

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 39/40 (1902)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Die schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1901  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-23403>

### **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:** 29.01.2025

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

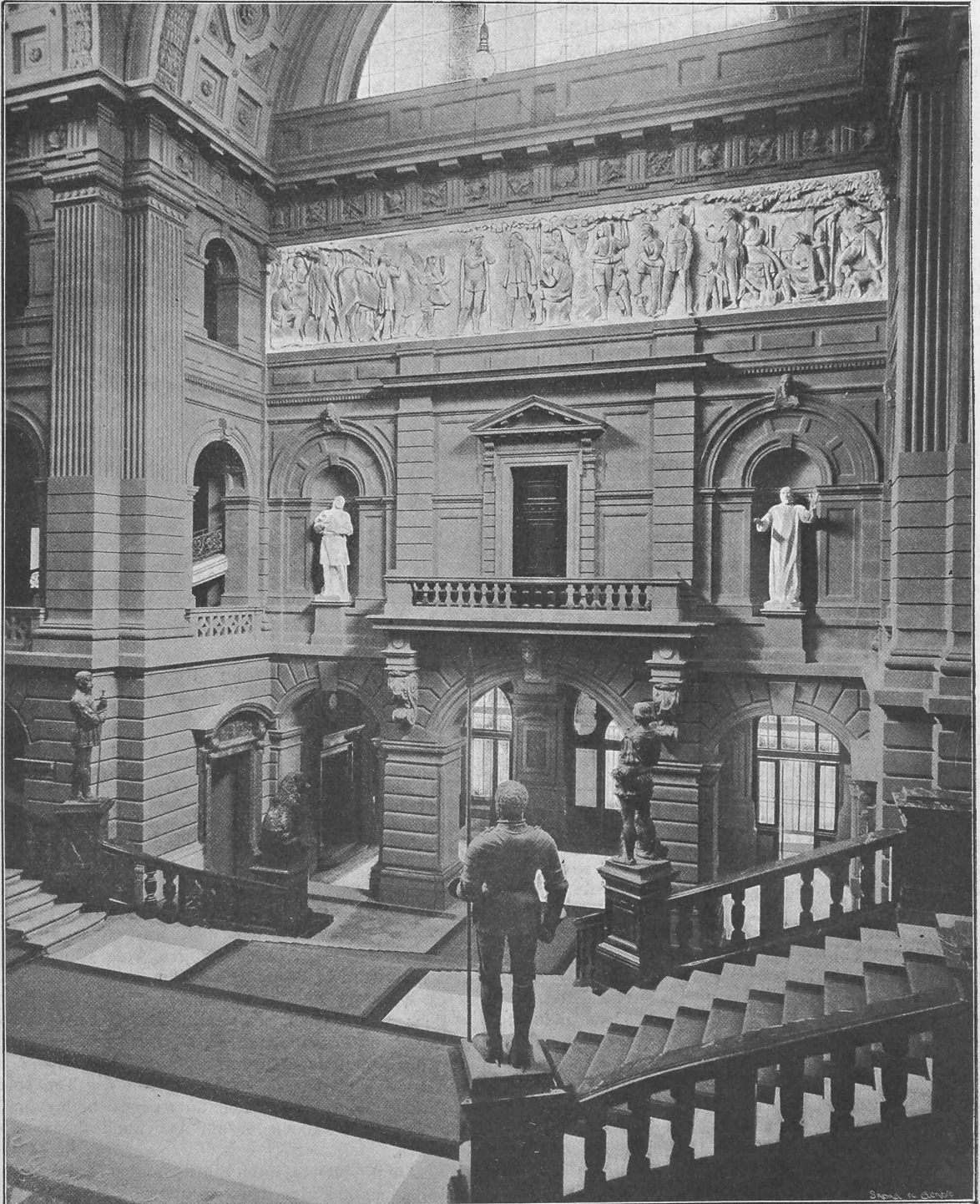
## Die schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1901.

(Schluss.)

Die direkte Linie *Bern-Neuenburg* konnte nach längern Unterhandlungen über ihren provisorischen Anschluss an die Bahnhöfe Bern und Neuenburg am 1. Juli dem Betrieb übergeben werden.

Von den neu hinzugekommenen Normalspurbahnen *Saignelégier-Glovelier* und *Murten-Ins* ist bis jetzt nur die erstere in Ausführung begriffen. Das Vorhaben der Bahngesellschaft Saignelégier-Glovelier, geschlossene Felseinschnitte mit steilen, zum Teil sogar senkrechten, stellenweise bis zu 20 m hohen Böschungen zu erstellen, wurde jedoch beanstandet und die zulässige Maximaltiefe solcher Einschnitte mit steilen

### Neues schweizerisches Bundeshaus in Bern.



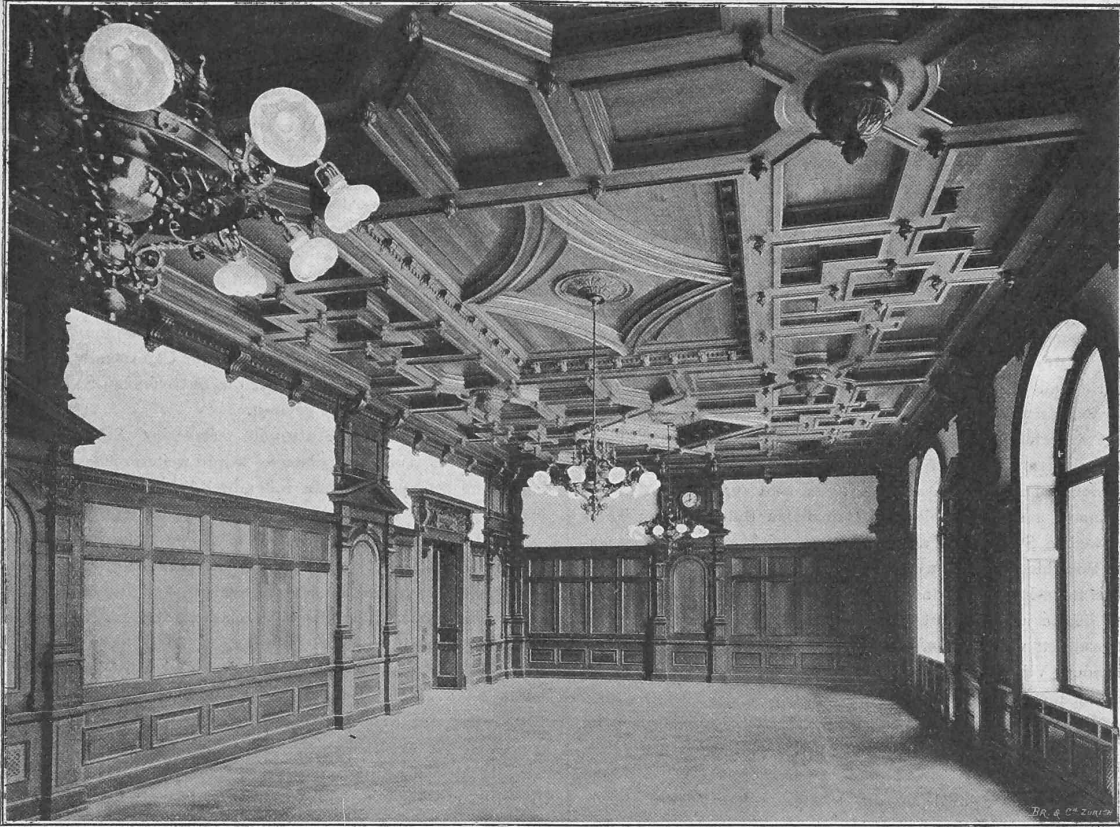
Nördliche Wand der Kuppelhalle.

Im Zeitraum vom 1. Juni bis 14. August wurden ferner die normalspurigen Nebenbahnen *Uerikon-Hinwil-Bauma*, *Pruntrut-Bonfol*, *Spiez-Frutigen*, sowie die Strecke *Weissenbühl* (Bern)-*Pfandersmatt-Wattenwil* der I. Sektion der Gürbetalbahn in Betrieb gesetzt.

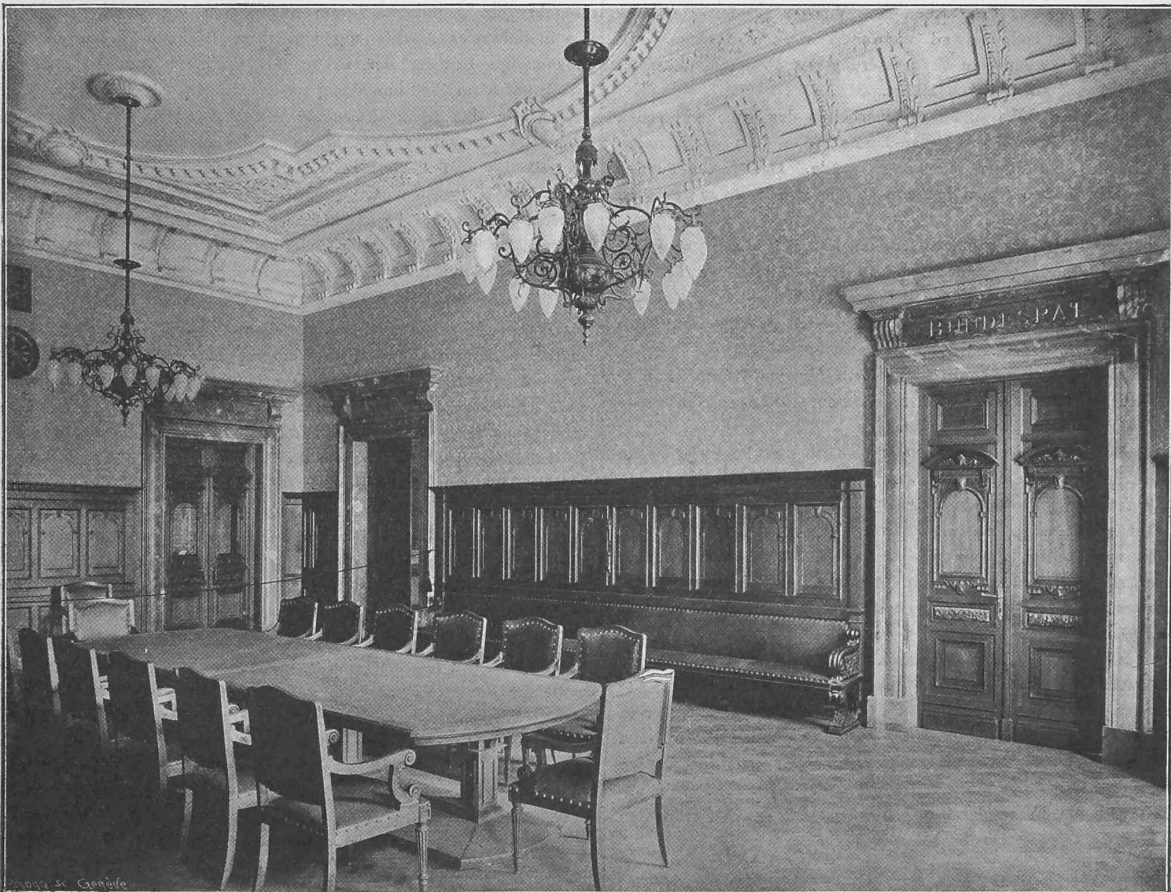
Nach dem derzeitigen Stand der Bauarbeiten auf den normalspurigen Nebenbahnen *Erlenbach-Zweisimmen* und *Vevey-Chexbres* werden diese beiden Linien im Jahre 1902 eröffnet werden können.

Böschungen auf 10 m festgesetzt, in der Meinung, dass tiefere Einschnitte oben gehörig erweitert oder aber durch Tunnels ersetzt werden sollen. Die Strecke *Murten-Ins*, deren Bauprojekt am 25. Oktober genehmigt worden ist, soll als Fortsetzung der Linie *Freiburg-Murten*, die gegenwärtig für elektrischen Betrieb umgebaut wird, ebenfalls elektrisch betrieben werden. Für die Stromzuführung wird hier, zum erstenmal in der Schweiz, das unter anderm auf der *Salève-Bahn* bei Genf im Betrieb stehende

Neues schweizerisches Bundeshaus in Bern.



Kommissionszimmer Nr. III.



Westlicher Vorsaal des Nationalratssaales.

System, nämlich Kontaktschienen neben dem Geleise, zur Verwendung kommen.

Auf der Schmalspurbahn *Thuisis-St. Moritz* (Albulabahn) wurden die Unterbauarbeiten eifrig fortgesetzt, und es konnte im Frühling auch die Strecke Bevers-Samaden-Celerina in Angriff genommen werden, nachdem das bezügliche Bauprojekt unterm 12. März die Genehmigung erhalten hatte. Die schon im Vorjahre begonnenen Unterhandlungen über das Trace der Endstrecke Celerina-St. Moritz beziehungsweise die Lage der Station St. Moritz gelangten dagegen erst im Winter zum Abschluss. Durch Bundesratsbeschluss vom 1. November wurde die Projektvariante der Gemeinde St. Moritz mit Station auf Kote 1807 oder eventuell 1800 m über Meer, in Anbetracht der grossen technischen, ästhetischen und finanziellen Nachteile dieser Lösung, abgelehnt und dem Vermittlungsprojekt der Rhätischen Bahn vom 31. Juli 1901 mit Station bei Punt da Piz (1778 m über Meer), in Uebereinstimmung mit dem Votum der Kantonsregierung, die generelle Genehmigung erteilt.

Hinsichtlich des *Albulatunnels* sei auf die Berichterstattung u. Z. über den Baufortschritt und über den Durchschlag<sup>1)</sup> des Richtstollens verwiesen.

Auf der Schmalspurbahn *Reichenau-Ilanz* sind die Unterbauarbeiten etwa zur Hälfte ausgeführt.

Die Bauarbeiten der elektrischen Schmalspurbahn *Châtel-Bulle-Montbovon* schreiten nur langsam vorwärts; sie sind zur Zeit überall im Gang, ausgenommen auf dem Gebiet der Gemeinden Bulle und La Tour-de-Trême, für welche Strecke das allgemeine Bauprojekt noch nicht spruchreif ist. Dem Vorschlag der Bahnverwaltung, in Bulle einen eigenen, von demjenigen der Bulle-Romont-Bahn unabhängigen Bahnhof zu erstellen, konnte gemäss der in analogen Fällen befolgten Praxis (Lenzburg, Chur etc.), nicht zugestimmt werden, weil eine solche Anlage die Abwicklung des durchgehenden Verkehrs erschweren und somit der Tendenz des Art. 30 des Eisenbahngesetzes widersprechen würde.

Die im Vorjahr in Angriff genommene elektrische Schmalspurbahn *Châtel-St. Denis-Palézieux* konnte am 29. April dem Betrieb übergeben werden.

Auf der elektrischen Schmalspurbahn *Montreux-Montbovon*<sup>2)</sup> wurde die Anfangsstrecke Montreux-Les Avants fertig erstellt und am 17. Dezember eröffnet. Die nachträglich von der Bahnverwaltung beschlossene Verbreiterung des Wagenprofils von 2,26 m auf das auch von den beiden letztgenannten Bahnen und der Linie Vevey-Chamby angenommene Mass von 2,70 m hatte zur Folge, dass schon vom Vorjahr her fertig erstellte Teile des Bahnkörpers entsprechend verbreitert werden mussten. Mit diesen Umbauten wurde auch eine Vergrösserung des Minimalhalbmessers der Kurven von 35 auf 40 m durchgeführt.

In Ausführung begriffen sind die Bauarbeiten der Strecke zwischen Les Avants und dem Ostportal des Jaman-Tunnels (Km. 10,9—15,2) deren Bauprojekt unterm 1. November genehmigt wurde. Der Jaman-Tunnel, das Hauptobjekt der ganzen Linie, hat eine Länge von 2450 m; er wird geradlinig und einspurig erstellt.

Auf der elektrischen Schmalspurbahn *Vevey-Chamby* sind die Bauarbeiten ziemlich weit vorgeschritten. In das Berichtsjahr fällt die Genehmigung einer Traceänderung bei der Station St. Légier-La Châsaz, womit bezweckt wurde, den Anschluss der Linie Vevey-Châtel-St. Denis zu erleichtern, bezw. nach dieser Station zu verlegen.

Von der elektrischen Schmalspurbahn *Bex-Gryon-Villars*<sup>3)</sup> konnte am 10. Juni auch die letzte Sektion, d. h. die obere Strassenbahnstrecke Gryon-Villars, dem Betrieb übergeben werden.

An der *Jungfraubahn* rücken die Tunnelarbeiten langsam gegen die Station Grindelwaldblick (Km. 4,1) vor.

Die *Seilbahn Rigiviertel in Zürich*<sup>4)</sup> (Geissbergbahn) wurde am 4. April eröffnet; gleichzeitig auch eine kleine Verlängerung der Zentralen Zürichbergbahn von der Rigistrasse bis zur untern Station der Seilbahn. Die neu in Angriff genommene Seilbahn *Kriens-Sonnenberg* wird einspurig mit automatischer Ausweichung erstellt und mit einem festen elektrischen Motor ausgerüstet.

Wie im letztjährigen Bericht erwähnt, wurden die Niveaure Kreuzungen der *Limmat-Strassenbahn* mit den Nordostbahnlinien Altstetten-Zug bei Altstetten und Aarau-Zürich in der Station Schlieren, gemäss der in analogen Fällen befolgten Praxis, nur unter der Bedingung gestattet, dass diese Kreuzungen von besetzten Tramwaywagen nicht befahren werden dürfen. Von dieser Praxis wurde im Berichtsjahr in zwei Fällen abgewichen. Der eine betrifft die Kreuzung der am 19. November eröffneten

elektrischen Strassenbahn Aarau-Schöftland mit der als Nebenbahn erklärten Zentralbahnlinie Zofingen-Suhr, bei der Station Ober-Entfelden; der andere die Kreuzung der nach Emmenbrücke zu verlängernden Trambahn Luzern mit der Bern-Luzern-Bahn bei Fluhmühle. Die Gestattung dieser beiden Kreuzungen erfolgte im Sinne des Art. 7 des Bundesgesetzes vom 21. Dezember 1899 über Bau und Betrieb der Nebenbahnen, d. h. unter Anordnung der zur Wahrung der Betriebssicherheit erforderlichen Vorkehrungen (in der Hauptsache Ablenkungsweichen, die mit den Deckungssignalen der gekreuzten Bahn verriegelt sind). Während eine derart gesicherte Kreuzung mit der nur geringen Verkehr aufweisenden Nebenbahn Zofingen-Suhr ohne weiteres zulässig erschien, waren für den Entscheid im Falle Fluhmühle namentlich die bedeutenden technischen Schwierigkeiten einer Unter- oder Ueberführung der Tramlinie, sowie der günstige Umstand ausschlaggebend, dass die Kreuzung in unmittelbarer Nähe einer schon bestehenden Signalstation stattfinden soll. Immerhin wurde hier ein Zurückkommen auf die Bewilligung eines durchgehenden Trambetriebes ausdrücklich vorbehalten, und es sind die Unterhandlungen zwischen den beteiligten Bahnverwaltungen über die zu treffenden Sicherheitsmassnahmen noch nicht zum Abschluss gelangt.

**Bahnhöfe und Stationen.** *Bahnhof Zürich.* Die innere Umgestaltung des Aufnahmegebäudes wurde weitergeführt und das im Vorjahre begonnene Bahnpostgebäude vollendet. Ferner wurde eine Querhalle über dem Kopfperron der Westlinien fertig erstellt.

Die im vorjährigen Bericht erwähnte Rekursbeschwerde der Regierung von Zürich in Sachen der Hauptreparaturwerkstätten harrt noch der Erledigung durch die Bundesversammlung und es konnte infolgedessen das Ausführungsprojekt für eine Werkstättenanlage zwischen Zürich und Altstetten noch nicht behandelt werden.

In Bezug auf den *Umbau der linksufrigen Zürichseebahn* im Stadtgebiet Zürich erinnern wir daran, dass die von der Nordostbahn in Ausführung der Bundesratsbeschlüsse vom 2. März und 17. Juli 1900 eingereichten Vorlagen, nämlich das Ausführungsprojekt für die Hochlegung der Strecke Bahnhof-Sihlhölzli und die vergleichenden Studien über den Umbau der Strecke Sihlhölzli-Wollishofen, am Ende des Vorjahres noch bei der Regierung von Zürich in Behandlung waren. Zu Anfang des Berichtsjahres beschloss nun der Zürcher Ingenieur- und Architektenverein, die ganze Umbaufrage ebenfalls zu studieren und die Resultate dieser Prüfung in einem Bericht niederzulegen. Die Regierung sah sich veranlasst, die ihr vom genannten Verein angebotene Mitwirkung anzunehmen und — in teilweiser Abweichung von ihrer früheren Stellungnahme — eine nochmalige Prüfung der Frage des Umbaus vom Bahnhof Zürich bis Wollishofen im Zusammenhang zu beantragen. In Zustimmung zu diesem durch die damaligen Umstände gerechtfertigten Antrag beschloss der Bundesrat unterm 15. Februar, es sei die Ausführung seines grundsätzlichen Entscheides vom 2. März 1900 in Sachen Hochlegung der Strecke Bahnhof-Sihlhölzli einstweilen zu sistieren. Zu dem schon im März erschienenen Bericht des Zürcher Ingenieur- und Architektenvereins, der statt der Hochlegung eine Tieferlegung der Linie von Zürich bis Wollishofen als geeignetste Lösung empfiehlt, hat die Kantonsregierung bisher nicht Stellung genommen.

*Zentralbahnhof Basel.* Die Arbeiten für die Erstellung des provisorischen Personenbahnhofes auf dem Terrain des verlegten Güterbahnhofes und der südlichen Bahnhoferverweiterung wurden eifrig gefördert. Von den provisorischen, sehr geräumigen Hochbauten sind das Aufnahmegebäude, zwei Eilgutschuppen, zwei Nebengebäude, ein Dienst- und ein Postgebäude im Rohbau fertig erstellt; auch ist der Oberbau in der Hauptsache verlegt. In das Berichtsjahr fällt ferner die Erstellung der St. Margarethen-Strassenbrücke über dem tiefergelegten Bahnhofsteil, sowie der Bau der Güterstrassen-Passerelle und des definitiven Lokomotiv-Depots an der Nauenstrasse.

Gegen die im letztjährigen Bericht erwähnten Entscheide des Bundesrates vom 24. Juli und 16. März 1900 betreffend die Ueberführung der Bruderholzstrasse und die Beseitigung der Passerelle an der Solothurnerstrasse wurde von der Regierung des Kantons Basel-Stadt unterm 10. Juni der Rekurs an die Bundesversammlung ergriffen. Die bezügliche Antwort des Bundesrates (Bericht vom 2. Dezember) schliesst mit dem Antrage, es wolle die Bundesversammlung auf die Rekurseingabe wegen Inkompetenz nicht eintreten. Die Behandlung einer ergänzenden Rekurschrift vom 18. Januar abhin fällt in das laufende Jahr.

*Bahnhof Bern.* Das Ausführungsprojekt der Zentralbahn für die Einführung der Bern-Neuenburg-Bahn hat schon unterm 25. Juni 1900 die Genehmigung erhalten; es wurden im Berichtsjahr die Verbreiterung des Bahnhofplanums und die Verlängerung der Schanzenstrassenbrücke nahezu vollendet. Die Einführung der unterm 1. Juli eröffneten Bern-Neuenburg-Bahn erfolgte unter diesen Umständen in provisorischer Weise unter Benutzung der bestehenden Anlagen, wobei die Zugszahl möglichst beschränkt wurde.

<sup>1)</sup> Bd. XXXIX S. 266.

<sup>2)</sup> Bd. XXXVIII S. 224.

<sup>3)</sup> Bd. XXXIX S. 275 und 285.

<sup>4)</sup> Bd. XXXVIII S. 169 und 179.

**Bahnhof Neuenburg.** Auch hier bedingte die Einführung der Bern-Neuenburg-Bahn eine Erweiterung der bestehenden Anlagen. Mit der Bauausführung konnte indessen infolge einiger noch unerledigter Anstände bis jetzt nicht begonnen werden.

**Bahnhof La Chaux-de-Fonds.** Die Arbeiten für den Umbau des Bahnhofes nach dem unterm 13. März 1900 genehmigten Projekt wurden programmgemäss fortgesetzt; die zweite Bauperiode ist nahezu abgeschlossen. Die wichtigste während des Berichtsjahres genehmigte Planvorlage betrifft das neue nun in Ausführung begriffene Aufnahmegebäude.

**Bahnhof Lausanne.** Die im Vorjahr begonnenen Unterbauarbeiten für die Verbreiterung des Bahnhofplanums wurden wesentlich gefördert.

**Bahnhof St. Gallen.** Die im Vorjahr begonnenen Unterbauarbeiten im neuen Güterbahnhof westlich der St. Leonhards-Strassenüberführung wurden in der Hauptsache zu Ende geführt; letztere Strassenüberführung, sowie die weiter westlich über den Güterbahnhof führende Vonwilbrücke konnten gegen Ende des Jahres dem Verkehr geöffnet werden.

Auf die Einreichung einer Gesamtvorlage für den Umbau des Personenbahnhofes konnte infolge der noch unabgeklärten Frage der Einmündung der Appenzellerbahn nicht gedrungen werden. Dagegen wurden einige die Genehmigung des Gesamtplanes nicht präjudizierende Detailvorlagen erledigt, nämlich die Projekte für eine neue Lokomotivremise, ein neues Dienstgebäude und eine Wagenremise; im fernern ein Programm für eine Konkurrenzausschreibung zur Erlangung von Entwürfen für das neue Aufnahmegebäude in St. Gallen.

**Bahnhof Glarus.** Nach jahrelangem Drängen seitens der Kantonsregierung und der Aufsichtsbehörde hat die Direktion der Vereinigte Schweizerbahnen endlich die nötigen Vorbereitungen getroffen für die Erweiterung der Geleiseanlagen und hauptsächlich die Erstellung eines neuen, den jetzigen Verkehrsbedürfnissen entsprechenden Aufnahmegebäudes. Am 18. Mai wurden die bezüglichen Planvorlagen vom 4. Oktober 1900 und 25. März 1901 genehmigt.

**Zustand der Bahnen.** Die noch nicht überall vollständig durchgeführte Verstärkung der eisernen Brücken ist auch im Berichtsjahr in angemessener Weise gefördert worden.

Das Ergebnis der nach Massgabe unserer Brückenverordnung vorgenommenen Revisionen und Belastungsproben war meist ein befriedigendes.

Auf der Gotthardbahn führten spezielle Untersuchungen der Brücken über den Tessin und über die Verzasca auf der Nebenbahnlinie Cadenazzo-Locarno dazu, den Ueberbau dieser Brücken, welcher den heutigen Anforderungen nicht mehr entspricht, umzubauen.

Die Prüfung von vorgelegten Projekten für *Brücken in armiertem Beton* und die Kontrolle über die Ausführung solcher Objekte führt häufig zu unangenehmen Differenzen und Auseinandersetzungen mit den Interessenten. Es erklärt sich dies zum Teil aus der Unsicherheit in der Berechnung, noch mehr aber aus den oft wenig objektiven Anschauungen einzelner Konkurrenten. So lange nicht einheitliche, bindende Vorschriften über Berechnung und Ausführung von Bauten erwähnter Art vorliegen, wird als angezeigt erachtet, die Verwendung von armiertem Beton für Brücken möglichst zu beschränken und auf eine strenge Kontrolle seitens der bauleitenden Organe zu dringen, welche letztere sich nur zu gern auf die weitgehenden Garantien der Unternehmer berufen.

**Oberbau.** Umbau und Erneuerung von Schienen und Schwellen im Sinne der seit Jahren angestrebten Verstärkung des Geleises fanden auch im Berichtsjahr in erheblichem Masse statt. Indessen erreicht da und dort der Zustand der Schienenabnutzung die zulässige Grenze, wie aus den zahlreicher auftretenden Schienenbrüchen auf gewissen Strecken geschlossen werden muss. Verschiedene durch die Kontrollorgane des Bundes vorgenommene direkte Messungen der in den Schienen auftretenden Spannungen und bezügliche Berechnungen haben ergeben, dass das Schienenmaterial im allgemeinen in viel höherem Masse beansprucht wird, als auf Grund bisheriger Berechnungsformeln angenommen wurde, namentlich bei mangelhaft unterstützten Geleisen und morschen Schwellen. Da solche abnorme Materialbeanspruchungen zu ungünstigen Folgerungen über die Fahrsicherheit der betreffenden Geleise führen können, so wurden die Bahnverwaltungen eingeladen, diesen Verhältnissen besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden und die nötigen Anordnungen zur Erzielung eines tadellosen Geleiseunterhalts, bezw. zur rechtzeitigen Auswechslung der schadhafte Schienenunterlagen und gehörigen Krampung der Schwellen zu treffen.

### Zusammenstellung der von den eidg. Räten im Jahre 1901 erteilten Eisenbahnkonzessionen.

Linie	Konzessionäre zu Händen einer zu bildenden Aktien-Gesellschaft	Sitz	Länge der Bahn m	Maximal-Steigung ‰	Minimal-Radius m	Baukosten Fr.	Frist für Finanz-Ausweis und techn. Vorlagen: Monate nach d. Konzessionserteilung	Beginn der Erdarbeiten: Monate nach der Plangenehmigung	Vollendung: Jahre nach Beginn der Erdarbeiten	Konzessionserteilung vom		Bemerkungen:
										Stände-Rat	Nat.-Rat	
Meiringen-Hasliberg	O. Jossi-Hösli, Meiringen	Meiringen	1700	435	—	580 000	24	6	2	1901 26. März	1901 29. März	Meterspur, Seilbahn mit elektr. Betrieb.
Visp-Lalden	K. Greulich, Ing., Luzern	Visp	2450	120	100	600 000	24	6	1 1/2	3. Juni	11. Juni	Meterspur., eingleisige Adhäs.-z. T. Zahnradbahn mit Dampftrieb.
Hauts-Geneveys-Villiers (Val-de-Ruz)	Cons. d'adm. du chemin de fer rég. du Val-de-Ruz	Cernier	8300	76	100	700 000	12	6	2	15. »	22. »	Meterspur., eingleisige Adhäsions-Bahn mit elektr. Betrieb.
Zinal-Zermatt	A. Gay, Architekt, Montreux, und Konsorten	Siders	25000	200	30	6 000 000	24	6	3	15. »	22. »	Eingleisige Adhäsions-z. T. Zahnrad-Bahn von 0,80 m Spurweite mit elektr. Betrieb.
St. Beatenberg-Interlaken	G. Anselmier, Ingenieur in Bern	Interlaken	10500	226	25	1 275 000	24	6	2	27. »	28. »	Meterspur., eingleisige Bahn mit elektr. Betrieb (800 m Adhäsionsbahn — wovon 4800 m Tramway- und 2400 m Zahnradbahn).
Vevey-Blonay-Chamby und Vevey-Châtel-St. Denis (Kantonsgrenze)	Comp. d. chemins de fer électriques veveysans	Vevey	8850 15400	50 70	?	?	12	6	2	27. »	28. »	Meterspur., eingleisige elektr. Adhäsionsbahn.
Martigny-Salvan-Châtelard (Grenze)	C. Défayes, Advokat in Martigny, und Konsorten	Martigny-Ville	21000	80	?	2 800 000	24	6	3	20. Dez.	20. Dez.	Meterspur., eingleisige elektr. Adhäsionsbahn.
Erweiterungen d. elektr. Strassenbahnen in der Stadt Lausanne:	Société des tramways lausannois	Lausanne	1940	95	?	1 300 000	6	—	—	20. »	20. »	Meterspur., eingleisige elektr. Adhäsionsbahn mit Strassenbenützung.
a. Bahnhof J.S.-Ouchy												
b. Boulevard de Graney-Montoie												
c. Chauderon-Bahnhof Renens												
d. Bahnhof J.S.-Chauderonplatz			1190									
Wattwil-Uznach (Rickenbahn)	Ges. der Vereinigten Schweizerbahnen	St. Gallen	14410	20	300	11 015 000	—	6	—	20. »	20. »	Eingleisige Normalspurbahn mit Dampftrieb.