Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 25/26 (1895)
Heft: 4

Wettbewerbe

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: 27.07.2025

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

hatte noch nicht begonnen und eine Anzahl der Arbeiter wärmte sich bei den Kesseln; sie wurden nach allen Richtungen fortgeschleudert und wie bereits erwähnt, sind fünf Opfer an Menschenleben zu beklagen. Die elementare Wucht der Explosion führte mächtige Eisenblechbestandteile auf bedeutende Entfernungen fort; so fand man die Hälfte eines Kessels auf einer Anhöhe, 400 *m* von dem Schauplatz der Explosion entfernt.

Das Ereignis wird nach einer Version zurückgeführt auf die Zersetzung der Bleche durch die Grubenwasser, die zur Speisung der Kessel während der trockenen Jahreszeit gedient hatten. Man gebrauchte zwar Kalkstein zur Neutralisierung der Säure des Wassers, was anscheinend jedoch nicht das Zerfressen und damit die Schwächung der (teilweise minderwertigen) Bleche verhinderte. Ausser den bedeutenden Verlusten an Werten, die aus der Katastrophe für das Werk resultieren, waren 1600 Arbeiter während der mehrwöchentlichen Renovierungsarbeiten zur Arbeitslosigkeit gezwungen.

Ein neuer Meteorograph von aussergewöhnlich langem Gang ist in diesem Winter auf dem Gipfel des Mont-Blanc aufgestellt worden. Die bisherigen Registrierungen der zur Wetterwarte des Mont-Blanc gehörigen Apparate zeigten mancherlei Unterbrechungen, namentlich zur Winterszeit, und da es während der kalten Jahreszeit unmöglich ist, in einer Höhe von 4810 *m* ü. M. zu verweilen, war man genötigt, die während einer ganzen Reihe von Monaten sich in jenen Höhen abspielenden Wettererscheinungen unbeobachtet zu lassen. Auf Veranlassung des Herrn J. Janssen hat nun der Mechaniker Jules Richard in Paris einen Meteorographen konstruiert, der acht Monate lang selbstthätig den Barometerstand, die Feuchtigkeit, sowie die Stärke und Richtung des Windes zu registrieren vermag. Das Uhrwerk dieses Meteorographen wird in Bewegung gesetzt durch ein 90 *kg* schweres Gewicht, das in acht Monaten einen Fallraum von 5—6 *m* durchläuft, während der Gang der Uhr von den dort sehr erheblichen Temperaturschwankungen möglichst unabhängig gemacht wurde. Die horizontale Welle, welche zur Uebertragung der Bewegungen der Uhr auf die verschiedenen Registrierapparate dient, vollendet innerhalb 24 Stunden eine Umdrehung. Der Luftdruck wird durch ein Heberbarometer und zwar nach den Bewegungen des Quecksilbers im untern offenen Schenkel übertragen; zur Registrierung der Temperatur wurde eine Bourdonsche Röhre benutzt und die Feuchtigkeit registriert ein Haar-Hygrometer nach de Saussure. Beide Instrumente werden unbeschadet der Registrierung durch eine Metallstange mit der äusseren Luft in Verbindung gesetzt. Die Registrierungen der Windrichtung und Windgeschwindigkeit, die von einer Windfahne und einem Robinsonschen Anemometer auf den Apparat übertragen werden, nimmt ein und dieselbe Papierrolle auf. Zur Regulierung des gleichmässigen Ablaufens des Papiers dienen mehrere Gewichte.

Neues Leuchtgas. Einen wichtigen Fortschritt in der Gasbeleuchtung bildet die Entdeckung, dass ein billiges Rohmaterial für Acetylen mittelst des elektrischen Ofens dargestellt werden kann. Das Acetylen ist ein Gas, welches das aus Steinkohlen oder Mineralöl hergestellte Leuchtgas an Leuchtkraft weit übertrifft, früher aber wegen seiner hohen Herstellungskosten nicht zu Leuchtzwecken verwendet wurde. Unter den im elektrischen Ofen erzeugten neuen Produkten befindet sich auch das Calcium-Carbid, eine Verbindung von Calcium mit Kohlenstoff, welches eine steinartige Masse bildet und die Eigenschaft hat, Wasser zu zersetzen. Giesst man nämlich Wasser darauf, so entsteht Kalk und Acetylen, ein Kohlenwasserstoff-Gas, welches gesammelt und als Leuchtgas verwendet werden kann. Die Herstellungskosten des Calcium-Carbids sollen etwa 100 Fr. per Tonne betragen. Brennt man reines Acetylen mittelst eines geeigneten Brenners, so erhält man eine Flamme, welche dem elektrischen Glühlicht und dem Auerlicht Konkurrenz macht. Es ist aber auch vorteilhaft zum Anreichern von Steinkohlengas anwendbar, um dessen Leuchtkraft zu erhöhen, und giebt bessere Resultate, als das bis jetzt dazu angewandte Oelgas und Naphtalin. *C. W.*

Restauration des Münsters zu Bern. Die zwischen dem Gemeinderat der Stadt Bern und dem Münsterbauverein getroffene Vereinbarung betreffs Bereitstellung der für eine allgemeine Renovation des Münsters noch fehlenden Mittel, wird dem Stadtrat in der nächsten Sitzung zur Ratifikation unterbreitet werden. Von den laut Voranschlag erforderlichen 350 000 Fr. sind 100 000 Fr. durch zugesicherte Subventionen der Einwohner- und der Burgergemeinde sowie der Zünfte bereits gedeckt. Da die noch fehlenden 250 000 Fr., die aus einer Reihe weiterer in Aussicht gestellten Zuwendungen und aus dem Vermögensbestande des Vereins fliessen, vollständig erst im Jahre 1905 zur Verfügung stehen, der innere Ausbau aber schon auf 1900 fertig werden soll, so übernimmt die Einwohnergemeinde auch die Verpflichtung, die rückständigen Summen zinsfrei vorzuschiessen. Dieses Abkommen, dessen endgültige Sanktion seitens der Gemeinde noch aussteht, kann natürlich erst nach rechtsgültiger Zusicherung aller vorgesehenen Beiträge in Kraft treten.

Einsturz einer Brücke. Am 22. Dezember v. J. stürzte eine in der Nähe von Stargard i. P. über die Ihna führende Strassenbrücke ein. Dieselbe war, wie die Deutsche Bauztg. berichtet, nach System Monier gebaut, hatte 18 *m* Spannweite und 1.8 *m* Pfeilhöhe. Schon bei der Hinterfüllung zeigten sich Risse an den Widerlagern; zuletzt trat ein Bruch des 25 *cm* starken Scheitels ein und die beiden Bogenhälften stürzten in den Fluss. Die Widerlager waren auf Pfählen gegründet, welche rund 1,5 *m* im festen Sand und rund 4 *m* in Torf und Wiesengrund standen. Der Einsturz wird mutmasslich einem Ausweichen der Widerlager infolge Durchweichung des Baugrundes durch Hochwasser zugeschrieben und nicht einer mangelhaften Konstruktion des Brückenbogens. Für den Neubau der Brücke hat man eiserne Träger mit dazwischen gespannten Moniergewölben gewählt, wobei die unversehrten Landpfeiler benutzt werden sollen, natürlich nur mit senkrechter Belastung ohne jede Beanspruchung durch Schub.

Schweizerische Nordostbahn. Am 24. dieses Monats ist Herr Oberingenieur *Robert Moser* von seiner Stelle zurückgetreten (Bd. XXIV S. 31). Unter der Oberleitung des Herrn Moser wurden sämtliche sogenannten Moratoriumslinien der Nordostbahn projektiert und zum Teil ausgeführt. Für die noch im Bau befindlichen Linien ist das Projekt fast in allen Einzelheiten festgestellt. Ob die Stelle des Oberingenieurs für den Bau der neuen Linien neu besetzt wird, ist zur Stunde noch nicht entschieden. Als Nachfolger des Herrn Moser werden genannnt: die HH. Ingenieur *Hennings* in Schaffhausen und Ingenieur *Züblin* in Zürich, bisheriger Adjunkt des Oberingenieurs.

Die Mauerarbeiten des grossen Viaduktes in Eglisau sind der Firma Propst, Chappuis & Wolf in Bern übertragen worden.

Besetzung des Lehrstuhls für Physik an der Berliner Hochschule. Der Physiker Prof. *A. Warburg* von Freiburg i. B. hat die an ihn ergangene Berufung nach Berlin angenommen.

Konkurrenzen.

Anlage eines Stauwehrs beim Einlauf des Gewerbekanals in Aarau (Bd. XXIV S. 109). Einem uns gütigst zur Verfügung gestellten Protokoll-Auszug über die Verhandlungen des Preisgerichts für diesen Wettbewerb entnehmen wir nachfolgende Angaben:

Nachdem Herr Oberst *Ed. Locher* unter Geltendmachung triftiger Gründe als Preisrichter zurückgetreten war, wurde Herr Stadtammann *Schmidt*, als Mitglied der Behörde und Präsident der Special-Kommission ersucht, Herrn Oberst Locher zu ersetzen. Das Preisgericht bestund demnach aus den HH. Ing. *F. Allemann* in Zurich, Ing. *J. J. Schmid-Läuchli* in Aarau und Stadtammann *Schmidt* daselbst. Als Aktuar funktionierte Herr *F. Hassler*, Verwalter des Elektricitätswerkes in Aarau.

Eingelaufen waren bloss drei Projekte, nämlich:

1. Ein Entwurf mit dem Motto: « $\frac{v^2}{2g}$ »
2. » » » » Namen: «Smallenburg»
3. » » » » Motto: «Pfahl»

Die Beurteilung erstreckte sich auf eine Prüfung:

a) Der im Programm verlangten Berechnung der Höhe der Wehrkante und der Stauhöhen und der Stauweiten bei extremen Wasserständen der Aare.

b) Der Konstruktion des Wehrkörpers, bezüglich seiner Solidität, Standfertigkeit und der Sicherung gegen Auskolkung durch das überfallende Wasser.

c) Der Kostenberechnung.

Auf Grundlage dieser Prüfung und unter Angabe der Gründe, die in dem erwähnten Protokoll ausführlich dargelegt sind, die wir jedoch, als zu weit führend, hier übergehen müssen, beschloss das Preisgericht:

Es könne dem Projekt 1, Motto: « $\frac{v^2}{2g}$ » eine Prämie nicht erteilt werden. Das Couvert sei zu öffnen und die Arbeit dem Verfasser ohne Veröffentlichung seines Namens wieder zuzustellen. Die beiden andern Entwürfe seien mit Preisen auszuzeichnen, da denselben jedoch noch wesentliche Mängel anhaften, könne ein erster Preis nicht erteilt werden, dagegen ein zweiter und ein dritter Preis.

Das Projekt mit dem Motto «Pfahl» sei dem andern voranzustellen und dasselbe mit dem zweiten Preis von 400 Fr. auszuzeichnen, während dem Projekt «Smallenburg» der dritte Preis von 200 Fr. zu erteilen sei.

Die Eröffnung des Couverts mit dem Motto: «Pfahl» ergab als Verfasser dieses Projekts die HH. Ingenieure *J. Lüchinger* in Enge-Zürich und *René Köchlin* in Riesbach-Zürich.

* * *

Wir sind auf diese Preisbewerbung nicht ohne Absicht näher eingetreten, weil sie uns Anlass zu folgenden Bemerkungen bietet:

1. War der Eingabetermin zu kurz bemessen, ein Fehler, auf den wir schon früher aufmerksam gemacht hatten. Die Ausschreibung trägt das Datum vom 21. September, die Publikation erfolgte jedoch erst am 29. Septbr. im Anzeigeteil dieses Blattes mit Termin bis zum 30. Oktober, so dass die Bewerber nur etwa drei Wochen Zeit hatten, um ihre Entwürfe auszuarbeiten.

2. Das Preisgericht war nicht genannt und den Preisrichtern wurde offenbar keine Gelegenheit gegeben, bei der Aufstellung des Programmes mitzuwirken. Diese beiden Hauptmängel waren jedenfalls auch Ursache der ausserordentlich schwachen Beteiligung.

3. Wenn es mit dem Bau des Stauwehres so ausserordentlich Eile hatte, so ist nicht recht begreiflich, warum die eingelieferten Arbeiten *nahezu acht Wochen*, d. h. bis zum 14. Dezember, dem Tag, an welchem sich das Preisgericht versammelt hat, in Aarau lagern mussten.

4. Das Preisgericht versammelte sich am 14. Dezember, das Protokoll des Preisgerichtes trägt das Datum vom 18. Dezember. *Am Tage der Zusammenkunft des Preisgerichtes und vier Tage bevor es sein Gutachten abgegeben hatte*, beschloss der Gemeinderat von Aarau was folgt:

«Mit Rücksicht auf das beim Einlauf des Gewerbekanals zu erstellende Stauwehr wird nach Antrag der Elektricitäts-Kommission ein von Herrn Ingenieur *J. J. Schmid-Läuchli* bearbeitetes Projekt, das den im Budget vorgesehenen Kostenbetrag von 60 000 Fr. erheischt, genehmigt und beschlossen, es sei der h. Regierungsrat des Kantons Solothurn um Genehmigung der bezüglichen Pläne im Sinne der Konzessionsbestimmungen zu ersuchen» (vide „Aargauer Tagblatt" vom 17. Dezember 1894).

Herr Ingenieur J. J. Schmid-Läuchli, ***Mitglied des Preisgerichtes,*** hat also zugegebener Massen in den acht Wochen zwischen dem Einlieferungstermin (20. Oktober) und dem Sitzungstag des Preisgerichtes (14. Dezember) ein eigenes Projekt ausgearbeitet und den Konkurrenzentwürfen entgegengestellt. Die Vermutung, dass er die eingelieferten Arbeiten vor der Versammlung des Preisgerichtes gesehen und teilweise auch für seinen Entwurf benutzt habe, liegt nicht fern.

Nach diesem «Fait accompli» erscheint die Einberufung des Preisgerichtes und das preisgerichtliche Urteil in einem sonderbaren Licht. Herr Schmid-Läuchli war Richter und Partei zugleich.

5. Wie die Konkurrenz — so auch die darauffolgende Submission. Im Anzeigeteil unserer Zeitschrift vom 29. Dezember wurde dieselbe vom Gemeinderat Aarau ausgeschrieben mit dem Eingabe-Termin *bis zum 7. Januar 1895*. Wir haben jedoch den Beweis in den Händen, dass die Arbeiten *bereits am 31. Dezember* an eine dortige Firma vergeben waren.

* * *

Solche Misstände verdienen öffentlich gerügt zu werden; sie sind offenbar nicht dazu angethan, unser Konkurrenz- und Submissionswesen zu heben. Wir fragen: Welches Preisgericht würde sich in Zukunft zu der Rolle hergeben, die es in diesem Falle notgedrungen spielen musste?

Kornhausbrücke in Bern. Wir haben schon in letzter Nummer kurz erwähnt, dass zur Erlangung von Ausführungsplänen mit verbindlichen Uebernahmsofferten für die Kornhausbrücke nach dem Entwurf 5ª der HH. von Linden & Henzi ein internationaler Wettbewerb bevorstehe und wir sind heute in der Lage, nachfolgende Mitteilungen über die hauptsächlichsten Bestimmungen dieses Wettbewerbes zu machen: Als Preisrichter wurden gewählt und haben die Wahl angenommen: Die HH. Oberingenieur *Lauter* in Frankfurt a. M., Ingenieur Oberst *Eduard Locher*, Professor *W. Ritter* in Zürich und Ingenieur Professor *Konrad Zschokke* in Aarau. Neben dem neugewählten Herrn Oberingenieur *Lauter*, einer anerkannten Autorität im Brückenbau, wurde also das frühere, vom Gemeinderat in seinen Beschlüssen unberücksichtigt gelassene Preisgericht wieder gewählt, was von den betreffenden Herren Preisrichtern gewiss als Genugthuung empfunden werden darf. Das Preisgericht wird sich anfangs nächsten Monats zur Beratung des Konkurrenzprogrammes in Bern versammeln, es können daher die nachfolgenden Bestimmungen des Programm-Entwurfes noch etwelche Abänderungen erfahren. Der Entwurf bestimmt u. a., dass die Tragweiten der Eisenkonstruktion und die Pfeilerstellungen im kleinen Masse noch geändert werden dürfen. Unter allen Umständen müssen die steinernen Hochpfeiler bis in die Höhe der Fahrbahn geführt und der grosse eiserne Bogen beibehalten werden. Bei der Abtrennung der hohen Brücke über das Aarethal von der weniger hohen Ueberbrückung des Rabbenthal-Villen-Quartiers wird, wenn innerhalb des finanziellen Rahmens möglich, ein doppelgliedriger steinerner Gruppenpfeiler verlangt. Als Termin für die Eingaben ist vorläufig der 1. Juni dieses Jahres bestimmt. Die Brückenfirmen haben neben vollständigen Ausführungsplänen mit den nötigen Details der Eisenkonstruktion und den statischen Berechnungen verbindliche Uebernahmsofferten einzureichen. Die Kosten der ganzen Anlage sollen 1 810 000 Fr. nicht überschreiten. Derjenigen Firma, die nach dem Urteil des Preisgerichtes im Einverständnis mit der städtischen Baudirektion, sowohl in konstruktiver und ästhetischer, als auch in finanzieller Hinsicht die günstigste Lösung bei sicherer Garantie für die gute Ausführung bietet, wird der Bau zugesprochen werden.

Redaktion: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studierender
der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittelung.

Gesucht ein *Maschineningenieur* mit Praxis zur Auswahl und Projektierung der Apparate für eine zu bauende chemische Fabrik. (979)

Auskunft erteilt Der Sekretär: *H. Paur*, Ingenieur, Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
28. Jan.	Gemeindeamt	Altstätten (St. Gallen)	Herstellung eines 100 *m* langen Stollens für die Wasserversorgung Altstätten.
31. »	A. Müller, Architekt	St. Gallen	Schreinerarbeiten zu einem Neubau in Gossau.
31. »	Val. Helbling, Ortsverwaltungs-Präsident	Bollingen (St. Gallen) z. «Schiff» an d. Staffel	Herstellung eines etwa 114 *m* langen eisernen Gartenzaunes um den Armenhausgarten zu Busskirch.
31. »	H. Schönenberger, z. Sennenhof	Herrliberg (Zürich)	Maurer-, Steinhauer-, Zimmer- und Dachdeckerarbeiten für eine neu zu erbauende Scheune.
1. Febr.	S. Hager-Berchtold	Nänikon (Zürich)	Herstellung der Blitzableiter, des Freitreppengeländers, der Veranda und des Umfassungszaunes zum Sekundarschulgebäude Nänikon-Greifensee.
1. »	Strassen- und Baudepartement	Frauenfeld	Ausbaggern eines Grabens im See auf etwa 400 *m* Länge und mit 1000 m^3 Aushub, Bau und Abbruch eines Landungsstegs von 110 *m* Länge, Montieren und Versenken der 570 *m* langen Seeleitung aus 150 *mm* Blechröhren.
2. »	Kantonsingenieur	St. Gallen	Herstellung einer Pfahlreihe von etwa 100 Pfählen beim Kurplatz in Rorschach.
2. »	Schweizer, Architekt	Wädensweil	Zinnenbau für das Krankenasyl Wädensweil.
3. »	A. Trost, Schmiedmeister.	Ober-Rohrdorf (Aarg.)	Anlage eines Reservoirs von 70 m^3 Wasserinhalt in der Gemeinde Remetschwil.
4. »	Strassen- und Baudepartement	Frauenfeld	Schreiner-, Glaser- und Schlosserarbeiten zu einem Neubau in Münsterlingen.
6. »	R. Moser, Architekt	Baden (Aargau)	Marmor-, Mosaik-, Fussboden- und Schreinerarbeiten für die neue Pfarrkirche in Wettingen.
8. »	Lutstorf, Architekt	Bern, Seilerstr. 8	Zimmerarbeiten für die Ausstellungsbauten der Abteilungen: Wissenschaft, Pferde, Rindvieh, sowie für die grosse Kantine mit Küche, der VI. Schweiz. Landwirtschaftlichen Ausstellung in Bern 1895.
9. »	Direktor Franz Krieger	Buttisholz (Luzern)	Maurer- und Zimmerarbeiten für den Neubau der Waisenanstalts-Scheune der Gemeinde Buttisholz.
9. »	Städt. Baubureau	Schaffhausen	Eindeckung des Turmhelmes in Kupferblech, die Blitzableiteranlage der neuen Steigkirche, sowie die Glaserarbeiten in Kathedralglas, die Gipser- und Schreinerarbeiten.
28. »	Bureau zur Station	Waldenburg (Basell.)	Bau der Festhütte für das in diesem Sommer zu Waldenburg stattfindende Kantonalgesangfest.

Druck von Zürcher & Furrer in Zürich.