

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 4

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **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.

Verksted, hinsichtlich ihrer elektrischen Ausführung von Brown Boveri, Siemens und A. E. G. gebaut sind.) Ihre Bauart entspricht ungefähr den schwedischen Lokomotiven der vorgenannten Bahn.

**Limmatwerk Wettingen der Stadt Zürich.** Für die Erwerbung der Vorarbeiten und Projekte der Firma Locher & Co. für das Kraftwerk Wettingen und für die Durchführung eines öffentlichen Wettbewerbs und daran anschließende Versuche im Laboratorium der Eidgenössischen Technischen Hochschule über die Gestaltung der Wehranlage und die Anlage des Maschinenhauses hat der Grosse Stadtrat von Zürich einen Kredit von 160 000 Fr. erteilt. Es handelt sich dabei um eine gründliche Ueberprüfung der konstruktiven Möglichkeiten und der Bauwürdigkeit dieses Kraftwerks, von dem eine Jahresleistung von beiläufig 125 Mill. kWh, bei schätzungsweise rund 21 Mill. Fr. Erstellungskosten, erwartet wird. Der von der städtischen Bauverwaltung II (Stadtrat Kruck) hierzu eingeschlagene, neuartige Weg scheint in der Tat geeignet zu sein, die allseitige Abklärung zu verschaffen; die Fachkreise seien daher auch hier auf die Einzelheiten dieses interessanten Wettbewerbs nachstehend unter „Konkurrenzen“ aufmerksam gemacht.

**Die Stromversorgung der elektrifizierten Strecke Stockholm-Gothenburg.** Im Anschluss an die Mitteilung in der Nummer vom 9. Januar 1926, Seite 24, sei noch erwähnt, dass insbesondere auch die Frage der Schwachstromstörungen und deren Behebung durch Saugtransformatoren anlässlich der Elektrifikation der schwedischen Bahnstrecke Stockholm-Gothenburg eingehend untersucht wurde. Man vergleiche hierzu Band 86, Seite 100 (22. August 1925). Ein Versehen des Verfassers hat übrigens in der erwähnten Notiz zu einer unrichtigen Schlussfolgerung hinsichtlich der „Einführung“ des Einphasensystems „in Norwegen“, sowie des bezügl. Hinweises auf Band 85 geführt, was übrigens der aufmerksame Leser schon von sich aus korrigiert haben wird.<sup>2)</sup> Lnn.

**Unterwassertunnel Liverpool-Birkenhead.** Eine Aeusserung aus unserem Leserkreis macht uns darauf aufmerksam, dass unsere bezügliche Mitteilung auf Seite 38 letzter Nummer so verstanden werden könnte, als sei der projektierte neue Unterwassertunnel überhaupt der erste zwischen Liverpool und Birkenhead. Wir haben aber von der ersten direkten „Schienen- und Strassenverbindung“ gesprochen; der seit 1886 bestehende normalspurige Tunnel dient dagegen nur dem Eisenbahnbetrieb.

**Telephonie in fahrenden Zügen.** Am 6. Januar ist die Zug-Telephonie auf der Strecke Berlin-Hamburg (vergl. die bezügliche Mitteilung auf Seite 313 von Band 84, 27. Dezember 1924) dem öffentlichen Verkehr übergeben worden.

## Konkurrenzen.

**Limmatwerk Wettingen der Stadt Zürich.** Der Stadtrat von Zürich veranstaltet unter den schweizerischen und den seit mindestens dem 1. Januar 1921 in der Schweiz niedergelassenen ausländischen Ingenieuren einen *Ideen-Wettbewerb* zur Erlangung von Entwürfen der *Wehranlage in der Limmat* und der *Anordnung des Maschinenhauses* für das künftige „Limmatwerk Wettingen der Stadt Zürich“. Das Limmatwerk Wettingen umfasst die rund 11 km lange Gefällstufe der Limmat vom Auslauf des Unterwasserkanals des Kraftwerks der Spinnerei und Weberei Wettingen (anschliessend an die Stufe des Elektrizitätswerks Aue) bis zum Elektrizitätswerk Dietikon der E. K. Z. Zwischen der oberen Eisenbahnbrücke Wettingen und der gedeckten Strassenbrücke ist die Wehranlage vorgesehen, durch die die Limmat bis Dietikon gestaut und in konzentriertem Gefälle von etwa 22 m direkt beim Wehr ausgenützt werden soll, wobei die untere Gefällstrecke durch die Anlage eines Unterwasserstollens unter der Klosterhalbinsel hindurch miteinbezogen wird. Der Ideen-Wettbewerb umfasst:

- Die Wehranlage in der Limmat mit den Organen für den Wasser- und Geschiebedurchlass und mit der Sohlenversicherung im Flussbett;
- Die Anordnung des Maschinenhauses im Anschluss an das Wehr mit vier vertikalachsigen Einheiten zu je rund 6000 PS und einer Gesamtschluckfähigkeit von 120 m<sup>3</sup>/sek.

Für die Wehranlage ist von besonderer Bedeutung der Durchfluss der Hochwasser, die zu 800 m<sup>3</sup>/sek anzunehmen sind, und die

Sicherheit der Sohle unterhalb des Wehres; auch die gelegentliche Eisführung der Sihl ist zu berücksichtigen. Für die Abfuhr des Flussgeschiebes, das schätzungsweise 20 000 bis 30 000 m<sup>3</sup> im Jahr beträgt, sind Vorschläge auszuarbeiten.

**Wettbewerbsunterlagen.** Uebersichtsplan der ganzen Gefällstrecke 1:5000. — Längenprofil 1:10 000/1:200, mit dem Querschnitt des Unterwasserstollens. — Situationsplan der Wehrstelle 1:1000. — Querprofil der Limmat bei der Wehrstelle 1:200. — Die Ergebnisse von Sondierungen in der Nähe der Wehrstelle 1:1000/1:100. — Dauerkurven der Abflussmengen der Limmat und des Unterwasserspiegels beim Turbinenauslauf. Die Unterlagen sind gegen Hinterlegung von 20 Fr. bei der Wasserversorgung der Stadt Zürich im II. Stock des Amthauses II zu beziehen.

Das Projekt der Firma Locher & Cie. für das Limmatwerk Wettingen kann von den Teilnehmern am Wettbewerb bei der Wasserversorgung der Stadt Zürich eingesehen werden. — Begehren um Aufschluss über einzelne Programmbestimmungen sind bis spätestens den 15. Februar 1926 dem Vorstand des Bauwesens II der Stadt Zürich, Stadtrat Kruck, schriftlich einzureichen. Spätestens Ende Februar 1926 findet eine Besprechung der eingegangenen Begehren durch das Preisgericht statt, zu der alle Bewerber eingeladen werden. Das Ergebnis der Besprechung wird nachher allen Bewerbern mitgeteilt.

**Anforderungen.** Lageplan der Wehrstelle mit Wehranlage und des Maschinenhauses 1:1000. — Für die Wehranlage: Grundriss und Aufriss 1:200, erforderliche Querschnitte 1:100. — Für das Maschinenhaus: Grundrisse 1:200 und Querschnitte 1:100. — An Beilagen haben die Bewerber auszuarbeiten und einzureichen: Statische Berechnung der wesentlichsten Konstruktionen. — Vorausmass aller Bauarbeiten mit allen Kubaturen und Eisengewichten als Unterlage für einen detaillierten Kostenvoranschlag. — Generelle Darstellung des Bauvorganges. — Erläuterungsbericht über die Anordnung und Wirkungsweise der Abschlussorgane der Wehranlage.

**Die Einlieferung der Arbeiten** hat unter Kennwort bis zum 30. April 1926, abends 6 Uhr, beim Vorstand des Bauwesens II der Stadt Zürich, zu erfolgen. Durch die Post zugesandte Arbeiten müssen den Stempel der schweizerischen Post von diesem Tage tragen, wenn sie als rechtzeitig eingereicht gelten sollen.

**Das Preisgericht** besteht aus folgenden Herren: Stadtrat Kruck, Vorstand des Bauwesens II, Vorsitzender; Ing. H. Peter, Direktor der Wasserversorgung Zürich; Ing. W. Trüb, Direktor des Elektrizitätswerkes Zürich; Stadtrat Dr.-Ing. H. Bertschinger; Ing. Prof. E. Meyer-Peter, Zürich; Obering. Oskar Bosshard, Basel; Obering. A. Käch, Innertkirchen; Bausekretär Dr. Wiesendanger als Sekretär.

**Die Beurteilung** der eingereichten Entwürfe erfolgt für die Wehranlage und das Maschinenhaus getrennt, und für die Wehranlage endgültig erst auf Grund der Ergebnisse von Modellversuchen im Maschinenlaboratorium der E. T. H. in Zürich. — Nach der Einreichung der Arbeiten tritt das Preisgericht zu einer ersten Beurteilung der eingereichten Arbeiten zusammen und wählt die ihm geeignet erscheinenden Entwürfe der Wehranlage für die Durchführung der Versuche aus. Von diesen Entwürfen werden Modelle im Masstab 1:25 bis 1:33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> hergestellt, an denen durch eingehende Versuche die zweckmässigste Lösung der Wehranlage und der Sohlenversicherung studiert werden soll. Die Kosten der Modelle und der Versuche fallen zu Lasten der Stadt Zürich. Die endgültige Beurteilung der eingereichten Arbeiten erfolgt bis spätestens Mitte September 1926.

**Preise.** Zur Prämierung der eingereichten Arbeiten steht dem Preisgericht ein Gesamtbetrag von 36 000 Fr. zur Verfügung, der unter allen Umständen zur Verteilung gelangt. Es wird in Aussicht genommen, von diesem Gesamtbetrag für die Prämierung der drei besten Entwürfe der Wehranlage 24 000 Fr., für die Prämierung der drei besten Entwürfe des Maschinenhauses 12 000 Fr. zu verwenden. Ein Bewerber kann sowohl für die Wehranlage als auch für das Maschinenhaus prämiert werden. Die prämierten Entwürfe gehen in das Eigentum der Stadtgemeinde Zürich über. Der Stadt steht das Recht zu, sie ganz oder teilweise zu benützen, ohne dass die Verfasser daraus einen Anspruch auf besondere Entschädigungen oder auf irgendwelche Heranziehung zur Mitarbeit erwerben. Die Bewerber sind, neben der Stadtgemeinde Zürich, berechtigt, ihre Entwürfe zu veröffentlichen.

Im übrigen gelten die vom Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein aufgestellten Normen für das Verfahren bei Wettbewerben im Gebiete des Bauingenieurwesens vom 17. April 1918.

<sup>1)</sup> Vergl. die Typenskizze Abb. 4 auf Seite 254 letzten Bandes (21. Nov. 1925).

<sup>2)</sup> Ueber den Zustand der Bahn-Elektrifikation in Norwegen orientiert die Miscellanea-Notiz auf der vorangehenden Seite. Red.