

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 41/42 (1903)  
**Heft:** 14

## 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:** 03.04.2026

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

Art. 7: *Kies und Sand.*

Kies und Sand sollen rein und frei von allen tonigen Bestandteilen sein. Der Sand soll scharfkörnig und staubfrei sein, d. h. auf dem Sieb von 900 Maschen per  $cm^2$  mindestens 95 % Rückstand ergeben.

Als Kies wird bezeichnet, was ein Sieb von 5 mm Maschenweite nicht passiert.

Die Kiesgrösse in den einzelnen Konstruktionsteilen soll geringer sein, als der Zwischenraum zwischen den Armierungen, resp. zwischen Armierungen und Verschalung.

Art. 8: *Eisen.*

Für die Armierungen darf nur Flusseisen verwendet werden, dessen Qualität der eidg. Brückenverordnung vom August 1892 entspricht. Der Qualitätsausweis ist durch Kontroll-Proben an der eidg. Festigkeitsanstalt zu erbringen.

Art. 9: *Beton.*

Zur Bereitung des Betons ist einer Kiesmenge von 800 l mindestens ein Quantum von 500 l Sand und 275 kg Zement beizufügen. Ist der Sand gegenüber dem Kies in relativ grösserer Menge vorhanden, so darf der Zementzusatz in keinem Fall unter 220 kg auf 500 l Sand sinken.

Das Verhältnis von Kies zu Sand ist bei Verwendung von natürlicher Mischung zu konstatieren.

Die Durcharbeitung des Betons soll in der Regel durch geeignete Maschinen erfolgen, bei Handmischung ist der Zementzusatz um 10 % zu erhöhen.

Art. 10: *Beton-Proben.*

Der Beton soll nach 28 Tagen feuchter Luftlagerung eine minimale Druckfestigkeit von  $160 kg/cm^2$  und eine minimale Zugfestigkeit von  $16 kg/cm^2$  aufweisen. Die Feststellung der Festigkeitszahlen hat entsprechend den Normen-Vorschriften über Bindemittel zu geschehen und zwar werden prismatische Probekörper von  $12 \times 12 \times 36 cm$ , die zugleich für Biege- und Druckproben dienen, empfohlen.

Art. 11: *Armierungen.*

In den Eisen-Armierungen sind die Stösse möglichst zu vermeiden. Wenn solche dennoch gemacht werden müssen, so sind sie durch Uebergreifenlassen der gestossenen Eisenstäbe zu decken. Bei Rundeisen gilt als Mindestmass für die Uebergreifungen der 30 fache Durchmesser, bei Profilleisen die gleiche Länge wie bei Rundeisen von gleichem Querschnitt.

Es ist nicht gestattet, die Stösse durch Zusammenschweissen oder Einhängen zu bilden.

Unsaubere und verrostete Eisenstangen sind unmittelbar vor deren Verwendung gut zu reinigen.

Es wird empfohlen, bei Balken die Stangenenden über den Auflagern hackenförmig zu gestalten.

Bei Kreuzungspunkten vieler Eisen ist dem Beton während des Einstampfens frischer Zementbrei zuzusetzen.

Art. 12: *Ein- und Ausschalung.*

Die Einschaltungen sind solid und sorgfältig zu erstellen; sie sollen ein Einstampfen in dünnen Schichten ermöglichen.

Vor dem Ausschalen ist die genügende Erhärtung des Betons zu konstatieren. Wo infolge des Ausrüstens die betreffenden Konstruktions-teile durch das Eigengewicht auf Zug oder Biegung beansprucht werden, muss damit mindestens 10 Tage zugewartet werden, wenn die Stützweite 2,0 m nicht übersteigt. Für 2 bis 6 m Stützweite beträgt die Frist 20 Tage und für grössere Stützweiten 30 Tage. Wenn dagegen das Ausrüsten weder Zug- noch Biegunsspannungen zur Folge hat, so darf es geschehen, sobald der Beton abgebunden hat.

Erschütterungen und Stösse beim Ausrüsten sind zu vermeiden.

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

Gleich nach dem Ausschalen hat der Unternehmer zu untersuchen, ob sich alle Konstruktionsteile in tadellosem Zustand befinden.

Art. 13: *Belastung.*

Belastungen auf ausgeschalteten Konstruktionsteilen, die 50 % der vorgesehenen effektiven Nutzlast überschreiten, sind erst nach 45-tägiger Erhärtung des Betons gestattet.

Allfällige Probebelastungen sollen mit einer ruhenden Last vorgenommen werden, welche gleich ist der um den Klassenzuschlag des Art. 1 vermehrten Nutzlast, wobei auf eine möglichst genaue Ermittlung der Einsenkungen bei den einzelnen Phasen der Belastungsproben Gewicht zu legen ist.

## III. Ausnahmen.

## Art. 14.

Mit Rücksicht auf die Neuheit der Konstruktion sind Abweichungen von den vorstehenden Normen zulässig, wenn sie durch wissenschaftliche Versuche und Urteile kompetenter Persönlichkeiten begründet sind.

(Die spezielle Begründung folgt in einer nächsten Nummer.) W. D.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.  
Sektion Waldstätte.

In ihrer Sitzung vom 11. März abhin hat die Sektion Waldstätte ihren Vorstand bestellt aus den Herren:

Ingenieur J. Schaad, Luzern, Präsident;

Architekt Fr. Felder, Luzern, Aktuar;

Ingenieur Burkhardt, Luzern, Quästor.

Für die letzten diesjährigen Sitzungen sind noch zwei interessante Vorträge vorgesehen, die einen zahlreichen Besuch erwarten lassen. Ferner sind für die nächste Zeit einige Exkursionen der Sektion in Aussicht genommen. Es ist zu hoffen, dass es durch rege Beteiligung und Unterstützung von Seite der Mitglieder dem neuen Vorstande gelingen werde, auch für die Sitzungen des kommenden Winters ein reichhaltiges Programm vorzubereiten.

F.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
6. April	Vorstand	Remüs (Graubünden)	Anlage zweier Feldwege von etwa 1000 m und einer Stützmauer auf der Landstrasse von ungefähr $64 m^3$ in der Gemeinde Remüs.
6. »	Kantonsbaum. Ehrensperger	St. Gallen	Bauarbeiten für einen Scheunen-Neubau auf der Asyl-Liegenschaft in Wil.
6. »	Baubureau der Gebr. Stamm	Basel, Birsigstr. 100	Kunstschmiede- und Malerarbeiten zum Neubau der Basler Kantonalbank.
6. »	Hallauer, Baureferent	Wilchingen (Schaffhausen)	Maurer-, Steinhauer-, Zimmer- und Spenglerarbeiten, Ziegelbedachung, Eisenlieferung und Wasserleitung für den Neubau des Mutterhauses in Wilchingen.
8. »	Hochbaubureau	Basel	Spengler- u. Malerarbeiten für Kuttelei u. Düngerhaus der Schlachthaus-Vergrösserung.
10. »	Baumgartner, Gemeindeammann	Oensingen (Solothurn)	Sämtliche Arbeiten und Lieferungen für eine Wasserversorgung in Oensingen mit Reservoir von $300 m^3$ , sowie etwa 4000 m Gussröhren.
10. »	Landrat Schneider	Reigoldswil (Basel.)	Lieferung von Transmissionen für die Genossenschaft «Elektra» in Reigoldswil.
10. »	Vorstand der Korporation Höfli	Höfli bei Bichelsee (Thurgau)	Erstellung einer Wasserversorgungsanlage mit Reservoir von $50 m^3$ und Wasserleitungen von 600 m Länge für die Korporation Höfli bei Bichelsee.
10. »	Martin, Architekt	Kreuzlingen (Thurg.)	Bauarbeiten zu einem Anbau an das Maschinenhaus in Münsterlingen.
10. »	Konrad Strasser	Riet-Neftenbach (Zürich)	Korrektion einer 550 m langen Strecke des Staudenbaches mit $1290 m^3$ Aushub.
11. »	Scherrer, Architekt	Kreuzlingen (Thurg.)	Erd-, Maurer-, Steinhauer-, Zimmer-, Schreiner-, Parkett-, Schlosser-, Spengler-, Dachdecker- und Malerarbeiten im Seminar Kreuzlingen.
11. »	Wirtschaft z. «Sihlhalden»	Gattikon (Zürich)	Maurer-, Zimmer-, Schlosser- und Spenglerarbeiten für den Bau eines Oekonomiegebäudes der Sennhütten-Genossenschaft Gattikon-Sihlhalden.
11. »	Numa Sauser, Baubureau	Tägerweilen (Thurg.)	Erstellung einer Turnhalle in Tägerweilen.
14. »	Vorstand der Station Landquart der S. B. B.	Landquart (Graubünden)	Bauarbeiten für Erstellung eines Beamten-Wohnhauses bei der Station Landquart im Betrage von etwa 24 300 Fr.
15. »	E. Peter, Präsident der Baukommission	Trüllikon (Zürich)	Sämtliche Arbeiten und Lieferungen zur Anlage einer Wasserversorgung in Trüllikon mit zwei Reservoirs von je $150 m^3$ Inhalt, sowie etwa 2300 m Gussröhren.
16. »	A. Stamm, Architekt	Aarau	Verputz- und Gipsarbeiten des neuen Schul- und Gemeindehauses und der Turnhalle in Menziken.
30. »	Werkstätte der Schweiz, Bundesbahnen	Jurastrasse 1484 Olten	Lieferung von etwa 7000 Stück verschiedener Feilen (Schweizerfabrikat) für die Werkstätten der Schweiz. Bundesbahnen in Olten.