

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 43/44 (1904)
Heft: 16

Sonstiges

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: 09.01.2026

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

gen veranlassen. Ueber die Frage, ob auch die Porigkeit der Steine die Ausblübungen begünstige oder hemme, sollen weitere Versuche veranstaltet werden. Von den Vorträgen, die sich auf Verbesserung der Fabrikationsverfahren beziehen, sind Mitteilungen von H. Perkiewicz hervorzuheben, nach denen die Missfärbungen der Ziegel, die häufig beim Trockenvorgang oder beim Brennen auftreten, durch eine über den Tonstrang gezogene und bei höheren Hitzen zu abbürstbarer Asche verbrennende Schutzhaut vermieden werden können. Herr Stadtbauinspektor Stiehl trug über neue technisch-künstlerische Bestrebungen im Bachsteinbau vor und machte Vorschläge, wie der z. Z. herrschenden Vorliebe für rauhe, ungleichmässige Oberflächen an Stelle der gleichmässigen und glatten Formen entsprochen werden könne. Bei den Ziegelfabrikanten, die mit Mühe und Kosten die Herstellung glatter und gleichmässiger Ziegelsteine erreicht haben und jetzt wieder die alten handwerksmässigen Verfahren hervorholen sollen, begegnen diese Bestrebungen erheblichem Widerstand. Dr. Schmid aus Harsefeld sprach über die Verwendung von Hohlziegeln und Hohlmauern und hob hervor, dass diese zumeist deswegen den Ansprüchen guter Isolierung nicht genügen, weil die Lufträume, die mindestens 10 cm breit sein sollten, in der Regel viel zu klein bemessen werden. Die *Sektion Kalk* des Vereins verhandelte am 26. Februar. Es fand ein reger Meinungsaustausch statt über die Erfahrungen beim Kalklöschchen, insbesondere über das unvollkommene Ablöschen des Kalkes und die dadurch verursachten Austreibungen des Putzes, und man war darin einig, dass diese Erscheinungen am leichtesten vermieden werden, wenn man dem Kalk genügend Zeit lässt, Wasser einzusaugen und zu zerfallen.

Der *Verein deutscher Verblendstein- und Terrakotta-Fabrikanten* strebt im wesentlichen die weitere Förderung der Anwendung von Verblendsteinen an und beabsichtigt, Verblendsteinnormen aufzustellen; die Arbeiten sind indessen noch nicht zum Abschluss gekommen. In den Verhandlungen des *Vereins deutscher Fabriken feuerfester Produkte* war besonders ein Vortrag von Dr. Ludwig vom chemischen Laboratorium für Tonindustrie über die Beziehungen zwischen Schmelzbarkeit und chemischer Zusammensetzung der Tone von Interesse, da nach dem Verfahren des Vortragenden die vermutliche Schmelzbarkeit eines in seiner Analyse bekannten Tones nach Segerkegeln annähernd voraus bestimmt werden kann.

Der *Verein deutscher Portland-Zement-Fabrikanten* tagte am 24. und 25. Februar. Ständige, mit der Verbesserung der Prüfungsverfahren und der Revision der Prüfungsnormen beschäftigte Ausschüsse erstatteten Bericht, darunter vor allem der Sandausschuss, der gemeinsam mit der kgl. mechanisch-technischen Versuchsanstalt in Gross-Lichterfelde umfangreiche, leider bis jetzt ergebnislose Versuche angestellt hat, um zu einem gemischtkörnigen Normalsand zu kommen, der sich dem in der Praxis benützten Sanden in seiner Eigenschaft mehr nähert als der jetzige Normalsand. Zur Bestimmung der Bindezeiten der Zemente werden nach Garys Vorschlägen die Wärmeveränderungen beobachtet, die sich beim Abbinden der Zemente vollziehen und dadurch wichtige Aufschlüsse über die kennzeichnenden Eigenschaften jedes einzelnen Zementes erzielt. Die Versuche über die Erhärtung der Eisenportland-Zemente an der Luft oder unter Wasser scheinen ergeben zu haben, dass die Eisenportland-Zemente weniger luftbeständig sind als Portland-Zemente; wenigstens bleiben sie in der Festigkeit bei Lufterhärtung meist hinter der Festigkeit bei Wassererhärtung zurück, während Portland-Zement an der Luft noch besser erhärtet als unter Wasser. Daran reihte sich eine Reihe wissenschaftlicher Vorträge, von denen Mitteilungen über den Einfluss der Schwefelsäure auf Portland-Zement, über die Wirkungen des Schwachbrandes und über kry stallisierten, im elektrischen Ofen durch Niederschmelzen der Rohmasse gewonnenen Portland-Zement besonders interessierten. Von den neuen Fabrikationsverfahren, verdient die Herstellung in dem in Deutschland immer mehr Verwendung findenden Drehrohren besondere Erwähnung, da sich die in ihm gewonnenen Zemente durch besonders hohe Festigkeit auszeichnen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass man in den Drehrohren mit sehr kalkhohen Mischungen arbeiten kann, ohne die Raumbeständigkeit zu gefährden.

Die Hauptversammlungen des *Deutschen Beton Vereins* wurden am 26. und 27. Februar abgehalten. Der Entwurf von Vorschriften für Berechnung und Verarbeitung von Eisenbeton, auf den wir noch eingehender zurückzukommen gedenken, fand ungewöhnlich verändert einstimmige Annahme. Weiterhin hatte sich ein Ausschuss des Vereins mit der Aufstellung eines umfangreichen Arbeitsplanes befasst, der in der kgl. mechanisch-technischen Versuchsanstalt mit einem Kostenaufwand von 70000 Mark zur Ausführung kommen soll, und bezweckt festzustellen, wie sich zwei Kiessorten verschiedenen Ursprungs und verschiedener Körnung in fetten und magern Mischungen, bei nasser und trockener Verarbeitung verhalten und welche Beziehungen zwischen ihrer Druckfestigkeit, Zugfestigkeit,

tigkeit, Biegefesteitigkeit und Scherfestigkeit bestehen. Auch an den Versuchen mit Eisenbeton, die auf Kosten der Jubiläumsstiftung der deutschen Industrie in Stuttgart zur Ausführung kommen, ist der Verein beteiligt. Von den interessanten Vorträgen sei zunächst der des Direktor Zöllner von der Firma Wayss & Freitag in München hervorgehoben, der über neue Ausführungen in Eisenbeton sprach, unter denen mehrere Brücken mit 44 m Spannweite zu erwähnen sind. Ingenieur Becker in Berlin führte seine patentierte Eisenbetonsäule mit als Kapital angearbeiteten Konsole vor, deren Vorteile in der Billigkeit und Feuersicherheit liegen und deren Gleichwertigkeit mit Eisensäulen durch die vom Erfinder aufgestellten Profiltabellen nachgewiesen werden soll. Ingenieur W. Mueser aus New-York berichtet über neue Formen der Eiseneinlagen in den Eisenbetonbauten Nordamerikas, wobei besonders das sogenannte Ransome-Eisen (gedrehtes Vierkanteisen) und das Thacher-Eisen (ein stellenweise abgeflachtes Rundesen) Anwendung finden. Diese Eisen sollen die volle Ausnutzung der Zugfestigkeit des Betons gewährleisten, da sie an sich grösseren Widerstand gegen das Herausreissen bieten und nicht allein auf die Haftfestigkeit des Zements am Eisen angewiesen sind. Die Abflachungen des Thacher-Eisens, das dem Herausziehen aus dem Betonbalken 50 % mehr Widerstand entgegengesetzt als Ransome-Eisen, sind derart vorgenommen, dass an keiner Stelle eine Querschnittsverminderung eintritt. Professor Möller aus Braunschweig berichtet über eine von ihm in Vorschlag gebrachte Vorrichtung, durch die der Widerstand gewölbter Brücken gegen das Gleiten der Widerlager erhöht werden soll, mittelst einer über dem Widerlager angebrachten wagrechten Eisenbetonplatte, welche die Erdlast aufnimmt und das Widerlager verstärkt. Schliesslich berichtete, nach Mitteilungen über verschiedene kleinere Betonbauten, Professor Beleubsky aus Petersburg, dass auch in Russland zahlreiche Bauten in Eisenbeton nach den Bauweisen von Monier, Hennebique und Matrai ausgeführt werden und erwähnt besonders den Bahnhof in Kiew und einen 40 m hohen Leuchtturm bei Odessa.

Miscellanea.

Bebauung des Bruderholzplateaus in Basel. Der Regierungsrat empfiehlt dem Grossen Rat für das Bruderholzplateau nach der am 10. März erfolgten Abänderung des § 11 des Hochbautengesetzes, wonach für einzelne Stadtteile besondere Vorschriften über Bebauungsart der Grundstücke, Abmessungen und Gestaltung der Fassaden von Neubauten erlassen werden können, Bauvorschriften aufzustellen, die zunächst für die Teile des Geländes gelten sollen, deren Bebauung in absehbarer Zeit erwartet werden kann. Außerdem werden den Eigentümern vom Regierungsrat zur Ausarbeitung von Strassenprojekten die Entwürfe des Baudepartements als Wegleitung zur Verfügung gestellt. Die beantragten Bauvorschriften lauten: Die Bebauung der Strassen ist in gefälliger Weise auszuführen. Sämtliche neu zu errichtende Bauten dürfen aus nicht mehr als Erdgeschoss und zwei Stockwerken bestehen. Es dürfen nicht mehr als fünf Häuser von höchstens 35 m Frontlänge aneinander gebaut werden. Jede Häusergruppe ist gleichzeitig und nach einheitlichem Plane auszuführen; das Erstellen einzelner Häuser einer Baugruppe ist nicht gestattet. Alle gegen die nachbarlichen Grenzen gerichteten Umfassungswände einzelner Gebäude oder Häusergruppen sind als Fassadenmauern auszubilden. Wo die Baulinien 20 m und mehr von einander entfernt sind, dürfen unmittelbar auf den Baulinien, die über dem Erdgeschoss liegenden Stockwerke in Riegelwerk ausgeführt werden, unter der Bedingung, dass diese eine Hintermauerung von mindesten einer Steinstärke erhalten. Die Errichtung von Gewerben, welche den Nachbarn lästig sind und von Stallungen zu gewerblichen Zwecken, ist unzulässig. Das Bestehen dieser Bauvorschriften ist für die davon betroffenen Liegenschaften im Grundbuch einzutragen.

Monatsausweis über die Arbeiten am Ricketunnel. Im Monat März ist der Sohlenstollen auf der Südseite um 164 m, auf der Nordseite um 57,6 m fortgeschritten. Er hatte zu Ende des Monates somit 328,0 m bzw. 86,6 m und zusammen 414,6 m Länge erreicht, gleich 4,8 % der ganzen Tunnellänge. Der noch immer ausschliesslich mit Handbetrieb bewirkte Stollenvortrieb zeigte einen durchschnittlichen Fortschritt von 3,2 m südseits und 3,0 m nordseits für jede Angriffsstelle und jeden Arbeitstag. Auf der Südseite wurde vom 8. März ab der Stollen nur noch von zwei Orten vorgetrieben und zwar vom Südportal und von dem bei Km. 4,550 erstellten Hilfsschacht. Das Gestein war weicher Mergelfels, der Einbau erforderlich machte. Der Sohlenstollen der Nordseite ist vom Portal aus noch nicht in Angriff genommen worden. Am 13. März wurde der Vortrieb des Stollens vom Schacht bei Km. 12,580 in südlicher Richtung wieder aufgenommen. Der geneigte Hilfsschollen bei Km. 12,129 erreichte

am 21. März die Tunnelsohle bei 913,6 m vom Nordportal; derselbe wird nun für die Anlage des Fördergeleises ausgeweitet. Das angefahrene Gebirge war standfester Mergel, teilweise mit Sandsteinbänken; ein Einbau war hier nicht nötig. Auf Wasserzufluss ist man bisher weder nordseits noch südseits gestossen. — Die Ventilation sowie die Schachtförderung erfolgt für alle Arbeitsstellen mittels elektrischer Motoren.

Neue Verwaltungsgebäude des Bundes in Bern. Da bisher mehrere Dienstzweige der Bundesverwaltung in Privatgebäuden untergebracht werden mussten und der Gedanke, auf dem Gelände vor dem Bundeshause Ostbau einen im Aussen- und Innern bescheidenen ausgestatteten Verwaltungsbau zu errichten, aus Rücksicht auf die ästhetische Gesamtwirkung des Bundeshauses nicht zur Ausführung kam, beantragt der Bundesrat der Bundesversammlung, den Ankauf der durch den Umzug der Bernischen Kantonalbank in das Museum frei werdenden Bankgebäude Nr. 8 und Nr. 10 an der Bundesgasse zu genehmigen und hiefür einen Kredit von 700000 Fr. zu bewilligen. Da das Haus Nr. 12 an der Bundesgasse bereits Eigentum der Bundesverwaltung ist, so besäße dieselbe dann in der nächsten Nähe des Bundeshauses-Westbau drei aneinanderstossende Gebäude, die auf eine Reihe von Jahren hinaus die Erstellung eines neuen Verwaltungsgebäudes auf dem Platze zwischen der Inselgasse und der Amthausgasse entbehrlich machen würden.

Der internationale Strassen- und Kleinbahn-Kongress, der zum letzten Mal 1902 in London tagte, wird dieses Jahr vom 11. bis 15. September in Wien stattfinden. Aus dem reichhaltigen Verhandlungsprogramm mögen in Bezug auf städtische Strassenbahnen die angekündigten Mitteilungen über die Erzielung von Ersparnissen im Stromverbrauch, über die Bremsysteme, über die Schutzvorrichtungen gegen das Herabfallen von Schwachstromleitungen und über die Zulässigkeit und Zweckmässigkeit von Anhängewagen im Innern der Städte hervorgehoben werden. Was die Lokal- und Kleinbahnen betrifft, so wird über die Vor- und Nachteile des elektrischen Betriebes, sowie über die Form und Spannung des elektrischen Stromes verhandelt werden. Auch die Gesetzgebung über Lokal- und Kleinbahnen in den verschiedenen europäischen Ländern, sowie den Automobilismus im Lokalbahnbetrieb stehen zur Diskussion. Zum Vorsitzenden des Lokalkomitees wurde Stadtbaudirektor Ober-Baurat Berger in Wien gewählt.

Weltausstellung in St. Louis 1904. Der Verein *deutscher Ingenieure* wird, ebenso wie seinerzeit in Chicago und Paris, auch auf der Weltausstellung in St. Louis eine dauernde Vertretung einrichten, die es übernommen hat, über die technischen Erzeugnisse derjenigen deutschen Firmen Auskunft zu geben, die in St. Louis in der Maschinenhalle aussstellen. Herr Ingenieur *Fr. Fröhlich*, Mitglied der Redaktion der *Z. d. V. d. I.*, wird zu diesem Zwecke bereits zur Eröffnung anfangs Mai in St. Louis eintreffen; seine Adresse lautet Universal Exposition 1904, Machinery Hall, St. Louis, U. S. A.

Fernsprechverbindung zwischen Russland und Deutschland. Zwischen St. Petersburg und Berlin soll nach Mitteilungen der russischen «Zeitschrift für Post und Telegraphie» über Eydtkuhnen-Königsberg eine Fernsprechverbindung hergestellt werden, wodurch auch Gespräche zwischen Berlin und Moskau ermöglicht würden, da Moskau bereits mit St. Petersburg in telephonischer Verbindung steht. Auch eine besondere Verbindung zwischen Warschau und Berlin ist geplant.

Schulhaus in Biberist (Kanton Solothurn). Der Neubau des Schulhauses in Biberist nach den Plänen des Architekten Volkart in Bern wird in den im XVII. und XVIII. Jahrhundert in den Kantonen Bern und Solothurn heimischen Bauformen erstellt und soll im nächsten Herbst bezogen werden können.

Baugewerkschule in Breslau. Der Neubau der Baugewerk- und höhern Maschinenbauschule ist am 12. April eingeweiht worden. Das interessant grupperte Gebäude wurde von der städtischen Bauverwaltung unter Leitung des Stadtbaumeisters Klimm mit einem Aufwand von mehr als 1560000 Fr. einschliesslich der Grunderwerbskosten erstellt.

Hafenanlagen in Frankfurt a. M. Die Stadtverordnetenversammlung bewilligte 9200000 Fr. zum Ankauf von Geländen im Osten der Stadt zur Herstellung städtischer Hafenanlagen sowie eines Industrieviertels.

Konkurrenzen.

Schiffshebewerk bei Prerau im Zuge des Donau-Oder-Kanales (Band XLI, S. 230). Dem k. k. österr. Handelsministerium in Wien sind für diesen Wettbewerb, bis zum 31. März d. J. über 200 darunter sehr umfangreiche und mit Modellen begleitete Projekte eingereicht worden. Nach der amtlichen Veröffentlichung gehören dem Preisgerichte an: Reg.-R. Ast, Baudirektor der Nordbahn, A. de Bovet, Direktor der Schleppschiffahrt auf der Seine, Prof. Doerfel, von der deutschen technischen Hochschule in Prag, V. Harcourt, vom University-College in London, Oberbaurat Hermann, techn. Chef der Dortmund-Ems-Kanalverwaltung, Prof. Hohenegger von der Wiener techn. Hochschule, Prof. Dr. Riedler in Berlin, Hafenbaudirektor Taussig von der Donau-Regulierungskommission und Prof. A. Velvlik von der czech. technischen Hochschule in Prag. Ferner sind sechs Ersatzmitglieder ebenfalls unter den bekanntern österr. Wasserbautechnikern ernannt, und dem Preisgericht ein ständiges Bureau zugesiesen worden. In dem Hause des Wiener kaufmännischen Vereins, wo das Preisgericht seinen Sitz hat, wird dessen feierliche Eröffnungssitzung am 18. April d. J. stattfinden. Man nimmt an, dass in Aabetracht des zur Prüfung vorliegenden umfangreichen Materiale des Urteilsspruch der Preisrichter kaum vor Ende Juni d. J. gefällt werden wird.

Redaktion: A. WALDNER, A. JEGHER, DR. C. H. BAER,
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
18. April	Bureau der Bauleitung	Bern, Junkerngasse 45	Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten, Eisenkonstruktion, sowie Zwischenböden zur Vergrösserung der Stadtbibliothek in Bern.
18. »	Hochbauinspektor	Liestal (Baselland)	Erd-, Maurer-, Steinbauer-, Gipser- und Zimmerarbeiten für die Erweiterung des Krankenhauses in Liestal.
18. »	E Bodenehr, Baukom.	Solothurn	Maurer-, Zimmer- und Schreinerarbeiten im Thüringen- und St. Katharinengrundhaus.
19. »	Kanalisationsbureau	Basel, Rebgasse 1	Erstellung von Kanälen in der Johanniterstrasse und in der Verbindungsstrasse Hegemer-Türkheimerstrasse.
19. »	R. Müller, Architekt	Zürich, St. Moritzstr. 5	Dachdecker-, Spengler-, Glaser- und Schreinerarbeiten zum Pfarrhaus in Unterstrass.
19. »	G. Läderach, Arch.	Bern, Marktgasse 2	Zimmer-, Dachdecker-, Spengler-, Schreiner-, Gipser- und Malerarbeiten sowie Walzeisenlieferung zum Aufbau der Kartonfabrik Deisswil bei Bern.
20. »	Gemeinde-Vorstand	Bergün (Graubünden)	Korrektionsarbeiten an der Dorfstrasse Bergün. Kostenvoranschlag 18000 Fr.
20. »	Gemeindekanzlei	Eiken (Aargau)	Lieferung der Eisenbestandteile der neuen Brücke im Unterdorf Eiken.
20. »	P. Truniger, Architekt	Wil (St. Gallen)	Erd-, Maurer- und Steinbauerarbeiten in Granit und St. Margrether Sandstein, die Lieferung von Kalksteinen für die Fassadenverblendung, die Schmiedearbeiten sowie die Eisenlieferung zum Knabenschulhaus in Wil.
22. »	Joh. Meier, Architekt	Unt.-Wetzikon (Zürich)	Sämtliche Bauarbeiten zum Erholungshaus Adetswil.
22. »	Zimmermann, Gem.-Frä.	Trasadingen (Schaffh.)	Anlage einer Wasserversorgung in Trasadingen.
23. »	Jul. Guyer-Berchtold	Uster	Erstellung einer Kläranlage für die Aborte des Sekundarschulhauses.
25. »	Gemeindekanzlei	Oberendingen (Aarg.)	Arbeiten u. Lieferungen für die Erweiterung der Trinkwasserversorgung in Oberendingen.
28. »	Kantonsbauamt	Bern	Erd-, Maurer-, Steinbauer-, Zimmer-, Dachdecker- und Spenglerarbeiten, sowie die Lieferung der Walzeisen für den Neubau der Erziehungsanstalt Landorf.
28. »	Kant. Hochbauamt	Zürich, untere Zäune 2	Ausführung von Malerarbeiten zum Kantonsspital Zürich.
28. »	Gemeindekanzlei	Zurzach (Aargau)	Kanalisation des Nötensteinergässchens in Zurzach. Länge etwa 55 m.
30. »	J. Kehrer, Architekt	Zürich	Zimmer- und Spenglerarbeiten zum Zentralschulhaus Reinach (Aargau).
30. »	Kant. Bauamt	Chur	Bau der Kommunalstrasse Tavanasa-Danis-Dardin (3400 m). Voranschlag 50000 Fr.
30. »	Kant. Bauamt	Chur	Bau der Kommunalstrasse Trimm's Valtanna-Says (3785 m). Voranschlag 39000 Fr.
2. Mai	Kant. Hochbauamt	Zürich, untere Zäune 2	Ausführung von Wasser-Installationsarbeiten am Direktionsgebäude des Botan. Gartens.
7. »	Rheinkatasterbureau	Mels (St. Gallen)	Neuvermessung und Kartierung der st. gallischen Rheinebene.
10. »	Bahnbureau	Bern, Wabernstr. 36	Erstellung einer Bahnbrücke in Eisen oder armiertem Beton über den Scherlibachgraben bei Niederscherli auf der Linie der Bern-Schwarzenburg-Bahn.