

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 11/12 (1888)
Heft: 24

Seite

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: 03.02.2026

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

Uznach und Ebnat-Rapperswyl sowie eine Variante zu erstgenannter Linie vor. Zum gemeinsamen Ausgangspunkt auf Toggenburger Seite ist somit die jetzige Endstation der Toggenburgerbahn Ebnat gewählt, da alle thalabwärts gelegenen Punkte sowohl bezüglich Höhe der Baukosten als aus betriebstechnischen Gründen weniger geeignet sind. Ebenso ist das erste Theilstück Ebnat-Ricken-Gebertingen von $km\ 0 - km\ 10$ resp. $km\ 12$ für sämtliche Projecte das gleiche. Das Tracé dieser Strecke zieht sich nach Ueberschreitung der Thur bei Kappel in nördlicher Richtung gegen das Rickenbachtobel hin und biegt bei $km\ 3$ nach Westen auf das Schönenberger Plateau ab. Von hier läuft die Linie in wesentlich gerader und südwestlich gerichteter Erstreckung, stets auf dem südlichen flachen Rande des Rickenbachtobels gelegen und parallel zu demselben bis zum Dorf Ricken bei $km\ 7$, wo mit $795\ m$ Meereshöhe der höchste Punkt der ganzen Strecke erreicht ist. Von Ricken bis Gebertingen verbleibt das Tracé in der Nähe der Landstrasse Ricken-St. Gallen-Kappel, entfernt sich bei Gebertingen nach Kreuzung derselben in nordwestlicher Richtung davon und erreicht die Strasse wieder bei $km\ 12$ mittelst einer Kehrcurve, von welcher $670\ m$ in einen Tunnel entfallen. Kurz hinter dieser Stelle trennt sich die Rapperswyl von der Uznacher-Linie. Letztere geht weiter nach Südosten, unterhalb dem Kloster Sion vorbei bis zur Station Gommiswald, die mit $595\ m$ ü. M. bei $km\ 14$ disponirt ist. Bis zur Station Uznach der V. S. B. sind von hier ab noch $181\ m$ Gefälle zu überwinden, welche bei für dieses Project angenommenen Maximalsteigung von 30% eine bedeutende Entwicklung erfordern. Diese lässt sich, durch die Terraingestaltung begünstigt, mittelst dreier Kehrcurven ohne besondere Bauschwierigkeiten erzielen und man erreicht so durch drei parallel übereinander liegende Linien die Station Uznach bei $km\ 22,15$, wobei die Einmündung in vortheilhaftester Weise von oben her erfolgt. Die oben erwähnte Variante zu diesem Project, bei welcher der Kostenersparniss halber eine Maximalsteigung von 50% eingeführt ist, vermeidet den Tunnel bei Gebertingen und die zwei unteren Schleifen bei Uznach und die bauliche Länge derselben reducirt sich auf $18,35\ km$.

Das zweite Project Ebnat-Rapperswyl entfernt sich etwa einen Kilometer unterhalb Gebertingen vom ersten mittelst einer nach Westen abbiegenden Kehrcurve und erreicht nach Ueberschreitung mehrerer Tobel bei $km\ 17$ die Station St. Gallen-Kappel. Von hier ab geht dieses Tracé in westlicher und vorherrschend gerader Richtung stets oberhalb und ziemlich parallel der Landstrasse laufend bis zur Station Eschenbach bei $km\ 21$ und weiter an der Lehne hin. Bei $km\ 24$ wird die Strasse überschritten und bei $km\ 26$ unweit des Klosters Wurmsbach erfolgt die Einmündung in die V. S. B. Die bauliche Länge dieses Projects, welches mit 30% Maximalsteigung durchgeführt ist, beträgt mithin $26\ km$. Der Minimalradius ist für alle Projecte zu $250\ m$ festgesetzt. Die Baukosten der drei Projecte werden wie folgt angegeben:

Ebnat-Uznach	22,15 km lang	4 740 000 Fr.,	per km 214 000 Fr.
Variante hiezu	18,35 " "	3 610 000 " "	" 197 000 "
Ebnat-Rapperswyl	26 " "	5 720 000 " "	" 220 000 "

wobei freilich die Unterbauarbeiten nur schätzungsweise eingesetzt werden konnten. Ueber die Grösse des Verkehrs und die zu erwartende Rendite sind von Herrn Gysin eingehende Untersuchungen angestellt worden; dieselben ergeben, dass bei selbständigem Betrieb der Linien, wie übrigens vorauszusehen war, eine nennenswerthe Rendite kaum erzielt wird, dass aber immerhin mindestens die Betriebskosten gedeckt werden. Günstiger gestalten sich die Verhältnisse, wenn man die Bahnen als Verlängerung und Bestandtheil der Toggenburgerbahn auffasst, und es berechnet sich in diesem Falle eine etwa zweiprocentige Verzinsung des Anlagecapitals, während die Toggenburgerbahn allein bisher eine solche von $2,5\%$ erreichte. Bezüglich des Ausmündungspunktes im Linthgebiet endlich gibt der Berichterstatter wegen der centraleren Lage Uznach ganz entschieden den Vorzug und erglaubt, dass trotz der geringen finanziellen Ergebnisse seiner Untersuchungen eine baldige Ausföhrung dieser Verbindung nicht ausbleiben werde, da allgemeine wirtschaftliche Gründe, wie insbesondere die jetzigen ganz ungenügenden Verkehrsmittel zwischen den beiden Cantonstheilen und auch gewisse strategische Vortheile für dieselbe sprechen.

Zahnradbahn am Bolanpass, Indien. Am 30. März a. c. haben unter der Leitung des von der englisch-indischen Regierung mit der Montirung beauftragten Ingenieurs *Fritz A. Graf* aus Winterthur die officiellen Proben auf der gelegten Zahnradstrecke der Bahn über den Bolanpass stattgefunden, deren Resultate in nachfolgender Tabelle zusammengestellt sind.

Diese Zahnradstrecke hat eine Steigung von 40% und kleine

Curven von $180\ m$ Radius bei einer Spurweite von $1676\ mm$. Die Probefahrten wurden ausgeführt mit *Abt'schen* Zahnradlocomotiven combinirten Systems von 54 Tonnen maximalem Dienstgewicht und gewöhnlichen Adhäsionsmaschinen mit Schlepptender und 74 Tonnen Dienstgewicht.

Resultate vom 30. März 1888.

Locomotiven	Anzahl Wagen			Gewicht der Wagen Tonnen	Fahrtgeschwindigkeit in Kilometer
	Beladen	leer	Total		
1 Abtmaschine	8	2	10	158	12.9
id.	9	4	13	$186\frac{3}{4}$	nicht notirt
2 Abtmaschinen	9	4	13	$186\frac{3}{4}$	14.8
id.	9	4	13	$186\frac{3}{4}$	20.0
id.	9	13	22	269	9.6
id.	9	17	26	304	9.6
2 Adhäsionsmaschinen	9	4	13	$186\frac{3}{4}$	16.1
id.	10	6	16	$221\frac{1}{4}$	14.6
id.	11	8	19	$259\frac{1}{4}$	10.5
1 Abtmaschine	11	8	19	$259\frac{1}{4}$	6.4

Mit der Maximalbelastung von $259\frac{1}{4}$ Tonnen konnte eine Abtlocomotive auf der Maximalsteigung anhalten und anstandslos wieder anfahren, was bei dieser Belastung für die zwei Adhäsionsmaschinen zusammen nicht möglich war.

Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. Der Vorstand veröffentlicht sub dato 8. Juni ein vorläufiges Programm der vom 13. bis 16. August in Cöln stattfindenden VIII. Wanderversammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine (vide S 36 d. Bl.). Vorträge haben zugesagt: Stadtbaumeister *Stübben* in Cöln über Cöln und seine Bauten; Arch. *Wielhase* in Cöln über die alte Bauhätigkeit der Rheinlande; Oberbaudirector *Franzios* in Bremen über die Zollanschluss-Bauten daselbst und die Wessercorrection; Geh. Ob. Brth. *Grüttefen* in Berlin über die neueren Umgestaltungen der grösseren preussischen Bahnhöfe; Baurath *Pescheck* in Paris über den Eiffelturm und andere Bauten der Pariser Weltausstellung und Ob. Brth. *von Schmidt* in Wien über die Dome Oesterreich-Ungarns. In der am 11. August stattfindenden Abgeordneten-Versammlung gelangen u. A. folgende Fragen zur Berathung: Messung der Durchbiegung eiserner Brücken; Anschluss der Gebäude-Blitzableiter an die Gas- und Wasserleitungen; Wiedereinföhrung der Meisterprüfung im Baugewerbe; Errichtung eines Sempardenkmals in Dresden.

Eine „Deutsche Allgemeine Ausstellung für Unfallverhütung“ soll von April bis Juli 1889 in Berlin im Landes-Ausstellungspalast stattfinden. Die Ausstellungsgegenstände werden bestehen in Maschinen, Apparaten, Vorkehrungen, Werkzeugen, Arbeitsstücken und Arbeitsmaterialien, in Modellen, Plänen, Zeichnungen, Photographien und Beschreibungen, in Vorschriften, Fabrikordnungen, Statuten und Druckwerken, welche sich auf Unfälle und die Unfallverhütung beziehen.

Seethalbahn. Herr Ingenieur K pfer, der seit April d. J. an Stelle des zur Bauleitung der Schmalspurbahn Landquart-Davos übergetretenen Directors Schucan die Leitung des Betriebs der Seethalbahn mit Urlaub seitens der Gotthardbahn provisorisch übernommen hatte, theilt uns mit, dass er seine Functionen bei der Gotthardbahn wieder aufgenommen habe, da der mit der Seethalbahn vereinbarte Anstellungsvertrag von den Behörden in London nicht genehmigt worden sei.

An den III. Internationalen Binnenschiffahrtscongress in Frankfurt a. M., welcher im August d. J. abgehalten wird (S. 131), wurde vom schweizerischen Bundesrath Herr Oberbaainspector v. *Salis* abgeordnet.

Br nigbahn. Am 13. ds. fand bei schönem Wetter und unter zahlreicher Betheiligung die feierliche Eröffnung der Br nigbahn statt.

Technische Hochschule in Hannover. Im laufenden Studienjahre 1887/88 wird diese Anstalt von 218 Studirenden und 199 Hospitanten, zusammen von 417 Hörern besucht, 41 mehr als im Vorjahre. Hiervon sind: 78 Architekten, 92 Bauingenieure, 126 Maschineningenieure, 99 Chemiker und Electrotechniker und 22 gehören der Abtheilung für allgemeine Wissenschaften an.

Concurrenzen.

Bebauungsplan für Hannover. Zur Erlangung von Bebauungsplänen für den südlichen Theil der Stadt Hannover schreibt der Magi-