

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **73/74 (1919)**

Heft 8

PDF erstellt am: **05.08.2024**

### **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.

gegeben; er wäre dann der Notwendigkeit einer eigenen „Berechnung“<sup>1)</sup>, wenn man das so nennen will, enthoben gewesen.

Hätte Herr Fierz sich weiter bemüht, den wirklichen Verhältnissen nachzuforschen, so wäre ihm nicht entgangen, dass auf Grund meines Berichtes die eidg. Räte mit Bundesbeschluss vom 4. April 1895 den Bundesrat beauftragten, mit Beförderung Vorlagen einzubringen über:

- Regelung der interkantonalen Beziehungen mit Bezug auf Wasserwerkanlagen.
- generelle Vorschriften über Anlage, Betrieb und Beaufsichtigung elektrischer Starkstromanlagen.
- Untersuchung der Wasserverhältnisse der Schweiz als Grundlage zur Feststellung der noch nutzbar zu machenden Wasserkräfte.

Dass dieser Bundesbeschluss hinsichtlich Abschnitt a) bei der beauftragten Behörde in Vergessenheit geriet, kam daher, dass Bundesrat Schenk bald darauf starb und seine Nachfolger im Amt für diese wichtige Materie offenbar nicht das nötige Verständnis fanden, sowie dass unter unsern politischen Wortführern es keiner für nötig erachtete sie daran zu mahnen! Bei der Ausführung von Abschnitt a) hätte sich ohne Zweifel zwanglos die Notwendigkeit einer Ergänzung der Bundesverfassung ergeben und man wäre in ruhiger, sachlicher Weise (im Sinne meines Berichtes) schon vor zwanzig Jahren zum gleichen Resultat gekommen, das schliesslich mit grossem Aufwand von Volksinitiative u. dergl. in der Wasserrechts-Gesetzgebung endlich erzielt worden ist.

Was die heutige Transportkrise anbetrifft, die nach Fierz mit meiner „famosen Mitteilung“ in engem Zusammenhang stehen soll, können die Leser der „Schweizer. Bauzeitung“, bei deren Gründung vor 36 Jahren ich beteiligt war und die ich nun seit zwanzig Jahren redigiere, Herrn Professor Fierz bestätigen, dass diese von jeher an der Bekämpfung der „Transportkrise“, bzw. an der Hebung unserer Eisenbahn-Bau- und Betriebsverhältnisse, namentlich auch an der Elektrifizierung unserer Bahnen nach Kräften mitgewirkt hat.

Es sind somit die oberflächlichen Behauptungen<sup>2)</sup>, mit denen Professor Fierz seinen Vortrag einzuleiten für gut fand, ein Beweis seiner erstaunlichen Unkenntnis von Verhältnissen, über die zu sprechen er sich herausnahm, eine grosse Rücksichtslosigkeit gegenüber der Gesellschaft, an die der Vortrag gerichtet war, und eine bedauerliche Blossstellung der Technischen Hochschule, deren Lehrkörper er angehört.

A. Jegher.

### Miscellanea.

Neue Ausführungen von Eisenbeton-Schleudermasten werden von Prof. M. Foerster, Dresden, in „Armiertes Beton“ vom November 1918 besprochen. Diese von den Dykerhoff'schen Cossebauder Schleuderwerken erstellten Maste, von denen bisher in Deutschland über 36 000 Stück aufgestellt worden sind, haben sich unter den verschiedensten Verhältnissen überall bewährt. Solche Maste kamen neuerdings für die 40 km lange, 60 000 V Kraftübertragungsleitung von Striesen nach Dresden zur Verwendung. Von den 370 aufgestellten Masten sind 290 einfache Tragmaste, die übrigen 80 Abspann-, Eck- oder Uebergangsmaste. Alle haben einen kreisrunden, nach oben zu abnehmenden Querschnitt. Die Höhe der normalen Tragmaste beträgt 15,0 m, zuweilen auch bis 17 m, ihr Spitzenzug 400 kg. Erheblich stärker belastet sind die Eckmaste, die für Spitzenzüge von 1000, 1500, 2000, in einzelnen Fällen sogar von 3000 kg berechnet werden mussten und nicht selten bis 18,0 m hoch sind. Sie sind entsprechend mit Stahl armiert, die Normalmaste dagegen mit Flusseisen.

Eine fahrende Umformanlage von 1500 kW steht als Reserve für die verschiedenen stationären Anlagen auf dem Netze der „Long Island Railroad Co.“ in Dienst. Die auf einem vierachsigen Wagen von 11,6 m Länge angeordnete Anlage besteht nach „El. Ry. Journ.“ vom 17. Sept. 1918 aus drei auf einer offenen Plattform aufgestellten Einphasenwechselstrom-Transformatoren mit künstlicher Ventilation, die mit Drehstrom von 11 000 oder 33 000

Volt gespeist werden. In einem Kasten am äusseren Ende der Plattform ist der Oelschalter untergebracht, während der etwa  $\frac{3}{8}$  der Wagenlänge einnehmende geschlossene Raum der Drehstrom-Gleichstrom-Umformergruppe von 1500 kW, den die Kühlluft für die Transformatoren liefernden, elektrisch angetriebenen Ventilator und die Schalttafel enthält. Da sämtliche Unterstationen der Bahn Geleiseanschluss besitzen, kann die fahrende Anlage, die wohl die grösste ihrer Art sein dürfte, für jede derselben bequem als Reserve herangezogen werden.

Ein Drehstrom-Transformator für 60 000 kVA bei 110 000 V, der sowohl durch seine Grösse als auch durch seine Konstruktions-Einzelheiten bemerkenswert ist, wurde vor kurzem von der A. E. G. fertiggestellt. Der zur Schaltung mit einer Turbdynamo von 50 000 kW Leistung bestimmte Transformator hat nach der „E. T. Z.“ vom 16. Jan. 1919, die davon eine Abbildung wiedergibt, ein Gewicht von 116 t, wovon 66 t auf den bewickelten Kern, 15 t auf den Oelkasten und 35 t auf das Oel entfallen. Seine Höhe bis zur Spitze der 110 kV-Isolatoren beträgt 5,25 m, die Grundfläche 5,5 × 2,54 m. Die Kernschkel haben elliptischen, die Wicklungsdrähte aus Aluminium rechteckigen Querschnitt. Das Gewicht der Wicklungen ist mit 4 t gegenüber dem Gesamtgewicht des Transformators verschwindend klein. Zum Transport des Kernes musste ein zehnsachsiger Spezialwagen herangezogen werden.

Société des Ingénieurs civils de France. Am 20. Dezember 1918 hielt der Verein unter dem Vorsitz seines Präsidenten H. Gall seine Jahresversammlung ab. Dem vorgelegten Jahresbericht entnehmen wir, dass sich Ende 1918 seine Mitgliederzahl auf 3942 belief gegenüber 3913 am Ende des Vorjahres. Insgesamt wurden während des Vereinsjahres wie gewohnt zehn Versammlungen abgehalten; die an diesen gehaltenen Vorträge sind im Bulletin des Vereins veröffentlicht. Ueber den der Initiative des Vereins entsprungene „Congrès du génie civil“, bzw. über dessen erste Sitzung vom März 1918, haben wir auf Seite 255 letzten Bandes berichtet (28. Dezember 1918). Als Präsident wird während den nächsten zwei Jahren statutengemäss der bisherige Vizepräsident Ingenieur A. Herdner amten.

Neues Schulhaus in Liestal. Von dem auf dem Rotacker, auf einer Hochterrasse über dem Bahnhof erstellten neuen Schulhaus bringt das „Werk“ vom Dezember 1918 eine reich illustrierte Beschreibung. Der in drei Stockwerken die Primarschule und die Mädchensekundarschule enthaltende Bau von rund 60 m Hauptfront mit angebauter Turnhalle ist das Werk von Architekt W. Brodtbeck in Liestal, der im Dezember 1915 aus einem auf kantonale Architekten beschränkten Wettbewerb mit zwei Entwürfen als Sieger hervorgegangen war.

Die Automobilindustrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika hatte in den letzten Jahren einen gewaltigen Aufschwung zu verzeichnen. So belief sich die Anzahl der erzeugten Motorwagen, wie wir der „Z. d. V. D. I.“ entnehmen, auf 1 736 790 Stück im Jahre 1914, auf 2 471 591 Stück im Jahre 1915, auf 3 541 743 Wagen im Jahre 1916 und 4 842 139 Wagen im Jahre 1917. Bei Eintritt der Vereinigten Staaten in den Weltkrieg ist ein kleiner Rückgang eingetreten, der aber nunmehr bald wieder eingeholt werden dürfte.

### Konkurrenzen.

Neubau der Schweizer. Bankgesellschaft in Lausanne. Unter den vor dem 1. Januar 1919 in Lausanne niedergelassenen schweizerischen Architekten eröffnet die Schweiz. Bankgesellschaft einen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für ein neues Bankgebäude. Als Ablieferungstermin ist der 10. April 1919 festgesetzt. Dem Preisgericht gehören an die Herren Architekten Edm. Fatio in Genf als Präsident, L. Völki in Winterthur und Paul Rosset in Lausanne, ferner H. Gruebler, Direktor der Schweizer. Bankgesellschaft in Zürich und Ch. Masson, Direktor deren Filiale in Lausanne, ausserdem Arch. Michel Polak in Montreux als Ersatzmann. Zur Prämierung von fünf oder sechs Entwürfen stehen dem Preisgericht 13 000 Fr. zur Verfügung, ferner 3000 Fr. zum Ankauf weiterer Projekte oder zur Erhöhung der Preissumme. Verlangt werden Grundrisse und Fassaden 1:100, Schnitte 1:200 und eine perspektivische Ansicht. Für die Bearbeitung der endgültigen Entwürfe behält sich die Bank freie Hand vor.

<sup>1)</sup> „Man könne also annehmen, sagte Fierz, dass (der Schweiz) im Durchschnitt 1000 m<sup>3</sup> pro Sekunde zur Verfügung stehen und dass diese 1000 m Gefäll haben, welche zu 100 Prozent ausgenützt werden können. Daraus ergibt sich durch einfache Rechnung, dass wir in der Schweiz 13 400 000 PS gewinnen könnten oder in runden Zahlen schwach 10 Millionen Kilowatt, u. s. w.“

<sup>2)</sup> Ganz abgesehen von der vom Zaun gebrochenen, ebenso unnötigen wie taktlosen Anrempelung meiner Person.