**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 43/44 (1904)

Heft: 2

**Artikel:** Die westlichen Zufahrtslinien zum Simplontunnel

Autor: Elskes

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-24661

# 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:** 01.12.2025

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

Die St. Michaelskirche in Zug.

chenden Vereinfachungen unseres bisherigen Mobiliars gekommen sind.

Es liegt in dieser rationellen Betonung des Einfachen, des Primitiven eine Anerkennung für den Wert der rein technischen Arbeit und wenn es gelingen sollte, das Publikum daran zu gewöhnen, wieder an zweckmässiger Konstruktion, an subtiler Arbeit, an dem was der Engländer "finish" nennt, Geschmack zu finden, dann wird mit den

gesteigerten Ansprüchen auch der Wert unserer Produktion und gerade auch der industriellen wachsen.

Von anderer Seite wird eine Verjüngung unseres Möbelbaues dadurch zu erreichen versucht, dass bei der Einrichtung des Hauses mehr an heimische, an Bauerngebräuche angeknüpft wird. Wir haben allerdings eine starke Bauernkultur gehabt, von deren künstlerischer Hinterlassenschaft sich hie und da noch etwas erhalten hat und es ist keine Frage, dass auch in ihr mannigfache Anregungen für die künstlerische Belebung unseres Geschmackes enthalten sind. Gerade so wie die Schotten in Glasgow, diese Gruppe von fortschrittlichen Künstlern, die jetzt in England am meisten interessiert, in ihrer Heimatkunst den kräftigsten Nährboden finden, ebenso könnten auch wir in alten bodenständigen Erzeugnissen Motive entdecken, die unsern Räumen einen neuen Reiz zu geben vermöchten.

Wieder andere Künstler gehen darauf aus, durch eine frei naturalistische Verwendung des Pflanzenornaments mehr Frische und Belebung in die Ausstattung unseres Heims zu bringen. Aber alle derartigen, sehr beachtenswerten Versuche dieser auf eine an das Bäuerliche erinnernden Schlichtheit ausgehenden Kunst werden zumeist von dem Publikum, für das sie berechnet sind, nicht richtig geschätzt. Denn die Sucht, mehr zu scheinen und zu repräsentieren, ist in unserm bürgerlichen Ausstattungswesen noch zu tief eingewurzelt, als dass eine selbstbewusste Gesinnung aufkommen könnte, die ihren Stolz in einer unaufdringlichen, einfachen und volkstümlichen Hauskunst fände.

So erscheint denn die Richtung zur Verbesserung des Mobiliars und der Ausstattung im allgemeinen gewiesen. Mehr künstlerische Stimmung soll ins Haus, das Mobiliar soll sorgfältiger, einfacher und der Anschluss an gute ältere Traditionen mehr gepflegt werden. Aber einen neuen Stil zu bilden sollte sich niemand vermessen. Alle Bemühungen den Geschmack

festzulegen oder die Richtung des Stiles zu bestimmen müssen scheitern. Denn alles Kunstgewerbe, mithin auch das Mobiliar, ist in den Gesetzen seiner Entwicklung abhängig von der Baukunst und wenn diese erst einmal den Zustand gegenwärtiger Gährung überwunden hat, wird sie sicher auch auf das Möbelwesen wieder dieselbe Macht ausüben, wie in den Zeiten der historischen Stile. Allerdings kann es noch lange dauern bis sich eine einheitliche Richtung, die alle künstlerischen Bestrebungen harmonisch zusammenfasst herausgebildet hat. Daher bleibt allen denen, die den ästhetischen Fortschritt in unserer Hauskunst wollen, zunächst die grosse Aufgabe zu erfüllen, immer weitere Volkskreise für die künstlerische Hebung des Gewerbes zu interessieren. und ihre künstlerischen Bedürfnisse zu steigern. Wird das im rechten Sinne getan, so nützen wir damit der Kunst sowohl wie der Industrie und dem Handwerk.

# Die westlichen Zufahrtslinien zum Simplontunnel.

Durch eine Reihe von trefflichen Artikeln des Herrn a. Oberingenieur Moser sind die Leser der "Schweiz. Bauztg." über verschiedene, zu einer baldigen Ausführung bestimmt scheinende Eisenbahnprojekte der *Mittel- und Ostschweiz* be-

reits orientiert worden.¹) Wenn die neuen westlichen Zufahrtslinien des Simplontunnels auch fast ausschliesslich auf französischem Boden liegen, so sind diese Linien für die Westschweiz und für unser ganzes Land doch von so hoher Bedeutung, dass eine Besprechung derselben an dieser Stelle nicht minder gerechtfertigt erscheint.

Der Hauptvorteil des Simplondurchstichs als Alpenbahn besteht in seiner geringen Meereshöhe. Wohl an keiner andern Stelle der ganzen Alpenkette ist es möglich, zwei gegenüberliegende, so tief eingeschnittene Täler zu finden, die durch einen Tunnel von nur 20 km verbunden werden können. Wir erinnern daran, dass für die grössten Alpentunnels die Meereshöhe des Scheitelpunktes beträgt:

Beim Mont-Cenis . . . 1294 m

" Gotthard . . . 1155 m

" Arlberg . . . 1392 m

" Simplon . . 705 m

Leider wird dieser grosse Vorteil

wesentlich durch Lage, Bildung und Höhe der Jurakette beeinträchtigt, die der Ausmündung des ohnehin langen Rhonetales in das schweizerische Mittelland derart quer gegenüber steht, dass man, um die Fahrt auf einer Hauptlinie mit schwachen Steigungen nach Westen oder Nordwesten bis Paris fortzusetzen, den bedeutenden Umweg nach Süden bis Culoz, oder nach Norden bis Basel beschreiben muss (Abb. 1, S. 23). Um dem abzuhelfen, wären entweder sehr lange Tunnels zu bauen, oder eine der bestehenden Juradurchquerungen bei Pontarlier (Vallorbe oder les Verrières), bei Morteau oder bei Dachsfelden (Tavannes) zu benützen, bezw. zu verbessern. Alle diese Linien weisen aber so starke Steigungen und so beträchtliche Meereshöhen auf, dass man mit Recht sagen kann, der Simplontunnel sei nicht schwieriger und nicht kostspieliger herzustellen gewesen, als eine richtige Anschlusslinie nach Frankreich durch den Jura. Die Meereshöhen der Scheitelpunkte der vorhandenen Bahnen durch den Jura betragen:

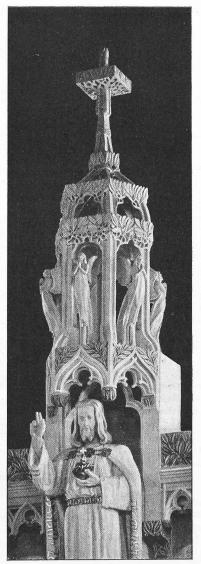


Abb. 12. Baldachin des Hochaltars.

bei les Hôpitaux auf der Strecke Lausanne-Pontarlier 1012 m ü. M.,

bei les Verrières auf der Linie Neuchâtel-Pontarlier 941 m ü. M.,

bei Chaux-de-Fonds zwischen Neuchâtel oder Biel und Morteau 1040 m ü. M. und

bei Dachsfelden auf der Bahn Biel-Delle  $770\ m$  ü. M., überall mehr, meistens sogar bedeutend mehr, als zwischen Brig und Iselle, beim Durchbruch des mächtigen Alpenmassivs.

Um aber dem Simplontunnel seinen vollen Wert, d. h. den Hauptverkehr von Westen bezw. von Nordwesten zu sichern, ergibt sich die unumgängliche Notwendigkeit, ent-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Neue schweizerische Eisenbahnprojekte, von a. Oberingenieur R. Moser. Bd. XXXIII, S. 116; XXXV, S. 75; Bd. XXXVIII, S. 247 und Bd. XL, S. 2.

weder die bestehenden Juraübergänge zu verbessern, oder neue, leistungsfähigere Bahnlinien neben diesen zu schaffen. Wir sehen davon ab, die Lötschbergbahn hier zu erwähnen, sowohl, weil sie in dieser Zeitung bereits eingehend beschrieben wurde1) als auch, weil sie eher eine Konkurrenzlinie zur Gotthardbahn genannt werden kann und auch mehr lokalen Interessen dienen würde. Nebenbei gesagt dürfte die Wildstrubelbahn 2) derselben vom technischen Standpunkte aus wahrscheinlich vorzuziehen sein.

In Frankreich betrachtete man von Anfang an den

Umgehung der Jurakette von St. Amour (Dépt. du Jura) über Nantua (Ain) und Bellegarde nach Genf; es ist dies ungefähr der Verlauf der Landstrasse (route de la Cluse) von Paris nach Genf durch die südlichen Ausläufer der Jurakette. Die grösste Höhe beträgt hier nur 548 m ü. M., aber ein Blick auf die Karte (Abb. 1 u. 2) zeigt, dass dabei nicht nur der Jura, sondern auch die Schweizergrenze umgangen wird.

3. Die Genfer, die sich seit langen Jahren nach bessern Verbindungen mit Frankreich, besonders mit Paris sehnen, befürworten dagegen eine radikalere, aber auch

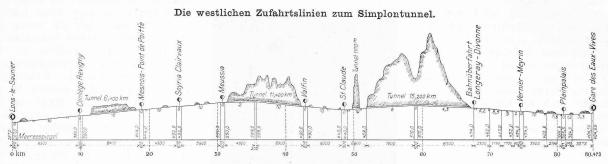


Abb. 4. Längenprofil der Linie über die «Faucille» — Lons-le Saunier-St. Claude-Meyrin-Genf. Masstab für die Längen 1:500000, für die Höhen 1:50000.

Simplondurchstich in Rücksicht auf die eigenen Bahnen mit sehr gemischten Gefühlen, denn man sah voraus, dass derselbe einen Teil des französischen Verkehrs nach dem Süden, besonders nach dem Mittelmeer, ableiten würde und konnte sich daher nie entschliessen, das Unternehmen zu begünstigen. Nachdem nun aber unser mächtiger Nachbar im Westen einer Tatsache gegenübersteht, denkt er daran, die Sachlage für seine Interessen am günstigsten zu gestalten.

Bekanntlich hat Frankreich schon vor zwei Jahren, im Sommer 1901, eine ausserparlamentarische Kommission mit dem Studium dieser Frage betraut; diese Kommission bestand hauptsächlich aus Vertretern der an die Schweizergrenze anstossenden Gegenden, sowie aus einigen der bedeutendsten Eisenbahnfachmännern Frankreichs. In ihrem Namen erstattete Herr Oberingenieur Jacquier zwei Berichte, einen sehr interessanten, inhaltsreichen vorläufigen Bericht am 17. September 1901 und einen Schlussbericht am 17. Dezember 1901.

Es würde uns zu weit führen, diese Berichte hier zu erörtern; sie zeichnen sich durch Objektivität, originelle Ansichten und klare Einteilung aus, bezeugen aber andauernde Meinungsverschiedenheiten unter den Vertretern der in Frage kommenden Gebiete.

Die zu prüfenden Möglichkeiten waren im ganzen

Abb. 3. Längenprofil Frasne-Vallorbe. Masstab 1: 500 000. I: 50 000.

genommen von dreierlei Art, nämlich:

1. Die zunächst ins Auge fallende Lösung bestünde darin, die bestehende kürzeste Bahn Lausanne - Vallorbe - Pontarlier-Dijon zu verkürzen3) und im Längenprofil durch Beseitigung der zu starken Steigungen zu verbessern. Es sind dies die Varianten Frasne-Vallorbe (Abb. 3) oder La Joux-Vallorbe, für die Ende 1902 der

Jura-Simplon-Bahn eine Konzession erteilt worden ist.

2. Eine weitere Lösung wäre die möglichst kurze

1) Bd. XL, S. 55.

2) Bd. XXIX, S. 138; Bd. XLII, S. 137; «Bulletin technique de la Suisse romande» 25. VI. und 10. VII. 1903.

3) Die ersten Anregungen hierzu sind schon vor mehr als 20 Jahren von Oberingenieur J. Meyer gemacht worden.

entsprechend teurere Lösung, die als eine Erweiterung oder moderne Ausgestaltung des längst gehegten Projektes einer Juradurchquerung unter dem "Col de la Faucille" (Gex-St. Claude) bezeichnet werden kann. Das alte Bahnprojekt stieg mit 25  $^{0}/_{00}$  bis 1226 m ü. M. und war ausserdem länger als die Linie über Pontarlier, sodass es keineswegs als eine Verbesserung der Verkehrsstrassen bezeichnet werden konnte und vor einigen Jahren ganz aufgegeben wurde. An seiner Stelle liess die in Genf gegründete "Association pour le percement de la Faucille" vor kurzem den Entwurf zur viel

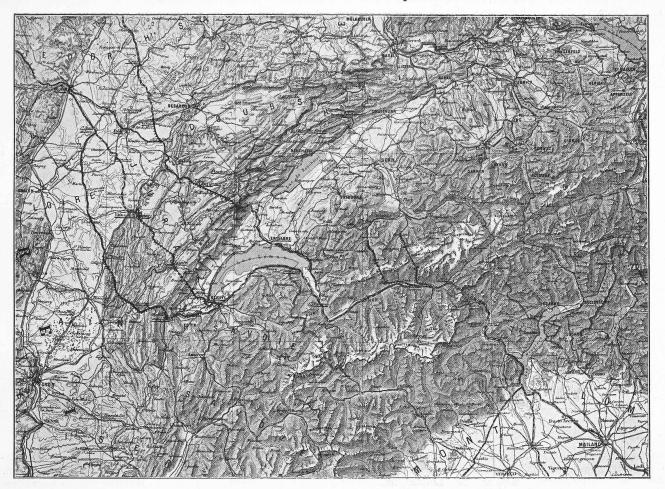


Abb. 2. Uebersichtskarte für die Verbindungslinien Dijon-Mailand. Masstab I: 4000000.

fast geradlinige Zug könnte nördlich über Chaussin und St. Jean de Losne bis Dijon verlängert werden, würde sich nicht mehr als 559 m ü. M. erheben, hätte keine grössern Steigungen als 100/00 zu überwinden und wäre demnach eine Hauptlinie im vollsten Sinne des Wortes; der Entwurf müsste daher logischer Weise auch die Verbindungsbahn zwischen Genève-Cornavin (Hauptbahnhof) und Genève-Eaux vives (Bahnhof der Savoyerlinie auf dem linken Rhoneufer) umfassen.

Dieses grossartige Projekt stösst leider auf zwei bedeutende Schwierigkeiten: erstens belaufen sich die Erstellungskosten auf mindestens 130000000 Fr. (der zweigeleisige Simplontunnel wird bekanntlich nur etwa 90000000 Fr. kosten), und zweitens wäre es für die französischen Bahnen leicht möglich, auf dieser Linie das schweizerische Eisen-

#### Die westlichen Zufahrtslinien zum Simplontunnel.



Mit Bewilligung der Direktion der Schweiz. Landestopographie bearbeitet.

Aetzung von Meisenbach, Riffarth & Cie. in München.

Abb. 1. Uebersichtskarte der projektierten westlichen Zusahrtslinien zum Simplontunnel. — Masstab 1:2000000.

bahnnetz zu umgehen und trotz aller denkbaren, notwendig künstlichen Abmachungen, den Hauptverkehr früher oder später südlich auf die kürzere Uferstrecke des Genfersees zu verlegen um ihm erst in St. Gingolph den schweizerischen Bundesbahnen abzutreten.

Wohl haben die Verteidiger (es sind in der Schweiz ausschliesslich Genfer) dieses grossartigen Projektes versucht, in einer kurz vor der Konzessionserteilung zum Anschluss Frasne- oder La Joux-Vallorbe veröffentlichten Flugschrift "la Solution nationale" (Genève, Imprimerie I. Soullier, novembre 1902). ihr Projekt als das für den Verkehr durch den Simplon vorteilhafteste darzustellen; sie weisen dabei hauptsächlich auf den grössern Sektor Frankreichs hin, welchen die Faucillebahn in das Zufuhrgebiet der Simplonbahn hineinziehen würde, und zitieren wiederholt ein Gutachten des Herrn Noblemaire, Direktor der Paris-Lyon-Mittelmeer-Bahn, in welchem dieser die unbestreitbaren, betriebstechnischen Vorteile einer direkten Hauptbahn Lons-le-Saunier-Genève betont.

Sie ermangeln auch nicht auf die Nachteile der andern Lösungen und namentlich des Vallorbe-Frasne Projektes aufmerksam zu machen.

Als Beweis jedoch dafür, dass diese Behauptungen der Anhänger der Faucille zu weit gehen, kann sowohl die Tatsache dienen, dass von unserer Bundesversammlung dem Anschluss Frasne-Vallorbe oder La Joux-Vallorbe die Konzession bereits erteilt wurde, als auch das Verhalten der französischen Kommission, und jüngst auch der französischen Regierung, die der Linie Vallorbe-La Joux den Vorzug gegeben zu haben scheint, ungeachtet einer lebhaft und geschickt geführten Campagne der interessier-

ten Bezirke, an deren Spitze der von Lons-le-Saunier gebürtige Handelsminister Trouillot steht.

Die Hauptgründe dieser Bevorzugung sind für beide Länder Sparsamkeits- und Opportunitätsrücksichten gewesen. Für uns Schweizer galt es nebenbei auch dafür zu sorgen, dass die verstaatlichten Linien der Westschweiz möglichst weit und auf Jahrzehnte hinaus als westliche Zufahrt zum Simplontunnel erhalten bleiben; für Frankreich war die Sorge ausschlaggebend, die französischen Linien ebenso wie den Hafen von Marseille nicht allzuviel zu schädigen.

Die Anhänger des Faucille-Durchstiches haben grundsätzlich Recht, eine Bahn erster Klasse als die beste aller Lösungen zu rühmen; aber sie irren sich sehr wahrscheinlich, wenn sie einem breitern Sektor Mittel- und Westfrankreichs den Vorzug vor einem allerdings schmälern geben, der dafür aber Paris enthält und an England angrenzt.

Im übrigen sprechen die von Herrn Oberingenieur Jacquier in seinem vorläufigen Kommissionsberichte aufgestellten Distanzberechnungen nicht zu Ungunsten der verbesserten Linie Frasne-Vallorbe. Das Trace La Joux-Vallorbe ist eher günstiger als Frasne-Vallorbe und wurde deshalb vorgezogen, weil es überdies eine mehr bevölkerte Gegend durchzieht.

Die Linie über Vallorbe bietet schon gegenwärtig die kürzeste Entfernung Paris-Mailand (840 km); auch die virtuelle Länge derselben ist, trotz zahlreicher Mängel des Traces auf beiden Abhängen der Jurakette, noch verhältnismässig vorteilhaft.

Herr Oberingenieur Jacquier hat sich nicht darauf beschränkt, die veralteten Formeln von Amiot zur Berechnung der virtuellen Längen zu benutzen, sondern er war mit Recht darauf bedacht, ein den wirklichen Zuständen auf Gebirgsbahnen besser entsprechendes Vorgehen anzuwenden. Es ist demnach das Kapitel seines Berichtes, das die Be- | fizienten zusammen.

de Loisne sowie mit den seiner Zeit vom Bundesrate in der Botschaft vom 11. September 1873 angeführten Koef-

## Die westlichen Zufahrtslinien zum Simplontunnel.

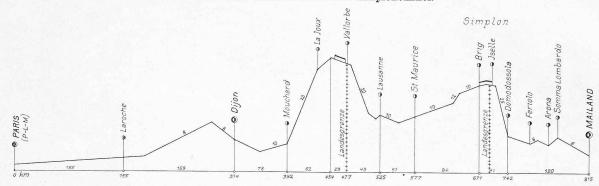


Abb. 5. Schematisches Längenprofil Paris-Mailand über La Joux-Vallorbe-Lausanne-Simplon. — Masstab für die Längen 1:5000000.

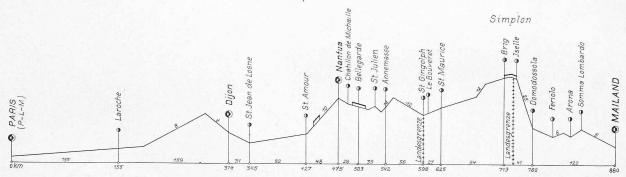


Abb. 6. Schematisches Längenprofil Paris-Mailand über St. Amour-Nantua-Bellgarde-St. Gingolph-Simplon. — Masstab für die Längen 1:500000.

stimmung neuer Koeffizienten für die virtuellen Längen auf Grund der Betriebsausgaben und in Anlehnung an jene, die von Oberingenieur Menche de Loisne angegeben wurden (Annales des Ponts et Chaussées 1879, S. 283), ein

Die Werte der letzten Spalte stimmen mit den damals von Gotthardbahninspektor Koller berechneten Koeffizienten gut überein und sind jedenfalls als hochgehaltene Grenzwerte zu betrachten.

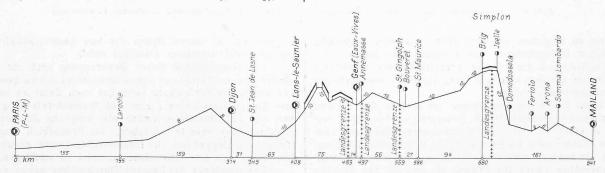


Abb. 7. Schematisches Längenprofil Paris-Mailand über Lons-le-Saunier-Faucille-Genf-St. Gingolph-Simplon. — Masstab für die Längen 1:5000000.

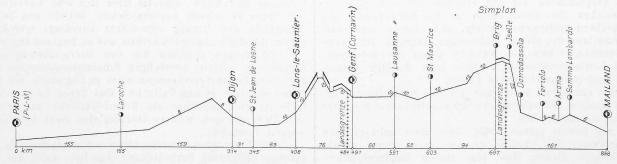


Abb. 8. Schematisches Längenprofil Paris-Mailand über Lons-le-Saunier-Faucille-Genf-Lausanne-Simplon. — Masstab für die Längen 1:5000000.

ungemein interessantes. Wir geben in der Tabelle (S. 25) die von Oberingenieur Jacquier gefundenen und für seine Vergleiche benützten Koeffizienten und stellen sie mit den alten Werten von Amiot, den schon richtigern von Menche | obiger Zusammenstellung vergleichen, sondern erfordert

Die moderne, richtigere Berechnungsweise von Lindner ergibt gleichfalls hohe Koeffizienten, sie lässt sich aber nicht auf ganze Linien anwenden und ohne weiteres mit umständliche Berechnungen unter Berücksichtigung jeder einzelnen Kurve und Gefällsänderung.

Virtuelle Länge eines Kilometers.

bei Steigungen von	Amiot	Menche de Loisne	Jacquier	Schweiz (1873)	
FIGAL CAL	K	K	K	K	
0-5 0/00	1,000	1,000	1,000	1,00	
8 »	1,220	1,119	1,206	1,22	
Io »	1,300	1,168	1,304	1,41	
12 »	1,380	1,255	1,410	1,58	
15 »	1,500	1,452	1,630	1,85	
18 »	1,620	1,830	1,901	2,21	
20 »	1,700	2,314	2,114	2,40	
2I »	1,740	2,359	2,236	2,50	
23 »	1,820	2,478	2,482	2,80	
25 »	1,900	2,638	2,764	2,96	
26 »	1,940	2,732	2,935	3,12	

Bedenkt man, dass Oberingenieur Jacquier seine Koeffizienten als Durchschnittswerte auf ganze Strecken anwendet, so z.B. 1,304 auf die ganze Länge Dôle-Mouchard, obwohl dieselbe nur zwei verhältnismässig kurze Steigungen von 10 %00 enthält, ferner 2,114 auf die Strecke Mouchard-Pontarlier, wenn auch dieselbe zum Teil schon bergab führt, so muss man anerkennen, dass die Aufstellung der französischen Simplonkommission jedenfalls nicht zu Gunsten der Bahn mit starkem Gefälle ist.

Aber, selbst bei einer Beurteilung mit Hülfe dieser ungünstigen Zahlenwerte weist die gegenwärtige Verbindung Frasne-Vallorbe im Vergleich zu den andern in Frage kommenden Lösungen folgende Abkürzungen auf:

Dijon-St. Maurice.

ng r svota V 4 minter ivi i i i i Amerikansky på jaken (170 m.)	Länge in Km. Dijon-St. Maurice		in Be- die ie über lier	ten Iaurice	in Be- die rrtüber lier	iche	0/0 Br)
Bezeichnung der Linie	wirklich	virtuell nach Jacquier	Differenz in zug auf d jetzige Linie U Pontarlier	Fahrzeiten Dijon-St. Maurice	Differenz in zug auf di jetzigeFahrtü Pontarlier	Vermutliche Baukosten	Ertrag º/o (Jacquier)
Ueber Vallorbe:			km	h.m.	h. m.	Mill. Fr.	0/0
Jetzige Linie über Pontarlier Abkürzung über LaJoux-Val-	262,3	452	-	4.56	_	_	2.4
lorbe (Mont d'Or-Tunnel)	245,0	387	-65	4.25	0.31	27	2,4 bis 5
über St. Amour: St. Amour-Bellegarde-St. Gin-							
golph	310,6	406	<b>-46</b>	4.32	0.24	93	4,2
St. Julien	301,0	390	-62	4.18	0.38	100	3,7
Lons-le-Saunier-Meyrin-	The second	- 111	15.514	1	1		
St. Gingolph	271,6	353	-99	3.56	1.00	140	2,3
Lons-le-Saunier-Genf-Lausanne	288,0	367	-86	4.—	0.56	130	1,4

Folgende Zusammenstellung gibt die Vorteile der Simplon-Linie für die Fahrt Paris-Mailand an:

Paris - Mailand				Fahrzeiten	
Mont-Cenis	km	h. m.			
über Dijon-St. Amour-Culoz-Modane			924	18.30	
Gotthard					
» Chaumont-Belfort-Petit-Croix-Basel-Luzern 1)	903	17.40			
Simplon					
» Dijon-Pontarlier-Vallorbe-Lausanne <sup>2</sup> )	832				
Abkürzung über La Joux-Vallorbe			815	№ 15.00	
» Dijon-St.Amour-Bellegarde-St.Gingolph			880	11 4 10	
Abkürzung Châtillon-St. Julien		- 5	870	a part	
» Dijon-Lons-le-Saunier-Genf-St.Gingolph	841	ka saar a			
Dijon-Lons-le-Saunier-Genf-Lausanne			858		
1) virtuell, nach Jacquier 1428 km 2) " " 1078 " Differenz: 350 km					

Der Schlussbericht der französischen Kommission erinnert zunächst an die von Oberingenieur Sartiaux, von der französischen Nordbahn, gemachten Beobachtungen, dass neu herzustellende, kostspielige Abkürzungen im Eisenbahnverkehr sich nicht notwendig vorteilhafter erweisen, als einzelne, rationelle Verbesserungen an bereits bestehendern Verkehrsadern.

Zur Behandlung der einzelnen Lösungen übergehend, konstatiert sodann die Kommission, dass eine Faucillebahn (Abb. 4, 7, 8) von Lons-le-Saunier nach Genf freilich unbestreitbar grosse Vorteile bieten würde, jedoch auch wesentliche Nachteile, namentlich die sehr grossen Tunnels — der eine gleich dem Mont-Cenis- und der andere etwas länger als der Gotthardtunnel - und die entsprechend hohen Baukosten von 130000000 Fr.; Genf bietet hiefür einen Beitrag von 20000000 Fr. an, in Frankreich findet man aber diesen Beitrag ungenügend und spricht von 50 bis 60 Millionen Fr. Eine solche Leistung wäre aber wohl in keinem Verhältnis zu den für Genf erwachsenden Vorteilen, zumal es nie ganz ausgeschlossen wäre, dass nicht nur der Genfersee, sondern auch der Kanton Genf selbst einmal umfahren werde. Es ist auch im Schosse der Kommission keine Stimme mehr für das Projekt einer Faucillebahn laut geworden und die Regierung selbst konnte dasselbe hernach nicht gut heissen. Von der Linie St. Amour-Nantua-Bellegarde (Abb. 6) schliesslich, bemerkt der Schlussbericht der französischen Kommission, dass dieselbe trotz drei- bis vierfach höhern Herstellungskosten doch nicht einmal so vorteilhaft erscheine, als die verbesserten Vallorbelinien Frasne-Vallorbe oder La Joux-Vallorbe (Abb. 3 u. 5). In der Abstimmung waren trotzdem von 23 Anwesenden neun Stimmen für und vier Stimmen gegen eine Bahn St. Amour-Bellegarde; von elf Stimmen gegen eine wurde dabei eine Verbesserung der Savoyerlinie Bellegarde-St. Gingolph verlangt, was diese Abstimmung für die Schweiz nicht besonders wohlgesinnt erscheinen lässt. Strategisch ist die Bahn St. Amour-Bellegarde für Frankreich einem auf schweizerischen Boden mündenden, langen Faucilletunnel offenbar vorzuziehen.

Schliesslich gab die Kommission der verbesserten Linie Frasne-, bezw. La Joux-Vallorbe mit zehn gegen sieben Stimmen bei 23 Anwesenden den Vorzug, wohl hauptsächlich in Anerkennung folgender Erklärung des Herrn Direktor Noblemaire:

"Obschon durch die Verkürzung Frasne-Vallorbe der "Personenverkehr auf französischer Bahn um 17 km gekürzt "wird . . . . halte ich dafür, dass die Frage nicht eng aufgefasst werden darf: es ist im allgemeinen Interesse, die "absolute Bahnlänge um 17 km, die virtuelle Länge um "44 km und somit die Fahrt Paris oder London-Mailand "um 30 bis 45 Minuten zu verkürzen — vielleicht noch "etwas mehr, wenn die Variante La Joux-Vallorbe zur Ausführung kommt . . . . Für die Schweiz bietet diese Lösung "nur Vorteile, deshalb verfolgt man sie dort mit Interesse "seit mehr als 20 Jahren."

Wie wir vernehmen, teilt die französische Regierung diese Ansichten und, da die Kommission rationelle Detailverbesserungen der bestehenden Bahnen im allgemeinen empfiehlt, denkt die Paris-Lyon-Mittelmeerbahn an eine noch bedeutendere Milderung des Längenprofils ihrer Jura-Zufahrt Dijon-Vallorbe (Abb. 5); nach diesem Projekt würde nicht nur La Joux-Vallorbe neu erstellt, sondern auch Mouchard-La Joux mit höchstens 15 % Steigung umgebaut werden.

Wenn auch noch auf der Ostseite ein drittes Geleise (z. B. Bussigny-Cuarnens-Vallorbe $^1)$  mit  $15\,^0/_{00}$  Maximalsteigung später hergestellt werden könnte, so wäre damit für den zukünftigen Simplonverkehr sowohl in wirklicher, als in virtueller Länge, die denkbar kürzeste Linie zwischen Paris und Italien geschaffen.

Bern, im Oktober 1903. Elskes.

<sup>1)</sup> Siehe «Bulletin technique de la Suisse romande», 1902, S. 141.