

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 87/88 (1926)
Heft: 4

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: 02.04.2026

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

Hier liegt übrigens genau der gleiche Fall vor wie bei den *Autogaragen*. Der Verfasser einer von uns als sentimental bezeichneten Garage machte uns den Vorwurf, ohne Kenntnis der Grundrisse und speziellen Voraussetzungen könnten wir das doch gar nicht beurteilen. Das ist sehr richtig, aber diese Grundrisse waren ja auch im Heimatschutzheft nicht mitgeteilt, der Leser konnte also das alles auch dort nicht beurteilen. Mag die fragliche Garage auch das Bestmögliche im besondern Fall darstellen, so ist sie als *Typus* trotzdem ungeeignet, und einzig darauf kommt es hier an; im „Heimatschutz“ wird aber ihr *Typus* als Vorbild und Rezept empfohlen, und dem musste entgegengetreten werden.

2. *Mellingen*. Gegen das Nebeneinanderverwenden verschiedener Baustoffe, da, wo es nötig ist, hat niemand etwas einzuwenden. Unser Haupteinwand gegen die geplante Heimatschutzbrücke war, dass sie des Brutalsten alle Proportionen zerstören würde; um ihn zu belegen, haben wir die beiden Vergleichsbilder gebracht und versucht, die *Situation* zu analysieren, aber gerade hierüber schweigt sich vorstehende Entgegnung aus. Dagegen haben wir damit die ausdrückliche Zustimmung zahlreicher Heimatschutzmitglieder und Architekten gefunden, sodass wir den Vorwurf einer „unsachlichen und mit unpassenden Ausfällen gespickten Kritik“ mit gutem Gewissen als unbegründet zurückweisen können.

Für den Hinweis, dass es entgegen meiner Behauptung doch zwei gedeckte Steinbrücken gibt, bin ich der Zuschrift dankbar; jedenfalls sind sie ausserordentlich selten, und nie ein feststehender Typus gewesen wie die gedeckten Holzbrücken, sodass man erst noch untersuchen müsste, was für besondere Gründe für ihre Eindeckung vorlagen. Die Wehrbrücke des Kraftwerkes Olten-Gösgen *musste* eingedeckt werden zum Schutz der darauf montierten Schützenwindwerke und ihrer elektromechanischen Antriebsvorrichtungen (vergl. „S. B. Z.“ Band 75, Nr. 1 bis 4, insbesondere Abb. 37, S. 40, Januar 1920). Als Grund der geplanten Eindeckung der Mellingerbrücke war im Heimatschutzartikel nirgends Windschutz, sondern „malerische“ und „dekorative“ Wirkung genannt; es erübrigt sich also, auf die nachträglichen Rechtfertigungsversuche durch andere Gründe einzugehen.

P. M.

*

Die „Aargauische Vereinigung für Heimatschutz“, der wir von dieser Replik vor Erscheinen Kenntnis gegeben hatten, beharrt auf ihrem einleitend dargelegten Standpunkt; ihr Präsident schreibt uns zum Schluss: „Zwischen dem «Heimatschutz» und gewissen Kunstauffassungen gibt es Gegensätze, die sich nicht überbrücken lassen.“ — Wir sind nicht so skeptisch und geben die Hoffnung einstweilen noch nicht auf. Auf alle Fälle bestreiten wir einmal mehr und des bestimmtesten, dass wir, wie der Aargauer Heimatschutz glauben machen will, die Mellinger Brücke nur benutzt hätten als Mittel zum Zweck eines „Angriffs auf den Heimatschutz“ als solchen. Dafür hat die „Schweizer. Bauzeitung“ sich denn doch schon zu oft positiv und energisch für die guten Ziele des Heimatschutz eingesetzt; das wissen ihre Leser.

C. J.

Teilrevision der schweizer. Bindemittelnormen vom Jahre 1925.

Vorbemerkung. Die Qualitätsverbesserungen der schweizer. Portlandzemente, die seit Aufstellung der Normen vom Jahre 1920 zu verzeichnen sind, gaben Veranlassung, die Normenfestigkeit für Portlandzement zu erhöhen. Gleichzeitig erschien es notwendig, die Hochwertigen Zemente, die in den Normenvorschriften von 1920 nur angedeutet wurden, einheitlich zu benennen und für sie Normenfestigkeiten aufzustellen.

Die vorgenommenen Aenderungen beziehen sich ausschliesslich auf Art. 10, al. 4, und Art. 22, al. 3, und sind als Anhang auf Seite 22 beigeheftet. Alle Ausgaben der Normen, die diese Vorbemerkung und das Ergänzungsblatt 22a nicht enthalten, werden ausser Kraft gesetzt.

*

In Abänderung und Ergänzung von Art. 22, al. 3 (Seite 15) werden für *Portlandzement* die Festigkeitszahlen bei Wasserlagerung folgendermassen festgesetzt:

	Zugfestigkeit	Druckfestigkeit
nach 7 Tagen	20 kg/cm ²	230 kg/cm ²
nach 28 Tagen	28 kg/cm ²	325 kg/cm ²

Die in Art. 10, al. 4 (Seite 7) erwähnten Spezialzemente mit aussergewöhnlich hohen Anfangsfestigkeiten werden als *Hochwertige*

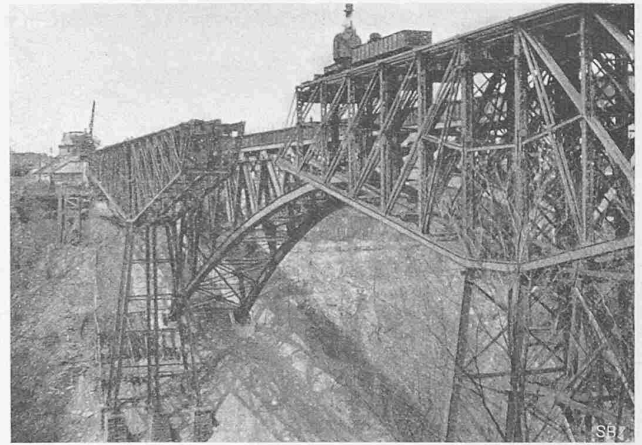


Abb. 2. Abbruch des im Jahre 1893 gebauten Gerberträgers (flussaufwärts gesehen).

Zemente (Ciments à hautes résistances) bezeichnet. Ihrer chemischen Zusammensetzung entsprechend teilen sie sich in:

1. Hochwertiger Portlandzement (Ciment Portland à haute résistance);
2. Tonerde- oder Schmelzzement (Ciment alumineux ou ciment fondu).

Hochwertiger Portlandzement entspricht in seiner Zusammensetzung dem Portlandzement und unterscheidet sich von diesem nur durch besondere Aufbereitung und schärfere Sinterung.

Mit Ausnahme der Normenzahlen für Zug- und Druckfestigkeit haben alle für Portlandzement gültigen Normenvorschriften auch für die hochwertigen Portlandzemente Geltung. Infolge der besondern Anwendungsverhältnisse der hochwertigen Zemente, werden für die nach Art. 22 (Seite 15 bis 18) erzeugten und gelagerten Probekörper folgende Mindestfestigkeiten festgesetzt:

	Zugfestigkeit	Druckfestigkeit
nach 3 Tagen	28 kg/cm ²	325 kg/cm ²
nach 7 Tagen	35 kg/cm ²	500 kg/cm ²
nach 28 Tagen	40 kg/cm ²	650 kg/cm ²

Tonerde- oder Schmelzzement ist in seiner Zusammensetzung vom Portlandzement grundsätzlich verschieden; er ist das Schmelzprodukt aus tonerreichem Material (Bauxit) und Kalk.

Da der Schmelzzement noch keine wesentliche Verwendung gefunden hat, erübrigt es sich, heute schon Normen für ihn aufzustellen.

Zürich, im März 1925.

Für die Materialprüfungsanstalt an der E. T. H.:

Der Direktor: Prof. Dr. M. Roš.

Beraten und angenommen vom Verein schweizerischer Zement-, Kalk- und Gips-Fabrikanten in der Generalversammlung zu Finhaut am 19. Juni 1925.

Der Vereinspräsident: Dr. E. Martz.

Beraten und angenommen von der Delegiertenversammlung des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins zu Aarau am 5. Dezember 1925.

Der Präsident: Der Sekretär:
Prof. C. Andreae. M. Zschokke.

Miscellanea.

Die neue eiserne Bogenbrücke der Michigan Central R. R. unterhalb der Niagarafälle. Im Februar letzten Jahres, 20 Monate nach Baubeginn, ist die neue, 195 m weit gespannte, eiserne Bogenbrücke, auf deren Bau in der „S. B. Z.“, Nr. 5, Band 82, hingewiesen wurde, dem Verkehr übergeben worden. Damit ist bereits die fünfte Brücke an dieser Stelle glücklich vollendet worden.

Bis zum Jahre 1847 war der Grenzverkehr zwischen Kanada und den Vereinigten Staaten von Nordamerika auf den Fährbetrieb angewiesen. Im Jahre 1848 wurde die erste Niagarabrücke als unversteifte Hängebrücke mit einer Spannweite von 317 m fertiggestellt. Die rasche Verkehrsentwicklung führte bereits in den Jahren 1853/55 zum Bau einer weitem, 250 m weit gespannten Hängebrücke für Eisenbahnverkehr. Der Erbauer war der bekannte Brückeningenieur Roebling. 1878 wurde die Brücke von L. Buck zum ersten Mal verstärkt, indem die Verankerung verstärkt und ausgerostete Drähte der Kabel ersetzt wurden. 1880 wurden die hölzernen Versteifungsträger durch eiserne Versteifungsträger ersetzt. Als im Jahre 1898 die

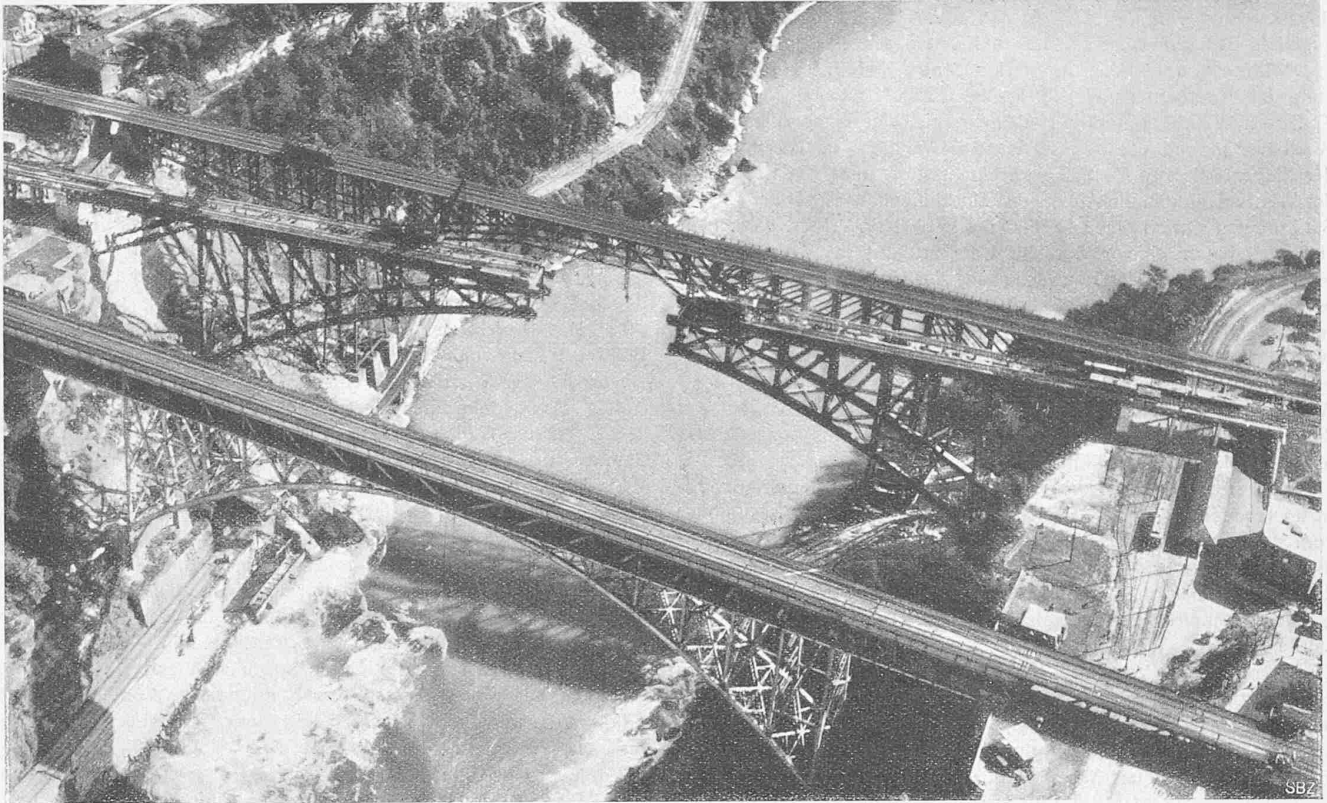


Abb. 1. Fliegeraufnahme der Niagarabrücken, von der kanadischen Seite aus flussabwärts gesehen.
Im Vordergrund die Bogenbrücke der Grand Trunk R. R. In der Mitte die neue Bogenbrücke der Michigan Central R. R., kurz vor Montageschluss.
Im Hintergrund der Gerberträger der gleichen Bahn, nach Inbetriebnahme der neuen Bogenbrücke abgebrochen (vergl. nebenstehende Abb. 2).

Hängebrücke der neuen Grand Trunk Bogenbrücke weichen musste, ergab eine Untersuchung der Drähte des Kabels, dass diese nach den 42 Betriebsjahren noch in ausserordentlich gutem Zustand sich befanden. Die anstelle der Hängebrücke erbaute Bogenbrücke (vergl. Abbildung 1) ist ein eiserner Zweigelenk-Zwickelbogenträger mit 168 m Spannweite. — 1883 baute die Michigan Central Railroad als vierte Niagarabrücke die bekannte eiserne Auslegerbrücke (in Abbildung 1 im Hintergrund, in Abbildung 2 bereits im Abbruch begriffen), die nun durch die neue, 195 m weit gespannte, dem schwersten Verkehr dienende eiserne Bogenbrücke ersetzt worden ist. Abbildung 1 zeigt die Montage der Bogenbrücke, die bereits bis zum Einbau der zwei letzten Mittelfelder fortgeschritten ist. Die Montage erfolgte durch freien Vorbau unter Rückverankerung der Tragwände im Felsen der Widerlager. Der Bau der neuen Brücke kostete 2¼ Mill. Dollars. — Die beiden Bilder, die in freundlicher Weise durch die New York Central Lines und Dipl.-Ing. F. v. Waldkirch zur Verfügung gestellt worden sind, zeigen in eindrucksvoller Weise, welche Anforderungen der moderne Verkehr an die Brückenbaukunst stellt, und wie die Verkehrsteigerung selber die Lebensdauer unserer Brücken vielfach bestimmt. Jy.

Eidgenössische Technische Hochschule. Diplomerteilung. Die E. T. H. hat nachfolgenden Studierenden das Diplom erteilt:

Diplom als Bauingenieur: Hans Aeberhard von Münchringen (Bern); Armin Aegerter von Oberwil (Bern); Fritz Bächler von Kreuzlingen; Hans Basler von Bottenwil (Aargau); François de Candolle von Genf; Guillaume Cayla von Genf; Jean-Pierre Colomb von St.-Aubin-Sauges (Neuenburg); Fritz Emch von Lüterswil; Sven Götze von Zürich; Eugen Graber von Fruthwilen; Emil Grünenfelder von Wangs-Vilters; Woldemar Hahn von Genf; Ernst Hemmi von Chur; Louis Hess von Petit-Lancy; Daniel Jaeger von Grösch; Raymond Koechlin von Zürich; Theodor Kuster von Eschenbach (St. Gallen); Walter Märky von Buchs (Aargau); Rudolf Minnig von Erlenbach (Bern); Otto Oberholzer von Wald (Zürich); Adrien Rüfenacht von Worb; Fritz Rutishauser von Altnau (Thurgau); Rudolf Schulthess von Winterthur und Zürich; Rudolf Steiner von Winterthur; Beat v. Tschärner von Bern; Hans Vogt von Berlingen; Franz Wey von Mühlau (Aargau); Walter Weyermann von Wynigen; Willy Ziegler von Gaiserwald (St. Gallen).

Diplom als Maschineningenieur: Albert Furrer von Winterthur; Camille Furth von Mülhausen (Frankreich); Hans Heinzelmann von Giengen a. d. B. (Deutschland); John Ake Ingestrom von Warpnas (Schweden); Johann Peter Kolbach von Luxemburg; Dory Oppenheim von Luxemburg; Ernst Roth von Mogelsberg (St. Gallen); Fritz Roth von Wangen (Frankreich); Georg Widmer von Bern.

Diplom als Elektroingenieur: Gaston Bodmer von Zürich; Florian Leuzinger von Chur; Emil Meier von Hüntwangen; Hans Meyer von Zürich; Johann A. Rigopoulos von Volo (Griechenland); Carl Roesli von Rüti (Zürich); Ernst Rutz von Schwellbrunn und Zürich; Alfred Sauter von Arbon; Hans Schneider von Biel; Hans Spaar von Meltingen (Solothurn); Jakob Thurnher von Dornbirn (Oesterreich); Wilhelm Tobler von Heiden; Tullio Tognola von Grono (Graubünden); Wilhelm Waldmeyer von Möhlin; Hans Adolf Weber von Uetikon a. S. und Bubikon; Willi Widmer von Schaffhausen.

Diplom als Ingenieur-Chemiker: Frederico Bion von St. Gallen; Artur Conzetti von Poschiavo; Georges Dienger von Tramelan-dessus; Walter Eppenberger von Brunnadern; Georg Otto Grimm von Hinwil; Johann Max Rey von Scherz (Aargau); Paul Schnorf von Uetikon a. S.; Hans Schuster von Regensberg (Zürich); Folke Winqvist von Sönnarslöv (Schweden).

Diplom als Fachlehrer in Naturwissenschaften: Emil Ott von Zürich; Rudolf Signer von Herisau.

Elektrifikation der norwegischen Bahnen. Zur Zeit werden in Norwegen, abgesehen von den Privatbahnstrecken Notodden-Tinnosea und Thamshavn-Lökken, die beiden Staatsbahnstrecken Riksgränsen-Narvik (Ofotenbahn) und Oslo-Drammen (Drammensbahn) mit zusammen 92 km elektrisch betrieben. Die Elektrifikation der Staatsbahnstrecke Drammen-Kongs ist im Gange und soll im Frühjahr 1927 fertiggestellt sein. Auch auf der Staatsbahnstrecke Drammen-Kongsberg könnte der elektrische Betrieb noch im Jahre 1927 aufgenommen werden, insofern die erforderlichen Mittel noch rechtzeitig zur Verfügung gestellt werden. Auf der Ofotenbahn Riksgränsen-Narvik, der Fortsetzung der schwedischen Lapplandbahn Kiruna-Riksgränsen, werden bald nach Neujahr die ersten norwegischen elektrischen Lokomotiven für die Beförderung der schweren Erzzüge in Betrieb genommen, die hinsichtlich ihres mechanischen Teiles von der norwegischen Fabrik Thune & Hamar mek.

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.²⁾ 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 m³/sek.

Für die Wehranlage ist von besonderer Bedeutung der Durchfluss der Hochwasser, die zu 800 m³/sek anzunehmen sind, und die

Sicherheit der Sohle unterhalb des Wehres; auch die gelegentliche Eisführung der Sihl ist zu berücksichtigen. Für die Abfuhr des Flussschiebes, das schätzungsweise 20 000 bis 30 000 m³ 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 1:33¹/₃ 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.

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

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