Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 15/16 (1890)
Heft: 20

Artikel: Project einer normalspurigen Eisenbahn St. Gallen-Rapperswyl-Zug
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-16410

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: 16.07.2025

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

Plätzen auf diesen Vorschlag gekommen ist, erhellt aus dem an anderer Stelle dieser Nummer enthaltenen Referat über die Theaterplatzfrage, das Herr Ingenieur A. Bürkli-Ziegler im Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein gehalten hat.

Stimmt die Oberbehörde und die im Anfang nächsten Monats zusammentretende Gemeinde-Versammlung diesem Vorschlage zu, so kann sofort mit dem Bau begonnen und derselbe bis zur Eröffnung der nachnächsten Wintersaison vollendet werden, denn auch die financielle Seite des Unternehmens ist, nach Mittheilungen der Theatervorsteherschaft, in befriedigender Weise geordnet.

Das neue Theater käme dann auf den in dem Situationsplan auf Seite 1 dieses Bandes angedeuteten Platz zwischen Falkengasse und Dufour-Platz, da wo Herr Architekt Ernst die beiden Häuser-Vierecke projectirt hatte und zwar genau in die Achse der Dufour-Strasse, während see- und landwärts je eine Gruppe von Bauplätzen, die um 22 *m* vom Theater abstehen, zur Verfügung bleiben würde. Die Hauptfaçade des Theaters wäre dem Dufour-Platz, d. h. der Stadt zugewendet, während die Hinterfaçade einen architektonischen Abschluss der Dufour-Strasse zu bilden hätte.

Voraussichtlich wird der Bau der bekannten Wiener Theaterbau-Firma Fellner und Helmer übergeben. Wesshalb dies beabsichtigt und warum von der Ausschreibung einer Preisbewerbung abgesehen wird, ist aus den bereits erwähnten Vereinsnachrichten auf Seite 120 dieser Nummer zu ersehen.

In diesen Vereinsnachrichten ist auch wiederholt das Project der Architekten Chiodera und Tschudy erwähnt, das wir in Nr. 1 dieses Bandes besprochen haben. Wir hatten demselben damals vorgeworfen, dass es nur zwei künstlerisch behandelte Façaden zeige, während die langen Seitenfaçaden hinter Zinshäusern versteckt werden und dass in Folge dessen das Ganze keinen monumentalen Charakter trage, wie dies bei der Ernst'schen Gallerie der Fall sei.

Seither haben die genannten Architekten ihr Project in dieser Richtung umgearbeitet und durch eine öffentliche Ausstellung desselben gezeigt, wie diesem Vorwurf entgegengetreten werden könnte.

Da wir unseren Lesern die Ernst'schen Projecte vorgelegt haben, so erachten wir es, schon der Vollständigkeit und Gleichmässigkeit der Behandlung dieses Gegenstandes wegen, als angezeigt, auch die schön ausgearbeiteten Entwürfe der Herren Chiodera und Tschudy in unserer Zeitschrift darzustellen.

Auf eine nähere Beschreibung des Projectes glauben wir verzichten zu können, da wir die Grundzüge desselben bereits mitgetheilt haben und alle diejenigen, welche sich näher dafür interessiren, auf eine über diesen Gegenstand im Druck erschienene und im Buchhandel befindliche Broschüre verweisen können.*)

Bei den Anforderungen, welche sowohl die Theater-Vorsteherschaft als auch die Behörden der Stadt an das neue Theater in Zürich stellen, ist an eine Ausführung des Vorschlages der Herren Chiodera und Tschudy nicht zu denken; derselbe bleibt ein academischer, so geschickt und verdienstlich auch die Lösung der Aufgabe ist, die sich die Genannten gestellt haben.

Project einer normalspurigen Eisenbahn St. Gallen-Rapperswyl-Zug.

Zur Motivirung des Concessionsbegehrens für den Bau und Betrieb einer Normalspurbahn von St. Gallen über Herisau, Wattwyl und Rapperswyl nach Zug, datirt vom 14. October 1889, wurde unter obigem Titel eine interessante Broschüre mit Beilagen publicirt, in welcher die Concurrenzverhältnisse mit den bestehenden Bahnen einlässlich erörtert, die Bau- und Betriebskosten und Rentabilität untersucht werden.

Das Project beabsichtigt eine Reihe vereinzelter und von einander unabhängiger Eisenbahnbestrebungen zusammenzufassen und aus einheitlichem Gesichtspunkte zu behandeln und ein Ganzes zu schaffen, das nicht nur für einzelne Gemeinden und Bezirke, sondern für mehrere Cantone, ja für die ganze Schweiz von Bedeutung sei.

Die Stadt St. Gallen mit Herisau bilden das industrielle Centrum der nordöstlichen Schweiz oder einer Bevölkerung von über 400 000 Seelen. Die Stadt St. Gallen mit Umgebung zählte

im Jahre 1870	26 561	Seelen
„ „ 1888	43 812	„

d. h. es ergab sich in 18 Jahren eine Zunahme von 65 %. Es herrscht in der Stadt eine grosse Bauthätigkeit.

Der Verkehr der Vereinigten Schweizerbahnen hat sehr zugenommen. Derselbe hatte:

	Kilometer-Einnahmen	Reisende	Gütertonnen
im Jahre 1870	Fr. 15 970	2 041 754	344 486
„ „ 1888	Fr. 29 907	3 778 209	864 824

Während sich also die Kilometer-Einnahmen in 18 Jahren nahezu verdoppelten, stieg der Personenverkehr um 85 % und der Güterverkehr um 151 %.

Die Strecke Wyl-Rorschach mit 45 *km* hatte 1888 folgenden Verkehr:

	Personen, local u. direct	Tonnen excl. transit
Wyl-Rorschach	1 552 195	301 493
Ganze Linie der V. S. B.	3 598 620	762 729

Also fallen 45 % des gesammten Verkehrs der V. S. B. auf die kurze Strecke Wyl-Rorschach von 45 *km* Länge. Dieselbe hat gegenüber den 278 *km* der ganzen Linie einen fünffachen höheren Verkehr. — Der Verkehr mit Herisau wickelt sich auf dem Umwege über Winkeln, derjenige mit dem Toggenburg auf dem noch grössern über Wyl ab. — Der Verkehr von St. Gallen und Appenzell mit dem Linth- und Seegebiet und Glarus muss die Route über St. Margarethen-Sargans, oder dann den Umweg Wallisellen-Rapperswyl nehmen.

Um die localen Verkehrsbedürfnisse zu befriedigen entstanden folgende Localbahnprojecte: Eine Fortsetzung der Toggenburgerbahn Ebnat-Rapperswyl, wodurch, nach der Ansicht der Broschüre, der Zweck die Cantonshauptstadt mit dem Seebezirk zu verbinden nicht in der günstigsten Weise erreicht wird. Für das Neckerthal (4829 Einwohner, 650 Stickmaschinen, 166 mech. Webstühle, 172 Handwebstühle, 1800 Zwirnspindeln, 1 Teigwaarenfabrik, 2 Mühlen und 1 Bleicherei) wäre einerseits ein Anschluss an Waldstatt durch eine Strassenbahn leicht möglich, dagegen in der Richtung des bedeutendsten Verkehrs nach dem Toggenburg wäre ein Anschluss über Ganterswyl-Bütschwyl zu theuer. Endlich sollte das Strassenbahnproject Degersheim-Flawyl eine bessere Verbindung nach St. Gallen sowohl als abwärts herstellen (6247 Einw., 697 Stickmaschinen, 170 mech. Webstühle, 155 Handwebstühle, Exportstickereigeschäfte, 2 Mühlen). — Die letzten Projecte schaffen neue Anschlussstationen in Bütschwyl und Flawyl, während eine gute Eisenbahnpolitik darauf ausgehen soll, die Zahl der Anschlüsse möglichst zu vermindern.

Die Broschüre empfiehlt nun anstatt obiger eine durchgehende Linie St. Gallen-Rapperswyl, welche thunlichst die angedeuteten Interessen befriedigt und die erwähnten Projecte vereinigt, ohne deren Nachtheile zu haben.

Die I. Section der vorgeschlagenen Linie geht von St. Gallen aus auf dem kürzesten Wege und die günstigsten Steigungsverhältnisse aufsuchend directe nach Herisau und Degersheim (1. Culminationspunkt) und von da abwärts über Brunnadern, Lichtensteig nach Wattwyl mit 22 ‰. Von da steigt die II. Section nach Ricken hinauf (2. Culminationspunkt) und hinunter nach St. Gallenkappel und Rapperswyl mit Maximalneigung von 30 ‰.

Die III. Section soll die günstigste Verbindung zwischen Rapperswyl und der Gotthardlinie herstellen, denn gute Anschlüsse nach Zürich mangeln nicht.

Nach der Ansicht der Broschüre geht nun der in Betracht zu ziehende Personenverkehr der Nordostschweiz vom Zürichseebecken nach der Centralschweiz und dem Gotthard zum grössten Theil nach dem Vierwaldstätterseebecken, oder nach dessen Centrum Luzern. Der Güterverkehr dagegen zielt directe nach dem Gotthard. Damit ist der Anschlusspunkt Zug gegeben. Die III. Section ist also von Rapperswyl über Pfäffikon, Samstagern nach Schomberg hinauf (3. Culminationspunkt) hinunter nach Sihlbrugg, Baar, Zug gezogen ebenfalls mit 30 ‰.

Zur Begründung dieser Richtung wird ferner aufmerksam gemacht, dass schon das frühere Project Biberbrücke-Brunnen letztern Anschluss aufgegeben und nach Goldau (50 ‰ Maximalsteigung) verlegte, als der Verkehrsrichtung besser entsprechend. Sobald Zug-Goldau

*) Zur Tonhalle- und Theaterfrage. Ein Beitrag zur Lösung derselben an Hand des Projectes von Chiodera und Tschudy. Mit einer Einleitung von A. S. — Zürich, David Bürkli 1889.

von der Gotthardbahn gebaut ist, so wäre Zug der beste Knotenpunkt für den Anschluss, indem die Taxen und Fahrzeiten von Pfäffikon aus sowohl nach Goldau, als auch nach Luzern über die neue vorgeschlagene Linie niedriger sind als auf dem Umwege über Thalweil, oder über die Südostbahn mit directem Anschluss in Goldau.

Die Linie St. Gallen-Zug erhält eine Betriebslänge von 85 oder 90 *km* Länge, je nachdem man von Wattwyl nach Rapperswyl das Uebergangsproject oder Tunnelproject Ricken wählt. Sie vervollständigt die Central-Ost-West-Linie der innern Schweiz Bern-Luzern in der Richtung Rapperswyl-St. Gallen-Bodensee, bildet den 5. östlichen Hauptanschluss an den Gotthard und erweitert somit die Verkehrszone der Gotthardbahn zum Nachtheil derjenigen der Arlbergbahn.

Die Baukosten der drei Sectionen werden folgendermassen devisirt.

	I. mit Ricken-Uebergangs-project	II. mit Ricken-Tunnel-project
Baulänge in *km*	85,725	80,900
Betriebslänge in *km*	89,703	84,878
I. Section, Länge 29,75 *km*	Fr. 10 606 000	Fr. 10 606 000
II. „ „ 30,17 „	„ 6 765 000	„ 9 502 000
III. „ „ 25,80 „	„ 5 623 000	„ 5 623 000
Total Baukosten	Fr. 22 994 000	Fr. 25 731 000
Rund	„ 23 000 000	„ 25 740 000
Baukosten pro *km*	„ 268 000	„ 318 000

Behufs Rentabilitätsberechnung wurden die Fahrtaxen und Taxzonen einlässlich untersucht, ebenso die Concurrenzverhältnisse mit den andern Bahnen. Zur Berechnung des eigentlichen Verkehrs und der Einnahmen wurde nach der von Gotthardinspector Koller angewandten Auffassung verfahren, und man erhielt folgende jährliche Einnahmen für den

	St. Gallen-Rapperswyl	St. Gallen-Zug
1. Localen und directen Personen-Verkehr	Fr. 828 337	Fr. 943 032
2. Transit- und Rundreise-Verkehr	„ 74 925	„ 125 775
3. Pilger-Verkehr	„ 37 500	„ 89 100
A. Personen-Verkehr	Fr. 940 762	Fr. 1 157 907
B. Gepäck-Verkehr	„ 69 350	„ 85 118
C. Vieh-Verkehr	„ 16 800	„ 25 200
D. Güter-Verkehr	„ 353 470	„ 624 098
E. Verschiedenes	„ 20 618	„ 28 677
Total	Fr. 1 401 000	Fr. 1 921 000
Pro Bahnkilometer	„ 23 350	„ 21 344

Die Betriebsausgaben ergeben sich für rund 9300 jährlich ausgeführte Züge über die ganze Linie wie folgt:

	für das Uebergangsproject	für das Tunnelproject
Gesammtausgaben	Fr. 1 048 441	Fr. 986 639
Pro Bahnkilometer	„ 11 688	„ 11 620
„ Achsenkilometer	„ 19,12	„ 19,72
„ Bruttotonnenkilometer	„ 3,8	„ 3,7
„ Zugskilometer	„ 2,59	„ 2,66

Der Reinertrag und Rentabilität sind demnach folgende:

	Uebergangsproject	Tunnelproject
Total Einnahmen	Fr. 1 921 000	Fr. 1 921 000
„ Ausgaben	„ 1 048 441	„ 986 639
Reinertrag	Fr. 872 559	Fr. 934 361
Baukosten	Fr. 23 000 000	Fr. 25 740 000
Verzinsung	3,7 %	3,6 %

In der Schlussbetrachtung wird darauf hingewiesen, dass durch die Ergebnisse der Rentabilitätsberechnung ein verbreitetes Vorurtheil zerstreut wurde, es sei speciell das Theilstück *St. Gallen-Wattwyl* unrentabel, indem sich im Gegentheil ergab, dass dieser I. Section das befriedigende Endresultat zuzuschreiben sei.

Dagegen weist die II. Section *Wattwyl-Rapperswyl*, welche von den weitesten Kreisen als wünschbar erachtet wird, die ungünstigsten Ergebnisse auf. Es ist daher gerechtfertigt, dieses Theilstück einerseits in der Richtung nach St. Gallen in möglichst günstige und directe Verbindung mit dem industriellen Centrum St. Gallens selbst zu bringen, anderseits eine möglichst rationelle Zufahrt nach der innern Schweiz und namentlich nach der Gotthardroute zu erschliessen.

Necrologie.

† **Dr. Heinrich Schneebeli.** Nach einem Krankenlager von mehreren Wochen starb am 13. dies an einer Herzlähmung Dr. Heinrich Schneebeli, Professor der Physik am eidg. Polytechnikum, im Alter von bloss 40 Jahren. Sein rascher Tod war nicht nur für seine Familie, sondern auch für seine zahlreichen Freunde und Verehrer ein unerwarteter, harter Schlag; denn wer hätte geglaubt, dass der in blühender Gesundheit und in der Vollkraft seines Lebens stehende Mann so bald aus seiner umfassenden und erspriesslichen Thätigkeit scheiden sollte. Schneebeli starb an den Folgen der Influenza, die ihn um Weihnacht ergriffen, und von der er sich bald wieder genesen glaubte, so dass er seine Lehrthätigkeit leider nur zu früh wieder aufnahm, was wohl die Veranlassung zu seiner zweiten Erkrankung gewesen ist.

Gestern Nachmittag fand unter zahlreicher Betheiligung des Lehrkörpers und der Studirenden unserer technischen Hochschule, sowie einer Abordnung des eidg. Schulrathes und der städtischen Behörden das Leichenbegängniss statt. Der Zug bewegte sich vom Trauerhause auf der Leonhardsschanze nach dem Polytechnikum und von dort durch die Künstlergasse und den Hirschengraben nach der Predigerkirche, wo Pfarrer Bion den Lebensgang des Verstorbenen in kurzen Zügen zeichnete. Darauf entwarf der Vicedirector des eidg. Polytechnikums, Professor Dr. C. F. Geiser, ein intimer Freund Schneebeli's, in formvollendeter, schöner Rede ein Bild des Studienganges und der wissenschaftlichen Thätigkeit des Verstorbenen, worauf der Trauerzug sich zur Beerdigung nach dem städtischen Centralfriedhof in Aussersihl weiter bewegte. Wir hoffen in unserer nächsten Nummer einen ausführlichen Nekrolog über den Vorstorbenen veröffentlichen zu können und wollen hier noch kurz einer Seite der Thätigkeit Schneebeli's gedenken, die bei seiner Leichenfeier nicht berührt worden, die aber jetzt schon im Begriffe ist schöne Früchte zu tragen.

Nach dem Rücktritt Professor Ritters aus der städtischen Gas-Commission trat die Frage der Einführung der electrischen Beleuchtung an die städtischen Behörden und an die erwähnte Special-Commission, die damals in ihrer Mehrheit noch der Ansicht war, dass die Ausführung dieser neuen Beleuchtung Privatunternehmern überlassen werden sollte. In Folge von Schneebeli's Wahl in die genannte Commission nahm die Sache auf einmal eine andere Wendung, indem derselbe mit seiner ganzen, gewaltigen Energie für den Bau und Betrieb eines städtischen Electricitätswerkes in eigener Regie eintrat und hierüber ein Gutachten abgab, das in kurzen, knappen Zügen die Vortheile eines derartigen Vorgehens derart klarstellte, dass fast sofort ein vollständiger Umschlag der Meinungen eintrat. Wenn daher Zürich in der nächsten Zeit sich einer schönen, einheitlichen electrischen Anlage erfreuen wird, so ist dies nicht zum geringsten Theil ein Verdienst Schneebeli's, der mit ausserordentlichem Eifer und grosser Sachkenntniss das von ihm vorgeschlagene Werk fördern half.

Briefkasten.

Herrn L. D. in B. Obschon der Bund im Jahre 1855 zur Ausbildung von Technikern eine eidg. polytechnische Schule errichtet hat, welche auf Grund von Prüfungen Diplome an Ingenieure, Architekten, Maschineningenieure etc. etc. ertheilt, und den Erwerbern solcher Ausweise das Recht zur Führung des Titels und Ausübung des Berufes eines Ingenieurs, Architekten, Maschineningenieurs zugesteht, so kann doch in der Schweiz jeder Beliebige, sofern er das nöthige Selbstbewusstsein in sich trägt, sich von heute auf morgen den Titel eines Ingenieurs etc. zulegen und ein technisches Bureau eröffnen, ohne dass ihm auch nur ein Härlein gekrümmt würde. Ja sogar die Eidgenossenschaft, die doch am ehesten Veranlassung haben sollte bei ihren Stellenbesetzungen dem Diplom ihrer eigenen technischen Hochschule Geltung zu verschaffen, nimmt von dem Vorhandensein dieses Ausweises wenig Notiz.

Redaction: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Sitzung vom 7. Mai 1890.

Herr Nationalrath *Dr. Bürkli* referirt über die Verhandlungen der zuständigen Behörden, welche bisher wegen der *Theaterplatzfrage* stattgefundenen haben.