

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 117/118 (1941)
Heft: 11

Vereinsnachrichten

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: 01.04.2025

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

Die schwimmende Brücke über den Lake Washington bei Seattle mit 2 km Totallänge ist eine der originellsten technischen Leistungen Amerikas der letzten Jahre. Die Ausführungsart stellte sich bei den grossen Seetiefen von 50 bis 65 m und der mächtigen Schlammsschicht der Sohle mit Ausführungskosten von rund 9 Mio \$ bedeutend billiger als alle Festbrückenprojekte mit 35 bis 50 Mio \$ Voranschlagssummen. Bestimmt für grössten Verkehr, besteht das Bauwerk aus 22 prismatischen Eisenbetonpontons von 18 m Breite, deren Deck als Autostrasse mit vollwandigen Geländern ausgebildet ist. Zehn Hauptpontons sind dabei je 107 m lang und 4,5 m hoch mit 2,4 m Eintauchtiefe. Sie werden durch drei Längs- und 23 Querwände in 96 Schotten unterteilt, von denen $\frac{1}{4}$ leck sein könnten, ohne das Bauwerk oder den Verkehr zu gefährden. Weitere zwölf Pontons sind besonderen Zwecken angepasst, sei es für die Anschlüsse an die festen Uferbrücken, sei es für das verschiebbare Mittelstück für Schiffahrtszwecke. Dieses kann maschinell zwischen die Schenkel eines im Grundriss U-förmigen Pontons eingezogen werden, wodurch für grösste Schiffe eine Durchfahrtsbreite von 67 m freigegeben wird. Der normale Schiffverkehr benützt die nächst dem Ufer liegenden Oeffnungen unter den festen Stahlbrücken der Uferverbindungen. Die einzelnen Pontons der Schwimmbrücke wurden an den mit Gummidichtungen versehenen Stossflächenstreifen durch 54 Bolzen starr verbunden, die verbleibende 25 mm breite Fugenfläche ausgepumpt und mit Beton vergossen. Als weitere Verbindungselemente hat jeder Ponton an einer Endfläche zwei Betonnasen von 90/90/30 cm Stärke, die in entsprechende Vertiefungen des Anschlusspontons eingreifen und der Scherkräfteübertragung dienen sollen. Die Pontons sind durch je vier Stahlkabel von \varnothing 70 mm und im Seeboden eingespülte Betonblöcke verankert. Die Anpassung an die um rund 90 cm schwankende Seehöhe geschieht durch Längenänderung der Kabel mittels Winden im Innern der Pontons («Eng. News Record» vom 3. Aug. 1939 und 18. Juli 1940).

Zerstörung und Wiederaufbau von Brücken und Wehren im Unterlauf der Seine. In den Umfang dieser Dinge gibt ein Aufsatz in «Travaux» vom Juli 1941 erschütternden Einblick. Wenn auch die militärische Wirkung dieser Sprengungen verhältnismässig gering gewesen ist, so legen sie doch Zeugnis ab für den Widerstandswillen, dem das französische Volk heute noch täglich sein Opfer bringt, indem ja es selbst in erster Linie unter den Folgen der Verwüstungen zu leiden hat. Nicht weniger als 39 Brücken eines nicht näher bezeichneten Flussabschnittes sind im Schema gezeigt, aus dem die Art der Zerstörung hervorgeht; für einige (darunter ein wohlbekanntes Spitzenwerk des französischen Eisenbetonbaues) sind die Wiederherstellungsarbeiten näher beschrieben.

Auslaufhahn mit Luftbeimischung. Die Metallgiesserei und Armaturenfabrik A. G. Oederlin & Cie. in Baden bringt einen neuen, patentierten Auslaufhahn unter dem Namen Sanperla auf den Markt, der durch Injektorwirkung Luft ansaugt und diese fein verteilt mit dem Wasser ausstösst. Wie eine objektive Prüfung durch die EMPA ergeben hat, wird ein Teil dieser Luft im Wasser gelöst, sodass sich dessen Luft- und damit auch Sauerstoffgehalt erhöht, wenn es sich um nicht sauerstoffgesättigtes Wasser handelt. Dieses sprudelnde Wasser ist nicht nur als Trinkwasser besonders angenehm, sondern es hat aus Sanperla-Brausen auf den Körper geleitet eine erfrischende, belebende Wirkung. Nach Angaben der Firma sollen die Sanperla-Armaturen auch geräuschvermindernd wirken.

Reise zu französischen Wasserstrassen betitelt Prof. Alwin Seifert (München) seinen neuesten Aufsatz im Septemberheft der «Deutschen Wasserwirtschaft». Belegt mit 18 prachtvollen Bildern zeigt er in seiner meisterhaften Weise, warum die französischen Kanäle mit ihrer reichen Bepflanzung so mustergültig sind. Sie stammen eben aus künstlerisch kultivierten Zeiten, im Gegensatz zu den Greueln der nordfranzösischen Wiederaufbau-Architektur nach 1918!

Verfahren zur Ermittlung der Erdmassen bei veränderlicher Böschungsform. Im Zusammenhang mit den Böschungsverflachungen beim Bau der Reichsautobahnen wurde auf die dadurch bedingten Aenderungen in der Massenermittlung aufmerksam gemacht¹⁾. Ein weiteres Verfahren auf Grundlage des Längenprofils ohne Auswertung von Querprofilen bringt eine mathematische Abhandlung in «Die Strasse» vom Mai 1941.

Das Haus zum «Ritter» in Schaffhausen, dessen berühmte Fassadenbemalung des Tobias Stimmer rekonstruiert worden ist, hat nun die Stadt Schaffhausen erworben. Dadurch ist die dauernde Erhaltung dieses Baudenkmals gesichert.

¹⁾ Böschungsgestaltung und Massenermittlung bei den Reichsautobahnen, «SBZ» Bd. 117, Seite 212.

LITERATUR

Die Chemie des Zementes und Betons. Von F. M. Lea und C. H. Desch. Uebersetzung aus dem Englischen von C. R. Platzmann. 461 Seiten, Format 15/23 mit 80 Abb. und 10 Bildtafeln. Preis geh. 27 Fr., geb. Fr. 32,50. Berlin-Charlottenburg 1937, Zementverlag G. M. B. H.

Das vorliegende Werk gibt mit eingehender und kritischer Sichtung der auf diesem Gebiet ausserordentlich umfangreichen und in den Zeitschriften der ganzen Welt verstreuten Fachliteratur, sowie auf Grund eigener Forschungsarbeiten der Verfasser einen allgemeinen Ueberblick über die Zement- und Betonchemie. Bei grosser wissenschaftlicher Gründlichkeit und Klarheit werden die praktischen Ziele und Anwendungsmöglichkeiten immer im Auge behalten und die wichtigsten Zusammenhänge übersichtlich und prägnant dargestellt. Besonders eingehend wird die Konstitution der verschiedenen Zementarten, sowie das Verhalten der in ihnen enthaltenen Verbindungen untersucht. Das Verhalten des verarbeiteten Betons wird ausführlich in drei Kapiteln besprochen. Für den Baufachmann ist die Uebersicht über die Widerstandsfähigkeit des Betons gegen chemische und physikalische Einflüsse wertvoll.

Die Probleme der Zementchemie sind erst in den letzten Jahren zu einem gewissen Abschluss gelangt, wobei voneinander abweichende Anschauungen schliesslich einen gemeinsamen Nenner gefunden haben. Dies sichert dem zusammenfassenden Werk von Lea und Desch noch auf lange Zeit seine Aktualität, weshalb wir uns auch erlauben, die vorliegende Besprechung, die aus anderweitigen Gründen leider nicht früher erfolgen konnte, heute noch nachzuholen.

Zürich, August 1941

A. Voellmy.

Eisenbeton im Wohnungs- und Siedlungsbau. Von Dipl.-Ing. R. von Halasz, Berlin. Mit 104 Textabbildungen, 29 Tafeln und 4 Berechnungsvordrucken. Berlin 1939, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. Fr. 12,30.

Der Verfasser hat dieses Büchlein in erster Linie für Architekten und Bautechniker des Wohnungsbaues geschrieben. Mit Hilfe dieses «Rezeptbuches» sollte es jedem «Nicht-Eisenbetonspezialisten» ermöglicht werden, Vollbeton-, Steineisen- und Eisenbetonrippendecken zu dimensionieren, wobei selbst eine kleine Rechenarbeit ersetzt wird durch das Ablesen aus vielen Tabellen. Sämtliche Vorschriften betreffend Hohlraumabzug, Mindestnutzhöhe, Mindestbewehrung, zulässige Beton- und Stahlspannung werden eingehalten, «sozusagen, ohne dass der Benutzer der Tabellen dies bemerkt». Neben diesen Tabellen sind vom Verfasser «Vordrucke zur baupolizeilich vorgeschriebenen statischen Berechnung von Decken» aufgestellt worden. Diese Vordrucke sollen den statisch wenig geschulten Techniker mechanisch auf alles zu Beachtende hinweisen. Ein geschulter und erfahrener Eisenbetonfachmann wird mit dem Büchlein wenig anzufangen wissen. Es muss auf die Gefahr hingewiesen werden, die der Eisenbeton-Bauweise droht, wenn Laien die Berechnung und Projektierung von Bauten an Hand von solchen Schablonen anvertraut wird!

Zürich, August 1941

K. Hofacker

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Die Arbeiten der Station Weissfluhjoch der Schweizer. Schnee- und Lawinenforschungs-Kommission 1934—1940. Von R. Haefeli, Zürich. Sonderdruck aus der INTERSYLVA (Organe du centre internat. de Sylviculture), Berlin-Wannsee. In deutscher oder französischer Ausgabe zu beziehen beim Eidg. Oberforstinspektorat, Bern. Preis 2 Fr.

Stein-Fibel. Von Erich Probst, ber. Ing.-Chem. 1. Teil: Die Natursteine Grossdeutschlands. 2. Teil: Künstliche Steine und Stoffe. Halle (Saale) 1941, Verlag von Carl Marhold. Preis kart. 1. Teil Fr. 5,50, 2. Teil 6 Fr.

Ingenieure. Betrachtungen über Bedeutung, Beruf und Stellung von Ingenieuren. Von Friedr. Münzinger V D I. 136 Seiten mit 44 Abb. Berlin 1941, Verlag von Julius Springer. Preis geb. Fr. 9,70.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 34 507

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Wettbewerbs-Kommission S. I. A. Sperrung einer «Konkurrenz»

Der Schulrat von Kerns eröffnet eine allgemeine Konkurrenz zur Erreichung von Plänen für eine Turnhalle mit drei Schulzimmern. Preissumme 500 Fr., Programm existiert nicht, Preisgericht: der Gemeinderat unter Zuzug eines nicht genannten Architekten. — Dieser «Wettbewerb» wird für alle Mitglieder des S. I. A. und des B. S. A. gesperrt.

Der Präsident der W. K.: F. Bräuning

S. I. A. Technischer Verein Winterthur S. I. A. Besichtigung

Heute, Samstag 13. Sept. kann in den Werkstätten der SLM-Winterthur die von der SLM gemeinsam mit BBC für die SBB gebaute erste Gasturbinen-Lokomotive der Welt (vergl. «SBZ» Bd. 117, S. 286*, 14. Juni), die bereits die ersten Versuchsfahrten hinter sich hat, besichtigt werden; der Besichtigung geht eine Erklärung voraus. Sammlung am Hauptportal der SLM. 14.00 h.

Der Präsident: E. Hablützel