arth-Rigibahn bleibt noch zu vereinbaren oder sonst festzustellen.

Über den Vertrag mit der Arg. Südbahn über die Mitbenützung der Station Immensee und Beordnung des Betriebes auf der Strecke Immensee-Goldau ist eine Einigung der beteiligten Direktionen bereits vorhanden.