**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 43/44 (1904)

Heft: 1

Vereinsnachrichten

## 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:** 04.12.2025

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

Schweizerischer Bundesrat. Nach der in der Dezember-Session der eidg. Räte erfolgten Wahl des Herrn Comtesse zum Bundespräsidenten und des Herrn Ruchet zum Vizepräsidenten hat der Bundesrat in seiner Sitzung vom 24. Dezember folgende Verteilung der Departements für das laufende Jahr vorgenommen:

Vorsteher: Stellvertreter:

Departement des Auswärtigen HH, Bundespräsident Comtesse Ruchet » » Innern » Bundesrat Forrer Deucher Justiz-und Polizeidepartement » Brenner Miller Militärdepartement Zemp Finanz- und Zolldepartement » Ruchet Comtesse Handels-, Ind .- u. Landw .- Dep. » Deucher Forrer Post- und Eisenbahn-Dep. Zemp Brenner

Die Wahl des Herrn Bundesrat Dr. L. Forrer zum Vorsteher des Departements des Innern, dem unsere technische Hochschule unterstellt ist, wird von allen Freunden derselben gewiss freudig begrüsst werden. Hoffentlich gelingt es ihm, in die zerfahrenen Zustände, die zur Zeit dort herrschen, wieder mehr Ordnung zu bringen.

Schweizerisches Landesmuseum in Zürich. Der Bundesrat hat zum Direktor des Landesmuseums Herrn Dr. Heinrich Lehmann von Zofingen ernannt.

Das neue Bankgebäude in Ludwigshafen, erbaut von Professor Alb. Schmidt in München, ist vollendet und vor kurzem dem Betrieb übergeben worden.

Das Kantonalbankgebäude in Schaffhausen<sup>1</sup>), das von Architekt Ed. Joos in Bern gegenüber dem Bahnhof erbaut wurde, ist vor kurzem bezogen worden.

Der Umbau des Kaufhauses in Mannheim in ein Rathaus wird nach dem Projekte des Hochbauamtes mit einem Kostenaufwand von I 875 000 Franken demnächst in Angriff genommen.

Der "rote Bau" des Würzburger Rathauses, der 1659 vollendete prächtigste Teil des interessanten Gebäudes, ist vor kurzem restauriert und freigelegt worden.

#### Konkurrenzen.

Arbeiter-Häuser in Genf. (Bd. XLII S. 295). Wir erhalten aus Genf folgende Zuschrift:

Monsieur le Rédacteur de la Schweiz. Bauzeitung Zürich.

Monsieur.

Votre numéro du 19 décembre courant renferme à propos du concours pour maisons ouvrières ouvert par la ville de Genève un article dont je n'ai eu connaissance que tardivement, et que je ne puis laisser sans réponse: Lorsque la ville de Genève a décidé d'ouvrir ce concours, elle a officiellement demandé à notre section de désigner trois membres du Jury.

Celle-ci a nommé MM. Boissonnas, Bourdillon & Gonthier, architectes. De son côté, le Conseil Administratif a désigné, pour faire partie de ce Jury, MM. Pricam, conseiller administratif, Poncy & Bovy, architectes et Herzog, ingénieur.

Ainsi composé, ce Jury a été réuni et a pris connaissance du projet de programme de concours préparé par le bureau technique municipal. Il a entièrement revu et remanié ce programme et l'a amené à la forme sous laquelle il a été publié. La seule omission a été donc d'indiquer dans le texte les noms des jurés et le fait qu'ils avaient accepté leur mission et approuvé le programme. Il y a eu là, évidemment, une irrégularité regrettable que les jurés, membres de notre section, n'auraient pas dû laisser passer et que je me suis empressé de signaler au Conseil Administratif, mais cette erreur de pure forme, et facile à rectifier, ne suffit pas, me semble-t-il, à motiver le ton plutôt malveillant de votre article à l'égard de nos autorités municipales.²)

Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour la Section Genevoise de la Société Suisse des Ingénieurs et Architectes:

Le Président: Fulpius.

Genève, le 29 décembre 1903.

1) Bd. XXXIX, S. 220.

## Literatur.

Landschaftliche Friedhöfe, ihre Anlage, Verwaltung und Unterhaltung. Herausgegeben unter Mitwirkung von Behörden und Fachleuten von Hans Pietzner, Gartenarchitekt. Mit 59 Bildern und Plänen. 1904. Verlag von Carl Scholtze (W. Junghans) in Leipzig. Preis geh. 6 M, geb. 7,20 M.

Die Anlage von Beerdigungsstätten bietet insbesondere seit dem raschen Anwachsen der Städte eine wichtige Aufgabe der komunalen Verwaltungen. Daher werden Gemeindebehörden ebenso wie Baumeister und Gartenkünstler eine Arbeit gerne begrüssen, die eine Lücke in der fachwissenschaftlichen Literatur auszufüllen bestrebt ist und die bisher gesammelten Erfahrungen als Richtschnur für die Einrichtung neuer Friedhofanlagen zusammenfasst. Dabei ist nicht nur die Anlage von Begräbnisstätten eingehend besprochen und durch zahlreiche Abbildungen und Pläne erläutert worden, sondern der Verfasser hat auch der Unterhaltung und Verwaltung Berücksichtigung geschenkt, wobei allerdings bei den zur Zeit noch geringen zu Gebote stehenden Erfahrungen eine abschliessende Darstellung nicht angestrebt werden konnte. Der Hauptzweck der Abhandlung ist zur Anlage weiterer landschaftlicher Friedhöfe anzuregen und besonders für die gleichmässige Anwendung der als praktisch erkannten Einrichtungen eine Hülfe zu werden. Und da das Buch diese Zwecke völlig erreicht, kann es wohl auch überall einer freundlichen Aufnahme sicher sein.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

Hand- und Lehrbuch der niedern Geodäsie begründet von Friedrich Hartner, weiland Professor an der k. k. technischen Hochschule in Wien, fortgesetzt von Hofrat Josef Wastner, weiland Professor an der k. k. technischen Hochschule in Graz. IX. Auflage umgearbeitet und erweitert von Eduard Doležal o. ö. Professor an der k. k. Bergakademie in Leoben. I. Band, I. Hälfte 1903. Verlag von L. W. Seidel & Sohn in Wien. Preis für zwei Bände geb. 25 M., geb. 30 M.

Die architektonische Komposition. Von H. Wagner, Thiersch, J. Bühlmann und A. Sturmhoefel. IV. Teil. I. Halbband des «Handbuchs der Architektur». III. Auflage. Mit 4 Tafeln und 473 Abbildungen im Text. 1904. Arnold Bergsträsser, Verlagsbuchhandlung A. Kröner in Stuttgart. Preis geh. 18 M.

Die angewandte Elastizitäts- und Festigkeitslehre, bearbeitet von L. von Tetmajer. 1904. Verlag von Franz Deuticke in Leipzig nnd Wien kostet geh. 16 M. nicht 1 M. wie irrtümlich auf Seite 297 des Bandes XLII angegeben wurde.

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

## Vereinsnachrichten.

## Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Das Zentralkomitee hat auf Grund der von den Sektionen eingesandten Gutachten folgende provisorische Normen für Bauten in armiertem Beton aufgestellt und mit einen von Herrn Professor *F. Schüle* verfassten erläuternden Bericht an die Vereinsmitglieder versandt:

# Provisorische Normen für die Projektierung, Ausführung und Kontrolle von Bauten in armiertem Beton.

Kap. 1. Allgemeines.

Art. I. Vorliegende Normen beziehen sich auf die Konstruktionen aus Beton mit Eiseneinlagen, in welchen die Eiseneinlagen, eine wesentliche Funktion bei der Uebertragung der Lasten versehen.

Art. 2. Der Entwurf einer Konstruktion aus armiertem Beton ist in der Weise aufzustellen, dass aus den Plänen und Berechnungen die allgemeine Anordnung, die Belastungsannahmen, die statische Berechnung und Anordnung der Details der einzelnen Teile der Konstruktion leicht überblickt und geprüft werden können.

#### Kap. 2. Grundlagen der statischen Berechnung.

Art. 3. Grundlagen. Für jeden Konstruktionsteil sind anzugeben: a) das Eigengewicht des armierten Betons, b) die übrige ständige Belasrung, c) die zufällige Belastung. Die zufällige Belastung ist derart zu wählen, dass eine allfällige Stosswirkung derselben mitberücksichtigt wird.

Art. 4. Die statische Berechnung der auf Biegung beanspruchten Teile hat nach folgenden Regeln zu geschehen:

a) zur Ermittlung der Biegungsmomente und Scheerkräfte sind die ungünstigsten Stellungen der zufälligen Belastung in Betracht zu ziehen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Wir sind weit davon entfernt irgendwelche Animosität gegenüber den Genfer Behörden zu hegen und können auch nicht finden, dass der Ton unserer Bemerkungen die Qualifikation verdient, die ihnen der Präsident der Genfer Sektion zulegt. Unsere Leser wissen sehr wohl, dass wir gewohnt sind jeden Wettbewerb zu beanstanden, der mit unseren «Grundsätzen» nicht übereinstimmt, ohne Ansehen der ausschreibenden Behörde und gleichviel, ob er aus der deutschen, italienischen oder französischen Schweiz stammt.

Die Red.

b) volle Einspannung und Kontinuität von Trägern sind nur für die Dimensionierung der Auflagerquerschnitte zu dem für elastisches Material ermittelten Werte in die Rechnung einzuführen; in Trägermitte dürfen die Momente für freie Auflagerung nur unter Berücksichtigung von zwei Drittel der vorhin ermittelten Auflagermomente reduziert werden. Findet keine eingehende Berechnung dieser Einspannungsverhältnisse statt, so darf das Moment in der Mitte des Trägers, das sich für freie Auflagerung ergäbe, höchstens um 20 % vermindert werden. An den Auflagern ist alsdann der Querschnitt mindestens für die Hälfte dieses reduzierten Momentes zu dimensionieren.

Art. 5. Bei Stützen ist die Möglichkeit exzentrischer Belastung in Betracht zu ziehen.

Art. 6. a) die innern Kräfte und Spannungen im *Beton* werden ermittelt unter der Voraussetzung eines homogenen Materials, in welchem die Eisenquerschnitte mit dem zwanzigfachen ihres wirklichen Wertes in Rechnung zu bringen sind;

b) die innern Kräfte und Spannungen des auf *Zug beanspruchten Eisens* werden ermittelt unter der Annahme, der Beton nehme keine Zugbeanspruchungen auf;

c) die innern Kräfte und Spannungen des auf *Druck bean-*spruchten Eisens werden ermittelt unter der Annahme, das Eisen nehme
zwanzigmal grössere Spannungen als der Beton auf und unter Berücksichtigung der Knickgefahr der Eisenstangen.

d) Ueberschreitet die Scheerspannung im Beton die in Art. 7 angegebene zulässige Grenze, so ist die Scheerkraft mittelst geeigneter Form der Armierungsstangen oder spezieller Eiseneinlagen zu übertragen.

Art. 7. Die zulässigen Beanspruchungen betragen:

bei Beton auf Druck

 $= 35 \text{ kg/}cm^2$ 

bei Beton auf Abscheerung

= 4 >

bei Eisen auf Zug

 $= 1300 - 5\sigma_{zb}$  »

wobei  $\sigma_{zb}$  die ermittelte theoretische Zugspannung des Betons unter Annahme eines homogenen Materials bedeutet; bei überschlägigen Rechnungen:

1000 kg/cm² für Balken

1200 » für Platten

bei Eisen auf Druck = 700 kg/cm<sup>2</sup>

oder vierfache Sicherheit gegen Ausknicken unter Annahme des halben Abstandes der Querverbindungen als Knicklänge.

# Kap. 3. Die Materialien.

Art. 8. Eisen. Für die Armierung darf nur Flusseisen verwendet werden, dessen Qualität der eidg. Verordnung für Brücken und Dachstuhlkonstruktionen vom 19. August 1892 entspricht. Der Qualitätsausweis ist durch Kontrollproben an der eidg. Materialprüfungsanstalt zu liefern.

Art. 9. Zement. Es darf nur Portlandzement verwendet werden, dessen Qualität den schweizerischen Normen entspricht.

Art, 10. Kies und Sand. Kies und Sand sollen rein und frei von erdigen Bestandteilen sein. Der Kies soll zwischen den Armierungen und zwischen denselben und den Verschalungen hindurchgehen können.

Art. 11. Beton. Zur Bereitung des Betons ist für ein  $m^3$  fertigen Beton mindestens eine Menge von 300 kg Zement zu verwenden. Die Durcharbeitung des Betons soll in der Regel durch geeignete Maschinen erfolgen.

Die Druckfestigkeit des Betons soll nach 28 Tagen feuchter Luft-

lagerung im Minimum 160 kg/cm² betragen. Die Festigkeit des Betons wird in der eidg. Materialprüfungsanstalt an vom Bauplatze eingesandten Würfeln von 16 cm Kantenlänge oder Prismen von 36  $\times$  12  $\times$  12 cm ermittelt; letztere werden dann auch zur Bestimmung der Zugfestigkeit mittelst Biegeproben benutzt.

## Kap. 4. Ausführung.

Art. 12. Die Einschalungen sind sorgfältig zu erstellen; sie sollen ein Einstampfen in dünnen Schichten ermöglichen.

Art. 13. Die Armierungen sind vor ihrer Anwendung von Rost zu reinigen; ihre Lage in den Einschalungen muss so genau wie möglich den Plänen entsprechen.

Art. 14. Ausschalungen. Vor dem Ausschalen ist die genügende Erhärtung des Betons zu konstatieren. Für Platten und Träger bis 3 m Stützweite darf die Ausschalung nicht vor 10 Tagen nach dem fertigen Einstampfen stattfinden; für Träger von 3 bis 6 m Stützweite und für Säulen beträgt die Frist 20 Tage, für grössere Stützweiten 30 Tage. Bei Witterung unter + 5 °C. sind diese Fristen zu verlängern.

Bei mehrgeschossigen Hochbauten hat das Ausschalen in der Reihenfolge von oben nach unten zu geschehen.

Art. 15. Der Unternehmer von armierten Betonbauten darf die Leitung solcher Bauten nur Personen anvertrauen, welche diese Bauart gründlich kennen; zur Ausführung dürfen nur zuverlässige Vorarbeiter verwendet werden, welche Erfahrung in dieser Bauweise besitzen.

#### Kap. 5. Kontrolle und Uebernahme der Bauten:

Art. 16. Es wird dringend empfohlen, bei der Ausführung die plangemässe Anordnung der Armierungen und die Querschnittsabmessungen derselben durch den Bauführer kontrollieren zu lassen.

Das Mischen des Betons soll derart ausgeführt werden, dass die Verhältnisse der Bestandteile jederzeit kontrolliert werden können.

Art. 17. Nach dem Ausschalen ist jeweilen durch Protokoll festzustellen, ob sämtliche Teile in unversehrtem Zustande sich befinden.

Art. 18. Bei Belastungsproben darf die aufgebrachte Last die zur Dimensionierung eingeführte Nutzlast bis 50 % überschreiten; die Belastungsprobe darf erst nach 45-tägiger Erhärtung des Betons stattfinden. Bei derselben ist auf eine möglichst genaue Ermittlung der Einsenkungen in den einzelnen Phasen der Probe Gewicht zu legen.

#### Kap. 6. Ausnahmen.

Art. 19. Mit Rücksicht auf die Neuheit dieser Bauart sind Abweichungen von vorstehenden Normen zulässig, wenn sie durch eingehende Versuche und Urteile kompetenter Persönlichkeiten begründet sind.

(Der «Erläuterungsbericht» folgt.)

## Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.
Stellenvermittlung.

On cherche pour une fabrique dans la Suisse française, un ingénieur pour visiter la clientèle et qui aurait aussi à s'occuper de la correspondance.

Gesucht ein in der Werkzeugmaschinenbranche bewanderter Ingenieur für den Verkehr mit der Kundsame in der deutschen Schweiz. (1352)

Auskunft erteilt

Das Bureau der G. e. P., Brandschenkestrasse 53, Zürich.

# Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
3. Jan.	Sektionsbureau	Oberriet (St. Gallen)	Ausführung des Weiergrabens in der Gemeinde Rüti etwa 8000 m³ Aushub, 60 m³ Pflaster.
4. »	Louis Lobeck, Architekt	Herisau (App. ARh.)	Erstellung einer etwa 160 m langen Strasse.
4. » 5. »	Städtisches Hochbauamt Tiefbauamt	Zürich, Postgebäude Zürich, Stadthaus Zimmer 225	Lieferung von 685 Stück Schulbänken in verschiedene städtische Schulgebäude. Sämtliche Arbeiten für den vollständigen Ausbau der privaten Erlachstrasse zwischen der Zurlinden- und der Steinstrasse.
5. ' »	U. Akeret, Architekt	Weinfelden (Thurgau)	Ausführung der Maurer-, Zimmermanns- und Spenglerarbeiten, sowie Lieferung der Kunststeine und T-Balken zum Neubau einer Scheune.
5. »	Obmannamt	Zürich, Zimmer 37	Lieferung von etwa 1800 / Bruchsteine für die Limmatkorrektion.
7· »	Baubureau Uri	Altdorf (Uri)	Glaser-, Schreiner-, Schlosser-, Parkett-, Plättliboden-, Gypser- und Maler-Arbeiten für den Schulbaus-Neubau des Kollegiums in Altdorf.
12. »	Seifert-Wild, Architekt	Brugg (Aargau)	Erd-, Maurer- (Kalksteinmauerwerk) und Steinhauerarbeiten (Kalkstein und Granit) für die Erstellung der Friedhofanlage in Brugg.
I2. »	Niederer zur Post	Oberuzwil (St. Gallen)	Sämtliche Grabarbeiten für Quellfassungen samt Erstellen der nötigen Brunnenstuben u. s. w., sowie Liefern und Legen von schmiedeisernen Röhren von <sup>8</sup> / <sub>4</sub> bis 2 Zoll und von gusseisernen Röhren von 70 bis 100 mm zur Erweiterung der Wasser-
CANATA WERE	Gemeinderatskanzlei	Df=f (C+ C-11)	versorgung in Oberuzwil.
15. »		Pfäfers (St. Gallen)	Bau einer Strasse von Valens nach Vasön, Voranschlag etwa 78 500 Fr.
16. »	Schlachthaus-Baubureau	Basel, Elsässerstrasse	Schreinerarbeiten zum Verwaltungsneubau der Schlachthaus-Vergrösserung in Basel.
16. »	Bureau d. Elektrizitätswerkes	Zürich, Bahnhofbrücke I	Lieferung von zwei Drehstrommotoren von 85 und 200 P. S., sowie eines Drehstrom-Gleichstromumformers von 110 P. S. für das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich.
31. »	» »	the sugaries and	Lieferung von etwa 350 Elektrizitätszählern für das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich.