

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **87/88 (1926)**

Heft 8

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **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.

als unten im Schacht ein Antrieb vorgesehen. Am Stolleneingang ist ein Feinrechen (Abb. 3 und 5), am Stollenauslauf ein Messüberfall mit Pegel eingebaut, an dem jederzeit die ausfließende Wassermenge festgestellt werden kann (Abbildungen 4 und 6). Der Durchbruch des Stollens gegen den See erfolgte ohne Schwierigkeit am 30. August 1925, und in  $2 \times 24$  Stunden entleerte sich der See bis auf die Durchbruchstelle (Abb. 7). Ufereinbrüche fanden nicht statt. Die gesamten Arbeiten waren am 9. Oktober 1925 beendet.

An Installationen für den Baubetrieb waren u. a. aufgestellt: An einem nahen Wasserfall des Murgbaches eine Turbinenanlage mit direktem Antrieb eines Kompressors für den Betrieb der Bohrhämmer, sodann eine grössere Wohnbaracke, die nach Beendigung der Arbeiten vom Murgseefischer übernommen wurde und für Touristenzwecke ausgebaut wird. Die Transporte von Murg zur Baustelle erfolgten durch Säumerei.

Ueber die bezweckte Verbesserung des Wasserhaushaltes ist folgendes zu sagen: Der geschaffene nutzbare Inhalt des Sees beträgt, wie bereits erwähnt, 1200000 m<sup>3</sup>. Aus diesem kann während 90 Wintertagen ein konstanter Zuschuss von 158 l/sek abgegeben werden. Er reicht nun allerdings nicht aus, den Konstantabfluss des Murgbaches auf die Ausbauwassermenge der erwähnten Anlagen (0,65 m<sup>3</sup>/sek) zu erhöhen, doch besitzen diese schon von früher her ihre Tagesausgleichweiher, mit deren Hilfe sie den Abfluss ihren Bedürfnissen entsprechend regeln können. Dies berücksichtigt, genügt die erwähnte Vergrößerung des Niederwasserabflusses, um den Werken im Rahmen ihres heutigen Ausbaues und Kraftbedarfes die nötige Betriebswassermenge zu sichern.

Es wurde die Frage untersucht, ob die Regulierung am Murgsee selber sich nicht so einrichten liesse, dass der Abfluss den wechselnden Kraftbedürfnissen der drei Betriebe direkt entsprechen würde, dass also während der Nacht und an Sonn- und Feiertagen der Abfluss gesperrt, in der übrigen Zeit umso reichlicher abgegeben werden könnte. Davon ist man aber abgekommen, weil eine solche Regulierung sich in Anbetracht der grossen Entfernung (10 km) und des Höhenunterschiedes (1400 m) nur mittels elektrischer Fernleitung betätigen liesse, was aber die Anlagekosten unverhältnismässig verteuert hätte; zudem wäre diese zu sehr der Zerstörung durch Sturm, Schneefall oder Lawinen ausgesetzt gewesen. Aber auch abgesehen davon musste man sich sagen, dass eine aus dem See abgegebene Wasserwelle sich beim Durchlaufen der untern zwei Seen und des langen Talweges so verwischen würde, dass sie bei den Werken kaum mehr zu spüren wäre. — Man wird sich, was die direkte Regulierung beim See selber anbetrifft, nun darauf beschränken, einige Male während des Winters an Ort und Stelle zu gehen, um den Schieber, entsprechend der mit sinkendem Wasserspiegel abnehmenden Durchflusskapazität nach und nach mehr zu öffnen.

Der Gesamtgewinn an Winterenergie, der sich infolge dieser See-Akkumulierung in den erwähnten drei Gefällstufen erzielen lässt, beläuft sich auf rund 670000 kWh, ein für kleinere Verhältnisse nicht unbedeutender Betrag, der die Anlagekosten vollauf rechtfertigt.

Vorliegendes Projekt war übrigens nicht das erste, das sich mit der Ausnützung der Murgseen beschäftigte. Schon in den Jahren 1915 bis 1918 hat die Firma Locher & Cie. Projekte für ihre Aufstauung in viel grösserem Massstabe und mit direkt daran anschliessender Gefällsausnützung aufgestellt, und auch die „St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke“ haben sich während längerer Zeit mit den Murgseen beschäftigt. Diese Projekte wurden aus verschiedenen Gründen bis anhin nicht verwirklicht und so ist es zu begrüssen, dass einstweilen wenigstens eine Nutzbarmachung in kleinem Massstabe Platz gegriffen hat. Einer allfällig spätern Ausnützung der Seen im Sinne der genannten grösseren Projekte wird die erstellte Anlage nicht im Wege stehen und die Konzessionsbestimmungen tragen einer solchen Möglichkeit bereits Rechnung.

## Privatarchitekten und städtisches Bauamt Bern.

Zur Richtigstellung der Ausführungen der Redaktion der „S. B. Z.“ in Nr. 7 vom 13. Februar betreffend die Auseinandersetzung zwischen den Vorständen der Sektion Bern des S. I. A. und der G. A. B. einerseits und Herrn Baudirektor Blaser andererseits erklären wir, dass der unterzeichnende Vorstand sich bei seiner Stellungnahme nur von sachlichen Erwägungen leiten liess. Die Unterschiebung politischer Momente weisen wir entschieden zurück.

Der Vorstand der Sektion Bern des S. I. A.

Wir haben den Berner Vorständen nirgends „politische Momente unterschoben“. Lediglich als *Erklärung* für die beidseitige, ungewohnte *Schärfe* der Zeitungspolemik haben wir politische Gegensätze zwischen dem Vereinssekretär der G. A. B. und Baudirektor Blaser vermutet, und zwar *als mildernden Umstand* zur Beurteilung der unerfreulichen Polemik. Deren weiterer Fortgang in der Berner Tagespresse, die bereits erwähnten Duplikaten der beiden Vorstände und die Triplik Blasens (im „Bund“ vom 16. Februar, Seite 5) hat an Schärfe leider noch zugenommen; dabei werden von B. Einzelfälle ganz unzutreffenderweise verallgemeinert und zur Diskreditierung der privaten Architektenschaft ausgeschlachtet. Wir können nur bedauern, dass unser Versuch zur Beruhigung der Gemüter, wie es scheint, erfolglos war.

Redaktion.

## Miscellanea.

Ein Jahr hochwertiger Baustahl St. 48.<sup>1)</sup> Ueber die Erfahrungen mit dem hochwertigen Baustahl St. 48 im Brückenbau berichtet im „Bauingenieur“ 1925 (nun auch als Sonderdruck erschienen) Reichsbahnoberrat Dr.-Ing. Otto Kommerell. Diesen Angaben kann entnommen werden, dass die in den neuen Baustahl gesetzten Hoffnungen sich auf dem Gebiet des Brückenbaues erfüllen werden. Bereits sind von der deutschen Reichsbahn eine grössere Anzahl eiserner Brücken mit dem neuen Baustahl hergestellt worden. Kommerell gibt die Ersparnisse, die hierdurch gegenüber der Verwendung von gewöhnlichem Flusseisenstahl 37 erzielt worden sind, mit 19% an, wobei betont wird, dass die Ersparnisse noch grösser sein werden, wenn der hochwertige Baustahl erst einmal zum Normalstahl geworden sein wird. Aus den Vorschlägen der Reichsbahn für die Lieferungsbedingungen seien folgende Punkte hervorgehoben: 1. Zugfestigkeit  $\sigma_B$  bei Längs- und Querproben 50 bis 58 kg/mm<sup>2</sup>; 2. Dehnung bei Längsproben mindestens 20%, Dehnung bei Querproben mindestens 18%; 3. Streckgrenze  $\sigma_s \geq 31$  kg/mm<sup>2</sup> bei Längs- und Querproben; 4. Die Kennzeichnung sollte durch gelben Oelfarbenanstrich statt durch weissen erfolgen; 5. Zur Bezeichnung der Niete müsste ein erhabenes H auf abgeflachtem Setzkopf angebracht werden. Im Gegenhalter wäre eine kleine Ausdrehung vorzusehen; 6. Es bestehen keine Bedenken, den hochwertigen Baustahl als Normalstahl für alle eisernen Brücken und Ingenieurhochbauten einzuführen. — Aus dem Vorgenannten zu schliessen, ist mit Stahl 48 für den Brücken- und Eisenhochbau zweifellos ein wertvolles neues Konstruktionsmaterial erstanden, dessen Verwendung auch bei uns nicht mehr lange auf sich warten lassen wird.

Jy.

Société des Ingénieurs civils de France. Am 18. Dezember hielt der Verein unter dem Vorsitz seines Präsidenten G. Hersent (Paris) seine Jahresversammlung ab. Dem vom Quästor erstatteten Bericht entnehmen wir, dass die Mitgliederzahl des Vereins auf Ende November 4890 betrug gegenüber 4721 im Vorjahr. Als Präsident für 1926 amtiert statutengemäss der letztes Jahr zum Vize-Präsidenten gewählte Ingenieur Louis Baclé (Paris). Zum Vize-Präsidenten für 1926 bzw. Präsidenten für 1927 wählte die Versammlung Professor Paul Janet, Direktor der Ecole Supérieure d'Electricité in Paris. Der Verein hat während des Berichtjahres 23 Versammlungen abgehalten, an denen in Vorträgen, Referaten oder Diskussionen 44 Gegenstände behandelt wurden. Das Vereinsbulletin berichtet in gewohnter eingehender Weise über alle die behandelten Fragen.

Die Staumauer von Sennar über den Blauen Nil, deren Staubecken zur Bewässerung der Gegend von Gezira dienen soll, ist vor kurzem vollendet worden. Die Mauer besitzt nach „Engineering“ vom 28. Januar 1926, in dem sie ausführlich dargestellt ist, eine Länge von 3025 m und eine grösste Höhe von 39,5 m mit einem Kubikinhalte von 422000 m<sup>3</sup> Mauerwerk. Der Stausee hat eine Länge

<sup>1)</sup> Vergl. „S. B. Z.“ Band 86, Seiten 43 und 62 (25. Juli/1. August 1925).

von 5 km, eine Breite von 3 km und einen Inhalt von 485 Mill. m<sup>3</sup>. Die Gesamtausgaben für das Bauwerk erreichen den Betrag von 8,5 Mill. £, wovon allein 5,6 Mill. £ auf die Staumauer entfallen. Jy.

Der Deutsche Betonverein hält seine 29. Hauptversammlung vom 4. bis 6. März in Berlin ab. Es werden u. a. sprechen Reg.-Bmstr. Schmidt (Oberkassel) über den Bau einer Stampfbetonbrücke von 70 m Spannweite; Prof. Dr.-Ing. Möller (Braunschweig) über die Eisenbahnbrücke über die Oker als Dreigelenk-Betonbogen; Prof. Dantscher (München) über die Bauausführungen an der Kachletstufe; Prof.-Ing. G. Rüth (Biebrich) über die Sicherungsarbeiten am Mainzer Dom; Prof. Dr.-Ing. E. Probst (Karlsruhe) über die Entwicklung des Beton- und Eisenbetonbaues in den U. S. A., und Dr.-Ing. Agatz (Bremen) über Erfahrungen mit Gussbeton bei Hafengebäuden.

Zum Direktor der Internat. Bureaux für gewerbliches, literarisches und künstlerisches Eigentum wählte der Bundesrat, an Stelle des verstorbenen Prof. Dr. Röthlisberger, Bundesrichter Dr. Fritz Ostertag von Basel.

Elektrifikation der Schweizer Bundesbahnen. Am 18. Februar ist auf der Strecke Lausanne-Palézieux der regelmässige elektrische Betrieb aufgenommen worden.

### Nekrologie.

† Walter Wyssling, Sohn. Nach ganz kurzer Krankheit starb am 27. Januar dieses Jahres Ingenieur Walter Wyssling in Zürich, zur schmerzlichen Ueberraschung Aller, die ihn kannten.

Geboren am 13. November 1891 in Zürich, als Sohn von Professor Dr. W. Wyssling, damals Ingenieur des städtischen Elektrizitätswerkes, besuchte er, nach Uebersiedelung der Familie nach Wädenswil, die dortige Primarschule und von dort aus die zwei untern Klassen des Gymnasiums und dann die kantonale Ober-Realschule in Zürich. Während des folgenden Studium an der Eidgen. Technischen Hochschule, die er 1915 als diplomierter Bauingenieur verliess, machte er eine Ferienpraxis in St. Gallen im Ingenieurbureau Kürsteiner und absolvierte in der Folge seine Dienste als Offizier an der Grenze. Dabei zog er sich im Pruntrut eine Grippe zu, deren Folgen ihm ein langes Krankenzimmer brachten, von dem er sich aber vollständig erholte.

Im Herbst 1915 begann er seine erste praktische Tätigkeit als Ingenieur bei der Bauleitung des Kraftwerkes Eglisau der N. O. K. In konsequenter und eifriger Arbeit verblieb er an diesem interessanten Bauwerk bis zu dessen Vollendung im Jahre 1920. Während dieser Zeit nahm er in eigener Sache am Wettbewerb des Linth-Limmat-Verbandes über einen Wasserwirtschaftsplan der Linth-Limmat im Jahre 1920 teil und holte sich dort, zusammen mit Ing. Vaterlaus, einen Preis für die Bearbeitung der Strecke von Schlieren bis zur Aare. Die in Eglisau erworbenen Kenntnisse erweiterte und vertiefte er sodann in seiner folgenden Tätigkeit als Adjunkt des Bauleiters des grossen Kraftwerkes Chancy-Pougny an der Rhone bei Genf, im Dienst der Schweizerischen Eisenbahnbank Basel, wobei er sich zugleich die perfekte Kenntnis der französischen Sprache aneignete und seinem Chef freundschaftlich verbunden wurde. Nach Vollendung der Hauptarbeiten dieses Werkes trat er im Frühjahr 1923 in die Dienste der Illsee-Turtmann-Werke im Wallis, als Stellvertreter des örtlichen Bauleiters dieser vielseitigen Hochdruckanlage. Hier besorgte er fast ganz selbständig die örtliche Bauleitung der obern hochgelegenen Werkstufe des Illseewerkes, eine anstrengende Tätigkeit, die ihn zu allen Zeiten des Jahres auf die über 2300 m hoch gelegenen Baustellen führte und die seiner selbständigen Art zusagte. Vom Wallis aus trat er im Mai 1925 als Oberingenieur und Mitarbeiter in das Bureau für Wasserkraftanlagen des Unterzeichneten in Zürich ein, um sich hier teilweise noch weiter mit dem Illseewerk, vornehmlich aber mit andern Kraftwerkprojekten zu befassen.

Ingenieur W. Wyssling zeichnete sich durch grosse Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt in der Erfüllung seiner Aufgaben aus. Er besass einen trefflichen Schatz von gründlichem technischem Wissen auf dem Gebiet des Wasserkraftbaues, sowie eine grosse Intelligenz und Selbständigkeit im Denken. Diese Eigenschaften erwarben ihm das unbedingte Zutrauen seiner Vorgesetzten und sie befähigten ihn,

in seinem letzten Tätigkeitsgebiet ziemlich selbständig im Inland und Ausland zu arbeiten. So war er mit Erfolg in Oesterreich, Frankreich und zuletzt als Mitarbeiter einer Expertenkommission noch in Rumänien tätig. Mitten aus dieser Wirksamkeit, die seiner Art und seiner Vielseitigkeit entsprach, hat der Tod ihn, erst 34 jährig, unvermittelt abgerufen und seiner Entwicklung, die zu den schönsten Hoffnungen berechnete, ein jähes und vorzeitiges Ende gesetzt.

Mit Ingenieur W. Wyssling ist aber nicht nur ein tüchtiger Ingenieur dahingegangen, sondern auch ein klar denkender, fein gebildeter junger Mann, der, voll Achtung für die Persönlichkeit seiner Untergebenen und Mitarbeiter, sich selbst die Achtung und Sympathien seiner Mitarbeiter sicherte. Nicht einseitig als blossen Erwerb hat er seinen Beruf aufgefasst, sondern es war ihm ein Herzensbedürfnis, ihn harmonisch mit seiner idealen Lebensauffassung und seinem Wesen durchzuführen. Getreu seiner Art hat er auch in seiner jungen Familie — vier Söhne waren ihm beschieden — seine schönsten Stunden verlebt und ihr sein warmes Streben und Leben gewidmet. Wir aber denken freundlich des lebenswürdigen Kollegen.

J. Büchi.

† Bruno Zschokke. Nach langem Leiden starb in Zürich am 12. Februar Professor Bruno Zschokke, Adjunkt der Eidgen. Materialprüfungsanstalt. Ein Nachruf mit Bild wird folgen.



WALTER WYSSLING  
INGENIEUR

13. Nov. 1891

27. Jan. 1926

### Konkurrenzen.

Concours pour l'établissement de passages et de garages souterrains destinés à l'amélioration de la circulation. La Ville de Paris ouvre un concours, auquel pourront être admis les étrangers sous réserve de l'agrément préalable de l'Administration, en vue de l'établissement de passages souterrains destinés à l'amélioration de la circulation. — Les primes

mises à la disposition du jury s'élèveront à 100 000 fr. — Les demandes d'inscription sont à adresser jusqu'au 28 février au Préfet de la Seine. Après cette date, aucune demande ne sera plus admise. — Les concurrents devront effectuer le dépôt de leurs projets avant le 30 juin 1926. — Pour tous renseignements, s'adresser à la Direction de Travaux de Paris (Secrétariat), 98, quai de la Rapée, qui adressera le programme sur demande.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.

### Vereinsnachrichten.

#### Société Technique et Section de Fribourg de la S. I. A.

##### Extrait du rapport présidentiel

Iu à l'assemblée générale du 24 Janvier 1926.

L'effectif de notre société était au 31 Décembre 1925 de 138 membres, dont 106 internes, en augmentation de 9 membres sur 1924. La section S. I. A. a de son côté enregistré 4 admissions, ce qui porte son effectif à 24 membres.

Mr. Léon Jungo, architecte fédéral, Mr. Patru, ingénieur, notre ancien président, et Mr. Muller, ingénieur C. F. F., quittant Fribourg ont présenté leurs démissions. A ces dévoués collègues nous adressons nos remerciements pour l'intérêt qu'ils ont toujours porté à notre société.

L'avoir de notre société était au 31 décembre 1925 de frs. 1340,25 en diminution de frs. 14,35 sur celui de fin 1924.

L'activité de notre section s'est manifestée par une assemblée générale, six séances ordinaires, une course et deux visites de chantiers. Le comité a tenu huit séances et celui de la S. I. A. une.

Lors de nos réunions nous avons eu le plaisir d'entendre:

- Mr. B. Hefti, ingénieur, „Le béton armé et ses applications modernes“.
- Mr. Ls. Tschertmann, ingénieur, „Les Améliorations foncières dans le canton de Fribourg“.
- Mr. Ed. Weber, ingénieur, „Les travaux exécutés à la pile centrale du pont de bois à Fribourg“.
- Mr. H. Weber, ingénieur, „Le réseau des Entreprises électriques fribourgeoises“.
- Mr. Meuwly, technicien, „Les travaux de correction de la Broye“.
- Mr. Marmy, ingénieur, „Ce que chacun doit savoir de l'électricité“.