

Zeitschrift: Geschäftsbericht der Direktion und des Verwaltungsrates der Gotthardbahn
Herausgeber: Gotthardbahn-Gesellschaft Luzern
Band: 25 (1896)
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: 10.12.2025

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

zweite Ersatzwahl vorzunehmen. Schließlich müssen wir, dem nächsten Berichte vorgehend, zu unserem tiefen Bedauern hier auch noch des weitern Verlustes gedenken, den der Verwaltungsrat durch das Ableben des am 27. März 1897 gestorbenen Herrn alt Ständerat Dr. Sahli erlitten hat, für den die Ersatzwahl zu treffen dem Bundesrate zusteht.

Der Verwaltungsrat wählte in seiner konstituierenden Sitzung zu Mitgliedern der Direktion mit Amtsdauer bis 30. Juni 1901 die Herren Dr. Sev. Stoffel, H. Dietler und Fr. Wüest und bezeichnete aus ihnen mit Amtsdauer bis 30. Juni 1898 Herrn Direktor Stoffel als Präsidenten und Herrn Direktor Dietler als Vizepräsidenten der Direktion.

Im Personalbestande der höheren Beamten der Centralverwaltung sind keine Veränderungen eingetreten.

Während des Berichtsjahres hat der Verwaltungsrat in 2 Sitzungen 23 und die Direktion in 135 Sitzungen 4628 Beschlüsse gefaßt.

B. Besonderer Teil.

I. Bahnbau.

1. Bauleitung.

Das für die Ergänzungs- und Neubauten angestellte Personal hatte auf Ende 1896 folgenden Bestand:

	Central- bureau	II. Geleise		Bau der Zweiglinien		Zu- sammen
		Ftlfelsen- Erftfeld	Viasca- Bellinzona	Luzern- Zimmensee	Zug- Goldau	
Sektionsingenieure	1	—	—	1	1	3
Bauführer und Ingenieure	2	—	1	4	4	11
Geometer	—	—	—	1	1	2
Architekten und Hochbauführer	1	—	—	1	1	3
Bauaufseher	—	1	1	6	6	14
Monteure für mechanische Einrichtungen	—	—	—	—	1	1
Zeichner, Schreiber und sonstiges Hülfspersonal	5	—	—	1	1	7
Im ganzen Ende 1896	9	1	2	14	15	41
gegenüber Ende 1895	9	2	2	14	11	38

Das Personal für das II. Geleise Viasca—Bellinzona ist mit 31. Dezember aus dem Dienst getreten, nachdem der Bau vollendet und abgerechnet war.

Die Ausgaben sind jeweilen bei den Objekten verrechnet, bei denen das Personal verwendet wurde.

Über die Bauhätigkeit berichten wir nun im einzelnen:

2. Ausbau der alten Linien.

a) Expropriation.

Die Expropriationskosten im allgemeinen, d. h. soweit solche nicht speziell für die weiter folgenden Neu- und Ergänzungsbauten erforderlich waren und in den betreffenden Beträgen enthalten sind, betrugen im Berichtsjahre an:

Gehalten des Expropriationsbüreaus, Nebenauslagen, Gerichtskosten und Schatzungskommission	Fr. 6,728. 91
Entschädigungen für Landabtretungen und Servituten	" 8,602. 24
Vorkehren gegen Feuergefähr an Gebäuden, die im Bereich des Funkenwurfs der Lokomotiven liegen	" 1,146. —
zusammen	Fr. 16,477. 15

Unter den Entschädigungen ist der Hauptposten ein Betrag von Fr. 6,500. — an die Gemeinde Biasca für Beseitigung eines Niveauüberganges unterhalb Biasca bei km 133,117; im übrigen betreffen die Ausgaben Servituten wegen Holzreifen, Felsabräumen und Baumschnitt, ferner Erwerbung von 1200 m² Terrain vom Patriziat Nirolo zur Erstellung eines Wärrerhauses bei km 90,253.

Unter den Kosten der einzelnen Objekte, die wir im besondern aufführen werden, sind nachstehende Ausgaben für Grunderwerb, Inkonvenienzen u. s. w. inbegriffen:

Für das II. Ausweichgeleise der Station Brunnen: 3,706 m² Terrain und 1 Wohngebäude (Pos. 12) Fr. 33,500. 95; für die Lagerhausanlage Altdorf: 12,696 m² Terrain und 1 Wohnhaus mit hölzernem Stall (Pos. 15) Fr. 36,057. 45; für die Vergrößerung der Station Gurtellen: rechts der Bahn 9,775 m² Terrain (Pos. 21) Fr. 6,432. —; für die Wasserversorgung des Bahnhofes Göschenen mit Trink- und Brauchwasser von Abbrutt: 260 m² Terrain und Servituten für Einlegung der Leitung in Privat- und Gemeindegrund (Pos. 23) Fr. 2,796. 25 (die Entschädigung für Entnahme von Wasser aus dem Abfrutter Sagebach ist noch im Prozeß) und für Vergrößerung der Ladepätze auf der Station Bobio: 2,971 m² Terrain (Pos. 25) Fr. 3,942. 55.

b) Unterbau der freien Bahn.

1. Verbaumung des Gruonbaches bei Flüelen (Bauperiode 1896)	Fr. 61,265. 10
2. Fußgängersteg seitlich der Schächenbachbrücke bei Altdorf, abzüglich kantonaler Beitrag	" 685. 26
3. 5 Stützpfiler zur Verstärkung der Stützmauer bei Infschi, km 49.5—49.6	" 104,890. 57
4. Verlängerung der Schutzmauer am Fuße des Monte Brenna, km 170,155/177	" 1,617. 22
5. Futtermauer im Voreinschnitt des Massagnetunnels bei Lugano	" 1,161. 20
6. Konsolidierung der Felsböschung im Massagnetinschnitt, km 178.9—180.1	" 5,800. 55
7. Verstärkung der Eisenkonstruktion der Gumpischbachbrücke bei Sifikon	" 12,204. 86
8. Verstärkung der Eisenkonstruktionen der Brücken und Durchlässe im alten Geleise der Strecke Flüelen-Erfstfeld	" 15,596. 20
9. Erneuerung der Eisenkonstruktionen von 3 Blechbalken-Brücken im alten Geleise Biasca-Bellinzona und Verbesserung des Überbaues von 6 kleinen Durchlässen	" 6,962. 20
10. Verstärkung der Eisenkonstruktion der Boggerabrücke bei Osogna (altes Geleise)	" 2,053. 85
11. Erneuerung der Eisenkonstruktion der Seebrücke bei Melide	" 51,027. 60
zusammen	Fr. 273,264. 61

ad 1 bemerken wir, daß die Kosten der Gruonbachverbauung bei Flüelen sich nun bis Ende 1896 auf Fr. 310,171. 15 belaufen; woran der Bund Subventionen im Gesamtbetrage von Fr. 126,320. — leistet.

ad 3: die hohe Mauer, welche die Bahn bei km 49,5—49,6 (Insch) stützt, bot schon bei der Erstellung bedeutende Schwierigkeiten; im Frühjahr 1895 traten Bewegungen in der Mauer ein, die zu einer Katastrophe zu führen schienen; durch 5 mächtige, auf Fels fundierte Stützpfeiler wurde diesen Bewegungen Einhalt gethan und die Gefahr eines Einsturzes beseitigt; ihr Ausmaß beträgt 3,900 m³.

ad 7 bis 11: die Ausgaben für Verstärkungen und Erneuerungen von Eisenkonstruktionen betragen pro 1896 Fr. 97,889. 86; die Abschreibungen der Kosten der alten Konstruktionen Fr. 42,363. 89.

c) Vergrößerung der Stationsanlagen.

Station Brunnen:

- | | |
|---|----------------|
| 12. Zweites Ausweichgleise und Verbindungsgeleise mit Wagenbrehscheibe zur Kalkfabrik Hürlimann | Fr. 67,459. 59 |
|---|----------------|

Station Sifikon:

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| 13. Stationsbrunnen | " 1,458. 10 |
|-------------------------------|-------------|

Station Flüelen:

- | | |
|---|-------------|
| 14. Vorsignal (elektrische Wendescheibe) für die nördliche Einfahrt | " 1,089. 28 |
|---|-------------|

Station Altdorf:

- | | |
|--|---------------|
| 15. Lagerschuppen für Getreide | " 154,410. 41 |
| 16. Unterkunftslokal und Lampisterie für die Lagerhausarbeiter | " 4,931. 80 |
| 17. Arbeiteraborte | " 1,634. 35 |

Bahnhof Erstfeld:

- | | |
|--|-------------|
| 18. Verlängerung der Kohlenladebühne, Vermehrung der Kollbahngeleise und der Kohlenwagen am Depotplatz | " 3,475. 52 |
| 19. Verlängerung der Putzgrube | " 2,030. 40 |

Station Gurtellen:

- | | |
|---|-------------|
| 20. Fahrbarer Hebekrahn | " 7,661. 34 |
| 21. Stations- und Geleiserweiterung rechts der Bahn | " 8,713. 53 |
| 22. Vergrößerung des Steinverladeplatzes links der Bahn | " 5,760. 80 |

Bahnhof Göschenen:

- | | |
|---|--------------|
| 23. Wasserversorgung aus dem Abfrutter Sagebach | " 23,641. 27 |
|---|--------------|

Station Faido:

- | | |
|---|--------------|
| 24. Perron und Perronhalle vor dem Aufnahmgebäude | " 14,835. 55 |
|---|--------------|

Station Bodio:

- | | |
|--|--------------|
| 25. Vergrößerung der Steinverladeplätze und der Geleiseanlagen | " 16,023. 03 |
| 26. Fahrbarer Hebekrahn | " 5,268. 86 |
| 27. Brückenwage | " 3,933. 57 |

Übertrag	Fr. 322,327. 40
----------	-----------------

	Station Biasca:	Übertrag	Fr. 322,327. 40
28.	Eisernes Ladeprofil	"	487. 90
	Station Dugna:		
29.	Stellwerksanlage für Centralisierung der Weichen	"	13,543. 40
	Station Claro:		
30.	Bergroßerung der Laderampe und Verlängerung des Geleises III	"	1,023. 75
31.	Hebekrahn	"	3,311. 73
32.	Brückenwage	"	4,289. 55
	Bahnhof Bellinzona:		
33.	Aufenthaltslokal für die Kohlenarbeiter	"	2,133. 21
	Centralwerkstätte Bellinzona:		
34.	Materialschuppen F, inkl. Geleise	"	11,023. —
35.	Steinplattenbelag im Materialmagazin A	"	1,179. 25
36.	Kamine für die Schmiedfeuer in der Schmiede	"	4,325. 32
	Station Mendrisio:		
37.	Schutzbach am Passagierabort für die Postkarren	"	237. 60
	Bahnhof Chiasso:		
38.	Bergroßerung des Schweiz. Reisenden-Zollbüreaus im Aufnahmsgebäude	"	2,589. 12
39.	Aufbau eines Stockwerkes auf das Schweiz. Zollgebäude	"	14,107. 14
40.	Anbau einer Verladehalle an den Lokalgüterschuppen	"	1,223. 10
	Station Gordola=Val Verzasca:		
41.	Verlängerung des Stumpengeleises III	"	600. 55
	Station Ranzo=Gerra:		
42.	Bergroßerung des Aufnahmsgebäudes, Malerarbeit (vergl. Geschäftsbericht pro 1895 Seite 16, Pos. 38)	"	693. 25
	zusammen	Fr.	383,095. 27
	d) Hochbauten auf der Strecke.		
43.	Wasserversorgung für die Wärterhäuser No. 29 zwischen Flüelen und Altdorf	Fr.	1,415. 50
44.	" " " " 167 und 168 zwischen Rivera=Vironico und Taverne	"	3,522. 90
45.	Aufbau des Wärterhauses No. 113, Station Bobio	"	1,354. 55
	zusammen	Fr.	6,292. 95
	e) Telegraphen- und Telephonleitungen.		
46.	Telephonische Verbindung zwischen den Stationen und Wärterhäusern der Strecke Arth- Goldau—Steinen—Schwyz—Brunnen	Fr.	3,629. 58

f) Fahrbetriebsmittel.

47. Ausrüstung der Lokomotiven E ² No. 5 und 6 und C ³ T No. 41—46 mit Westinghousebremse	Fr. 16,998. 61
48. Ausrüstung der Lokomotiven No. 5 und 6, 41—43, 56—66 und 181—192 mit Geschwindigkeitsmessern	„ 17,320. —
zusammen	Fr. 34,318. 61

g) Gerätschaften für den Betriebsdienst.

49. Schneeschleudermaschine, System „Veslie“ (vergl. Geschäftsber. 1895, Seite 42)	Fr. 82,928. 02
50. Möblierung der Übernachtungslokale in Ambri, Bodio, Dugna und Ranzo für die ambulanten Stellvertreter	„ 927. 25
51. Telegraphenapparate und Einrichtungsgegenstände für die vereinigten Telegraphenbüreau G. B. und R. M. in Chiasso	„ 2,176. 10
52. Werkzeuge und Gerätschaften für das erweiterte Maschinendepot Bellinzona	„ 2,708. 66
53. „ „ „ „ die Depotwerkstätten Erstfeld und Bellinzona	„ 8,458. 23
zusammen	Fr. 97,198. 26

h) Maschinen, Werkzeuge und Gerätschaften für die Centralwerkstätte.

54. Diverse Maschinen	Fr. 7,169. 09
Werkzeuge	„ 6,197. 99
Gerätschaften	„ 4,921. 97
zusammen	Fr. 18,289. 05

Zusammenstellung der pro 1896 für den Ausbau der alten Linien ausgewiesenen Summen zc.

a) Expropriation	Fr. 16,477. 15
b) Unterbau der freien Bahn	„ 273,264. 61
c) Vergrößerung der Stationsanlagen	„ 383,095. 27
d) Hochbauten auf der Strecke	„ 6,292. 95
e) Telegraphen- und Telephonleitungen	„ 3,629. 58
f) Fahrbetriebsmittel	„ 34,318. 61
g) Gerätschaften für den Betriebsdienst	„ 97,198. 26
h) Maschinen, Werkzeuge und Gerätschaften für die Centralwerkstätte	„ 18,289. 05
zusammen	Fr. 832,565. 48

Hierzu kommt noch:

Die Rente an Madame Hava-Favre pro 1896	„ 10,000. —
Total	Fr. 842,565. 48

Außer diesen vollendeten und abgerechneten Objekten befanden sich Ende 1896 auf den alten Linien noch eine Reihe von Ergänzungs- und Neubauten in unvollendetem Stande, von denen wir kurz erwähnen: mehrere Laminierverbauungen im Bereiche des Bahngebietes und Schutzbauten gegen Steinschlag; die Verstärkungen der Kerstelenbach-, Stalvedro- und Robasacco-Brücken; ein Bureau- und Wohngebäude für die Lagerhausverwaltung in Brunnen; umfangreiche Stations- und Bahnhofserweiterungen in Biasca, Bellinzona und Valerna; eine Geleisehalle in Lugano und Perronhallen in Mendrisio und Locarno; Centralweichenanlage in Chiasso (Süd); 3 neue Wärterhäuser und die Vergrößerung von 10 bestehenden etc.

Ferner wurden die Vorstudien für ein Elektrizitätswerk an der Marobbia (Giubiasco) abgeschlossen, das Projekt verfaßt, den Behörden zur Genehmigung vorgelegt und bei der Regierung des Kantons Tessin die Konzession für die Ableitung von 250 Liter Wasser per Sekunde aus der Marobbia und die Ausnutzung zur Erzeugung von elektrischer Kraft erwirkt. Das Wasserkraftwerk ergibt bei 160 m Nutzgefäll ca. 533 Pferdekkräfte, die, in elektrische Energie umgesetzt, nach Bellinzona geleitet und zur elektrischen Beleuchtung des Bahnhofes und der Centralwerkstätte, sowie zur Kraftabgabe an letztere verwendet werden.

Auch für den Bahnhof Göschenen nehmen wir die elektrische Beleuchtung in Aussicht, nachdem durch die neue Trink- und Brauchwasserleitung aus dem Göschenenreuzthal die der Gotthardbahn konzedierte Wasserkraft der Gotthardbreuz in den Schöllenen hierzu, sowie zur anderweitigen Ausnutzung wieder zur Verfügung steht.

3. Bau des II. Geleises auf den Thalbahnstrecken:

a. Flüelen—Erstfeld.

Zum letztjährigen Bericht über den Landerwerb ist nachzutragen, daß auf Grund von 3 Kaufverträgen 3 Parzellen mit 6843 m² Land für Fr. 17,411. 10 erworben worden sind, und daß die 10 Schätzungsentscheide, die wir angeführt haben, nicht rekurriert wurden, wodurch weitere 7 Parzellen mit 4641 m² Land für Fr. 7265. 55 in unsern Besitz gelangten.

Die Bauarbeiten wurden betrieben und derart gefördert, daß das neue Geleise

zwischen Flüelen und Altdorf am 26. Juli,

„ Altdorf und der Schächenbachbrücke am 2. August,

„ dieser und der Stillen Reuß-Brücke am 23. August

und bis Erstfeld am 11. Oktober zum ersten mal regelmäßig befahren werden konnte.

Gleichzeitig wurde jemeilen das alte Geleise außer Betrieb gesetzt, um an diesem die Verstärkung des Oberbaues (Vermehrung der Schwellenanzahl und Einziehen von Keillaschen), sowie die Verstärkung der Eisenkonstruktionen der Brücken und offenen Durchlässe vorzunehmen.

Nachdem auch der Umbau der Geleiseköpfe der Stationen und die neue Stellwerksanlage in Altdorf vollendet waren, wurde der zweispurige Betrieb auf der Strecke Flüelen—Altdorf am 15. November und auf der Strecke Altdorf—Erstfeld am 6. Dezember eröffnet.

Die Arbeiten konnten im Berichtsjahr nicht ganz abgerechnet werden, und die Ausgaben figurieren daher noch unter dem Konto „unvollendete Objekte“; sie stellen sich Ende 1896 auf Fr. 853,352.44, inklusive Vergrößerung der Station Altdorf.

Leistungen im Berichtsjahr und Gesamtleistungen.

Arbeitsgattungen.	Voranschlag	Leistung		Gesamtleistung	in % des Voranschlages
		bis Ende 1895	pro 1896		
Erdbewegung und Fundamentaushub m ³	74,960	18,687	55,566	74,253	99
Stützmauern:					
Pfählung m	3,235	827	2,406	3,233	100
Mauerwerk m ³	857	39	646	685	80
Brücken und Durchlässe:					
Pfählung m	324	324	—	324	100
Mauerwerk m ³	1,588	513	1,090	1,603	101
Cementröhren m	73	60	25	85	116
Eisenkonstruktion Tonn.	114,400	—	114,761	114,761	100
Straßen und Wegbauten:					
Grundbau und Besotterung . . m ³	2,100	—	1,700	1,700	81
Bahnbettung m ³	15,700	—	15,230	15,230	97
Oberbau:					
Type IV auf eisernen Querschwellen m	12,200	—	11,746	11,746	96

Arbeiterzahl pro 1896.

Anzahl der Tagsschichten	47,910
Nutzbare Arbeitstage	286
Durchschnittliche Arbeiterzahl per Tag	168
Größter Monatsdurchschnitt per Tag (April)	234

b. Biasca—Bellinzona.

Die Arbeiten auf der Strecke Biasca—Osogna wurden so rasch gefördert, daß das neue Geleise am 16. Februar befahren werden konnte; es wurde auch hier das alte Geleise außer Betrieb gesetzt, um die Verstärkungen des Oberbaues und der Eisenkonstruktionen vornehmen zu können.

Am 19. April wurde sodann auf der Strecke Osogna—Claro—Castione—Bellinzona und am 31. Mai auf der Strecke Biasca—Osogna der doppelspurige Betrieb eröffnet.

Leistungen im Berichtsjahr und Gesamtleistungen.

Arbeitsgattungen	Voranschlag	Leistung		Gesamtleistung	in % des Voranschlages
		bis Ende 1895	pro 1896		
Erdbewegung, Felsprengung u. Fundamentaushub m ³	72,390	50,716	24,338	75,054	104
Steinsätze und Hinterbeugungen m ³	4,468	4,328	101	4,429	99
Pflasterungen und Dammrollierungen . . . m ²	4,087	1,096	815	1,911	47
Mauerwerk der Stütz- und Futtermauern . . m ³	2,250	1,874	323	2,197	97
Brücken und Durchlässe:					
eiserne Spundpfähle m	1,435	1,270	—	1,270	90
Mauerwerk m ³	2,805	2,323	222	2,545	91
Eisenkonstruktionen Tonn.	331,100	327,266	—	327,266	98
Steinwürfe m ³	300	290	75	365	120
Bahnbettung m ³	24,780	19,553	1,878	21,431	87
Oberbau:					
Type IV auf eisernen Querschwellen . m	16,155	10,350	5,518	15,868	98

Arbeiterzahl pro 1896.

Anzahl der Tagsschichten	12,930
Nutzbare Arbeitstage	139
Durchschnittliche Arbeiterzahl per Tag	93
Höchster Monatsdurchschnitt per Tag (Februar)	149

Die Arbeiten für dieses Bauobjekt sind abgerechnet; der Baukonto ist abgeschlossen und ergibt folgendes Resultat:

Baufkosten des II. Geleises Biasca—Bellinzona.

	Voranschlag zum Bericht an die General- versammlung vom 2. Juni 1894	Wirkliche Ausgaben	
		fr.	cts.
A. Bauleitung	47,000	38,692	95
B. Expropriation	7,000	5,072	40
C. Unterbau	612,000	480,044	19
D. Oberbau	627,000	598,191	83
F. Mechanische Einrichtungen	30,000	37,472	28
G. Bahntelegroph	1,000	5,770	57
H. Abschluß der Bahn	2,000	2,165	60
I. Inventar	3,000	—	—
K. Unfallentschädigungen	1,000	22	23
zusammen	1,330,000	1,167,432	05
Hierzu: Bauzinsen	70,000	28,082	70
Total:	1,400,000	1,195,514	75

Die Baukosten sind daher um Fr. 204,485.25 oder 13% unter dem Voranschlag geblieben, woran die erheblichen Minderkosten im Unterbau den Hauptanteil haben. Sie sind den Anstrengungen unserer Bauleitung für eine günstige Vergebung der Arbeiten in kleinen Baulosen und mit ausreichenden Terminen zuzuschreiben. Zu den Mehrkosten in Kap. F Mechanische Einrichtungen bemerken wir kurz, daß in den Ausgaben die Erweiterung der Stellwerksanlage Biasca inbegriffen ist, und bei Kap. G Bahntelegographie, daß hierher auch die Kosten einer später angeordneten telephonischen Verbindung zwischen den Stationen und den Wärterhäusern der Strecke Biasca—Bellinzona verrechnet worden sind, die mit dem II. Geleise gleichzeitig ausgeführt worden ist.

4. Bau der Zweiglinien Luzern—Immensee und Zug—Goldau.

Wir haben im Geschäftsbericht pro 1895 (Seite 25) berichtet, daß der h. Bundesrat die Vollen dung und Inbetriebsetzung der Linie Zug—Goldau entgegen unserm Antrag (1. Juni 1897) auf 1. Oktober 1896 angesetzt habe, daß die bis dahin erzielten Leistungen zu dieser abgekürzten Baufrist in keinem Verhältnis stünden und daß an eine Einhaltung des Vollendungstermins nicht zu denken sei. Wir haben daher dem h. Bundesrate unterm 24. Juli ein erneuertes, motiviertes Gesuch um Ansetzung des Vollendungstermins auf 1. Juni 1897 eingereicht, und dieser Termin wurde hierauf mit Beschluß des Bundesrates vom 12. September bewilligt.

Über den Baufortschritt im Jahre 1896 ist zu berichten:

a. Luzern—Immensee.

Das Expropriationsgeschäft konnte hier beinahe vollständig zu Ende geführt werden. Die Kaufsummen gemäß den im Jahr 1895 noch eingegangenen 4 Instruktionsanträgen (3 Fälle aus der Gemeinde Luzern und 1 Fall aus der Gemeinde Meggen) wurden ausbezahlt, die noch ausstehenden 12 Instruktionsanträge, sowie das im vorjährigen Bericht erwähnte Urteil des Gesamtbundesgerichtes langten ein und wurden sämtlich vollzogen.

Außer diesen Zwangsenteignungen sind 12 weitere Erwerbungen in gütlichem Weg vorgenommen worden, teils Materialgewinnungsplätze zur Deckung von mangelndem Anschüttungsmaterial, teils Ablagerungsplätze für untaugliches Füllmaterial, teils Terrains, deren Erwerbung wegen anderer Umstände Konvenienz für die Gesellschaft bot.

Wir stellen diese Landerverbung in nachfolgender Tabelle übersichtlich zusammen:

Gütliche Erwerbungen:			Erwerbungen auf Grund von								
			Schätzungsentscheiden:			bundesgerichtlichen Instruktionsanträgen:			bundesgerichtlichen Urteilen:		
Anzahl der Parz.	Fläche m ²	Kaufsumme Fr.	Anzahl der Parz.	Fläche m ²	Kaufsumme Fr.	Anzahl der Parz.	Fläche m ²	Kaufsumme Fr.	Anzahl der Parz.	Fläche m ²	Kaufsumme Fr.
Gemeinde Luzern:											
1	880	1,570	—	—	—	3	28,720	96,306	1	3,300	13,216
Gemeinde Meggen:											
3	35,224	24,375	—	—	—	10	36,313	94,662	—	—	—
Gemeinde Rüschlikon:											
8	16,450	17,093	—	—	—	3	10,125	27,655	—	—	—
12	52,554	43,038	—	—	—	16	75,158	218,623	1	3,300	13,216

Die Gesamterwerbungen im Berichtsjahre umfassen hiernach 29 Parzellen mit einem Flächeninhalt von 131,012 m² und einer Kaufsumme von 274,877 Fr.

Die Unterbauarbeiten der offenen Linie, die Tunnelarbeiten und die Lieferung und Aufstellung der eisernen Brückenkonstruktionen wurden auf der ganzen Linie derart gefördert, daß sie am Schluß des Berichtsjahres größtenteils als vollendet betrachtet werden konnten, obwohl man an mehreren Stellen mit unvorhergesehenen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte. Es ist vor allem eine ziemlich umfangreiche Terrainbewegung im südlichen Voreinschnitt des Lerchenbühl-tunnels zu erwähnen, die die Verlegung des Linienzuges auf eine Länge von 500 m und die Verlängerung des Lerchenbühl-tunnels um 44 m zur Folge hatte und besondere Vorkehrungen und Konsolidierungsarbeiten erforderte; diese Strecke blieb daher auch gegenüber den andern im Rückstand.

Auch in Bezug auf die Beschaffung des Bahnschotter zur Schwellenbettung mußten besondere Anstalten getroffen werden, nachdem sich längs der Linie ganz wenig geeignetes Material vorfindet. Der größte Teil wird aus den Ablagerungen der Muotta bei Brunnén gewonnen, mit Schiffen zu einem Lagerplatz neben der Bahn gebracht und von da aus auf die Strecke in Rollwagen mittelst Lokomotivtransport verteilt.

Die Anlieferung der Schienen, Schwellen und Befestigungsmittel begann im September auf die Lagerplätze der Anschlußstation Immensee, von wo aus dann Ende Oktober das Legen des Oberbaues in Angriff genommen wurde. Die Verteilung des Geleisematerials geschieht auf dem vorgelegten Streckengeleise mittelst Rollbahnlokomotiven.

Am Schlusse des Berichtsjahres war das durchlaufende Streckengeleise auf eine Länge von 8000 m fertig gelegt und reichte daher von der Station Immensee bis zur Station Meggen.

Die Hochbauten auf beiden Stationen dieser Linie (Meggen und Rüschnacht) und die 6 Wärterhäuser wurden im März vergeben und bis Ende des Jahres bis auf wenigstens im innern Ausbau vollendet.

Im Berichtsjahre wurde sodann noch die Lieferung der mechanischen Einrichtungen (Weichen, Brückenwagen, Signalvorrichtungen für die Stationen und Strecke, Stellwerksanlagen etc.), die Herstellung der Einfriedigungen, Lebhäge und Wegabschlüsse vergeben und sind Vereinbarungen mit der eidgen. Telegraphendirektion über gemeinschaftliche Führung der Telegraphenlinie längs der Bahn gepflogen worden. Wir haben uns gemeinschaftlich mit dem Staate zur Kabellegung von Luzern bis zum Ostende des Lerchenbühl-tunnel-Nacheinschnittes entschlossen und die Einleitungen für Lieferung der Kabel getroffen. Von dort ab wird die Leitung bis Immensee auf gemeinschaftlichem Gestänge geführt.

Alle Anstalten sind so getroffen, daß die Eröffnung dieser Linie am festgesetzten Termin, nämlich am 1. Juni 1897, stattfinden kann.

Wir lassen nun noch eine Übersicht über den Stand und Fortschritt einzelner Arbeiten in quantitativer Beziehung folgen, wobei wir bemerken, daß sich die Arbeitsmassen für Unterbau wegen Terrainbeschaffenheit und der erwähnten unvorhergesehenen Schwierigkeiten zum Teil nicht unerheblich vermehrt haben.

Arbeitsgattungen:	Maß- einheit	V o r a n s c h l a g		L e i s t u n g			
		Projekt 1894	revidiert 1896	bis Ende 1895	im Jahre 1896	bis Ende 1896	in % des Voran- schlags 1896
Erdbewegung, Felsprengung und Fundamentaushub	m ³	517,500	558,300	342,150	205,750	547,900	98
Steinsätze, Aus- und Hinterbeugungen	m ³	10,900	11,000	3,811	7,516	11,327	103
Mauerwerk der Stütz- und Futtermauern	m ³	9,860	8,810	3,148	5,154	8,302	94
Brücken und Durchlässe:							
Mauerwerk	m ³	18,600	20,870	14,558	5,280	19,838	95
Cementröhren	m	4,300	4,700	3,377	1,401	4,778	102
Eisenkonstruktionen	Tonn.	344,5	—	236,1	117,8	353,9	103
Tunnels und Gallerien:							
Ausbruch	m ³	101,840	105,500	46,868	57,520	104,388	99
Mauerwerk	m ³	21,716	26,430	9,410	17,473	26,883	102
Grundbau und Beschotterung:							
für Straßen und Wege	m ³	11,810	12,130	1,559	7,186	8,745	72
für die Schwellenbettung . . .	m ³	37,180	37,180	—	22,060	22,060	59
Geleisematerial:							
Schwellen, eiserne und hölzerne	Stück	—	28,000	—	19,500	19,500	70
Stahlschienen II, IV und IVa	Tonn.	—	1,690	—	1,123	1,123	66
Befestigungsmittel	Tonn.	—	230	—	180	180	78
Verlegte Geleise:							
Durchgehendes Hauptgeleise . .	m	—	16,702	—	8,000	8,000	48
Ausweich- und Nebengeleise . .	m	—	2,770	—	—	—	—

Die Arbeiten in den Tunnels waren am Ende des Berichtsjahres nahezu vollendet; es fehlte nur noch einiges an den Portalbauten, ca. 40 m Widerlager und die Fertigstellung der Sohle und des Kanals im Lerchenbühlstunnel.

Der Einschnitt von 23 m Länge zwischen Allenwinden- und Wesemluntunnel wurde zugewölbt, so daß nun beide Tunnels zu einem, dem Luzerner Stadttunnel, vereinigt sind. Die einzelnen Tunnels haben nun nach Vollendung folgende Längen erhalten:

Benennung der Tunnels	Tunnellänge	
	nach dem Projekt 1893/94	nach der Aus- führung
Allenwindentunnel	m 775,5	m
Wesemluntunnel	1269,0	
Luzerner Stadttunnel	2044,5	2092,8
Schilteneunetunnel	150,0	166,0
Seeburgtunnel	88,0	112,8
Lerchenbühlstunnel	474,0	560,0
Schwarzenbachstunnel	120,0	120,0
zusammen	2876,5	3051,6

Die pro 1896 geleisteten Arbeiten haben folgenden Aufwand an Arbeitskräften erfordert:

	1896	dagegen 1895
Total der Arbeitertagslöhnen	290,946	258,672
Nutzbare Arbeitstage	358	355
Durchschnittliche Arbeiterzahl per Tag	813	728
Mittlere Arbeiterzahl im Januar	856	273
Größte " " Mai	1150	September 1132
Mittlere " " Dezember	350	802

Die Erweiterung der Anschlußstation Immensee ist von keinem großen Belang; sie besteht in der Erstellung eines 3. Ausweichgeleises auf der Thalseite, für das die Anschüttung aus dem benachbarten Schwarzenbacheinschnitt der Luzerner Linie genommen wurde, in dem Umbau des nördlichen Geleiskopfes und der Erstellung einer neuen Stellwerksanlage; an den bestehenden Hochbauten werden keine Vergrößerungen erforderlich, nur erhält das Aufnahmsgebäude eine Perronhalle, an die sich südlich eine offene Wartehalle anschließt.

Anschüttung und Geleise sind vollendet; der Umbau des Geleiskopfes ist im Gange und die übrigen Arbeiten und Lieferungen sind zur rechtzeitigen Vollendung bestellt.

Aus Betriebsrücksichten haben wir uns ferner entschließen müssen, zwischen Immensee und dem künftigen Bahnhof Arth-Goldau eine Ausweichstation und eine Blockstation zu erstellen.

Die Ausweichstation liegt ungefähr in der Mitte zwischen Station und Bahnhof bei km 4 im sogenannten Bühl und wird diesen Namen tragen; sie ist ausschließlich Betriebsstation und erhält nur ein Ausweichgeleise; sie wird telegraphisch und telephonisch mit den beiden Nachbarstationen verbunden und mit den für die Betriebssicherheit erforderlichen Stellwerks- und Signaleinrichtungen versehen. Für den Stationsdienst wird das an dieser Stelle befindliche Wärterhaus eingerichtet. Die Blockstation (Streckenblock) ist bei km 6,160.

Auch die Einleitungen für die Ausführung und rechtzeitige Vollendung dieser Anlagen sind getroffen.

b. Zug—Goldau.

Das Grundeinlösungsgeschäft begegnete auch im Berichtsjahre großen Schwierigkeiten, namentlich bezüglich der Nacherverbungen, die durch die später zu erörternden Vorkommnisse notwendig geworden sind. Den Verlauf des Geschäftes gibt die nachstehende Zusammenstellung:

Gültige Erwerbungen:			Erwerbungen auf Grund von								
			Schätzungsentscheiden:			bundesgerichtlichen Instruktionsanträgen:			bundesgerichtlichen Urteilen:		
Anzahl der Parz.	Fläche m ²	Kaufsumme Fr.	Anzahl der Parz.	Fläche m ²	Kaufsumme Fr.	Anzahl der Parz.	Fläche m ²	Kaufsumme Fr.	Anzahl der Parz.	Fläche m ²	Kaufsumme Fr.
Gemeinde Zug:											
—	—	—	—	—	—	16	61,479	218,882	—	—	—
Gemeinde Walchwil:											
2	1696	16,491	4	14,037	43,406	16	64,141	140,883	—	—	—
Gemeinde Arth:											
3	4,375	6,252	21	106,265	155,531	1	1,000	3,000	—	—	—
5	6,071	22,743	25	120,302	198,937	33	126,620	362,765	—	—	—

Im ganzen wurden daher pro 1896 erworben: 63 Parzellen mit 252,993 m² Flächeninhalt um die Summe von Fr. 584,445.

Am Schluß des Jahres waren noch immer 5 Expropriationsfälle anhängig: 2 Landparzellen der Ortsgemeinde Zug und 3 der Korporation Zug; für erstere stehen die bundesgerichtlichen Instruktionsanträge noch aus, für letztere haben zwar die Augenscheinsverhandlungen und Expertisen stattgefunden, der Schätzungsentscheid ist jedoch noch nicht eingelangt.

Über den Fortschritt der hauptsächlichsten Arbeiten und Lieferungen und deren Stand am Ende des Berichtsjahres gibt die nachstehende Tabelle einen Überblick:

Arbeitsgattungen	Maßeinheit	Vorsanschlag	Leistung			
			bis Ende 1895	im Jahre 1896	bis Ende 1896	in % des Vorschlages
Erdbewegung, Felsprengung und Fundamentaushub	m ³	734,900	147,600	480,300	627,900	85
Steinfälle, Aus- und Hinterbeugungen	m ³	15,680	1,275	15,025	16,300	104
Mauerwerk der Stütz- und Futtermauern	m ³	20,400	3,030	15,670	18,700	92
Brücken und Durchlässe:						
Mauerwerk	m ³	37,300	13,100	24,600	37,700	101
Cementröhren	m	3,160	480	2,320	2,800	88
Eisenkonstruktionen	Tonn.	471,1	108,1	372,4	480,5	102
Tunnels und Gallerien:						
Ausbruch	m ³	39,200	6,100	37,300	43,400	111
Mauerwerk	m ³	11,160	1,335	11,265	12,600	113
Grundbau und Beschotterung:						
für Straßen und Wege	m ³	8,490	510	2,730	3,240	41
für die Schwellenbettung	m ³	28,700	—	11,300	11,300	40
Geleisematerial:						
Schwellen, eiserne und hölzerne	Stück	44,600	—	22,942	22,942	51
Stahlschienen, II, IV und IV ^a	Tonn.	2,450	—	1,677	1,677	65
Befestigungsmittel	Tonn.	345	—	67	67	20
Verlegte Geleise:						
durchgehendes Hauptgeleise	m	16,849	—	—	—	—
Ausweich- und Nebengeleise	m	15,162	—	2,620	2,620	17

Die Arbeiten auf dieser Linie waren am Schluß des Berichtsjahres nicht so weit vorgeschritten, wie auf der Luzerner Linie; namentlich fehlte noch viel im IV. und V. Los, um mit dem Legen des Oberbaues beginnen zu können, das von Arth-Goldau aus vorgenommen werden sollte.

Zum Teil trägt an diesem Rückstande das anhaltend nasse Wetter seit Mitte März Schuld, das die Arbeiten in dem lehmigen und leicht löslichen Terrain überaus erschwerte; der Boden saugte sich mit Tagwasser derart voll, daß die durch den Bau notwendigen Gleichgewichtsstörungen außer mehreren kleinern Rutschungen auch größere Terrainbewegungen bei km 8,1 und 10,0 veranlaßten.

Die erste Terrainbewegung entstand im September bei km 8,1, als der dortige Damm nahezu voll angeschüttet war; hier gelang es, der Bewegung durch Entwässerung des Rutschterrains beinahe vollständig Einhalt zu gebieten.

Die Terrainbewegung bei km 10,0 war dagegen von größerem Umfange und erfolgte im Dezember; hier geriet das ganze Gebiet unterhalb der Bahn bis an den See in Bewegung, so daß sogar der Straßenverkehr wegen Gefahr des Abrutschens der Straße besonders überwacht werden mußte. Die Anschüttung des großen Dammes mußte sofort eingestellt werden; die Sondierungen zum Zwecke der Entwässerung der Rutschhalbe ließen einen zweifelhaften Erfolg erwarten, und man mußte sich daher entschließen, an die Stelle des Dammes einen Viadukt von 126 m Länge zu setzen, der das Rutschgebiet mit einer eisernen Brücke von 69 m Weite und 2 anschließenden Bogenstellungen von je 10 m Weite überspannt. Die Arbeiten für diesen Viadukt wurden sofort vergeben und für den Verkehr der Schotter- und Materialzüge bergwärts eine provisorische Geleisebrücke erstellt.

Die Dammananschüttung mußte wieder abgetragen und in den See geführt werden.

Auf den ersten 3 Losen waren die Arbeiten bis zur Station Walchmühl besser vorgerückt, als am 15. März d. J. bei km 8,7 links der Bahn wieder eine größere Terrainbewegung stattfand, indem das Gelände bis auf eine Entfernung von 80 m von der Bahnaxe abrutschte und den fast vollendeten tiefen Einschnitt auf zirka 60 m Länge wieder zudeckte; mit der Räumung ist sofort begonnen worden.

Infolge dieser Vorkommnisse mußten wir auch davon abgehen, das Geleise auf der ganzen Strecke bis zum Anschluß in Zug von Arth-Goldau aus zu legen, und wir haben zirka 7 km von Zug aus legen lassen. Hierzu mußte das Geleisematerial auf die Station Zug speidiert, dort auf unsern Viadukt hinaufgezogen und mittelst Rollbahn auf die Linie verteilt werden.

Die Anlieferung des noch fehlenden Geleisematerials ist in vollem Gang und keine Störung zu befürchten.

Ebenso sind die übrigen Ausrüstungen der Bahn bestellt und werden rechtzeitig geliefert und montiert.

Die Hochbauten der Linie, abgesehen vom Bahnhof Arth-Goldau, beschränken sich auf die Gebäude der Station Walchmühl und 3 Wärterhäuser, wovon eines durch Umbau eines exproprierten Wohnhauses geschaffen wird. Diese Hochbauten sind im Rohbau vollendet; mit dem innern Ausbau ist begonnen worden.

Auch die Herstellung der Einfriedigungen und Lebhäge, sowie der Wegabschlüsse ist vergeben und wurde mit Eintritt der mildern Witterung in Angriff genommen.

Die Längen der Tunneln ergeben sich nun nach Fertigstellung wie folgt:

Benennung der Tunneln	Tunnellänge	
	nach dem Projekt 1893/94	nach der Ausführung
	m	m
Zuger Stadttunnel	540	585
Lothenbachunnel	31	36,1
Bühlunnel	61	90
Rosplattentunnel	46	48
St. Adriantunnel	57	64,5
Ruffibachunnel	—	40
Kalkofentunnel	65	69
Mühlesluhtunnel	190	191
zusammen	990	1118

Die Verlängerungen sind die Folge der ungünstigen Terrainverhältnisse.

Der gesamte Arbeiteraufwand stellt sich in folgenden Zahlen dar:

	1896	dagegen 1895
Total der Arbeitertagschichten	488,411	136,809
Anzahl der nutzbaren Arbeitstage	286	228
Durchschnittliche Arbeiterzahl pro Tag	1,710	600
Mittlere " im Januar	996	—
Größte " im Monat	2,201	1,283
Mittlere " im Dezember	1,140	1,056

Im Vergleich mit der Luzerner Linie stellt sich hier das Total der Tagsschichten um 190,000 Schichten und die durchschnittliche Arbeiterzahl über das Doppelte (1710 gegen 813) höher.

Für den Umbau des Bahnhofes Arth-Goldau, eines der bedeutendsten Objekte der neuen Linien, wurde im Berichtsjahr noch das Projekt in den Einzelheiten mit den mitbeteiligten Bahngesellschaften (A. S. B., S. O. B. und A. R. B.) festgelegt, worauf der Vertrag über die Mitbenutzung zur Beratung, nicht aber zum Abschluß gelangte.

Für den Bahnhofbau selbst war außer dem Areal der früheren Station Arth-Goldau von 77,900 m² die fernere Erwerbung von 112,100 m² Land erforderlich. Das Bahnhofplateau liegt vollständig im Goldauer Bergsturz und erfordert eine Bewegung von 258,200 m³ Bergschutt und großer Blöcke, wovon bis Ende des Berichtsjahres 183,500 m³ oder 73 % gelöst und abgeführt waren.

Von den 13,140 m³ Mauerwerk für die Stützmauern, die Brücken und Durchlässe, für die Fundation der Hochbauten und einer großen Lokomotivdrehseibe waren am Jahreschluß 11,057 m³ = 84 %, von den umfangreichen Straßenbauten mit 4472 m³ Straßenbett 56 % und von der Schwellenbettung und Bekiesung des Bahnhofplateaus 12,000 m³, zirka 63 % geleistet.

Die Geleisanlage besteht aus 15,365 m Geleise, inbegriffen 2,505 m von der alten Stationsanlage, mit 88 Weichen; davon waren 2,620 m am Jahreschluß verlegt; die Lokomotivdrehseibe ist seit längerer Zeit angeliefert, ihr Fundament ist fertig, und die Montage wird vorgenommen, sobald das Planum an dieser Stelle aufgefüllt ist.

Sämtliches Material für die Geleisanlage lagert auf den Depotplätzen.

Am 24. Juli wurde der Verkehr der S. O. B. auf die neuen Geleise geleitet und deren alte Anlage abgebrochen; sie hat sodann auch ihre Lokomotivremise auf das neue Planum versetzt.

Was die Hochbauten anbelangt, so ist das neue Aufnahmsgebäude, dessen Fundation Ende Februar begonnen wurde, im Berichtsjahre unter Dach gebracht worden; der innere Ausbau ist im vollen Gang; alle Arbeiten, mit Inbegriff derjenigen für die innere Ausstattung und Möblierung der Wartsäle und Restauration, sind vergeben worden.

Die Eisenkonstruktionen der Einsteighallen für die Perrons der A. S. B. und der S. O. B., sowie die an das Aufnahmsgebäude anschließenden Perrondächer und Hallen werden von der Società nazionale delle Officine di Savigliano in Turin ausgeführt; das Material ist in Anlieferung begriffen. Die Perrons erhalten teils Granitplatten, teils Asphaltbelag, dessen Herstellung ebenfalls vergeben ist.

Vom Güterschuppen war am Jahreschluß die Zimmerarbeit aufgestellt und die Verschalung angeschlagen.

Bei der großen Lokomotivremise wurden die Umfassungsmauern aufgeführt, im Oktober wurde mit der Montage der eisernen Dachkonstruktion begonnen; Ende Dezember war die Arbeit so weit gediehen, daß die Dachverschalung und Holzcementbedachung aufgebracht werden konnte.

Ebenso war am Jahreschluß das Depotgebäude unter Dach und die Verputzarbeit nahezu vollendet.

Mit dem Abbruch des alten Aufnahmgebäudes soll begonnen werden, sobald der Stationsdienst vorläufig provisorisch in das neue Aufnahmgebäude verlegt werden kann; jenes wird versetzt, zu einem Bahndienstgebäude umgebaut, vergrößert und zur Unterbringung der Aufenthalts- und Übernachtungslokale für das Zugpersonal und sonstige Diensträume verwendet.

Im Berichtsjahre wurden auch noch Vereinbarungen mit einer Privatunternehmung der Wasserversorgung für das Dorf Arth gepflogen, um dem Bahnhofe das erforderliche Trink- und Brauchwasser zu sichern; ebenso mit dem Elektrizitätswerk Schynz über Lieferung von elektrischem Strom zur Beleuchtung des Bahnhofes und zu allfällig notwendig werdenden Kraftanlagen.

Obwohl nun diese Umbauarbeiten gegenüber dem Programm durch die ungewöhnlich schlechte Witterung nicht unbedeutend im Rückstand geblieben sind, so wird die Anlage am Tage der Eröffnung der neuen Linien doch genügend vorgeschritten sein, um den Verkehr abwickeln zu können.

Die Ausgaben für die beiden neuen Linien Luzern-Immensee und Zug-Goldau, inkl. Umbau des Bahnhofes Arth-Goldau, jedoch ohne unsere Anteile an den Kosten der Anschluß-Bahnhöfe Luzern und Zug, betragen auf Ende 1896 Fr. 12,688,488. 76 oder 85 % des Voranschlages von Fr. 14,900,000. —

In Bezug auf den neuen Bahnhof Luzern, an dessen Baukosten wir mitbeteiligt sind, bemerken wir noch, daß am 7. September die Güterzüge über die neue Zufahrtlinie zu dem bereits seit Herbst 1894 in Betrieb stehenden neuen Güterbahnhof geleitet wurden, sowie daß am 1. November der neue Personenbahnhof dem Verkehre übergeben und die alte Strecke Fluhmühle — prov. Personenbahnhof samt diesem außer Betrieb gesetzt wurde.

Es konnten jedoch vorerst nur je 2 Geleise links und rechts vom Hauptperron zur Verfügung gestellt werden; weitere Geleise wurden dann sukzessive nach Abbruch der die neue Halle kreuzenden alten Geleiseanlage und mit dem Fortschreiten der Arbeiten an der Geleisehalle selbst benutzt.

An der Vollendung des Bahnhofes wird noch weiter gearbeitet.

Wir haben bis Ende 1896 auf unsern Anteil 14 Anzahlungen im Betrage von Fr. 2,249,100 geleistet.

Mit der N. O. B. sind die Verhandlungen bezüglich Mitbenutzung des Bahnhofes Zug erst anfangs des laufenden Jahres begonnen worden.

II. Bahnbetrieb.

A. Tarifmaßregeln.

1. Personen- und Gepäckverkehr. Die Angelegenheit betreffend die Verlängerung der Gültigkeitsdauer der Retourbilletts haben wir im letztjährigen Geschäftsbericht durch den II. Nachtrag zum schweizerischen Transportreglement als erledigt bezeichnet. Bei Anlaß der Behandlung des Geschäftsberichts des Bundesrates pro 1895 in der Bundesversammlung wurden jedoch die in dem erwähnten Nachtrag enthaltenen Bestimmungen, trotzdem diese zwischen dem Eisenbahndepartement und den schweizerischen Eisenbahnen nach gründlicher Prüfung vereinbart worden sind, angefochten und folgende Postulate zum Beschluß erhoben:

1. Der Bundesrat wird eingeladen, Mittel und Wege zu studieren, wie die Eisenbahn- und Dampfschiff-Unternehmungen veranlaßt werden könnten, die Differenz zwischen dem Preise des nicht zur Rückfahrt benutzten Retourbilletts und dem Preise des einfachen Billetts zurückzuerstatten.