

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 85/86 (1925)  
**Heft:** 16

**Artikel:** Zur Rekonstruktion der Furkabahn  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-40110>

### **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:** 10.04.2026

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

zu unserer Partei und zu der Arbeiterschaft als Klasse keine freundlichen Beziehungen, aber den einzelnen Arbeiter als Menschen achtete er und nie machte er einen Unterschied in der Ansehung der Person auf Grund ihrer sozialen Stellung. Im Gegenteil, seinen treffenden Witz, seine schlagenden Bonmots richtete er mit grösstem Vergnügen gegen Leute, die sich selbst ein Piedestal errichteten. Von uns ist er besonders als gesellschaftliche Erscheinung zu würdigen, denn er drückte während etwa 20 Jahren dem gesellschaftlichen Leben der Stadt Schaffhausen seinen Stempel auf. Für gemessenen Zirkel der Kasinogesellschaft hatte er nicht viel Liebe, die knorrigsten Erscheinungen des täglichen Lebens bereiteten ihm am meisten Freude, und darum brachte ihm auch das Landvolk viel Sympathie entgegen, ja eigentlich den grossen Respekt, den der einfache Mann vor einem Recken und Haudegen empfindet, wie überhaupt vor allem Urwüchsigen und Erdhaften. Geist ist nichts fürs Volk, oder dann muss es Geist sein, der in den Formen der Kraft und Ungebundenheit erscheint. Von solchem Stoff und Saft war Otto Vogler und deshalb sicher der volkstümlichste Mann weit und breit. Männer, junge und alte Frauen waren ihm in gleicher Weise zugetan, denn vor jedem wusste er sich in der Art zu geben, die seine eigene war und die niemand kopieren konnte. Es existieren Aussprüche und Bilder von ihm, die Wilhelm Busch nicht besser machte, die sich allerdings mehr an die Erscheinung, denn an das Wesen der Dinge hielten, die aber dafür nicht literarisch ausgeklügelt und ausgebrüht waren, sondern vom Moment ausgeschüttet wurden, bedenkenlos und ohne Autorenpose. Dabei war dieser Kraftmensch in vielen Beziehungen wieder eine sehr sensible und zart veranlagte Natur und darum nicht immer ganz leicht zu behandeln. Auf alle Fälle ein Feind jeder Schlechtigkeit, der Heuchelei, der Selbstüberhebung und des Oligarchenwahns, also im Grunde genommen gerecht, aber doch in dem Bestreben nach Gerechtigkeit auch wieder sehr ungerecht, wenn er hasste, welche Eigenschaft ja auch ein Vorrecht der Kraftmenschen ist. Er liebte die Schönheit, die Pflanzen, besonders aber die Tiere, und wer einen Hund, ein Pferd schlecht behandelte, hatte es bei ihm verspielt, auch wenn er den goldenen Steiner-Becher in einem Zuge hätte austrinken können. Denn es ist wahr, den Trinker schätzte er im allgemeinen und dem Wein war er hold als Pfleger und Geniesser, aber in der verfeinerten Weise, dass er den Geist schätzte, der zur Pflege des Weinstocks aufgewendet wurde und den Humor und die Munterkeit, die eben doch häufig Kinder guten Weines sind. Als Architekt war Otto Vogler nicht bedeutend, sein Wert lag im Wesen, in der Erscheinung, nicht in den Leistungen, aber er war doch stark beschäftigt und in seinem Bureau herrschte Ordnung und Zucht. Viele Aufträge führte er nur mit Rücksicht auf seine Angestellten aus, und er hielt diese auch in Zeiten durch, da er die Gehälter aus seiner eigenen Tasche zahlen musste. Während einiger Amtsperioden gehörte er dem Grossen Rate an und bemühte sich dabei sehr um das Zustandekommen eines neuen Baugesetzes. Auf Ende 1920 trat er zurück, um die freisinnige Partei in den Stand zu setzen, Platz für die Arbeitervertreter zu machen, die von 1916 bis 1920 ausgeschlossen gewesen waren. Viel politischen Sinn besass er nicht, aber auch nicht die Kleinlichkeiten engherzigen Parteilebens, und weil das Verschwinden eines Menschen eigener Art, der sich von allen andern unterscheidet, immer ein Verlust für die Gesamtheit ist, wird der frühe Tod Otto Voglens allgemein schmerzlich bedauert. Die Lücke, die er hinterlässt, kann nicht ausgefüllt werden.“

H. S.

### Zur Rekonstruktion der Furkabahn.

Gemäss *Bundesbeschluss* vom 23. März 1925 betr. „Beteiligung des Bundes an der Furkabahn“ wird der Bundesrat ermächtigt, „die Bestrebungen zur Erhaltung und Vollendung der Furkabahn (Brig-Furka-Disentis) zu unterstützen: a) durch Gewährung eines Beitrages von 3350000 Fr. an die Kosten der Erwerbung und des Ausbaues der Bahn, b) gegebenenfalls durch Leistung von Zuschüssen zur Deckung der Hälfte allfälliger Betriebsdefizite während der ersten zehn Jahre nach der Betriebseröffnung“.

Daraufhin fand am 4. April in Brig die vom Bundesgericht angesetzte zweite Steigerung statt, an der als Interessenten zugegen waren Dir. A. Marguerat von der Visp-Zermatt-Bahn und Dir. G. Bener von der Rh. B. Der Zuschlag der 97 km langen Bahn<sup>1)</sup>, an deren

<sup>1)</sup> Vergleiche „S. B. Z.“ Band 55, Seite 343 (Konstituierung und Finanzierung); Band 57, S. 317 (erstes Projekt); Band 64, S. 269 (Bauprojekt, Normalien und Bilder).

Bau bisher gegen 40 Mill. Fr. verwendet worden sind, erfolgte dann an Dir. Marguerat zu Händen eines „Syndikates“ zum Preise von 1750000 Fr., mit der Verpflichtung des Ausbaues und Betriebes der Bahn, deren Abbruchwert (Ende 1924) auf 2127000 Fr. geschätzt war. Von dem auf insgesamt 5 bis 5 1/2 Mill. Fr. geschätzten Kapitalbedarf zur Vollendung und Betriebsaufnahme sollen 3,2 Mill. Fr. auf die Bauvollendung (770000 Fr. für den Furkatunnel) entfallen, wobei die Vollendung des Teilstückes Andermatt-Disentis von der Rh. B. zum Kostenvoranschlag des Syndikates verbindlich übernommen wird. Die erforderlichen 5,4 Mill. Fr. verteilen sich wie folgt:

Eidgenossenschaft . . . . .	3 350 000 Fr.
Wallis, Kanton und Gemeinden . . . . .	850 000 Fr.
Syndikat . . . . .	700 000 Fr.
Graubünden (Rh. B. 300000 Fr.) . . . . .	499 000 Fr.

Bei nur teilweisem Winterbetrieb im Wallis und Bündner Oberland, event. unter Zuhilfenahme von Schlitten, werden laut bundesrätlicher Botschaft vom 17. Februar 1925 („Bundesblatt“ vom 25. Februar d.) jährliche Betriebsüberschüsse von 161000 bis 211000 Fr. errechnet. Dieser Annahme ist u. a. für den durchgehenden Verkehr eine Personenkilometerzahl von nur 25000 zu Grunde gelegt. Unterhalt und Aufsicht der Bahn sind, unter Bezug auf die Ergebnisse bei „ähnlichen Bahnen“, zu 2800 Fr./km veranschlagt; welche Bahn mit nicht höhern Unterhaltskosten ähnlich ungünstige Verhältnisse aufweist, wie das Furkabahntracé z. B. im lawinen- und steinschlaggefährdeten tiefen Grunde des Garschentals zwischen Realp und Furka, ist nicht gesagt. Auch die Konkurrenzierung dieser Touristenbahn durch den sich steigender Beliebtheit erfreuenden Postautoverkehr über den aussichtsreichen Berg dürfte ein ungewisser Faktor in der Wirtschaftlichkeitsrechnung sein; die Botschaft erwähnt dies auch.

Nachdem nun durch den Bundesbeschluss auf Gewährung der zur Vollendung und Inbetriebnahme fehlenden 3,35 Mill. Fr. der dem Unternehmen drohenden Gefahr wieder einmal begegnet ist, müssen wir unsern etwas verfrühten Nekrolog der Furkabahn zurückziehen. Am 22. Dezember 1923 hatten wir nämlich „das Ende der Furkabahn“ (infolge Verwerfung des Nachlassvertrages) mitgeteilt und dazu bemerkt: „Damit hat ein von Anfang an schlecht fundiertes Unternehmen sein unvermeidliches Ende gefunden, eine missglückte Eisenbahnpekulation, die der Geschichte des schweizerischen Eisenbahnwesens ein wenig rühmliches Blatt beifügt. Mögen seine leider verbleibenden baulichen Ueberreste spätern Geschlechtern eine warnende Mahnung sein, mit den wirtschaftlichen Realitäten bei Gründung neuer Bahnen sorgfältiger zu rechnen, als es hier geschehen ist.“ — Das war damals geschrieben unter dem Eindruck einer Besichtigung der Furka-Strecke, unter dem Eindruck aber auch der 1923 noch unverhohlenen Abneigung massgebender Kreise, noch weitere Gelder in die Furkabahn zu investieren.<sup>2)</sup> Wenn sich mittlerweile die Sachlage so sehr verändert hat, so liegt die Erklärung dafür darin, dass dabei auch andere als wirtschaftliche Erwägungen bestimmend waren. Dass aber dieses Erbe nur ungen und nur unter dem Druck der nun einmal geschaffenen Verhältnisse angetreten wird, darüber lässt die Botschaft des Bundesrates keinen Zweifel. Sie sagt hierüber u. a.:

„In höherem Masse aber als durch solche [wirtschaftliche. Red.] Erwägungen haben wir uns bei unserem Vorgehen von Rücksichten anderer Art leiten lassen. Der Bundesrat hätte es nicht auf sich nehmen können, dem Untergang einer Bahn von dieser Ausdehnung, an deren Bau an die 40 Mill. Fr. aufgewendet worden waren und die zur Hälfte ihrer Länge seit einem Jahrzehnt in Betrieb steht, zur andern Hälfte nahezu vollendet ist, tatenlos zuzuschauen; er glaubte es dem Ansehen unseres Landes schuldig zu sein, dem kläglichem Eindruck, den das Schauspiel eines Abbruchs dieses Schienenwegs im In- und Auslande hätte hervorrufen müssen, mit allen ihm gegebenen Mitteln vorzubeugen und jede auf die Erhaltung und Vollendung der Bahn gerichtete ernsthafte Anstrengung zu unterstützen.“

Davon abgesehen, wäre eine Zerstörung dieser direkten Längs-Verbindung zwischen unsern Südwest- und Südostalpen aus volks-

<sup>2)</sup> Vergleiche z. B. „Baster Nachr.“ vom 3. Mai 1923 (Nr. 202) und „Thurgauer Zeitung“ vom 14. März 1923 (Nr. 62); das bekanntlich stets gut informierte Thurgauer Blatt sagte in jenem Leitartikel u. a. . . . „Schon im Gründungsjahr 1910 wurde vermutet, dass eines Tages auf den Schienen dieser Bahn Gras wachsen werde. Auch ohne den Krieg wäre die Bahn nicht im Stande gewesen, zu vegetieren. Die schweizer. Handelspresse hatte dem Unternehmen schon 1910 ein ungünstiges Prognostikon gestellt und die schwindelhafte Verheissung einer Verzinsung des Aktienkapitals von 5% bis 14% (siehe den im Pariser „Journal officiel“ vom 6. Juni 1910 bei der Emission des Obligationenkapitals erschienenen Prospekt) gerügt“.

wirtschaftlichen und in einem gewissen Grade auch aus militärischen Gründen bedauerlich gewesen. Die Furkabahn bildet das Hauptverkehrsmittel der Landschaft des Goms und wird auch dem Lokalverkehr des Urserentals und der Talschaft Tavetsch eine willkommene Förderung bringen. Das Eintreten des Bundes für ihre Fertigstellung darf daher in besonderer Masse auch als Beweis freundeidgenössischer Gesinnung gegenüber diesen Landesteilen und ihren Kantonen gewürdigt werden.“ —

\*

Man kann sich diesen innerpolitischen Erwägungen, bzw. menschlichen Beweggründen anschliessen, auch wenn man die Bauwürdigkeit der Furkabahn an sich nach wie vor bezweifelt. Wenn wir bei diesem Anlass nochmals an die Entstehung und das Unerfreuliche des Unternehmens erinnern, so geschieht dies nur, um die daraus zu ziehenden Lehren besser einzuprägen, Lehren, die man, wie die Geschichte der schweizer. Eisenbahn-Entwicklung bzw. Verkehrs-Politik schon wiederholt gezeigt hat, nur allzuleicht wieder vergisst. Wir haben damit zugewartet bis nach vollzogener Tatsache der Nachfinanzierung, um den Eindruck zu vermeiden, als wollten wir unsererseits diese stören; heute muss jedermann wünschen, dass die an die Rekonstruktion geknüpften Hoffnungen der beteiligten Kreise sich erfüllen mögen.

### Miscellanea.

**Die Wahl des Systems für elektrischen Vollbahnbetrieb in Norwegen.** Die norwegische Ingenieur-Vereinigung hat seinerzeit einen Ausschuss eingesetzt und mit der Aufgabe betraut, festzustellen, inwieweit der Zeitpunkt für den Uebergang der norwegischen Eisenbahnen auf elektrischen Betrieb nunmehr gekommen sei und inwieweit geplante Neubauten auf elektrischen Betrieb eingestellt werden sollten. Es war beabsichtigt, hierbei auch eine Uebersicht über die verschiedenen Systeme elektrischen Bahnbetriebes zu erhalten, über deren Vorteile und Mängel im Vergleich zum Dampfbahnbetrieb und endlich über das Verhältnis des elektrischen Bahnbetriebes zu der allgemeinen Elektrizitätsversorgung des Landes. Das Ergebnis dieser Erhebungen kam kürzlich in einer Sitzung der norwegischen Ingenieur-Vereinigung in Trondhjem zur Sprache. Wir entnehmen darüber der „Z.V.D.E.V.“ vom 29. Januar 1925 folgendes:

Es kommen drei Systeme elektrischen Eisenbahnbetriebes in Frage: Gleichstrom, Einphasenstrom, Dreiphasenstrom. Für jedes dieser Systeme haben sich bei aller Mannigfaltigkeit verschiedene Hauptzüge herausgebildet, die bei neuen Anlagen zu Grunde gelegt werden. Es bestehen zur Zeit 47 Anlagen für Gleichstrom mit zusammen 7800 km Geleiselänge, 78 Anlagen für Einphasenwechselstrom mit 10250 km und 7 Anlagen für Dreiphasenwechselstrom mit 1600 km, diese letzten hauptsächlich in Italien. Der Ausschuss ist zu dem Ergebnis gekommen, dass das Gleichstromsystem und das Einphasenstromsystem technisch als ungefähr gleichwertig zu betrachten seien, dass dagegen das Dreiphasenwechselstromsystem wegen der verwickeltern Leitungsanlage mehr hintanzusetzen sei. Für die schliessliche Entscheidung sind sodann mehr wirtschaftliche Gesichtspunkte massgebend. Vergleichsberechnungen zwischen den drei Systemen, auf Verhältnisse angewendet, die sich ungefähr den norwegischen angleichen, haben als günstigsten den unmittelbar hergestellten Einphasenstrom, in allernächster Folge den umgeformten Einphasenstrom, dann in grösserem Abstand den Dreiphasenstrom und als letzten den Gleichstrom ergeben. Der Ausschuss kommt somit zu dem Ergebnis, dass das Einphasenstromsystem, selbst wenn die andern Systeme in einzelnen Punkten gewisse Vorteile böten, technisch diesen mindestens gleichwertig, wirtschaftlich aber überlegen sei.

**Schutz von Strassenbrücken gegen Automobile.** Eiserne, fachwerkförmige Balkenbrücken mit untenliegender Fahrbahn sind in den letzten Jahren, infolge des rasch gestiegenen Automobilverkehrs, verschiedentlich beschädigt und sogar zum Einsturz gebracht worden, da die Schutzstreifen der Fahrbahn oft ganz ungenügend sind, und die Diagonalen und Vertikalen der Hauptträger nicht geeignet sind, dem Anprall der meist mit grosser Geschwindigkeit verkehrenden Fahrzeuge zu widerstehen. Namentlich in Nordamerika sind Brückeneinstürze infolge dieser Ursache wiederholt vorgekommen, sodass ernsthaft an die Frage des bessern Schutzes herangetreten werden muss. Nach „Eng. News-Record“ vom 29. November 1923 besteht die beste Lösung dieser Frage in der Anordnung viel höherliegender Trottoirs und breiterer Schutzstreifen als heute

üblich. Als kleinster Höhenunterschied zwischen Trottoir und Fahrbahn werden 38 bis 60 cm verlangt und ein Schutzstreifen von 30 bis 75 cm Breite als unerlässlich erachtet. Diese Masse, die natürlich auch die Kosten nicht unwesentlich erhöhen, werden wohl kaum ohne weiteres in die Praxis übergehen. Jedoch wird wohl auch bei uns mit der Zeit auf Brücken eine Erhöhung der Trottoirs über die Fahrbahn ins Auge gefasst werden müssen, es sei denn, dass man anderweitig, etwa durch stärkere Trottoir-Ausbildung, dem Durchbrechen auffahrender Fahrzeuge begegnet. Auch der Breite der Schutzstreifen dürfte bei uns in Zukunft vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Die Automobile sind im Strassenverkehr zur derartigen Bedeutung gelangt, dass eine Rücksichtnahme auf die Besonderheiten dieser Verkehrsart sich aufdrängt. Jy.

**Ausfuhr elektrischer Energie.** Das Eidgen. Departement des Innern hat laut „Bundesblatt“ vom 8. April den Officine Elettriche Ticinesi eine weitere vorübergehende Ausfuhrbewilligung (V5) für 2000 kW bzw. max. 48 000 kWh erteilt, unter ähnlichen Bedingungen wie die Bewilligung V4 (vergl. Seite 188 lfd. Bandes, 5. April 1925). Die Kraftwerke Brusio werden die entsprechende Energiemenge weniger ausführen und dafür dem Albulawerk der Stadt Zürich zur Verfügung stellen. Dadurch wird eine Streckung der letzten Wasservorräte im Wägital und im Klöntalersee ermöglicht.

Ferner wurde der Officina elettrica comunale di Lugano die vorübergehende Bewilligung (V6) erteilt, über den Rahmen der bisherigen Bewilligungen für rund 10000 kW weitere 1000 kW (täglich max. 24 000 kWh) an die Soc. Varesina per imprese elettriche auszuführen. Damit soll der Soc. Varesina ausgeholfen werden, die wegen Dichtungsarbeiten ihr Staubecken, den Lago d'Elio, absenken muss. Eine Möglichkeit, die in Frage stehende Energie direkt oder indirekt der unter Energiemangel leidenden nördlichen Schweiz zuzuführen, besteht nicht. Die Bewilligung ist längstens bis 31. Oktober 1925 gültig.

**Deutsches Museum in München.** Am 7. Mai, dem 70. Geburtstag des Gründers des Deutschen Museums, Dr. Oskar von Miller, soll der Neubau des Museums auf der frühern Kohleninsel, jetzt Museumsinsel, seine Weihe erhalten. Ueber die Neubauten, deren Fertigstellung infolge der Kriegsjahre stark verzögert worden sind, haben wir s. Z. unter Beigabe von Plänen in Band 60, Seite 295 (30. November 1912) ausführlich berichtet. Die seit vielen Jahren in verschiedenen Gebäuden verteilten Sammlungen sind nunmehr im Neubau vereinigt. Vom 15. Mai an werden sie in diesem der Öffentlichkeit zugänglich sein.

**Schweizer Mustermesse.** Wir bringen hiermit in Erinnerung, dass die Schweizer Mustermesse in Basel heute 18. April ihre Tore öffnet. Sie dauert bis zum 28. April. Oeffentliche Besuchstage (für Nichteinkäufer) sind nur je Samstag und Sonntag.

**Das Bayrische Verkehrsmuseum in Nürnberg** wird am 22. d. M. feierlich eröffnet und ab Sonntag, 26. d. M. dem regelmässigen Besuch zugänglich sein. Je Montags (um 10 und 13 Uhr) finden „Führungen“ statt. Ein gedruckter „Führer“ soll demnächst erscheinen.

**Zum Stadtbaumeister von Biel** wurde gewählt Dipl.-Ing. Otto Schaub, der frühere Kantonsingenieur in Schwyz.

### Konkurrenzen.

**Bebauungsplan der Stadt Wetzlar.** (Band 83, Seite 274.) Von den 41 zu diesem Wettbewerb eingetroffenen Entwürfen sind fünf mit Preisen ausgezeichnet worden. Sämtliche Preisträger sind deutsche Staatsangehörige.

### Literatur.

**Selbstkosten und Erfolg in Buchhaltung, Nachrechnung und Vorrechnung.** Von Herbert Peiser. Herausgegeben vom Ausschuss für wirtschaftliche Fertigung, Berlin 1924. 44 Seiten 8°, Preis geh. 1,50 G.-M.

Herbert Peiser, der durch seine grundlegenden Arbeiten auf dem Gebiet des industriellen Kosten- und Rechnungswesens bekannte Obmann des Ausschusses für Selbstkostenwesen im A. W. F., aus dessen Feder auch der „Grundplan“ entstanden ist, hat hier eine Grundlage für das industrielle Rechnungswesen geschaffen, die sich durch eine bewundernswerte Klarheit und Grundsätzlichkeit auszeichnet. Diese Schrift kann jedem, der mit dem Problem der Selbstkosten-Ermittlung zu tun hat, zu eingehendem Studium empfohlen