

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 49/50 (1907)  
**Heft:** 7

## **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:** 10.12.2025

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

wurde rund 60 m oberhalb des Schalthauses ein Senkbrunnen abgeteuft. Derselbe liefert reines, durch die mächtige natürliche Kiesschicht filtriertes Wasser, das zu Trink- und Feuerlöschzwecken sowie zur Kühlung der Transformatoren und Speisung der Dampfkessel verwendet wird. Das Wasser wird durch eine mit einem Elektromotor direkt gekuppelte Zentrifugalpumpe in ein auf der Waldterrasse oberhalb des rechten Kanalufers angelegtes Reservoir aus armiertem Beton gefördert; die Verbindungsleitung zwischen Brunnen und Reservoir ist in der Sohle des Oberwasserkanals senkrecht zu dessen Achse verlegt.

**Wohnhäuser.** Es wurden am linken Kanalufer in der Nähe der Kanalbrücke drei Zweifamilien-Arbeiterwohnhäuser und in der Nähe des Kohlenlagers beim Kesselhaus ein Obermaschinenhaus errichtet. Diese Bauten waren mit Rücksicht auf die ziemliche Entfernung der nächsten Ortschaft, Döttingen, erforderlich, um mindestens einen Teil des Bedienungspersonals in der Nähe des Werkes bei der Hand zu haben (siehe Abb. 12a und b, S. 73).

**Aarekorrektur.** Infolge der Bestimmungen der Konzession musste sich das Werk an den Erstellungskosten der Aarekorrektur beteiligen, was teilweise in der Form einer Geldleistung, teilweise durch die Ausführung von Bauarbeiten geschah. Diese letzteren umfassten das Auffüllen eines linksseitigen Aarearms unter Verwendung des Kanalaushubes und das Wegbaggern einer Insel, des sogenannten „Fischergrien“, einige 100 m unterhalb des Turbinenhauses. (Forts. folgt.)

### Miscellanea.

**Die Dampflokomotiven an der Mailänder-Ausstellung 1906** behandelte in der letzten Sitzung des Vereins deutscher Maschineningenieure Regierungsbaumeister *B. Schwarz* in einlässlichem, durch zahlreiche Abbildungen bereichertem Vortrage, dem folgende gedrängte Angaben entnommen sind:

Ausgestellt waren Lokomotiven von Deutschland, der Schweiz, Oesterreich, Ungarn, Frankreich, Belgien und Italien. England und Amerika fehlten vollständig.

In der deutschen Abteilung zogen ausser den verschiedenen Heissdampflokomotiven besonders zwei mit Lentz'scher Ventilsteuerung ausgerüstete Lokomotiven der *Hannoverschen Maschinenbauanstalt vorm. G. Eggestorff* die Aufmerksamkeit auf sich. Es waren dies eine 2/5 gek. Schnellzuglokomotive für die preussische Staatsbahn und eine 3/3 gek. Heissdampfverbundlokomotive mit Pielock-Ueberhitzer. Bei letzterer ist ausserdem noch die Lentz'sche Einexzentersteuerung zur Anwendung gekommen. Unter Fortfall der Schwinge ist das Exzenter verstellbar auf einem Zapfen der Gegenkurbel angeordnet. Einer der durch Ventilsteuerung zu erzielenden Vorteile ist ein schnelleres Öffnen und Schliessen der Kanäle. Hierdurch wird die Dampfdrosselung sehr verringert, was sich auch in der grösseren Völligkeit der Kolbendiagramme zu erkennen gibt. Eine von *Henschel & Sohn* in Kassel gebaute, für die Aegyptische Staatsbahn bestimmte 2/4 gek. Schnellzuglokomotive war mit vierfacher Vorwärmung des Speisewassers versehen, die durch den Abdampf der Speisepumpe, den Abdampf der Zylinder und durch einen Teil der abziehenden Heizgase bewirkt wird.

Bei den Schweizer Lokomotiven ist zu erwähnen, dass die von der *Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik* in Winterthur gebaute 3/5 gek. Schnellzuglokomotive der Gotthardbahn mit einem Pielock-Ueberhitzer versehen ist. Eine aus der gleichen Fabrik hervorgegangene Zahnradlokomotive für gemischten Betrieb<sup>1)</sup> zeichnete sich dadurch aus, dass die vier Zylinder sämtlich aussen liegen und alle gleichen Durchmesser haben. Dass trotzdem bei Zahnradbetrieb mit Verbundwirkung gearbeitet werden kann, ist dadurch möglich gemacht, dass für die beiden obern Zylinder eine 2,2 mal grössere Kolbengeschwindigkeit als für die unteren Zylinder genommen ist.

Die Lokomotivausstellungen Frankreichs und Belgiens boten im Vergleich zu Lüttich wenig Neues. Frankreich hat sich bislang noch immer hartnäckig der Einführung von Heissdampf verschlossen, doch sollen die Paris-Orléans sowie die Paris-Lyon-Mittelmeerbahn nach Angabe der Firma *W. Schmidt* jetzt ebenfalls den Bau einiger Heissdampflokomotiven beschlossen haben.

In Belgien ist ausser dem *Schmidt'schen* auch ein von der Firma *Cockerill* gebauter Ueberhitzer zur Anwendung gekommen. Eine derartige

<sup>1)</sup> Band XLVII, Seite 285.

Lokomotive war ebenfalls ausgestellt. Die belgische Staatsbahn hat sich in den letzten Jahren fast ganz von der zuvor ausschliesslich befolgten englischen Bauart abgewandt und hat in aussergewöhnlichem Umfange probeweise eine ganze Reihe neuer Lokomotivbauarten eingeführt.

Die von Italien ausgestellten Lokomotiven stammten überwiegend noch von den beiden frühern Privatgesellschaften, der Adriatischen und der Mittelmeerbahn, her. Aufmerksamkeit erregte eine 3/5 gek. Schnellzuglokomotive der *A. G. E. Breda* in Mailand. Es waren hier die beiden Hochdruckzylinder an derselben, und zwar der linken Seite, angeordnet, desgleichen beide Niederdruckzylinder an der rechten Seite. Es ist dadurch möglich, mit nur einem Schieber für je zwei Zylinder auszukommen. Die Gusstücke werden dann freilich ziemlich verwickelt, auch sonst erscheint die Bauart nicht einwandfrei.

**Monatsausweis über die Arbeiten am Rickentunnel.** Im Monat Januar 1907 betragen die Fortschritte der Sohlenstollen auf der Südseite 95,0 m, auf der Nordseite 89,0 m, zusammen 184,0 m, sodass die Länge derselben 3586,0 m, bezw. 4071,1 m, im Ganzen also 7657,1 m oder 89% der Tunnellänge erreichten. Von den Firststollen waren zu Ende Januar vorgetrieben: südseits 3342 m, nordseits 2851 m, zusammen 6193 m, während der Vollausschub auf 3214 m<sup>1)</sup>, bezw. 2858 m, zusammen auf 6072 m vorrückte. An Mauerwerk waren erstellt auf der Südseite: Widerlager 3172 m<sup>1)</sup>, Gewölbe 3152 m, Sohlengewölbe 72 m; auf der Nordseite: Widerlager 2836 m, Gewölbe 2764 m. Bis auf die Planierung der Tunnelsohle waren vom Tunnel fertig erstellt: südseits 2765 m, nordseits 2764 m, im Ganzen 5529 m oder 64,2% der Gesamtlänge von 8604 m. Die durchschnittliche Arbeiterzahl betrug insgesamt 1151. Der Wasserabfluss wird angegeben zu 23 Sek.-l südseits und zu 2 Sek.-l nordseits, die höchste Gesteinstemperatur zu 22,4° C. bezw. 19,0° C. Die Gesteinsverhältnisse waren unverändert: auf der Südseite Kalksandstein und Mergel in dreimaligem Wechsel, auf der Nordseite in siebenmaligem Wechsel harter Sandstein und Mergel. Hier machte sich bei 4002 m etwas Grubengas bemerkbar; auf der Südseite bewirkten bei 3507 m stärkere Gasaussströmungen eine vorübergehende Vortriebs-Unterbrechung. Auf der Nordseite wurden Ausbruch und Tunnelmauerung wieder in zwei Angriffen ausgeführt.

**Vorträge über Innenausstattung in Zürich.** An den Abenden des 11., 13., 20. und 27. März wird Architekt *H. P. Berlage* aus Amsterdam in der Aula des Hirschengrabenschulhauses öffentliche Vorträge halten über «Die Grundlagen und die Entwicklung der neuen Raumkunst und Architektur». Im Anschluss an diese Vorträge wird durch die Direktion des Kunstgewerbemuseums Zürich vom 12. bis 28. März unter der Leitung des Genannten ein ebenfalls unentgeltlicher Kurs veranstaltet mit praktischen Uebungen im Entwerfen von Innenräumen mit der zugehörigen Ausstattung. Anmeldungen zur Teilnahme an diesem Kurs sind, unter Nachweis einer genügenden Vorbildung, bis zum 28. Februar an die Direktion des Kunstgewerbemuseums Zürich zu richten.

**Das bulgarische National-Theater in Sofia,** das nach den Entwürfen der Architekten *Fellner & Helmer* in Wien in zweijähriger Bauzeit erstellt wurde, ist Mitte Januar d. J. eröffnet worden. Das Haus, das nur einen Rang besitzt und 1030 Zuschauer aufnehmen kann, zeigt die Formen des XVIII. Jahrhunderts.

### Konkurrenzen.

**Vergrösserung der Kirche St. Johann zu Davos-Platz.** (Bd. XLVIII, Seite 221.) Zu dem am 31. Januar 1907 abgelaufenen Wettbewerb waren 40 Projekte rechtzeitig eingegangen. Das Preisgericht trat am 5. Februar zu seinen Beratungen zusammen und beschloss, die verfügbare Summe folgendermassen zu verteilen:

- I. Preis (Fr. 900) dem Entwurf No. 7 mit dem Motto: «San Gian Battista» der Architekten *Schäfer & Risch* in Chur;
- II Preis «ex aequo» (Fr. 450) dem Entwurf No. 5 mit dem Motto: «Kirche im Gebirg» von Architekt *Karl Scher* in Zürich I;
- III. Preis «ex aequo» (Fr. 450) dem Entwurf No. 25 mit dem Motto: «Anno Domini 1907» von den Architekten *Hans Brunner* von Oberuzwil und *Karl Müller* von Gächingen, z. Z. in Frankfurt.

Die Mitglieder des Preisgerichts gaben ihrer besondern Befriedigung über das durchaus günstige Endresultat der Konkurrenz Ausdruck und befürworteten aufs wärmste die Uebertragung der Ausführung an die Urheber des einwandfreien erstprämierten Entwurfs. Sämtliche eingegangene Projekte waren bis zum 17. Februar 1907 im Rathssaale zu Davos ausgestellt.

<sup>1)</sup> Auf der Südseite 231 m Vollausschub und 358 m Widerlager nur von 0,9 m über Schwellenhöhe aufwärts.