

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 99/100 (1932)  
**Heft:** 16

## Sonstiges

### 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

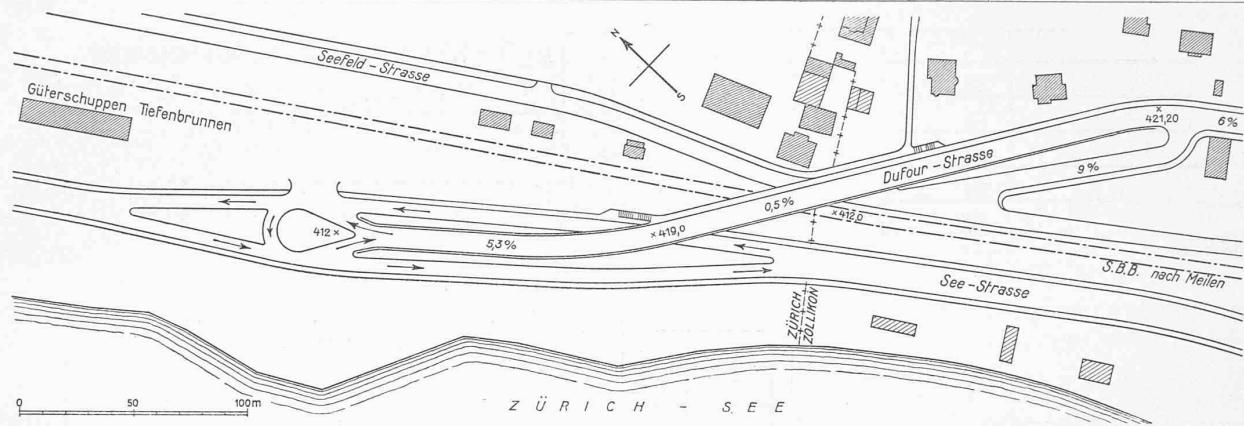
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 14.01.2026

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



Vorschlag von Arch. Ernst F. Burckhardt (Zürich) zur kreuzungsfreien Abzweigung und Ueberführung der Dufourstrasse nach Zollikon. — 1 : 3000.

von Trigonodus-Dolomit, die erst in rund 20 m Tiefe unter Gelände-Oberfläche durch Trochitenkalk abgelöst wird; die Spundbohlen der 4 bis 6 m breiten Fangdämme dringen rund 1 m tief in diesen Dolomitfelsen. Nachdem der Kiesaushub der Wehrbaugrube vollendet war, hat sich gezeigt, dass die Dichtigkeit der Fangdämme eine sehr gute ist, dass aber der klüftige Trigonodus-Dolomit als Grundwasserträger den Hauptanteil an die zu pumpenden Wassermengen liefert. Uebertriebenen Darstellungen der Tagespresse gegenüber ist jedoch festzustellen, dass man diesen erwarteten Schwierigkeiten durch entsprechende Dichtungsarbeiten (Pfropfen aus schnellbindendem Zement in allen Klüften der blossgelegten Felssohle) mit bestem Erfolg begegnet. Auch sind „warne Quellen“ (wie behauptet worden ist) nicht aufgetreten, sondern blos kühleres Flusswasser von rd. 3° neben wärmerem Grundwasser von 8°. Das Betonieren der Wehrschwellensporen und der Wehrpfeiler hat schon begonnen. Wie die Dichtung der Sohle in der Maschinenhausgrube sich gestaltet, werden die nächsten Wochen lehren; die grössere Fundationstiefe der Saugkrümmer lässt grösseren Wasserdruk erwarten. Indessen steht man hier zur Zeit erst am Beginn des Felsaushubs. Bauleiter ist Ing. Edwin Peter.

## MITTEILUNGEN.

**Spitzwinklige Strassengabelung mit kreuzungsfreien Fahrbahnen.** Anlässlich des letzjährigen Bebauungsplan-Wettbewerbes der Gemeinde Zollikon bei Zürich war als Einzelproblem u. a. die kreuzungsfreie Ueberführung der Zollikoner Dufourstrasse über die Geleise der rechtsufrigen S. B. B.-Linie (nach Meilen-Rapperswil) vorzuschlagen. Diese Strasse zweigt ausserhalb des Bahnhofs Tiefenbrunnen von der horizontalen Seestrasse links ab, kreuzt schief die S. B. B. bei der Stadtgrenze und steigt mit 6% gegen Zollikon hinauf; jenseits der Bahn nimmt sie noch die dem Bahnhof bergseitig entlang führende verlängerte Seefeldstrasse auf (vergl. obenstehenden Plan). Die Richtungs- und Steigungsverhältnisse erschweren eine Ueberführung, die bis jetzt meist in einer seeseitigen Abzweigung beim Güterschuppen mit Rechts- und Linkskurve versucht worden ist, wobei aber eine gefährliche, sehr schiefe Kreuzung des lebhaften Autoverkehrs auf der Seestrasse stadtauswärts mit jenem der Dufourstrasse stadteinwärts nicht vermieden werden konnte. Nun hat im erwähnten Wettbewerb Arch. Ernst F. Burckhardt (Zürich) den in obigem Plan dargestellten sinnreichen Vorschlag gemacht, die Seestrasse in zwei Einbahnstreifen zu spalten, zwischen diese Einbahnstreifen die überführte Dufourstrasse hinunterzuleiten und, unten angelangt, praktisch kreuzungsfrei in die Seestrasse ausmünden zu lassen. Es bleibt nur noch bestehen der schleifende Schnitt des Hauptverkehrs Zollikon-Dufourstrasse stadtwärts mit dem Eckverkehr Seestrasse-Schleife-Dufourstrasse aufwärts, sowie die Gegenrichtung; allein dieser Eckverkehr ist minim, da der Verbindung Zollikon-seeauwärts andere Strassen besser dienen. Die Schleife ist mit rd. 12 m Radius gut befahrbar. Die wenig Verkehr aufweisende Seefeldstrasse bleibt neben der Bahn unter der überführten Dufourstrasse liegen und erhält in Richtung Zollikon eine Verbindungsrampe von rd. 9%, was angesichts der übrigen erzielten bedeutenden Vorteile annehmbar ist. Für den Fussgängerverkehr der Dufourstrasse ist durch Treppenverbindung ihres Gehweges mit den unten liegenden bestens gesorgt.

**Quecksilberdampf-Gleichrichter für Radio-Sendestationen.** Nach seiner Einführung in den Dienst der Elektrolyse, über die wir auf S. 72 von Bd. 97 (am 7. Februar 1931) berichteten, hat der Quecksilberdampf-Gleichrichter ein weiteres Anwendungsgebiet im Dienste der Radio-Sendestationen gefunden, wobei er die bisher verwendeten Hochspannungs-Motorgeneratoren oder Thermion-Röhrengleichrichter verdrängt. Die A. G. Brown, Boveri & Cie. hat nach ihrer Hauszeitung vom Januar 1931 und vom Januar 1932 bezügliche Lieferungen von 1929 an ausgeführt. Zunächst handelte es sich um einen von Marconi's Wireless Telegraph Co. (London) bestellten Versuchsgleichrichter für 400 kW bei 12000 V. Gestützt auf die damit gemachten guten Erfahrungen bestellte die Gesellschaft eine Anlage von zwei Gleichrichtern von je 230 kW bei 12000 V für die Sendestation in Athlone (Irland). Weitere Lieferungen folgten für die Sendestation Warschau (zwei Einheiten von je 500 kW bei 15000 V) und für die Eidg. Obertelegraphendirektion (Bern), die durch die Marconi-Gesellschaft ihre Sendestation Münster (Kt. Luzern) mit einer Anlage von 270 kW bei einer von 12000 V bis auf 5000 V hinunter regelbaren Gleichspannung ausrüsten liess. Neuerdings haben die Sendestationen Langenberg (Rheinland) und Breslau Einheiten von je 585 kW für 5000 bis 13000 V erhalten.

**Glühlampen für eine Effektaufnahme von 10 und 50 kW.** Bis vor kurzer Zeit galten Glühlampen für eine Effektaufnahme von 2,0 bis 2,5 kW als solche von hoher Leistung. Wie wir im Februarheft 1932 der „General Electric Review“ lesen, ist es nun gelungen, betriebstaugliche Glühlampen für eine Effektaufnahme von 10 und sogar von 50 kW herzustellen. Es handelt sich um Lampen mit Wolframfäden in gasgefüllten Glaskugeln. Für die 10 kW-Lampe weist die Glaskugel einen Durchmesser von rund 30 cm, für die 50 kW-Lampe einen solchen von etwa 50 cm auf; der Wolframfaden wiegt für die 10 kW-Lampe 39 g, für die 50 kW-Lampe dagegen 740 g. Dieses letztergenannte Gewicht würde zur Herstellung von 120000 Lampen von je 40 Watt ausreichen; auch wiegt dabei das den Wolframfaden aufnehmende Traggerüst einschliesslich dieses Fadens rund 3 kg, sodass eine Abstützung unmittelbar auf Glas nicht mehr möglich war; es mussten deshalb besondere Elektroden aus Kupfer verwendet werden, die neben der bei 120 V erfolgenden Energiezuleitung auch der Abstützung des Faden-Traggerüsts dienen. Die von den beiden Lampen entwickelten maximalen Lichtstärken betragen 33000 Kerzen für die 10 kW-Lampe und 166000 Kerzen für die 50 kW-Lampe.

**Basler Rheinhafenverkehr.** Das Schiffahrtsamt Basel gibt den Güterumschlag im März 1932 wie folgt bekannt:

| Schiffahrtsperiode | 1932      |          |         | 1931      |          |         |
|--------------------|-----------|----------|---------|-----------|----------|---------|
|                    | Bergfahrt | Taifahrt | Total   | Bergfahrt | Taifahrt | Total   |
| März . . .         | t         | t        | t       | t         | t        | t       |
|                    | 58 416    | 2 070    | 60 486  | 86 421    | 3 557    | 89 978  |
| Davon Rhein        | —         | 171      | 171     | 7 868     | 2 342    | 10 210  |
| Kanal              | 58 416    | 1 899    | 60 315  | 78 553    | 1 215    | 79 768  |
| Januar bis März    | 176 595   | 11 391   | 187 986 | 212 546   | 12 173   | 224 719 |
| Davon Rhein        | —         | 1 898    | 1 898   | 7 868     | 5 230    | 13 098  |
| Kanal              | 176 595   | 9 493    | 186 088 | 204 678   | 6 943    | 211 621 |

**Automobil-Lastwagen für 45 t Nutzlast.** Die englische Firma Scammel (Wartford) hat kürzlich einen Automobil-Camion für 45 t Nutzlast gebaut, dessen Darstellung im „Engineering“ vom

25. September 1931 veröffentlicht ist. Bemerkenswert ist die Form der tragenden Plattform, die treppenartig mit einer kurzen Oberstufe drehbar auf einem vierrädrigen Traktor aufgebaut ist, während die langgestreckte, die Nutzlast aufnehmende Unterstufe auf niedrigen Laufrollen sitzt, die beim Beladen und Entladen ausserdem entfernt werden können.

**Ausstellung „Der neue Schulbau“.** Das Kunstgewerbe-Museum der Stadt Zürich zeigt gegenwärtig, bis zum 14. Mai d. J., eine Ausstellung der architektonischen Möglichkeiten zur Erfüllung der neuzeitlichen paedagogischen und hygienischen Erfordernisse. Eine systematische Sammlung gegensätzlicher Lösungen, eine Gegenüberstellung architektonisch-monumentaler Schulpaläste mit ihren schlecht belichteten Zimmern, Treppen usw. einerseits und aufgelöster niedriger Bauart anderseits veranschaulichen die heutigen Ziele im Schulbau. Es sei nachdrücklich auf diese, auch in ihrem Bestand an vorbildlichen Ausführungen sehr reichhaltige Ausstellung hingewiesen.

### NEKROLOGE.

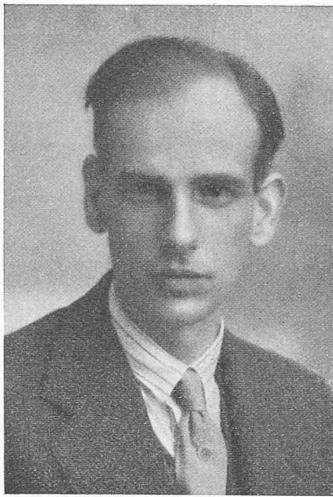
† **Johann Jakob Wipf**, Architekt in Thun, geboren am 4. April 1856 in Marthalen (Kt. Zch), war Schüler des Gymnasiums Schaffhausen und studierte Architektur in Zürich und München. Ausser seinem Fachgebiet, das er mit Meisterschaft beherrschte, liebte er besonders historische Arbeiten; nach Vollendung der Studienzeit treffen wir Wipf in Neuenburg, in Südfrankreich, Genf, Lille und St. Gallen, bis er sich 1892 dauernd in Thun niederlässt, wo er bald sein eigenes, heute von seinem Sohne geführtes Architekturbureau gründete, von dessen fruchtbare Tätigkeit die Thuner Kantonalbank, die Spar- und Leihkasse und manch anderes Gebäude zeugt. J. J. Wipf war ein allzeit temperamentvoller, unermüdlicher Arbeiter und gütiger Familienvater, der der ersten Krankheit, die ihn in seinem Leben befiel, am 19. Februar 1931, im 75. Altersjahr, erlegen ist. Ein origineller Mann von scharfgeschnittener Eigenart ist mit ihm dahingegangen.

† **Harold F. Zangger**, der am 5. März d. J. im schönsten Mannesalter von 38 Jahren aus seiner Tätigkeit als Vizedirektor des Eidg. Amtes für Elektrizitätswirtschaft plötzlich von der Grippe hinweggerafft wurde, verlebte mit vier Geschwistern eine schöne Jugendzeit bei den Eltern am Zeltweg in Zürich, absolvierte die kantonale Oberrealschule mit Maturität 1912 und trat dann in die Maschineningenieurabteilung der E.T.H. ein. Hier lernte ihn der Schreiber dieser Zeilen als eifigen Studenten von einfacherem, aufrichtigem und fast kindlich vertraulichem Wesen kennen und zog ihn nach dem Diplomexamen 1917 als Assistenten bei. 1 1/2 Jahre betätigte sich H. Zangger in dieser Stellung, und noch während dieser Zeit zog ihn der Schreibende heran zur Mitarbeit beim Generalsekretariat des Schweiz. Elektrotechn. Vereins, bei dem teils durch die nationale Kriegswirtschaft hervorgerufene Probleme wissenschaftlich-technische Studien erforderten. Zangger bearbeitete da u. a. auch eine theoretische Studie über die Wärmeströmungen in elektrischen Speicheröfen, deren Konstruktion in richtige Bahnen zu leiten damals wirtschaftlich wichtig war. Als die Aufgaben des Generalsekretariates sich mehrten, wurde Zangger 1919 als dessen Ingenieur fest angestellt und ihm 1921 die Leitung der neugeschaffenen Technischen Abteilung des Generalsekretariats anvertraut. Mit rascher und vollkommener Einfühlung in diese Aufgaben leistete er hier mit verhältnismässig wenig Hilfe die anwachsende Arbeit und wurde, wie der dannzumalige Generalsekretär sich selbst ausdrückt, so eigentlich dessen rechte Hand. Als besonders umfangreich und fruchtbringend sei seine Tätigkeit für die sogenannte „Korrosionskommission“ erwähnt, die unter Leitung des S.E.V. gegründet wurde von den schweizerischen Stellen, die interessiert sind an der Verhütung der durch elektrische Ströme in der Erde verursachten Korrosionsschäden. Grundlegende Messungen, Aufstellung und Weiterentwicklung von neuen Leitsätzen, die geschickte Ausarbeitung praktisch brauchbarer Messeinrichtungen und Prüfmethoden, die Organisation einer ständigen Kontrollstelle und nicht

zuletzt die erfolgreiche Sanierung einzelner besonders schwieriger Bahnen waren Zanggers eigenes Werk, das durch ihn so, wie man erhofft hatte, für die Beseitigung und Verhütung von Korrosionsschäden in rationeller Weise wirkte und auch weiter wirken wird, auf freiwilligem Wege, ohne behördlichen Zwang. Diese Tätigkeit Zanggers zeigte so recht die gute Wirkung des Vertrauens, die seine aufrichtige und gerade Art erweckte. Grosse Hilfe in vieler gemeinsamer Kleinarbeit mit den Prüfanstalten leistete er auch der „Normalienkommission“ des S.E.V., welche die Vereinheitlichung der Prüfmethoden und Konstruktionsgrundsätze für elektrische Apparate und Stoffe durchführte. Als die Organisation der „Weltkraftkonferenz“ ein ständiges schweizerisches Nationalkomitee dafür nötig machte und diesem insbesondere die Durchführung des Weltkraftkongresses in Basel 1926 zufiel, übertrug man Harold Zangger das Sekretariat dieses Komitees. Damit fiel ihm der grösste Teil jener Arbeit zu und er verblieb auch bei der späteren Weiterbildung dieser Institution ihr Arbeitszentrum. Unterstützt durch seine schon in der Familie erworbene mehrfache Sprachkenntnis, vertrat er dieses und andere Komitee wiederholt im Ausland und erwarb sich auch dort hohe Achtung. In seiner über elfjährigen Tätigkeit im Generalsekretariat lag ihm auch die Redaktion des „Bulletin“ ob, der Zeitschrift des Schweizer. Elektrotechnischen Vereins, die er trotz anderer Strömungen auf der Höhe einer sauber und sachlich geführten, technisch-wissenschaftlichen Publikation erhielt und entwickelte — für sich allein schon eine volle Mannesarbeit. Nur eine ganz ausserordentliche Hingabe und Liebe zu gemeinnütziger Arbeit liess ihn das alles neben den vielen formalen Geschäften leisten.

Es war für den S.E.V. und seinen Generalsekretär ein grosser Verlust, als der Bundesrat H. Zangger auf 1. Oktober 1930 zum Vizedirektor des neuen Eidg. Amtes für Elektrizitätswirtschaft wählte. Er war aber, durch seine bisherige Tätigkeit und Stellung mit den Verhältnissen und den massgebenden Persönlichkeiten unserer Elektrizitätswirtschaft bekannt und, ihre Achtung geniessend, der gegebene Elektroingenieur für das Zusammenwirken mit seinem Direktor, der in tiefempfundenen Worten ausgedrückt hat, wie ihm H. Zangger in den 1 1/2 Jahren im neuen Amte ein unvergleichlicher und eng verbundener Mitarbeiter gewesen sei. Sein Hinschied ist nicht nur für das Amt, sondern für unser Land ein Verlust.

Die schöne und reiche Wirksamkeit, die H. Zangger in kurzem Leben leistete, beruhte nicht nur auf wissenschaftlichem Erfassen und technischer Klarheit gegenüber seinen Aufgaben, sondern ganz besonders auf seiner guten Art, die nicht nur äussere Liebenswürdigkeit war, sondern prächtiges inneres, menschliches Wesen. Seine Wahrhaftigkeit und Aufrichtigkeit, die allen Hintergedanken fremd blieb, entwaffnete manchen Widerstand; er flösste Vertrauen ein, weil er selber in hohem Masse Vertrauen entgegenbrachte; das erlitt wohl auch manchen Stoss, der ihn aber nicht von seiner Art abbrachte. An seinen Aufgaben schaffte er mit voller Vertiefung; dabei ergriff ihn nur die Sache, kein Gedanke an Vorteile für ihn selbst oder an Ehrungen lief nebenher; nach Ausführung trat er bescheiden in den Hintergrund. Er war nicht eigentlich das, was man so gemeinhin „konzilian“ nennt, denn er konnte zäh und bereit für das eintreten, was ihm das Rechte schien; aber wenn er sah, dass nur eine andere Lösung durchdringen konnte, so arbeitete er unverdrossen und ohne Empfindlichkeit diesen neuen Weg aus. Harold Zangger war dem Unterzeichneten ein Beispiel dafür, wie Aufrichtigkeit, Vertrauen und Unverdrossenheit manchmal Schwieriges ebensogut durchführen können wie sogenannte Diplomatie . . . man möchte sich nur gerade für die heutige Zeit mehr solcher Menschen wünschen, wie wir in H. Zangger einen verloren haben. Er war von einem gesunden, natürlichen Frohmut; moderne Vergnügungsarten sagten ihm nichts, seine Erholung waren Bergtouren und Schachspiel. Es konnte nicht anders sein, als dass er auch ein Familienvater bester Art war, von einem seltenen, liebevollen Verständnis für die Seele des Kindes. Die ihn kannten, werden ihn und seine Art so wenig vergessen wie seine Familie. Wyssling.



HAROLD F. ZANGGER

ELEKTRO-INGENIEUR

25. Sept. 1893

5. März 1932