Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 33/34 (1899)
Heft: 1

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: 17.07.2025

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

leitungen länger als unbedingt zum Durchfluss nötig, in Berührung zu bleiben und auflösend auf das Eisen zu wirken.

Pumpwerksbetrieb mit Gasmotoren. Die Wasserversorgung der Stadt East-Pittsburg (V. St.) und ihrer Umgebung geschieht in der Hauptsache mittels Dampfpumpwerke, welche ihren Bedarf dem Monongahelafluss entnehmen. Die Anlagen reichten aber für die höher gelegenen Distrikte nicht aus, und die Wasserwerksgesellschaft in East-Pittsburg hat daher, wie wir im «Journ. f. Gasbel. u. Wasserversorg.» lesen, für die Wasserversorgung der letzteren durch Gaskraftmaschinen betriebene Pumpwerke errichtet. Das erforderliche Gas wird den mit Naturgas gespeisten Leitungen der Philadelphia Comp., deren Werke in unmittelbarer Nähe liegen, entnommen. Die erste dieser Anlagen, enthaltend eine Triplexpumpe, wurde 1896 in *Pitcairn* errichtet. Es wurde festgesetzt, dass die Pumpe eine Wassermenge von 852 *l* pro Minute durch eine 204 *mm* weite, 773 *m* lange Druckleitung in einen 99,1 *m* über dem Werk liegenden Behälter fördern solle, wobei die Betriebskraft, an der Riemenscheibe der Maschine gemessen, nicht mehr als 25 *P. S.* betragen dürfe. Der Gasverbrauch wurde auf höchstens 0,425 m^3 pro *P. S.* festgesetzt. Die Pumpenkolben besitzen 204 *mm* Durchmesser bei ebenfalls 204 *mm* Hub; die Umdrehungszahl beträgt 38 pro Minute. Durch die im Februar 1897 angestellten Prüfungen wurde ein Gasverbrauch von 0,461 m^3 pro *P. S.* nachgewiesen. Die zweite, bei *Wilmerding* errichtete Anlage hebt das Wasser mittels einer durch eine 40pferdige Westingshouse-Gaskraftmaschine getriebenenen Triplexpumpe in ein 122 *m* hoch liegendes Reservoir; die Lieferfähigkeit der Pumpe beträgt 1041 *l* pro Minute. Hier wurde ein Gasverbrauch von 0,402 m^3 pro *P. S.* ermittelt. Eine dritte bei *East Pittsburg* erbaute Pumpanlage, bestehend aus einer Deming-Pumpe, welche ebenfalls durch eine Westinghouse-Maschine von 23 *P. S.* bewegt wird und das Wasser in einen auf 72 *m* Höhe liegenden Behälter fördert, verbrauchte ebenfalls 0,402 m^3 Gas pro *P. S.* Der Gaspreis beträgt 4,17 Cts. pro m^3.

Eisenbahnunfall in Aarau. Die Nordostbahn hat die Resultate ihrer Untersuchung über den Eisenbahnunfall in Aarau dem eidgenössischen Eisenbahndepartement mitgeteilt. Nach gewissen Feststellungen, die in der Eingabe mitgeteilt werden, sei zu vermuten, dass der Lokomotivführer vor der Abfahrt in Brugg vergessen habe, die Verbindung des Hauptreservoirs der Bremse mit seiner Lokomotive wieder herzustellen, und dass hiedurch wegen Luftverlust die Bremswirkung stark beeinträchtigt wurde. Wie das Diagramm des Kontrollapparates erkennen lasse, sei erwiesen, dass der Lokomotivführer mit einer Geschwindigkeit von über 60 *km* per Stunde mit Dampf bis vor, vielleicht in die Einsteighalle des Bahnhofes Aarau gefahren; die ihm mehrfach zu Gebote stehenden Mittel zum Anhalten des Zuges, wie Notsignal durch die Dampfpfeife zum Bremsen durch das Zugpersonal mittels Handbremsen, Anwendung der eigenen Tenderbremse bezw. Kontredampf habe er gar nicht oder erst im letzten Moment, also viel zu spät, angewendet, weshalb ihn die Schuld an der Katastrophe treffe. Der Heizer habe dadurch gefehlt, dass er dem Gange des Zuges nicht die nötige, von ihm zu fordernde Aufmerksamkeit geschenkt und daher unterlassen habe, den Lokomotivführer rechtzeitig auf die Situation aufmerksam zu machen, eventuell selbst einzugreifen. Auch das Zugspersonal und in erster Linie der Zugführer habe darin gefehlt, dass die viel zu rasche Einfahrt in den Bahnhof Aarau nicht verhindert wurde, weder durch Oeffnen der Bremshähne noch durch Anwendung der Handbremsen.

Monatsausweis über die Arbeiten am Simplon-Tunnel. Nach dem 7. Monatsbericht über den Fortschritt der Arbeiten am Simplon-Tunnel hatte der Sohlstollen Ende Juni eine Gesamtlänge von 1988 *m* erreicht, auf der Nordseite 1293 *m*, auf der Südseite 695 *m*; es ergiebt dies einen Monatsfortschritt von insgesamt 271 *m* gegenüber 282 *m* im Monat Mai. Die durchschnittliche Arbeiterzahl betrug im Juni 2614 (im Mai 2799), wovon 1462 ausserhalb des Tunnels, 1152 im Tunnel beschäftigt waren. Der Stollen durchfuhr auf eine Länge von 54 *m* eine zweite Gipsschicht. Wegen der Tunnelzimmerung wurden die Arbeiten auf der Nordseite während 24 Stunden von Hand fortgeführt. Der mittlere Tagesfortschritt der Maschinenbohrung betrug auf der Nordseite 4,76 *m* (Mai 5,807 *m*), der mittlere tägliche Stollenfortschritt auf der Südseite 4,36 *m* (Mai 3,26 *m*). Am 25. Juni hat die Verifikation der Tunnelachse die Unterbrechung der Arbeiten für mehrere Stunden veranlasst.

Neubau der mittleren Rheinbrücke in Basel[1]. In der Volksabstimmung vom 2. Juli wurde der Beschluss des Basler Grossrats betreffend den Neubau der mittleren Rheinbrücke und die Vollendung der Birsigkorrektion angenommen.

[1]) S. Schweiz. Bauztg. Bd. XXXIII. S. 21, 108, 124.

Preisausschreiben.

Ferienaufgaben der Gesellschaft ehem. Studierender der eidg. polyt. Schule in Zürich für 1899. Für das Jahr 1899 hat die G. e. P. unter den Studierenden der Ingenieurschule und Bauschule zwei Ferienaufgaben ausgeschrieben, für deren beste Lösungen je 200 Fr. an Preisen ausgesetzt sind. — Die Ferienarbeit der Ingenieurschule betrifft *die Aufnahme und Beschreibung eines kleinen Bahnhofes und dessen Ausrüstung.* Verlangt werden als Original-Handskizzen: ein Situationsplan der ganzen Bahnhofanlage mit Angabe aller wichtigen Masse in 1 : 1000, Querschnitt 1 : 100, Grundriss des Aufnahmegebäudes, Einteilung des Erdgeschosses in 1 : 200, Skizze des Oberbaues mit Hauptmassen und Gewichtsangaben, Skizze eines oder mehrerer auf dem Bahnhof befindlicher Objekte: Weiche, Stellwerk, Drehscheibe u. s. w., ferner ein Bericht über Lage und Bedeutung des Bahnhofes, Stationsverkehr und Betriebsverhältnisse, sowie ein Erläuterungsbericht zu den Planskizzen. Die Jury besteht aus den HH.: Ing. *Hilgard*, Dir. *H. Mezger* und Ing. *H. Paur*. Termin: 31. Oktober 1899.

Als Ferienaufgabe der Bauschule ist eine «architektonische Studie» (Aufnahme) ausgeschrieben und die Auswahl des Gegenstandes jedem Bewerber überlassen worden, welche zu liefern haben: Handskizzen in Blei, enthaltend die Aufnahme des betr. Objektes in passendem Masstab mit eingeschriebenen Dimensionen, eine perspektivische Ansicht, geometrische Darstellung und einen Bericht. Als Preisrichter amten die HH. Arch. *E. Gremaud*, Stadtbaumeister *G. Gull* und Prof. Dr. *Rudio*. Zur Bewerbung ist jeder während des Studienjahres 1898/99 immatrikulierte Studierende des eidg. Polytechnikums berechtigt.

Konkurrenzen.

Gebäude der Kontrollgesellschaft in Biel (Bd. XXXIII, S. 166. 176). Für diesen Wettbewerb sind bis zum 1. Juli 67 Entwürfe eingegangen.

Litteratur.

„Die Schweizer-Bahnen“ sind mit dem 1. d. Mts. in das Eigentum des Herrn Dr. *Eugen Curti* übergegangen. Herr Wrubel tritt von der Redaktion des Blattes zurück. Von dem bisherigen Untertitel: «Organ für Eisenbahnwesen (speziell für die Simplon-, Engadin-Orient- und Jungfraubahn)» fällt der eingeklammerte Zusatz weg, weil dieser, nach der Ansicht des neuen Eigentümers zum Teil obsolet geworden sei, zum Teil zu Missdeutungen Anlass gab. Ohne irgendwelche Beschränkung auf einzelne Unternehmungen wollen die «Schweizer-Bahnen» fürderhin den *allgemeinen* schweizerischen Eisenbahninteressen dienen. Das Programm des auf eine neue Grundlage gestellten Blattes lässt sich daher kurz dahin zusammenfassen: Förderung der schweizerischen Eisenbahninteressen auf allen Gebieten, in allen Richtungen. Auf diesem erweiterten Gebiete lässt sich eine erspriessliche und dankbare Wirksamkeit entfalten, der wohl der Erfolg nicht ausbleiben wird.

Eingegangene litterarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

Steinbruchindustrie und Steinbruchgeologie. Technische Geologie nebst praktischen Winken für die Verwertung von Gesteinen unter eingehender Berücksichtigung der Steinindustrie des Königreiches Sachsen. Zum Gebrauch von Geologen, Ingenieuren, Architekten u. s. w. Von Dr. *O. Herrmann*, Lehrer der techn. Staatsanstalten zu Chemnitz. Mit sechs Tafeln nach photogr. Aufnahmen des Verfassers und 17 Textfig. Berlin 1899. Verlag von Gebrüder Borntraeger. S. W. Schönebergerstr. 17a, Preis 11,50 M.

Mitteilungen aus den kgl. techn. Versuchsanstalten zu Berlin. Ergänzungsheft I: Bericht über die Raumbeständigkeit von zehn Portlandcementen, nach Versuchen der kgl. mechanisch-techn. Versuchsanstalt und der Kommission des Vereins deutscher Portlandcementfabrikanten erstattet von *M. Gary*, Vorsteher der Abteilung für Baumaterialprüfung. Mit in den Text gedruckten Abbildungen und zwei Lichtdrucktafeln. 1899 Berlin. Verlag von Julius Springer.

Engels Bauausführung. Handbuch für Baugewerksschulen, Bautechniker, Bauhandwerker u. s. w. II. Auflage. Vollständig neu bearbeitet von *Konrad Bauer*, Ingenieur und Reallehrer für Baukunde an der Kreisbaugewerkschule in Würzburg. Mit 1017 Textabbildungen. 1899. Berlin. Verlag von Paul Parey. Preis 12 M.