

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 79/80 (1922)
Heft: 19

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: 14.03.2025

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

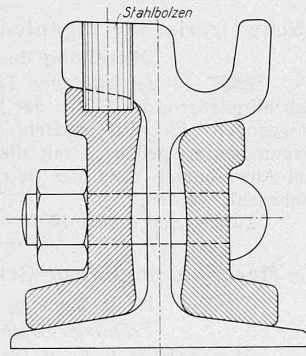
einschliesslich Architekten-Honorar); Vierergruppe 1924 m³ und 74,65 Fr./m³. Bei den Häusern an der Zugerstrasse sind die entsprechenden Zahlen: Sechserreihe 2885 m³, bzw. 80,50 Fr./m³, Zweifamilienhäuser je 1094 m³, bzw. 76,60 Fr./m³. Zufolge der örtlichen Geländeverhältnisse erforderten die Umgebungsarbeiten, einschliesslich Strassen, Treppen, Kanalisation u. dgl., auf Rutenen rund 3900 Fr., an der Zugerstrasse rund 10400 Fr. pro Wohnung. Das freistehende Beamtenhaus in Utikon (Abb. 1 bis 3) misst samt dem Schöpfli 604 m³ und erforderte (von Mai 1920 bis März 1921) 84 Fr./m³ an reinen Baukosten. Bei allen diesen Bauten machte sich die Streikverzögerung vom Sommer 1920 störend geltend.

Miscellanea.

Schienenstoss-Bolzen für Strassenbahn-Geleise. Für die Reparatur der Stösse von Strassenbahnschienen wird in Deutschland seit einiger Zeit ein Verfahren angewendet, das in bezug auf Einfachheit, Billigkeit und Erfolgsicherheit beachtenswert ist. Da es in der Schweiz unbekannt zu sein scheint, dürfte eine kurze Beschreibung desselben von Interesse sein.

In die Stossfuge der zu reparierenden Schienenstösse wird, nachdem vorerst die Krampunterlage, wo dies nötig, nachgestopft, der Schienenstoss selbst gerichtet und das Laschenpaar richtig befestigt ist, ein Loch bis auf die Lasche eingefräst und in dieses ein verkupfelter oder verzinnter Stahlbolzen eingetrieben und zwar so, dass er auf der Lasche aufsitzt; hernach wird der noch vorstehende Bolzenteil der Schienenfläche eben abgehobelt, womit die Reparatur beendet ist. Die Lage des eingefügten Bolzens im Schienenstoss zeigt die beigegebene Skizze.

Das Verfahren ist anwendbar für Stumpf-, Melaun- und Haarmann-Stösse. Der einzufügende Stahlbolzen ist im Durchmesser etwas grösser als das gefräste Loch, sodass er eine grosse Spannung in den Schienenstoss bringt; es entsteht dadurch auch eine sehr gute Kontaktstelle für die Schienenströme. Der Hauptvorteil aber liegt wohl darin, dass die Schienenstossfuge durch den Bolzen überbrückt und beim Befahren der Druck des Rades direkt auf die Lasche übertragen wird; ein Durchbiegen der beiden Schienen-Enden wird dadurch verunmöglicht; ferner läuft das Rad nicht mehr über die Stossfuge selbst, sondern über den diese überbrückenden Bolzen, wodurch ein Verschlagen der Schienenenden und damit des Stosses verunmöglicht wird. Die Wagen laufen über die Stösse ruhig, wie auf ganzer Schiene.



Stossverbindung System E. Porck für Strassenbahnschienen. — 1:3.

Die Reparaturen sind während des Betriebes ausführbar und es sollen solche schon bei Strassenbahnen mit Dreiminuten-Wagenfolge ohne Betriebsstörung durchgeführt worden sein. Liegen die zu reparierenden Stösse an und für sich auf ihrer Unterlage fest, so können die Reparaturen grösstenteils ohne Asphalt- und Pflasterkosten geschehen. Bei sorgfältiger Ausführung können Schienen, die sonst ausgewechselt werden müssten, wieder für lange Jahre betriebsicher instandgestellt werden; in mehreren Fällen haben ersatzbedürftige Geleisanlagen dadurch noch für acht und mehr Jahre gerettet werden können. Für die Güte des Verfahrens spricht übrigens dessen weite Verbreitung in Deutschland; rund 72 000 Schienenstösse von Strassenbahnen sind darnach behandelt worden, davon über 8000 Stösse in Dresden, je gegen 7000 in Posen und Mainz, je etwa 3000 in Cottbus, Düsseldorf und Bonn, usw. Das Verfahren ist E. Porck in Beuel a. Rh. durch D. R. P. geschützt.

Winterthur, den 20. März 1922.

K. N.

Deutscher Betonverein. Vom 23. bis 25. Februar d. J. hielt der Deutsche Betonverein in Berlin, unter dem Vorsitz seines Präsidenten Dr.-Ing. Alfred Hüser (Oberkassel), seine diesjährige Hauptversammlung ab. Auf der Tagesordnung standen neben geschäftlichen Vereinsangelegenheiten folgende Vorträge, mit Ausnahme

des an erster Stelle erwähnten alle mit Lichtbildern: Dr.-Ing. Gary (Berlin): „Die Beständigkeit von Beton in Moorwässern nach Versuchen des Moorausschusses des Deutschen Ausschusses für Eisenbeton“; Dr.-Ing. Henneking (Magdeburg): „Zerstörung der pneumatisch abgesenkten Standpfeiler einer Brücke über die Elbe in Magdeburg“; Prof. O. Colberg (Hamburg): „Vorbericht über Versuche mit einbetonierten Stahlrossen“; Prof. Robert Otzen (Hannover): „Rechnung und Konstruktion im Eisenbetonbau“; Prof. Dr.-Ing. W. Gehler (Dresden): „Die Beanspruchung von Betonfundamenten“; Obering. Goebel (Ludwigshafen): „Das Verhalten des Betons und des Eisenbetons bei der Oppauer Katastrophe“; Direktor Dr.-Ing. K. Mautner (Düsseldorf): „Die Sicherung von Bauwerken im Bergbau-Senkungsgebiet, unter besonderer Berücksichtigung der Eisenbetonbauweise“; Direktor Dr.-Ing. M. Arndt (Berlin): „Talsperrenbauten der Philipp Holzmann A.G., unter besonderer Berücksichtigung der Transportfrage“; Oberingenieur Piel (Dortmund): „Werften und Wasserbauten in Holland“; Direktor Schwenk (Nürnberg): „Neue Wasserkraftanlagen und Wasserbauten in Bayern und Thüringen“; Reg.-Baumeister Hans Stanglmayer (München): „Beton und Eisenbetonarbeiten an der mittleren Isar“; Direktor Dr.-Ing. Kress (Berlin): „Vom Bau der Berliner und Hamburger Untergrundbahnen“. Alle diese Vorträge sind im Auszug in den Nummern 3 bis 6 der „Mitteilungen über Zement, Beton und Eisenbetonbau“ (Beilage zur „D. B. Z.“) veröffentlicht. Die ausführliche Wiedergabe der Vorträge von Mautner und Arndt erfolgt in der genannten Zeitschrift, jene von Henneking, Otzen, Gehler, Goebel, Stanglmayer und Kress im „Bauingenieur“.

Dem anlässlich der Versammlung erstatteten Bericht über die Tätigkeit des Vereins im Jahre 1921 entnehmen wir die nachstehenden Angaben: Die Anzahl der Vereinsmitglieder ist von 315 im Vorjahre auf 329 gestiegen. Davon sind 219 ordentliche, 87 ausserordentliche und 23 beratende Mitglieder.

Von den vom Verein erteilten und dann zusammengestellten „Technischen Auskünften aus dem Gebiete des Beton und Eisenbeton“ ist im Berichtjahr eine Fortsetzung erschienen. Der Verein beschäftigt sich ferner mit der Bearbeitung einer „Anleitung für Bauführer und Poliere für die Ausführung von Beton- und Eisenbetonbauten“. Was die Arbeiten des Vereins-Ausschusses für Beton und Eisenbeton im „Normenausschuss der Deutschen Industrie“ anbetrifft, sind sie so weit gefördert worden, dass ein gewisser Abschluss vorliegt. Wir verweisen auf den Auszug aus dem Geschäftsbericht in der vorerwähnten Beilage der „D. B. Z.“

Die Wiederherstellung der Borcea-Brücke in Rumänien, die westlich der bekannten Donaubrücke bei Cernavoda zur Ueberführung der Eisenbahnlinie Bukarest-Constanza über den Donauarm „Borcea“ dient, wird von Ingenieur J. Brummer in der „Z. d. V. D. I.“ vom 29. April beschrieben. Die Ueberbrückung der drei Stromöffnungen von je 140 m ist unter Verwendung der alten Brückenköpfe und Strompfeiler mittels Gerber-Trägern mit zwei Zwischengelenken durchgeführt. In den Seitenöffnungen sind statt 90,0 m langen Eisentragwerken, wie dies bei der alten Brücke der Fall war, solche von 101,76 m eingehängt, weil dadurch die Verwendung fertig zur Verfügung stehender Tragwerke und eine raschere und billigere Ausführung ermöglicht wurde. Es sind Halbparabelträger mit einfachem Ständer-Fachwerk in 5 m Mittelabstand der Tragwände; sie können daher nur ein Geleise aufnehmen. Das neu angefertigte Tragwerk für die Mittelöffnung ist dagegen mit 9 m Mittelabstand der Tragwände für die Aufnahme von zwei Geleisen bestimmt; die Länge der in die Seitenöffnungen auskragenden Teile beträgt je 36,436 m, gegenüber 50 m der alten Brücke. Wegen des grossen Breitenunterschiedes zwischen den eingehängten Tragwerken und den Kragarmen war an den Enden der letztgenannten die Ausbildung eines sehr starken Portalrahmens erforderlich, der das durch den Gelenklagerdruck erzeugte grösste Biegemoment von rund 650 mt aufzunehmen hat. Zur Herstellung der Eisenkonstruktion wurde durchweg basisches Martin-Flusseisen verwendet, das nach den schweizerischen Bedingungen abgenommen wurde.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein. Die diesjährige Hauptversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins findet am Sonntag den 18. Juni, vormittags 10 Uhr, in der Kirche in Arosa statt. Ihr geht am Samstag um 15 Uhr die Generalversammlung des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, im Hotel Marsöl in Chur, voran. Auf Samstag Abend ist ein gemeinschaftliches Nachtessen im Hotel „Steinbock“ in Chur, auf

Sonntag ein gemeinschaftliches Mittagessen im Kursaal Arosa. Am Montag wird eine Gruppe die Zentrale Küblis und die Wehranlage Klosters der Bündner Kraftwerke besichtigen, eine andere das Albulawerk in Sils mit „Drahtwellenstation“ (gemeint ist damit, wie aus der französischen Ausgabe des „Bulletin“ ersichtlich, die Station für drahtlose Telephonie!) und die neue Fernleitung über den Albulapass nach dem Engadin. Für die Damen sind während den Versammlungen besondere Veranstaltungen vorgesehen.

Auszeichnung für architektonisch hervorragende Gebäude in London (Street architecture award). Wie wir dem „Z. d. B.“ entnehmen, hat das königliche Institut Britischer Architekten beschlossen, jährlich unter den in einem Kalenderjahr innerhalb eines mit 6 km Halbmesser um Charing Cross gezogenen Kreises errichteten Neu- und Ergänzungsbauten diejenigen auszuzeichnen, die in bezug auf die Aussenarchitektur als die hervorragendste anerkannt wird. Dem Entwerfer wird eine von dem Preisgericht ausgefertigte Urkunde und eine Bronzedenkmünze des Königlichen Instituts überreicht. Die Entscheidung über die Frage, ob an dem preisgekrönten Bauwerk eine Gedenktafel angebracht werden soll, bleibt vorbehalten. Jedes Vereinsmitglied hat das Recht, ein Gebäude (sein eigenes Werk nicht ausgenommen) in Vorschlag zu bringen. Das Preisgericht ist gebildet aus drei Architekten, einem Mitglied der Königlichen Akademie und einem Ehrenmitglied des Instituts.

Konkurrenzen.

Ausbau der Wasserkräfte im Schluchsee-Gebiet. Die Badische Landeselektrizitätsversorgung A.-G. (Badenwerk) in Karlsruhe hat im Oktober vorigen Jahres einen Wettbewerb zur Erlangung genereller Entwürfe für den Ausbau der Wasserkräfte im südlichen Schwarzwald, insbesondere im Schluchseegebiet, ausgeschrieben. Zu diesem Wettbewerb sind 20 Entwürfe eingereicht worden. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Geh. Baurat Block (Berlin); Obering. Demmel, Baden (Schweiz); Oberbaurat Dr.-Ing. Meythaler, Karlsruhe; Geh. Oberbaurat Prof. Dr.-Ing. Rehbock, Karlsruhe, und Oberregierungsrat Schellenberg, Karlsruhe, hat am 22. April folgenden Spruch gefällt:

- I. Preis, Entwurf „Kettenwerke“; Verfasser *Buss A.-G.*, Ingenieurbureau für Tiefbauarbeiten, Direktion E. Gutzwiler, Ingenieur, Basel.
- II. Preis, Entwurf „Seenplatte“, von Reg.-Baumeister *Münch* in Stuttgart, in Verbindung mit der *Maschinenfabrik Voith*, Heidenheim und der *A. E. G.* Stuttgart/Berlin.
- III. Preis, Entwurf „Nec temere nec timide“ von Reg.- und Baurat *Momber*, Goslar.

Angekauft wurden die Entwürfe: „Sammelpunkt“ von *Dyckerhoff & Widmann*, mit Dipl.-Ing. *Fritz Maier*, Karlsruhe, und „Seenkranz“ von *Grün & Biltinger, A.-G.*, Mannheim, mit Dr.-Ing. *Ad. Ludin*, Karlsruhe.

Bei der Ausnützung der Wasserkräfte des Schluchseegebietes war eine möglichst vollkommene Erfassung der in diesem Flussgebiete vorhandenen Kraftquellen und eine derartige Ausnützung derselben anzustreben, dass in erster Linie und in möglichst weitgehendem Masse Ergänzungs- und Spitzenkraft im Zusammenarbeiten mit den übrigen Kraftquellen in Baden und wenn möglich noch über die Grenzen des badischen Landes hinaus abgegeben werden kann.

Der mit dem I. Preis ausgezeichnete Entwurf der *Buss A.-G.* in Basel hat die Aufgabe, durch Anlage von zwei Hauptsammelbecken, dem Schluchsee und einem Stausee an der Murg bei Hogschür, gelöst und diese Becken in vier Werken mit dem Rhein verbunden. Das Gefälle zwischen dem Schluchsee und dem Rhein beträgt im Mittel 590 m und zwischen dem Murgbecken und dem Rhein im Mittel 510 m, das Stauvermögen der sämtlichen Stauanlagen rund 200 Mill. m³. Die in den vier vorgesehenen Werken installierten Turbinen leisten 324 000 PS, die gesamte verfügbare Leistung beträgt 460 Mill. kWh. Die Anlagekosten sind auf Grund der Preise vom August 1921 mit rund zwei Milliarden Mark berechnet worden. Die Gesteigungskosten pro kWh bewegen sich zwischen 0,24 und 1,23 Mark, was gegenüber der Kohlenkraft immer noch als sehr vorteilhaft bezeichnet wird.

Verwaltungsgebäude für die städtischen Betriebe in Lausanne. Die Stadt Lausanne eröffnet unter den in Lausanne

niedergelassenen Architekten einen Ideen-Wettbewerb zur Erlangung von Plänen zu einem Bureau- und einem Werkstättegebäude für die städtischen Betriebe. Eingabetermin ist der 30. Juni 1922. Dem Preisgericht gehören an die Herren *E. Deluz*, Direktor der städtischen Betriebe, als Präsident; Architekt *E. Jost* in Bern; Architekt *C. Bonjour*, Eidg. Bauinspektor in Lausanne; Architekt *C. Coigny* in Vevey; Architekt *G. Hämmerli*, Stadtbaumeister in Lausanne; Ingenieur *G. Kernen* in Lausanne und Stadtpräsident *A. Freymond* in Lausanne. Zur Prämierung von höchstens drei Entwürfen sind dem Preisgericht 5000 Fr. zur Verfügung gestellt. Verlangt werden: Lageplan 1:500, sämtliche Grundrisse, zwei Fassaden jedes Gebäudes und die zum Verständnis nötigen Schnitte 1:200, ein kurzer Erläuterungsbericht.

Katholische Kirche in Montana-Vermala (Band LXXIX, S. 52). Das Preisgericht hat am 5. Mai folgendes Urteil gefällt:

- I. Preis (1000 Fr.), Arch. *F. Gilliard & F. Godet* in Lausanne.
- II. Preis (600 Fr.) Architekt *F. C. Besson* in Martigny-Ville.
- III. Preis (400 Fr.), Arch. *de Kalbermatten & Pollak* in Sitten.

Literatur.

L'Usine hydro-électrique de Gœsgen de la S. A. des Usines Electriques Olten-Aarbourg. Communiqué par la S. A. „Motor“ à Baden (Suisse). Traduit de la „Schweizerische Bauzeitung — Revue Polytechnique Suisse“, Volume LXXV, Janvier-Juin 1920. 56 pages, 138 figures. Prix 7 francs.

Wir machen unsere Leser auf das Erscheinen dieser französischen Uebersetzung der Beschreibung des Kraftwerkes Gœsgen aufmerksam und sind in der Lage, eine kleine Anzahl derselben zum gleichen Preise wie die deutsche Auflage abzugeben, sofern die Bestellung direkt an den Verlag der Bauzeitung, Dianastrasse 5, Zürich 2, erfolgt.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Mitteilung des Sekretariates.

In den nächsten Tagen wird in üblicher Weise von den Mitgliedern des S. I. A. der Jahresbeitrag von 20 Fr. für 1922 eingezogen. Es wird gebeten, in den Bureaux die nötigen Anweisungen zu geben, damit die Nachnahmen nicht zurückgehen. Bei Abwesenheit kann der Betrag auf Postcheck-Conto VIII/5594 einbezahlt werden.

Zürich, den 9. Mai 1922.

Maschineningenieur-Gruppe Zürich der G. E. P.

Heute Samstag den 13. Mai 1922

Frühlings-Bummel (mit Damen).

Abmarsch 14 h 30 ab Tram-Endstation Wollishofen in die Waldungen des Entlisberges. Nachher

Zusammenkunft mit Tanz im „Muggenbühl“.

Bei ungünstigem Wetter Rendez-vous um 3 h im „Muggenbühl“.
Der Gruppen-Ausschuss.

Stellenvermittlung.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Offene Stellen: *Tiefbautechniker*, mit praktischer Erfahrung auf Bureau und Bauplatz (Kraftwerk) nach Deutschland. (938)

Architekt, künstlerische Kraft, in Entwurf und Detail besonders für Innenausstattung bewandert, nach Deutschland. (944)

Stellen suchen: Arch., Bau-Ing., Masch.-Ing., Elekt.-Ing., Techniker verschiedener Branchen (und techn. Hilfspersonal).

(NB. Bewerber zahlen eine Einschreibgebühr von 5 Fr., Mitglieder 3 Fr.)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Sekretariat des S. I. A.
Tiefenhöfe 11, Zürich 1.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H.

On cherche pour la France ingénieur-mécanicien comme directeur d'un bureau d'études. (2323)

On cherche pour le Nord de la France ingénieur ayant une grande expérience du béton armé et si possible quelque expérience de l'entreprise générale. (2324)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. E. P.
Dianastrasse 5, Zürich 2.