

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99/100 (1932)
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: 30.01.2025

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

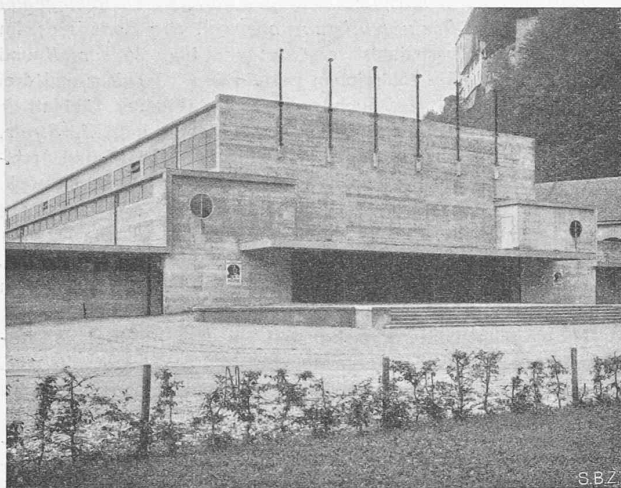


Abb. 4. Haupteingangsseite (Nordfront) der neuen Markthalle in Burgdorf.

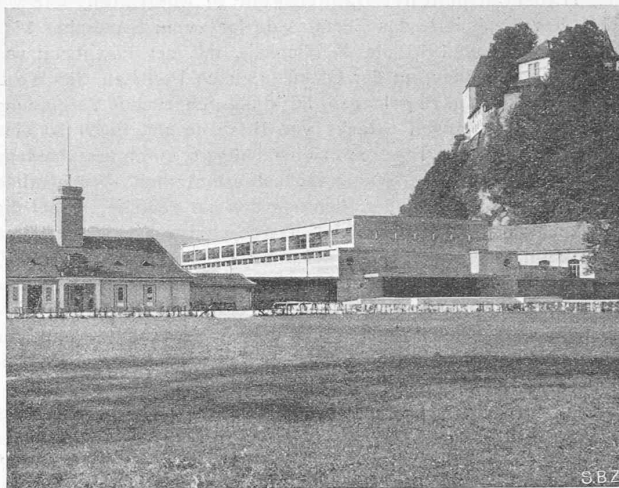


Abb. 1. Badanstalt, Markthalle und Turnhalle, rechts oben das Schloss.

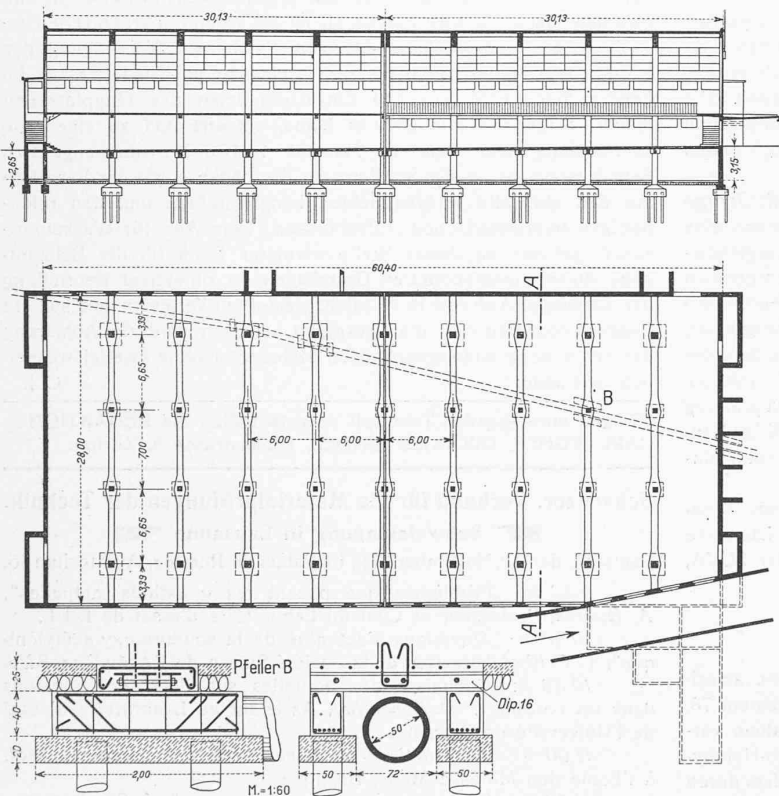


Abb. 7 bis 9. Längsschnitt und Grundriss der Markthalle 1 : 600; Detail von Pfeiler B.

Die *Kosten* der Markthalle betragen rd. 400 000 Fr.; das Grundstück im Werte von rd. 65 000 Fr. ist von der Stadt umsonst zur Verfügung gestellt worden.

Die allgemeine Disposition und architektonische Bearbeitung stammt von Arch. Ernst Bützberger, Fundationspläne, statische Berechnung und Konstruktion von Ing. M. Schnyder, beide in Burgdorf. Dem letztgenannten verdanken wir auch die Unterlagen zu dieser Darstellung.

MITTEILUNGEN.

Elektro-Ofen zur Wärmebehandlung grosser Arbeitsstücke. Einen Elektro-Ofen von ungewöhnlicher Form und Grösse zur Wärmebehandlung grosser Arbeitsstücke haben die „Anciens Etablissements Cail“ (Paris) installiert, über den „Génie civil“ vom 24. September 1932 berichtet. Im Hinblick auf die Benutzung des Ofens für Werkstücke von meist grosser Länge wurde er vertikalaxig, in der Form eines im Boden versenkten Rohrs von rd. 6.5 m Länge und 1,6 m lichter Weite erstellt, wobei zum Schutz gegen

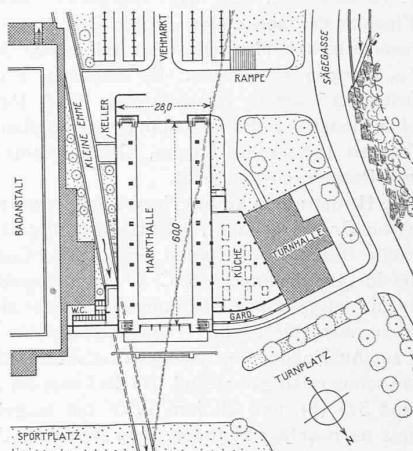


Abb. 3. Lageplan 1 : 2000.

Grundwasser die mit Isolierstoff umgebene Chamotte-Wandung sich im Innern eines Betonmantels und auf einer Beton-Bodenplatte befindet. Zunächst dem Ofen befindet sich auch die ebenfalls im Boden versenkte, rohrartige und in den Abmessungen noch etwas grössere Abschreck-Wanne. Die Wärmeerzeugung mittels Drehstrom von 220 V erfolgt in Chrom-Nickelbändern, die am innern Umfang des Ofens liegen, und beansprucht im Maximum 380 kW Leistung. Die Einstellung und Konstanthaltung der Ofentemperatur, beispielsweise von 850° C, wird durch eine pyrometrisch beeinflusste, automatische Apparatur bewirkt. Die Anlage hat sich bewährt und soll nächstens verdoppelt werden.

Einfluss des Waldes auf den Wasserabfluss. Zu dieser auch in den Spalten der „S.B.Z.“ (Bd. 94, 1929, u. Bd. 95, 1930) lebhaft umstrittenen, auch von Strele vorstehend berührten Frage sind in den U.S.A. langjährige Versuche durchgeführt worden, über die in „Génie civil“ vom 29. Oktober auszugsweise berichtet wird. Die Untersuchungen wurden in zwei verschiedenen geographischen Regionen angestellt; in jeder machte man Wassermessungen an je zwei eng benachbarten Einzugsgebieten, die daher ganz gleichen meteorologischen Bedingungen unterworfen waren. Von diesen beiden Einzugsgebieten diente je eines als Vergleichsbasis, indem es unberührt blieb, während das daneben liegende kahl geschlagen, bzw. durch Feuer entwaldet wurde. Die Versuchsergebnisse lassen sich dahin zusammenfassen, dass durch den Waldbestand die Grösse der Hochwasserspitzen und die Erosion vermindert wurden, aber andererseits auch die Mittel- und Nieder-Wasserführung kleiner war als im waldlosen Gebiet. Es erscheint somit auch nach diesen Untersuchungen fraglich, ob der gemeinhin in allen Fällen von der Aufforstung erwartete günstige Einfluss auf den Wasserhaushalt wirklich eintritt.

Transkontinentaler Bahnverkehr in Australien. Wie wir in der „Revue générale des Chemins de fer“ vom September 1932 lesen, besteht seit 1918 die Möglichkeit, mit der Eisenbahn von Brisbane über Sydney, an der Ostküste, nach Perth an der Westküste von Australien zu gelangen. Für die durchgehende Verbindung auf der 5560 km langen Strecke von Brisbane mit Perth ist eine Reisedauer von sechs Tagen mit siebenmaligem, durch verschiedene Spurweiten begründetem Wagenwechsel erforderlich. Wöchentlich wird die Verbindung in jeder Richtung dreimal geboten, wobei die dafür dienenden „Express-Züge“ Durchschnittsgeschwindigkeiten von 45 km/h aufweisen. Wegen der hohen Kosten, die das Personal, sowie auch die benötigte Kohle verursachen, konnte der Betriebskoeffizient, der 1918 rund 133% betrug, erst 1927 unter 100% erniedrigt werden. Berücksichtigt man auch noch die Einwirkung der Kapitalkosten, so ist die vorläufig weiter bestehende, absolute Unwirtschaftlichkeit dieses Verkehrs verständlich.

Die Reisegeschwindigkeit im Eisenbahnverkehr, im Durchschnitt berechnet für ein halbes Dutzend der günstigsten Strecken von einigen hundert km Länge, erreicht in Deutschland 92, in Frankreich 96 und in England 99,5 km/h. Diese Geschwindigkeiten haben damit in den drei Ländern seit 1914 zugenommen um 7, bezw. 13 und 9%. Es mag interessant sein, den Leistungen dieser Flachlandbahnen einige Zahlen über Reisegeschwindigkeiten auf schweizerischen Hauptstrecken mit vielen 300 m-Radien und bis 12‰ Rampen beizufügen. Es erreichen z. B. die Schnellzüge Bern-Zürich 65,5 km/h, Basel-Sargans (P.B. Paris-Bukarest) 69,2 km/h, Lausanne-Brig (Paris-Mailand via Simplon) 71,2 km/h, und Basel-Chiasso (Spitzkehre Luzern, Gotthardrampen 26‰!) noch 63,7 km/h Reisegeschwindigkeit.

Die Hudsonbrücke bei New York, nunmehr offiziell *George Washington Bridge* genannt, erfährt durch Ing. O. H. Ammann eine ausführliche Beschreibung (auch Geschichte, Geologie, Vergleichsentwürfe) in „Proceedings A. S. C. E.“ vom August. Wir entnehmen ihr, dass die vorgesehene Steinumkleidung der eisernen Pfeiler vorläufig nicht ausgeführt wird — glücklicherweise eine Gelegenheit weniger zur Anbringung von „architektonischem“ Kitsch, an dem die Zufahrten schon reich genug sind. Da die Leser der „S. B. Z.“ in Bd. 95, S. 310 und 325 (14. und 21. Juni 1930) die eingehende Darstellung des Baues nachschlagen können, wird hier auch die endgültige Bau-summe interessieren: Brücke rd. 162, Zufahrten rd. 97, total einschliesslich Bauzinsen rd. 282 Mill. Fr.!

Ein Diskussionstag über Unfallverhütung wird am Dienstag, 8. November, im Palais de Rumine der Universität Lausanne abgehalten. Es werden sprechen Dr. A. Tzaut, Direktor der SUVA, Prof. R. de Vallière und Dr. A. Carrard von der E.T.H.

NEKROLOGE.

† **John R. Freemann,** einer der hervorragendsten amerikanischen Wasserbauingenieure, ist am 7. Oktober in seinem 78. Lebensjahr gestorben. In der Praxis ist sein Name vor allem verknüpft mit den Bauten des Panama-Kanals und der Hetch-Hetchy-Talsperre, während er auf wissenschaftlichem Gebiet besonders durch seine erfolgreichen Bemühungen um die Schaffung amerikanischer Wasserbaulaboratorien nach deutschem Vorbild bekannt geworden ist.

† **Maurice Turrettini,** Architekt in Genf, ist am 26. Oktober in Boisy (Hochsavoyen) im Alter von erst 55 Jahren einer kurzen Krankheit erlegen. Ein Lebensbild unseres geschätzten Kollegen, von dem wir noch am 19. Oktober einen ausführlichen Brief über die Publikation seines letzten grossen Werkes in der „S. B. Z.“ (des Gebäudes der Schweizer Kreditanstalt in Genf, siehe Abb. S. 175 ffd. Bds.) erhalten hatten, soll hier erscheinen.

LITERATUR.

Zum Thema Rheinregulierung und Wildbachverbauung sei auf folgende Veröffentlichungen verwiesen:

Bericht zum generellen Projekt für die Rekonstruktion der durch die Katastrophe vom 25./26. September und 10. November 1927 im Kanton Graubünden zerstörten Böden, Bauten usw. und die zur Sicherung der Gefahrenzonen notwendigen Neu- und Ergänzungsbauten usw., erstattet dem h. Bundesrat am 10. Dezember 1927 durch das *Bau- und Forstdepartement des Kt. Graubünden* (Reg.-Rat J. Huonder). Mit zahlreichen Zahlentabellen über Schäden und Baukosten (von insgesamt 30,85 Mill. Fr.).

Bericht über Wildbachverbauungen im bündner. Rheingebiet zur Sicherung der Rheinregulierung oberhalb des Bodensees. Im Auftrag des „Rheinverbandes“ erstattet von Ing. W. Versell und Ing. Ant. Schmid. Mit zahlreichen Bildern auf 12 Tafeln und drei Kartenbeilagen. Chur 1928, Buchdruckerei des Bündner Tagblatt.

Wildbachverbauung. Vortrag gehalten von Ing. G. Strele, Innsbruck, vor dem Rheinverband und dem Bündner Ing.- und Arch.-Verein am 31. Januar 1930 in Chur. Mit 32 Bildern auf Kunstdruck.

Das St. Gallische Rheintal und die Rheinkorrektion. Vortrag gehalten von Obering. C. Böhi, Rheinbauleiter, Rorschach, vor dem Rheinverband und dem Bündner Ing.- und Arch.-Verein am 7. März 1930.

Die drei letztgenannten Berichte sind erhältlich zusammen für 2 Fr. bei Ing. W. Versell, obere Bahnhofstr., Chur.

Hydrographische Erhebungen im Rheingebiet im Abschnitt Reichenau-Bodensee. Mit 25 Tafeln und 1 Kartenbeilage. Veröffentlichung der Amtes für Wasserwirtschaft, Bern 1930. Zu beziehen beim Sekretariat des A. f. W. Preis 12 Fr.

Die vorliegende Veröffentlichung enthält lediglich Tatsachenmaterial, die hydrographischen Grundlagen zur Beurteilung der mit den Abflussverhältnissen des Rheins zusammenhängenden Fragen. Als solches ist dieses dokumentarische Werk höchst wertvoll, ja unentbehrlich für jeden, der sich mit diesen Problemen eingehender befassen will. Prachtvoll ist die aerophotographische Darstellung des ganzen Rheinlaufs von Reichenau (Vereinigung des Vorder- und Hinterrheins) bis zum Bodensee bei Niederwasser im Februar/März 1930, aus 149 Einzelaufnahmen des Flugplatzkommando Dübendorf aus 2500 m Höhe, entzerrt und zu einem zusammenhängenden Band im Masstab 1 : 10000 zusammengesetzt. Sehr interessant ist das Studium der Kiesbänke sowie ihr Vergleich mit den ebenfalls veröffentlichten Längenprofilen und den reichhaltigen hydrometrischen Aufschlüssen. Dem Amt für Wasserwirtschaft gebührt an dieser Stelle wärmster Dank für die Bekanntgabe dieser unfechtbaren Grundlagen zu objektiver Beurteilung der Sachlage. Auf den in Aussicht gestellten Vergleich mit spätern Fliegeraufnahmen darf man gespannt sein; er wird zur Abklärung der heute noch widersprechenden Meinungen ohne Zweifel wesentlich beitragen.

C. J.

Für den vorstehenden Text-Teil verantwortlich die REDAKTION: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL, Dianastrasse 5, Zürich.

Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik.

☛ Schweisstagung in Lausanne ☚

Samstag, den 12. November 1932 im Palais de Rumine, Auditorium 15.

9.40 h: „Problèmes que posent les questions actuelles“. A. Dumas, Professeur et Chef du Laboratoire d'essai de E. I. L.

10.00 h: „Questions d'actualité de la soudure oxy-acétylénique“. C. F. Keel, Directeur de la Société Suisse de l'Acétylène, Bâle.

10.30 h: „Connaissances actuelles sur l'état des tensions dans les cordons“. D. Rosenthal, Assistant au Laboratoire d'essai de l'Université de Bruxelles.

11.00 h: „Le problème de la corrosion“. M. Meunier, Prof. à l'Ecole des Mines à Mons, Belgique.

11.30 h: „Déformations et tensions internes“. A. Sonderegger, Ingénieur-Conseil, Zurich.

12.00 h: „Résistance statique et fatigue comme base de la future ordonnance fédérale pour les constructions métalliques“. M. Roß, Professeur et Directeur du L.F.E.M. annexé à l'E.P.F. de Zurich.

14.45—17 h: Discussion.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

5. Nov. (Samstag): 11.10 h im Auditorium I der E. T. H., Antrittsvorlesung von Priv.-Doz. Dr. H. Schildknecht: „Die Bewässerung im Wallis im Lichte moderner Bewässerungstechnik“.

9. Nov. (Mittwoch): 20.15 h im Kunstgewerbemuseum Zürich. Diskussionsversammlung über das Beleuchtungsproblem im Wohn- und Arbeitsraum. Referenten: Arch. R. Steiger (Zürich) und Ing. Hofstetter (E.-W. Basel).

11. Nov. (Freitag): 20.15 h im Auditorium I der E. T. H. Filmvortrag von Dipl. Ing. R. Liechty (Baden): „Die Beziehung zwischen Eisenbahnrad und Schiene“ (Adhäsion, Kurvenlauf, Gelenkzug).

18. Nov. (Freitag): Techn. Verein Winterthur. 20.15 h im Restaurant Wartmann. Vortrag von Prof. Dr. Ludwig Köhler (Zürich): „Religion und Technik“.