

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **93/94 (1929)**

Heft 16

PDF erstellt am: **25.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

den bisher gezeigten symmetrisch-geometrischen Figuren. Darauf allein kam es mir in meinen Ausführungen vom 9. Februar und 16. März an, wie übrigens den Schlüssätzen unzweideutig zu entnehmen ist.

**Durchbruch Münsterhof-Rennweg.** Mit diesem Vorschlag etwas noch nie dagewesenes entdeckt zu haben, bilden sich weder Arch. Rüttschi noch wir ein. Wesentlich neu daran ist die brauchbare und wirtschaftliche *Form* dieses Durchbruchs, die ihn geeignet erscheinen lässt, die heute wünschbare Entlastung der mittlern und obern Bahnhofstrasse herbeizuführen. Die ältern amtlichen Projekte, von denen oben die Rede ist, sind uns nicht bekannt, wohl aber der Wettbewerbs-Vorschlag Herrn Hippenmeiers, den das Preisgericht für „Gross-Zürich“ allerdings abgelehnt hatte. Man muss aber jenen Wettbewerbs-Vorschlag in Wort und Bild ansehen („S. B. Z.“ 2. Oktober 1920, Seite 157/58), um zu verstehen, *warum* die Jury ihn abgelehnt hat. Auf jenem Plan hatte nämlich Hippenmeier mit diesem Durchbruch auch eine Durchführung der St. Peterstrasse nach der Gemüsebrücke kombiniert, ganz im Stil der Lehre Camillo Sittes vom „geschlossenen Platz“; der Rennweg-Durchbruch kreuzte dabei die St. Peterstrasse à niveau auf einem Plätzchen mit vier versetzten Strasseneinmündungen auf dem Areal des „Strohhof“. Dies hätte für den Durchbruch nach dem Rennweg eine Steigung von etwa 8% ergeben, was der Strasse, verbunden mit der Richtungsversetzung und der Kreuzung mit der St. Peterstrasse, allerdings den Charakter einer wirksamen Durchgangstrasse genommen hätte. Im Gegensatz hierzu vermeidet Rüttschi bewusst einen fahrbaren Anschluss an die St. Peterstrasse, wodurch die Rampenlänge zwischen Rennweg und In Gassen mehr als verdoppelt, die Steigung folglich auf etwa die Hälfte vermindert wird; zudem fügt sich sein Tracé sehr sorgfältig der vorhandenen Bebauung ein, im Gegensatz zu dem von Hippenmeier im Wettbewerb vorgeschlagenen Radikal-Umbau jenes Altstadt-Teils. Die Ablehnung durch die damalige Jury besagt also nichts gegen die Zweckmässigkeit des heutigen Vorschlags Rüttschi, dessen näheres Studium übrigens durch das Tiefbauamt bereits in Angriff genommen ist, wie uns der Bauvorstand I versichert. Uebrigens scheint das Tiefbauamt damals die Idee einer leistungsfähigen Parallelstrasse zur Bahnhofstrasse fallen gelassen zu haben, denn in dem spätern, in „S. B. Z.“ vom 21. Februar 1920 (Seite 89) veröffentlichten, sehr weitgreifenden Bebauungsplan Hippenmeiers zum Anschluss an den neuen Durchgangsbahnhof der „Experten 1919“ ist jener Durchbruch nicht mehr enthalten. Es erscheint demnach durchaus verdienstlich, dass Arch. Rüttschi diesen Rennweg-Durchbruch in neuer und wesentlich verbesserter Auflage wieder zur Diskussion gestellt hat.

\*

Im Anschluss hieran sei noch mitgeteilt, dass unser Vorschlag (in „S. B. Z.“ vom 9. März d.), Seite 124) auf Veranstaltung eines *Wettbewerbes* für die Ordnung der Verkehrsverhältnisse auf dem Bahnhofplatz auf guten Boden gefallen ist. Bereits vor 10 Tagen haben die S. B. B. auf eine bezügliche, städtischerseits an sie gerichtete Anfrage in zustimmendem Sinn geantwortet, sodass die Ausschreibung in Bälde zu erwarten sein wird. Wir danken den Herren Bauvorständen für ihr verständnisvolles Entgegenkommen und zweifeln nicht, dass die Heranziehung nichtbeamteter Fachleute wertvolle Beiträge zur Lösung dieser etwas verwickelten Verkehrsverhältnisse zeitigen wird. Eine besondere Genugtuung für die Behörden wäre es, wenn ihre eigenen technischen Dienstchefs und Beamten (deren Zulassung zur Teilnahme in diesem besondern Fall der Vorstand des Z. I. A. empfohlen hat) ihre Kräfte im freien Wettbewerb mit ihren nichtbeamteten Kollegen messen und dabei obsiegen würden. Das wäre wohl der beste Beweis einer nicht bloss auf amtlicher Kompetenz, sondern auch auf besserem Können beruhenden, also einwandfreien Zuständigkeit.

C. J.

## MITTEILUNGEN.

Die Herstellung von nichtsplitterndem Glas, dessen Verwendung bei Fahrzeugen eine immer steigende Bedeutung gewinnt, beruht, wie die „V. D. I.“-Nachrichten (nach „The Chemical Age“ 2. Februar) berichten, auf einer Erfindung des Franzosen Benedictus aus dem Jahre 1910. Das Verfahren wird noch heute von der Société du Verre Triplex angewendet und ist auch in den Vereinigten Staaten, Deutschland und der Tschechoslowakei eingeführt. Zwei Glasscheiben werden mit einer möglichst durchsichtigen und wolken-

freien Schicht von Nitrozellulose überzogen und unter einer Presse mit einer Zelluloidplatte in der Weise verbunden, dass das Zelluloid zwischen den Ueberzügen der Glasscheiben liegt. Um eine gute Verbindung der Schichten zu erzielen, bestreicht man die Ueberzüge der Glasscheiben, nachdem man sie gewaschen und getrocknet hat, mit einer Gelatinelösung, die auch noch mit einer Lackschicht überzogen wird. Vor dem Zusammenpressen werden die Scheiben in einem Alkoholbad erwärmt. Beim Pressen muss man besonders darauf achten, dass Luftblasen und Ueberschuss an Flüssigkeit ausgetrieben werden. Schliesslich schneidet man auf dem Umfang der fertigen Scheibe die Zelluloidplatte ein wenig aus und füllt den Zwischenraum mit Pech oder dergleichen, damit keine Feuchtigkeit eindringen kann. Die Scheibe wird dann wie jede andere Spiegelglasscheibe geschliffen. Schwierigkeiten im Gebrauch solcher Scheiben entstehen zumeist dadurch, dass sich Zelluloseazetat und Nitrozellulose mit der Zeit verfärben und brüchig werden; man begegnet dem dadurch, dass man hierfür hochsiedende Lösungsmittel anwendet.

**Der Hegaubahn-Verband**, der sich im letzten November zwecks Förderung der Hegaubahn<sup>1)</sup> an Stelle des fallen gelassenen Randenbahn-Projektes konstituiert hat, hielt am 12. April in Zürich unter dem Vorsitz von Stadtpräsident Dr. E. Klöti seine zweite Versammlung ab. Diese nahm einen Bericht des Vorsitzenden über die bisher unternommenen Schritte zur Förderung der Hegaubahn entgegen und genehmigte hierauf die Statuten des Verbandes. Der Vorstand, der an die Stelle des bisherigen provisorischen Arbeitsausschusses tritt, wurde wie folgt bestellt: Stadtpräsident Dr. E. Klöti, Zürich (Präsident), Regierungsrat G. Altdorfer (Schaffhausen), Stadtpräsident Dr. W. Pletscher (Schaffhausen), Regierungsrat E. Walter (Zürich), E. Richard, Vizepräsident der Zürcher Handelskammer (Zürich), Direktor U. Haeggi (Schaffhausen), Dr. Ad. Jöhr (Zürich), Direktor der Schweizer Kreditanstalt, Obering. H. Haueter (Neuhausen), Dr. A. Ith, Direktor des Verkehrsvereins Zürich.

**372,34 km/h Fahrgeschwindigkeit** hat der englische Rennfahrer Major Segrave auf der bekannten Strandbahn zu Daytona Beach (Florida) mit seinem eigens dazu gebauten Rennwagen von 1000 PS Leistung<sup>2)</sup> erreicht, womit es ihm diesmal gelungen ist, einen neuen Rekord aufzustellen. In seiner neuesten Ausführung ist der Wagen, laut „Automobil-Revue“, mit einem zwölfzylindrigen Napier-Lion-Flugmotor von 885 PS bei 3300 Uml/min ausgerüstet. Durch Steigerung der Drehzahl auf 3500 in der Minute kann die Leistung auf 935 PS erhöht werden. Die Bohrung beträgt 139 mm, der Hub nur 130 mm. Mit einem Motor gleicher Bauart hat vor anderthalb Jahren der englische Flieger Leutnant Webster beim Wettflug um den Schneider-Pokal eine mittlere Fluggeschwindigkeit von 453 km/h erreicht (vgl. Band 90, Seite 211, 15. Oktober 1927).

**Schleuderbeton-Ramppfähle.** In „Beton und Eisen“ vom 20. Februar 1929 berichtet Prof. Kleinlogel über Probeversuche mit Schleuderbeton-Ramppfählen. Es hat sich ergeben, dass derartige Pfähle (wie dies auch von Schleuderbetonmasten bekannt ist) eine hohe Elastizität und Festigkeit, sowie eine verhältnismässig grosse Dichtigkeit des Beton aufweisen, wodurch die Angriffsmöglichkeit seitens säurehaltiger Wässer und Bodenarten herabgemindert wird. Infolge besonderer Anordnung kann die Pfahlschulter durch eine Jungfer herausgerammt werden, sodass ein breiter Pfahlfuss durch Einpressen von Beton geschaffen werden kann. Das um etwa 30% geringere Gewicht, demzufolge auch die kleinere Rammhäufigkeit und die geringern Beförderungskosten, sind weitere Vorteile.

**Neueres vom französischen Talsperrenbau.** Ein unter diesem Titel im „Zentralblatt der Bauverwaltung“ vom 16. Januar 1929 erschienener Artikel von Prof. E. Mattern (Berlin) enthält eine kritische Besprechung der neuesten französischen Bestimmungen über Querschnittsausbildung, über die Ausführung gerader und gekrümmter Sperrmauern, über die statischen Grundlagen, ferner Erörterungen über den gegenwärtigen Wettbewerb zwischen Gewichtsmauer einerseits und Bogen- sowie Reihengewölbemauer andererseits. Auch die in Frankreich vertretenen Stufen-Talsperren, bei denen die Gesamtstauhöhe auf eine Anzahl Bauwerke verteilt wird, ist auf Grund eines Entwurfs für den Stau der Dordogne erörtert.

**Genfer Automobilsalon.** Nächsten Samstag, 27. April, wird der zweite Teil des internationalen Genfer Automobilsalon eröffnet, an dem sich ungefähr 150 Aussteller beteiligen. Er umfasst die

<sup>1)</sup> Bd. 88, S. 343\* (18. Dez. 1926); Bd. 92, S. 86\* (18. August 1928).

<sup>2)</sup> Abgebildet in Band 89, Seite 100 (19. Februar 1927).

schweren Wagen mit ihren ausschliesslich von schweizerischen Firmen stammenden Karosserien, die Motor- und Fahrräder, und eine *Flugzeugausstellung*; diese stellt nicht nur die erste Veranstaltung dieser Art in der Schweiz dar, sondern dürfte in ihrer Konzentration auf die Sport- und Tourenflugzeuge überhaupt einzig dastehen. Sieben Länder werden in dieser Abteilung vertreten sein.

Eine neue Synagoge in Zürich soll auf dem Areal westlich des alten Bahnhofs Enge, an der General-Wille- und Lavaterstrasse erstellt werden. Damit wird das Projekt einer Synagoge an der Nüscherstrasse fallen gelassen. Der Neubau tritt an die Stelle der alten Synagoge an der Löwenstrasse, die den neuen Strassenbauplänen der Stadt geopfert werden muss. Ein Wettbewerb für den Neubau soll im Laufe des nächsten Monats ausgeschrieben werden.

## Nekrologe.

† Rudolf Weber. Am 3. Februar 1929 ist a. Oberingenieur R. Weber, aus Menziken im Kanton Aargau stammend, nach langer, schwerer, geduldig ertragener Krankheit im Alter von 74 Jahren durch den Tod erlöst worden. Einer der letzten, markantesten Eisenbahningenieure aus der Blütezeit des schweizerischen Eisenbahnbaues, einer, der noch den Bau der Bötzbberg-, der Gotthard-, Nord-Ost-, Albula- und Bodensee-Toggenburgbahn mitgemacht hat, ist mit ihm aus einem Leben geschieden, in dem er ein reiches Mass von Arbeit vollbracht hat.

Ausgerüstet mit dem Maturitätszeugnis der Kantonschule Basel absolvierte Rudolf Weber von 1872 bis Frühjahr 1876 seine Studien an der Ingenieurschule des Eidg. Polytechnikums in Zürich. Im unmittelbaren Anschluss daran konnte er seine praktische Laufbahn am Bau der Bötzbbergbahn (1876 bis 1878) beginnen. Der Bau der Linie Baden-Niederglatt beschäftigte ihn dann bis 1879, als ihn die bekannte Unternehmung Fischer & Schmuziger für den Bau der Strecke Flüelen-Göschenen der Gotthardbahn anstellte, an der er als Bauleiter vier Jahre lang mitwirkte. 1882 wurde Weber für die damals im Bau begriffenen Peloponnesischen Eisenbahnen in Griechenland, als Sektionsingenieur der Chemins de Fer Pirée-Péloponèse, berufen. Bis 1887 hat Weber unter grossen Strapazen seinen Dienst in Griechenland versehen und dabei die ersten Betonbauten durch Aufstellung mustergültiger Normalien eingeführt. Nach Abschluss der Bauarbeiten der Griechischen Bahn hat sich Weber keine Erholung gegönnt, obschon der kräftig gebaute Mann in Griechenland von einem Magenleiden befallen worden war, das nicht recht ausheilen wollte. Als geschäftsleitender Ingenieur der Unternehmung A. Höschele, Halle a./S., wirkte er sodann am Bau der Verbindungsbahn Leipzig-Connewitz und der Strategischen Bahn Weizen-Immdingen mit, bis ihn 1889 seine alte Unternehmung von der Gotthardbahn, Fischer & Schmuziger, als geschäftsleitenden Ingenieur berief. In dieser Stellung hat er sich mit der Ausführung mannigfacher Bauten, die nicht immer die leichtesten waren, beschäftigt, unter anderen mit dem Viadukt auf der Strecke Zürich-Oerlikon, dem Elektrizitätswerk an der Sihl, den grossen Wasserkraftanlagen Olten-Aarburg, vor allem aber mit der Ausführung des Stadelhofer- und des Lettner-Tunnels der rechtsufrigen Zürichseebahn, die unter teilweise sehr geringer Ueberlagerung dicht bebaute Stadtteile unterfahren. Bei den Zürcher Tunnels hatte Weber Gelegenheit, mit vollem Erfolg ein neues Bausystem, die *Firstschlitz-Methode*, auch für schwierige Bodenverhältnisse auszubauen, wodurch er gegenüber den alten überlieferten Verfahren nicht nur einen rascheren Fortschritt, sondern auch bedeutende Kostenersparnisse erreichte.

Als im Jahre 1901 die Firma Fischer & Schmuziger sich auflöste, traf es sich, dass infolge der Schwierigkeiten, die damals beim Bau des Albula-Tunnels eingetreten waren, die Rhätische Bahn den Weiterbau in Regie übernehmen musste. Auf der Nordseite des

Tunnels war man in einer Strecke angelangt, in der der Zellen-dolomit durch das auslaugende Wasser jeden Zusammenhang verloren hatte, sodass die lockere Felsmasse in feinen Schlammsand zerfallen war und die bauausführende Unternehmung, Ronchi & Co., den Mut wie die Geldmittel verloren hatte. Es kam ein gütliches Uebereinkommen zustande, wonach die Rhätische Bahn den Weiterbau in Regie übernahm; zur Leitung der Regiearbeiten wurde der Tunnelbauspezialist Rud. Weber berufen. Dank dem exakt organisierten Weber'schen Tunnelbetrieb gelang es, in 278 Kalendertagen 3120 m Stollen zu bewältigen, was einem mittleren Tagesfortschritt von 11,22 m gleichkam und einen Rekord der damaligen Alpendurchstich-Technik bedeutete.<sup>1)</sup> Auch hier ging Weber zur Methode des Firstschlitzes über und führte dadurch, wie Hennings in der Denkschrift der Albulabahn nachweist, namhafte Ersparnisse herbei.

Die folgenden Jahre 1903 bis 1913 finden wir Weber in St. Gallen als Oberingenieur der Bodensee-Toggenburgbahn, für die er sowohl die Projektierungs- wie auch die Bauarbeiten leitete. Beim Bau der Bodensee-Toggenburgbahn wurde von Weber das Prinzip der Linie gleichen Widerstandes angewendet.<sup>2)</sup> Die Traversierung der Quertäler, die vom Norgabhang des Alpsteingebirges unvermittelt herunterkommen, brachte es mit sich, dass die ganze Bahnstrecke eine Aufeinanderfolge tiefer Einschnitte, Tunnels, hoher Dämme, und Viadukte bildet, deren Ausführungsschwierigkeit neben wissenschaftlichen Kenntnissen noch grosse Energie, Intelligenz und praktische Erfahrung verlangten. Weber hat die ihm gestellte Aufgabe glänzend gelöst und zum Abschluss gebracht.

Vom Jahre 1914 an, nach Vollendung der Bodensee-Toggenburgbahn, war Weber mit Gutachten und Expertisen beschäftigt, die er stets mit strenger Unparteilichkeit und grosser Sachkenntnis erledigte. Leider wurde seine Tätigkeit durch eine schwere Krankheit unterbrochen, von der er sich erst nach zwei Jahren erholte und die ihn zwang, in den letzten Jahren zurückgezogener zu leben.

Ein Vorbild in der Gewissenhaftigkeit seiner Pflichten Erfüllung, anspruchslos und bescheiden, von ungewöhnlicher Gründlichkeit in der Behandlung jeder Arbeit, war Weber ein Mann der alten Schule, gründerlich, gütig und von vornehmer Charakter. Bei allen seinen Verdiensten blieb er bescheiden, bestrebt, jeder äusseren Ehrung aus dem Wege zu gehen. So gross sein Wissen und seine Spezialkenntnisse waren, scheute er sich, in der Öffentlichkeit damit hervorzutreten. So bemerken wir z. B., dass die Idee Webers über das Unterstollen-System bei Bauausführung von zweigleisigen Alpentunnels nur durch Vermittlung von Prof. R. Hennings seinerzeit in die Öffentlichkeit gelangte und Weber nur nachträglich die Zweckmässigkeit seines Gedankens begründete („Schweiz. Bauzeitung“ vom 4. August 1906). Die Werke aber, denen er seine Kraft und Tätigkeit gewidmet hat, sprechen für ihn.

Tue recht und scheue niemand, das war sein Grundsatz für alle seine Handlungen.

Acatos.

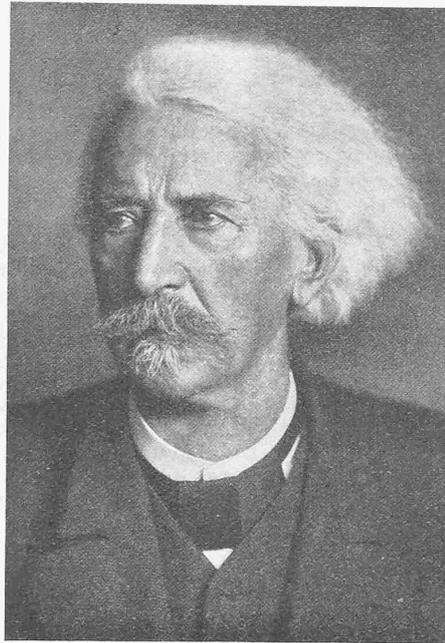
† E. Kittler. Am 14. März ist in Darmstadt Prof. Dr. Erasmus Kittler, ehemaliger Professor an der dortigen Technischen Hochschule, im Alter von 76 Jahren gestorben. Kittler wirkte seit 1883 an jener Hochschule und hat als erster in Deutschland „Elektro-Ingenieure“ geschult und praktisch ausgebildet.

† Julien Chappuis. Am 3. April verschied in Lausanne, im hohen Alter von 83 Jahren, Ingenieur Julien Chappuis, einer der Gründer der Firma Probst, Chappuis & Wolf, jetzt Wolf & Cie., Constructions métalliques in Nidau.

† Emil Blum, Patentanwalt in Zürich, Ehrenmitglied der G. E. P., ist nach kurzem Kranksein am 14. April im Alter von 82 Jahren sanft entschlafen.

<sup>1)</sup> Vgl. Fortschrittsdiagramm in „S. B. Z.“ Bd. 39, S. 267 (14. Juni 1902). Red.

<sup>2)</sup> Vgl. „S. B. Z.“ Band 49, Seite 281 ff. (8. und 15. Juni 1907). Red.



RUDOLF WEBER

a. OBERINGENIEUR

6. Okt. 1854

3. Febr. 1929