

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 25/26 (1895)  
**Heft:** 6

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 05.02.2025

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

verfolgt wird, geht auch aus dem Umstande hervor, dass das durchschnittliche Jahresabonnement einer 16 kerzigen Glühlampe 10 Fr. nicht erreicht.

Das Unternehmen hat sich bis dahin auch in technischer Hinsicht durchaus bewährt; und so liefert es einen neuen Beweis für die Thatsache, dass es bei der heutigen Entwicklung der Elektrotechnik möglich ist, Gemeinwesen mit elektrischem Licht und elektrischer Kraft in technisch und finanziell vollkommen befriedigender Art auch dann noch zu versehen, wenn die Kraft weit ab von dem zu versorgenden Gebiete liegt.

Burgdorf, im Januar 1895.

Dr. E. Blattner.

## Die neue Kirche in Enge-Zürich.

Architekt: Prof. Friedrich Bluntschli in Zürich.

### IV.

Die Bestuhlung, wie sie in den nach der Ausführung verbesserten Grundrissen (s. Seite 40) eingezeichnet ist, ist im untern Kirchenraum aus Eichen-, auf den Emporen in Tannenholz ausgeführt; die Platzgrösse beträgt im untern Raum durchschnittlich  $57/84$ , auf den Emporen etwa  $56/78$ . Die Männerplätze sind als Klappsitze konstruiert. Die Anzahl der Sitzplätze beträgt, soweit sie in den Grundrissen eingezeichnet sind:

im untern Kirchenraum . . . . .	584
auf drei Emporen . . . . .	336
auf der Orgelempore . . . . .	100

zusammen 1020

wozu indess noch bei Bedarf hinzukommen:

Ausziehplätze im untern Kirchenraum . .	72
Reservebänke daselbst, gewöhnlich die Bestuhlung des Unterrichtsraumes bildend .	80
Bänke auf den Emporen, die in den oberen Gängen gewöhnlich an der Wand aufgeklappt sind . . . . .	72

zusammen 224

also im Ganzen 1244

Dabei ist ein Gedränge ausgeschlossen und bleiben die Gänge noch passierbar.

Die Heizung. Die Kirche ist mit einer Luft-Cirkulationsheizung versehen. Die Heizkörper befinden sich mit besonderem Zugang von aussen unter dem erhöhten Boden, auf dem sich die Kanzel erhebt. Sechs Gitteröffnungen im Boden der Kirche bilden die Ein- und Ausströmöffnungen der Luft.

## Miscellanea.

**Bau der Waterloo- und City-Tiefbahn in London.** Von den zahlreichen Tiefbahnen, welche nächst der im Betrieb befindlichen City- und Süd-Londonbahn in der englischen Hauptstadt vorgeschlagen sind<sup>1)</sup> ist jetzt die 2,55 km lange Linie in Bau, welche den Endbahnhof Waterloo der Südwestbahn unter der Themse mit der City verbindet.<sup>2)</sup> In dieser ist sie unter der Queen Victoria Street geführt und endet beim Mansion House. Sie hat den Zweck, eine rasche und bequeme Verbindung vom Bahnhof Waterloo, zur City, der Hauptverkehrsgegend Londons, herzustellen. Die neue Verbindungsbahn ist nach dem Centrbl. der Bauv. im Bau und Betrieb der City- und Süd-Londonbahn nachgebildet, die in Bd. XVII, Nr. 1 und 2 u. Z. ausführlich beschrieben worden sind. Die Tiefenlage beträgt am Waterloo-Ende 8,5 m, am Mansion House 20 m unter der Strassenkronen, während die grösste Tiefe 23,8 m beträgt. Der tiefste Punkt des Themsebettes befindet sich noch 7,3 m über den (zwei nebeneinander liegenden) Röhren. Unter der Queen Victoria Street ist auch die Distriktbahn geführt, 14,8 m unter dieser wird die neue Bahn liegen. Die grösste Steigung der Röhrenbahn wird  $17/1000$ , der kleinste Halbmesser 100 m be-

<sup>1)</sup> Vide Bd. XXI, S. 39.

<sup>2)</sup> Vide Bd. XXIII, S. 127.

tragen. Wie diese Verhältnisse wesentlich günstiger sind als bei der City- und Süd-Londonbahn, so hat man auch in anderer Beziehung Mängel, die bei der ersteren hervorgetreten sind, vermieden. Die lichte Röhrenweite ist gegen die Tunnel der City- und Süd-Londonbahn um etwa 60 cm vergrössert, beträgt also 3,70 m; ferner werden die innern Gefäße der Röhren eine Bekleidung von Beton erhalten. Der Abstand der beiden Röhren ist 5,35 m von Mitte zu Mitte. Ueber die Angabe der Stationen ist noch keine Entscheidung getroffen; die Ausführung der Tunnelröhren selbst aber ist verdungen und zwar beträgt der Vertragspreis für die Herstellung der 2,18 km Doppeltunnel  $5\frac{3}{4}$  Millionen Fr., d. h. für den Kilometer Doppeltunnel 2 545 412 Fr.

Der Baugrund besteht durchweg aus Thon; es wird deshalb für möglich gehalten, den ganzen Bau auch unter der Themse ohne Anwendung von Druckluft fertigstellen zu können. Vorerst hat man mit dem Abteufen eines Schachtes im Themsefluss begonnen. Von diesem werden, wenn er die vorschrittmässige Tiefe erreicht haben wird, die Tunnel entsprechend der Methode beim Bau der City- und Süd-Londonbahn nach beiden Seiten vorgetrieben. Die Berge werden im Schacht hochgefördert und mit Prahmen abgefahren. Jede Störung des Strassenverkehrs ist dabei ausgeschlossen. Obgleich das System des Betriebes noch nicht näher bestimmt ist, so wird jedenfalls auch hier Elektrizität zur Anwendung kommen.

**Deutsches Bauernhaus.** Am 15. Januar d. J. hat unter Leitung des Vorsitzenden des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieurvereine, Hrn. Geh. Baurats Hinkeldey der von der Strassburger Abgeordneten-Versammlung gewählte Ausschuss für die Bearbeitung der Entwicklungsgeschichte des deutschen Bauernhauses seine erste Beratung in Berlin abgehalten.

Der Vorsitzende teilt nach einem Bericht der D. Bztg. mit, dass inzwischen der Oesterr. Ing.- und Architekten-Verein den Vorschlägen des Verbandes beigetreten ist und seinerseits Hrn. Baurat Alex. von Wielemans und den Chef.-Arch. der Wiener Baugesellschaft, Hrn. C. Th. Bach in den Gesamtausschuss gewählt hat. Der Schweiz. Ing.- und Architekten-Verein habe, bei grosser Sympathie für das Unternehmen, z. Zt. noch keine endgültige Entscheidung und die Wahl seines Ausschussmitgliedes treffen können vor dem Zusammentritt seiner Delegierten-Versammlung\*).

Hinsichtlich der Organisation der erforderlichen Vorarbeiten wird beschlossen, an die Einzelvereine mit dem Ersuchen zu gelangen, die Sammlung des ihrem Gebiet angehörigen Aufnahme-Materials während des nächsten Sommers mit Eifer zu betreiben. Es wird für ratsam erachtet, die im März v. J. aufgestellte Anweisung zum Anhalt für die betreffenden Arbeiten durch das Musterbeispiel einer Aufnahme und Untersuchung eines vorhandenen Bauernhauses zu ergänzen. Die obere Leitung der Aufnahme-Arbeiten soll selbständig in die Hände von zwei Ausschussmitgliedern gelegt werden, an welche die Vereine oder einzelne Mitarbeiter in allen die wissenschaftliche und technische Seite des Unternehmens betreffenden Fragen sich persönlich zu wenden haben.

Eine erste Sitzung des Gesamtausschusses (also einschl. der österreichischen und schweizerischen Mitglieder) soll — vorbehaltlich der Zustimmung der letzteren — am 10. August d. J. in Garmisch (Oberbayern) zusammen-treten, um auf grund des inzwischen gesammelten Aufnahme-Stoffes über den Umfang des Werkes, über die Art der Veröffentlichung und über die Aufbringung der Geldmittel Beschluss zu fassen. Anträge auf Staatsbeihilfe für das Unternehmen zu stellen, hielt der Ausschuss noch für verfrüht und erst dann für angezeigt, wenn sich der Umfang desselben, die Kosten, der Zeitpunkt der Fertigstellung u. s. w. wenigstens annähernd werden übersehen lassen. Von allen Massnahmen des Verbandes in dieser Angelegenheit wird dem österreichischen und dem schweizerischen Verein sofort Kenntnis gegeben werden, denselben anheimstellend, entsprechende vorbereitende Schritte auch für ihr Arbeitsgebiet ins Werk zu setzen.

**Brücke über den Bosphorus.** Die seit lange geplante überseeische Verbindung der orientalischen mit der anatolischen Eisenbahn mittelst einer Brücke über den Bosphorus steht gegenwärtig wieder einmal auf der Tagesordnung. Es verlautet, dass das französische Konsortium, welches den Bau der Hafenanlagen und Quais in Konstantinopel ausführt, Verhandlungen mit der türkischen Regierung wegen der Errichtung einer eisernen Brücke zum Abschluss gebracht hat, die das europäische und asiatische Ufer des Bosphorus verbinden soll. Die von türkischen Marineoffizieren und französischen Ingenieuren zu diesem Zwecke angestellten Untersuchungen des Meeresgrundes zwischen Serai-Burnu und Haidar-Pascha, haben besondere

\*) Inzwischen ist bekanntlich von der Delegierten-Versammlung vom 13. Januar der bezügliche Antrag des Central-Komitee genehmigt und Herrn Architekt Gros für diese Arbeit gewonnen worden.

technische Schwierigkeiten für die Fundierung der Brücke, die als Konsolbrücke auf acht Pfeilern erbaut werden soll, nicht ergeben. Zwischen den beiden mittleren Pfeilern soll die Brücke eine Höhe von 75 m über dem Wasserspiegel erhalten, damit auch Dampfer mit den höchsten Masten passieren können. Die Vorarbeiten sollen im Laufe des Sommers beginnen. Die Baukosten sind auf 60 Millionen Fr. veranschlagt.

## Konkurrenzen.

**Anlage eines Stauwehres beim Einlauf des Gewerbkanals in Aarau.** (Bd. XXIV. S. 109, Bd. XXV. S. 28). Vom Gemeinderat der Stadt Aarau wird uns folgende Erwiderung auf unsere Bemerkungen in vorletzter Nummer zur Aufnahme eingesandt. Obschon diese Erwiderung doppelt so lang ist, wie unsere Kritik und obschon sie bereits gleichlautend in den «Aargauer Nachrichten» vom 6. dies veröffentlicht wurde, stehen wir nicht an, dieselbe unverkürzt wiederzugeben, damit man nicht sagen kann, wir seien auf einem einseitigen Parteistandpunkt und haben eine vorgefasste, ungünstige Meinung von der Behörde, welche die Konkurrenz ausgeschrieben hat. Der Einsendung war folgender Brief beigelegt:

An die Redaktion der Schweizerischen Bauzeitung  
in Zürich.

Im Auftrage des hiesigen Gemeinderates übermache ich Ihnen beiliegend eine Erwiderung der Behörde auf die Vorwürfe, welche in einem Artikel in der vorletzten Nummer Ihres Blattes mit Rücksicht auf die s. Z. eröffnete Ideenkonkurrenz betr. Erstellung eines Stauwehres beim Einlauf des hiesigen Gewerbkanals gegen sie erhoben wurden, und ersuche Sie höflich um Aufnahme der Einsendung in die nächste Nummer der Bauzeitung. Mit wahrer Hochschätzung zeichnet

der Gemeindegemeinderat:

Aarau, den 4. Febr. 1895.

A. Niggli, Fürsprech.

Die Einsendung selbst lautet:

«In einer anonymen Einsendung der „Schweizer. Bauzeitung“ wird der unterzeichneten Behörde gegenüber der Vorwurf erhoben, dass bei der Preisausschreibung betreffend *Erstellung eines Stauwehres beim Einlauf des Gewerbkanals Aarau* in ungebührlicher Weise verfahren worden sei und namentlich gerügt, dass Herr Ingenieur Schmid-Läuchli dabei eine unzulässige Doppelstellung eingenommen habe, indem er Mitglied des Preisgerichtes gewesen sei und gleichzeitig ein eigenes Projekt ausgearbeitet und dasselbe den Konkurrentenentwürfen entgegengestellt habe.

Wir weisen diese Vorwürfe zurück, da sie auf einer Erstellung der thatsächlichen Verhältnisse beruhen.

Am 21. September letzten Jahres eröffneten wir eine Ideen-Konkurrenz über die Errichtung eines Stauwehres. Die Ausschreibung hatte folgenden Wortlaut:

### «Konkurrenz-Ausschreibung.»

1. Ueber die Konstruktion eines Stauwehres beim Einlauf des Gewerbkanals Aarau wird eine Ideenkonkurrenz eröffnet.

2. Verlangt wird ein generelles Projekt nebst Kostenberechnung (Bausumme wenn möglich nicht über 60000 Fr.). Situationsplan, Längs- und Querprofile nebst allen nötigen Angaben sind bei der Bauleitung des Gewerbkanals, Herrn J. J. Schmid, Ingenieur in Aarau, erhältlich.

3. Zur Beurteilung der einlangenden Projekte wird ein Schiedsgericht, aus kompetenten Fachmännern bestehend, bestellt, deren Namen den Reflektanten zur Kenntnis gebracht werden sollen.

4. Zur Prämiiierung der besten Lösungen werden dem Schiedsgericht 1000 Fr. zur Verfügung gestellt.

5. Der Eingabetermin dauert vier Wochen, d. h. bis 20. Oktober nächsthin.

Aarau, den 21. September 1894.

Der Gemeinderat.»

Mag dieser Termin auch etwas kurz bemessen gewesen sein, so wäre es den Konkurrenten bei erstem Willen doch möglich gewesen, in der Zeit eines Monats ein solch' generelles Projekt mit Kostenberechnung einzureichen. Die Beziehung des Preisgerichtes vor der Ausschreibung unterliessen wir deswegen, weil einerseits die Wahlannahmserklärungen der Preisrichter noch nicht vorlagen und andererseits die erforderlichen Programm-punkte und Profile von unserem bauleitenden Ingenieur bereits ausgearbeitet waren.

Immerhin wurde sofort mit der Ausschreibung das Preisgericht bestellt, bestehend aus den Herren Ingenieur Allemann, Oberst Locher in Zürich und Ingenieur Schmid-Läuchli in Aarau.

Bis zum Ablauf des Termins langten drei Projekte ein. Es zeigte sich sofort, dass keines der vorliegenden Projekte ohne Weiteres ausführbar gewesen wäre, hauptsächlich deswegen, weil die vorgesehene Bau-

summe für die Ausführung derselben bei Weitem nicht ausgereicht hätte und auch die Art der Konstruktion für die vorliegenden Verhältnisse nicht passend erschien. Wir befanden uns daher vor der Alternative, entweder die Konkurrenz von Neuem zu eröffnen, oder selbständig ein neues Projekt ausarbeiten zu lassen. Mit Rücksicht auf die Dringlichkeit der Sache wählten wir den letztern Weg und glauben denn doch, noch so viel Aktionsfreiheit beanspruchen zu dürfen, um uns wegen dieser Massnahme keine Vorwürfe gefallen zu lassen.

Die Konkurrenzprojekte, welche, das wussten wir wohl, trotzdem ihre preisrichterliche Beurteilung erfahren mussten, wurden darum auch sofort Herrn Ingenieur Allemann zu Händen des Preisgerichtes zugestellt. Es haben die Akten daher nicht acht Wochen in Aarau gelagert, sondern befanden sich längere Zeit in Zürich bei den beiden dort wohnhaften Herren Preisrichtern. Die Rückstellung verzögerte sich, weil Herr Oberst Locher anfänglich durch Abwesenheit am Studium verhindert war und nachher, anfangs Dezember, uns mitteilte, er müsse aus dem Preisgericht austreten, weil er in Erfahrung gebracht, dass sich zwei seiner Angestellten unter den Konkurrenten befinden.

Unterdessen arbeitete unser bauleitender Ingenieur, Herr Schmid, gemäss dem erhaltenen Auftrage ein selbständiges Projekt aus. Eine Benutzung der Konkurrenzprojekte war deswegen ausgeschlossen, weil sein Projekt auf vollständig anderer Grundlage beruhte, als jene. Noch viel weniger aber wurde das Projekt des Herrn Schmid «den Konkurrentenentwürfen entgegengestellt», vielmehr vollständig von der Konkurrenz ausgeschlossen.\* Es ist deshalb un wahr, wenn behauptet werden will, Herr Schmid sei im Preisgericht zugleich Partei und Richter gewesen. Das Preisgericht hat hernach unbefangen und objektiv die eingelangten Projekte geprüft und gewiss wird auch der splitterrichterische Herr Einsender der Schweizer. Bauzeitung nicht im mindesten den Nachweis zu erbringen vermögen, dass das Urteil des Preisgerichtes, das aus der Feder des in der Sache ganz unbeteiligten Herrn Ingenieur Allemann stammt, ein unrichtiges oder ungerechtes gewesen wäre. Auch glauben wir, das Preisgericht sei loyal verfahren, indem es von der zur Verfügung gestellten Totalsumme von 1000 Fr. 600 Fr. zur Prämiiierung verwendete, obschon, wie dargethan wurde, die Konkurrenzgebühren für uns unbrauchbar waren. Es ist denn auch von keinem der Herren Konkurrenten irgend welche Reklamation eingetroffen, es sei denn, dass man gerade die in Frage stehende Einsendung der Schweiz. Bauzeitung als den Ausdruck getäuschter Hoffnung ansehen müsste.

Aarau, den 1. Februar 1895.

Der Gemeinderat.»

Der Gemeinderat von Aarau möge uns nunmehr gestatten, auch *unseren* Standpunkt kurz festzustellen. Um jeden Zweifel über die Autorschaft zu beseitigen und damit nicht wieder von einer «anonymen Einsendung» gesprochen werde, unterzeichnen wir diese Zeilen. Da unsere Unterschrift am Schlusse jeder Nummer steht und wir annehmen dürfen, jeder intelligente Leser unseres Blattes, also auch der löbliche Gemeinderat von Aarau, werden sofort erkennen, dass die Bemerkungen von der Redaktion herrühren, hatten wir das letzte Mal die Unterschrift als überflüssig erachtet und weggelassen.

Der Gemeinderat hebt besonders hervor, dass es sich hier um eine *Ideen-Konkurrenz* und um *generelle Entwürfe* gehandelt habe, sagt dann aber weiter, dass keines der eingesandten Projekte ohne Weiteres ausführbar gewesen wäre. Nun ist jedem, mit dem Konkurrenzwesen nur einigermaßen Vertrauten bekannt, dass an generelle, aus einer Ideen-Konkurrenz hervorgehende Entwürfe niemals die Anforderung gestellt wird, dass sie als Ausführungspläne «ohne Weiteres» benutzt werden können.

Die Klage, man werde doch noch so viel Aktionsfreiheit beanspruchen dürfen, um selbständig ein neues Projekt ausarbeiten zu lassen, macht sich beinahe komisch. Der Gemeinderat hatte vor der Ausschreibung ja *alle* Aktionsfreiheit und Niemand hätte etwas gesagt, wenn er anstatt eines *zehn* Projekte hätte ausarbeiten lassen. Nachdem er aber öffentlich alle Ingenieure des In- und Auslandes zur Einsendung von Entwürfen eingeladen hatte, durfte er nicht vorgehen, wie er es gethan hat.

Er durfte nicht — wie in obiger Einsendung mit grosser Offenheit zugegeben wird — die Projekte *selbst* beurteilen und entscheiden, dass

\* Hier scheint ein Missverständnis zu bestehen. Dass das *nach Ablauf des Einlieferungstermines* von Herrn Ing. Schmid-Läuchli ausgearbeitete Projekt auch noch in die Konkurrenz *einbezogen* worden und Herr Preisrichter Schmid-Läuchli *über sein eigenes Projekt* zu Gericht gessen sei, haben wir selbstverständlich *nie* vorausgesetzt, denn eine solch' unerhörte Verhöhnung des Konkurrenzwesens wäre für uns nicht denkbar gewesen. Dagegen schien uns, gestützt auf obige Thatsachen, Herr Schmid-Läuchli nicht die nötige Objektivität zu besitzen, um gleichzeitig als Preisrichter zu amten.

Die Red.