

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 66 (1948)  
**Heft:** 49

## 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:** 23.02.2026

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

gegebenen Verhältnissen schwer zu transportierenden Baustoffen kam nach Entwurf von Ing. Caquot eine Reihengewölbemauer (Bild 3) zur Ausführung. Für diese ergab sich eine erforderliche Aushubmenge von 60 000 m<sup>3</sup> und eine Betonkubatur von 120 000 m<sup>3</sup>. Gegenüber einer Gewichtsmauer konnten 100 000 m<sup>3</sup> Aushub und 200 000 m<sup>3</sup> Beton eingespart werden. Für die allfällige spätere Mauererhöhung um 15 m ist die Verwendung von Kabelverankerungen nach Vorschlag von Ing. Coyne vorgesehen, weshalb in den 7,6 m breiten Pfeilern entsprechende Schächte ausgespart werden. Die Mauer besitzt 18 im Vertikalschnitt S-förmig gekrümmte, 1,7 m dicke Gewölbe bei 24 m Pfeilerabstand (Bild 2). Die grösste Pfeilerhöhe beträgt 55 m über der Fundamentfläche. Die Betonzuschlagstoffe werden aus einem benachbarten Steinbruch aufbereitet und nach genauer Granulometrierung verwendet. Auf Grund von Versuchen muss zur Erreichung eines gegen die Frosteinwirkungen möglichst widerstandsfähigen Betons das Steinmehl unter 0,2 mm Korndurchmesser vollständig entfernt werden. Zur Einhaltung einer gleichmässigen Betonkonsistenz ist ein Zement/Wasserfaktor von 1,8 bis 2 vorgeschrieben. Zu erwähnen sind schliesslich die zur Herstellung der doppelt gekrümmten Gewölbe verwendeten eisernen Schalungen. Sie sind aus vernieteten Blechtafeln von 1,0 × 0,5 m Grösse zusammengesetzt, die sich auf Eisenträger und Fachwerkbinden abstützen. Für die Herstellung der ebenen Schalflächen der Pfeiler wurden vorbetonierte Betonplatten von 1,0 × 1,4 m Seitenlänge lagenweise aufeinander gestellt. Die Platten weisen gegen die Pfeilerinnenseite einen Sporn auf, so dass sie beim Aufbetonieren verankert sind. Die beim Vibrieren des Betons in die Stossfugen der Schalungskörper dringende Zementmilch dichtet diese gegen aussen einwandfrei ab; eine nachträgliche Oberflächenbehandlung ist nicht nötig. Dieses neue Verfahren, mit dem sich gegenüber der Verwendung von hölzernen Schalungen nicht nur eine wesentliche Zeiteinsparung bei der Verlegungsarbeit erreichen lässt, erlaubt gleichzeitig, der Pfeiler-

fläche die gewünschte Qualität zu verleihen. Für den Transport der Schalungselemente und des Betons in Kübeln stehen mehrere Bockkrane, wie sie zum Beispiel auch beim Bau der Staumauer Rossens aufgestellt waren, zur Verfügung.

Die Staumauer Girotte, die diesen Herbst vollendet wird, ist in reich bebilderten Aufsätzen in «La Technique des Travaux», No. 3/4 vom März/April und in «Génie Civil», No. 20 vom 15. Oktober 1948 beschrieben. Die letztgenannte Zeitschrift enthält auch Angaben über die Untergletscher-Wasserfassungen am Tré-la-Tête-Gletscher. E. St.

## MITTEILUNGEN

**Von der Wasserversorgung der Stadt Zürich.** In Zürich hat die Wasserversorgung unter der Direktion des auf Ende Januar 1949 zurücktretenden Ing. O. Lüscher im Gegensatz zu andern Städten auch im ausserordentlich trockenen Sommer 1947 den sehr hohen Wasserbedarf immer reibungs- und lückenlos zu decken vermocht. In Anbetracht der starken Bevölkerungszunahme und auch der Vergrösserung der industriellen Betriebe war eine solche Spitzenbelieferung nur dank einer weit vorausschauenden Planung, gefolgt von einem entsprechenden Ausbau, möglich. Dass diese Ausbau- und Dispositionsmethoden systematisch, wirtschaftlich und zugleich auch sehr praktisch sind, geht aus zwei im «Monatsbulletin des SVGW» erschienenen Aufsätzen hervor, die beide von Ing. E. Bosshard, Adjunkt der Städtischen Wasserversorgung, auf Grund reicher Erfahrungen verfasst sind. Das Problem der Gegenreservoir wurde in der SBZ 1947, Nr. 17, S. 233 bereits besprochen. Bei der Behandlung der Reservoirbemessung im «Monatsbulletin des SVGW» 1948, Nr. 9, weist der Verfasser eingangs auf die bekannten Methoden der Inhaltsbestimmung für den Tagesausgleich bei Versorgungsgebieten mit einem einzigen Behälter und auf die Zuschläge zur Ueberbrückung von Betriebsunterbrüchen hin. Im ausführlichen Hauptteil erläutert er in allgemeiner Form die Ermittlung der Einzelbehältergrössen und Wassertiefen in Zonen mit Gegenreservoirn bei gegebenen bzw. vorgängig bestimmten Wasserspiegelschwerpunktsslagen. Durch die Einführung eines Verschiebungsverhältnisses zwischen Verbrauch und Zufluss wird es ihm möglich, das Problem, das sonst eine umfangreiche und oft langwierige Rechenarbeit erfordert, auf eine allgemein einfache und gut interpretierbare Form zu bringen. Die Hauptrechenarbeit reduziert sich dabei auf die Berechnung von zwei einfachen Grenzfällen, mit deren Hilfe die gesuchten Grössen für die entsprechenden Betriebsverhältnisse leicht ermittelt werden können. Die Abhandlung, in die zwei Berechnungsbeispiele eingeflochten sind, zeigt, wie das Problem der Gegenbehälter, das heute mit dem notwendigen Ausbau der Wasserversorgungsanlagen vielerorts gestellt wird, mit verhältnismässig wenig Rechenarbeit in allgemeiner Art und mit grösster Uebersichtlichkeit zuverlässig gelöst werden kann.

**Schweizer Techniker im Libanon.** Prof. Dr. Ernst Egli, E.T.H., Zürich, der im verflossenen Herbst für zwei Jahre als städtebaulicher Berater der libanesischen Regierung nach Beyrouth verpflichtet wurde, hat neuerdings auch die Aufgabe übernommen, die Zusammenarbeit des Arbeitsministeriums, des Innensenatoriums und der Stadtverwaltung Beyrouths zur Planung der Stadterweiterung Beyrouths in einem neu zu schaffenden Bureau zu leiten. Prof. Egli ist derzeit mit der Planung der Sommerkurorte im Libanon, ferner mit der Ortsplanung

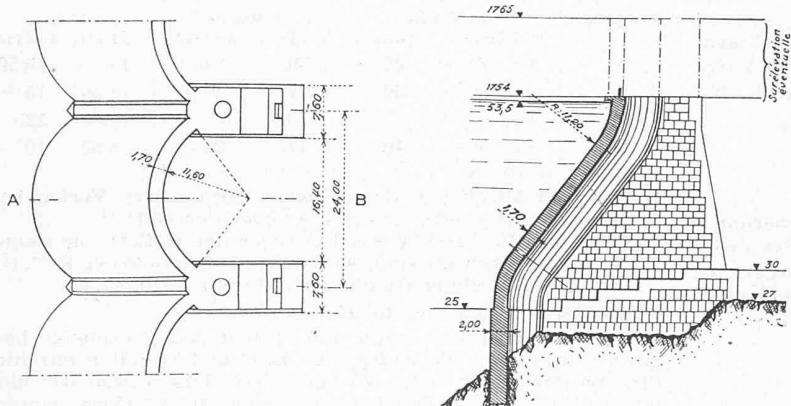


Bild 2. Querschnitt und Grundriss der Staumauer am Lac de la Girotte, 1:1000  
Bilder 2 und 3 nach «La Technique des Travaux»

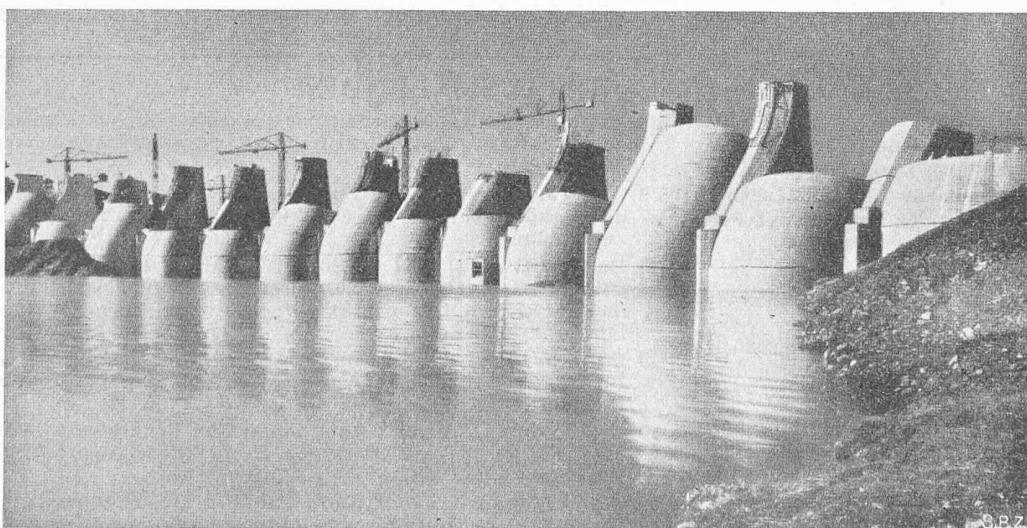


Bild 3. Staumauer am Lac de la Girotte, Bauzustand November 1947

der Stadt Saida (Sidon) und der Stadt Baalbek beschäftigt. — Dipl. Ing. Werner Schiapp, Direktor der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung, ist von der libanesischen Regierung mit dem Studium der Ausbaumöglichkeiten aller Wasserkräfte unter Berücksichtigung der Trinkwasserversorgung und der Bewässerung land- und forstwirtschaftlich genutzter Böden betraut worden. — Das libanesische Justizministerium hat bekannt gegeben, dass im internationalen Wettbewerb für die Projektierung des neuen Justizpalastes die Schweizer Architekten Maurice Chauvet und Georges Appia aus Genf, die in Paris tätig sind, in Zusammenarbeit mit dem libanesischen Architekten Hana Heneine unter 35 eingereichten Projekten den ersten Preis erhalten haben.

**Gunitwände.** Die Detailausbildung der Gunitaussennwände einer grossen Stahlskelett-Ausstellungshalle in Dallas (Texas) ist in «Eng. News-Record» vom 9. Sept. an Hand einiger Bilder instruktiv beschrieben. Die Wände wurden wie folgt erstellt: Innen 22 mm starke Isolierplatten, die gleichzeitig als Schalung für den Gunit dienten, dann 44 mm armer Gunit und aussen 6 mm heller Mörtel, der nach dreiwöchiger Gunit-ährtung aufgebracht wurde. Die Befestigung der Isolierplatten und der Gunitarmierung erfolgte mittels beiden Zwickeln dienenden, angeschweissten Nocken von origineller, gut durchstudierter Form.

Die «Jonction Nord-Midi» in Brüssel, von uns bereits auf S. 326 erwähnt, ist als ingenieurtechnisch und städtebaulich höchst bedeutsames Werk im «Génie Civil» vom 1. Okt. zusammenfassend gewürdigt. Während dem der Verkehr teilweise schon 1950 aufgenommen werden soll, ist die Vollendung der ganzen Anlage einschliesslich der Bahnhöfe auf das Jahr 1952 vorgesehen.

Alte Jahrgänge der SBZ, die nicht mehr benötigt werden, bilden für Leser im kriegsgeschädigten Ausland eine wertvolle Hilfe. Die Schweizer Europahilfe, Bureau Patenschaften, Bern, Wabernstrasse 53 (Tel. 031 27144) vermittelt gerne solche Spenden und stellt auf Wunsch für grössere Mengen einen Frachtbrief zu für kostenlose Spedition an ein Sammellager.

Der «Pressedienst Bauwesen» in Pöcking, Postfach Starnberg, Oberbayern, veröffentlicht zweimal wöchentlich kurze Literaturauszüge aus allen Gebieten von Architektur und Bauingenieurwesen.

## WETTBEWERBE

**Verwaltungsgebäude der Basler Transportversicherungsgesellschaft in Basel.** Beschränkter Projektwettbewerb unter sechs Basler Architekturfirmen. Architekten im Preisgericht: A. Dürig, Dr. R. Rohn, R. Steiger (Zürich). Feste Entschädigung 1800 Fr. für jeden Teilnehmer. Urteil:

1. Preis (3800 Fr.) Hermann Baur
2. Preis (2400 Fr.) Suter & Suter
3. Preis (1300 Fr.) Paul Vischer & Peter Vischer

Das Preisgericht beantragt, den Verfasser des erstprämierten Entwurfes mit der Weiterbearbeitung zu betrauen. Die Ausstellung im Gebäude der Gesellschaft, Elisabethenstrasse 46, dauert noch bis 8. Dez. Sie kann nach Voranmeldung bei der Gesellschaft von 8 bis 18 h besichtigt werden.

**Centre scolaire au Crêt, Neuchâtel** (SBZ 1948, Nr. 31, S. 434). Das Urteil über die Entwürfe der zweiten Stufe lautet:

1. Preis: Bernard Calame, Lausanne
2. Preis: Hubert S. Vuilleumier, Lausanne
3. Preis: Pierre et Maurice Braillard, Lausanne

Die Ausstellung der Entwürfe in den Galeries Léopold-Robert, 7 avenue Du Peyrou, dauert noch bis und mit Freitag, 10. Dez., täglich 10 bis 12 und 15 bis 18.30 h.

## LITERATUR

**Verbrennungsmotoren-Lehrbilder.** Gesammelt von Ludwig Richter, Wien. 120 Seiten, 153 Abb. Wien 1948, Springer-Verlag. Preis brosch. 14 Fr.

Im Rahmen eines von Prof. Dr. H. List, Graz, herausgegebenen vielbändigen Werkes über die Verbrennungskraftmaschine ist eine Sammlung von Querschnitten, Längsschnitten und Photographien verschiedener Diesel-, Benzin- und Gasmotoren erschienen. Sie gibt eine interessante Uebersicht besonders über die deutschen und österreichischen Konstruk-

tionen, denen vier Fünftel des Werkes gewidmet und deren Herstellerfirmen nahezu lückenlos vertreten sind. Für Einzelheiten der Konstruktionen, sowie für ausführliche Beschreibungen wird auf andere Bände des Listschen Sammelwerkes verwiesen.

H. Steiner

## Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Fundation und Konsolidation, Band II: Baugrundverbesserungen, Baugruben, Flachfundationen und Tiefgrundationen. Von Curt F. Kollbrunner. 534 S., 397 Abb. und 4 Tabellen. Zürich 1948. Schweizer Druck- und Verlagshaus. Preis geb. 32 Fr.

Das Fernrohr für jedermann. Wie baue ich mir ein Spiegel-Teleskop? Eine gründliche Anleitung zum Bau eines leistungsfähigen astronomischen Fernrohrs. Von Hans Rohr. 173 S. mit 63 Abb. Zürich 1948. Rascher-Verlag. Preis geb. Fr. 8.50.

Technische Statik. Ein Lehrbuch zur Einführung ins technische Denken. Von Wilhelm Schlink unter Mitarbeit von Heinrich Dietz. Vierte und fünfte Auflage. 430 S. mit 511 Abb. Berlin 1948. Springer-Verlag. Preis kart. DM 27.60.

Erbbauliche Methoden zur Dimensionierung der Pisten beim Bau des Flughafens Kloten. Von R. Häfeli und W. Schaad. Die Arbeiten der Erbbaubteilung der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau E. T. H. Von A. von Moos und R. Häfeli. Erdbeamechanik und Geologie. Von A. von Moos unter Mitwirkung von L. Bjerrum. Nr. 14 der Mitteilungen aus der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der E. T. H. Zürich 1948.

Die Ergebnisse der Staubuntersuchungen in silikosegefährdeten Betrieben. Von Hermann Gessner, mit einem Beitrag von F. de Quervain und H. Bühl. Zürich 1948. Separatabdruck aus der Vierteljahrsschrift der Naturf. Gesellschaft.

Versuche zur Deutung der Einwirkung leicht löslicher Salze auf Gesteine. Von F. de Quervain unter Mitarbeit von V. Jenny. Zürich 1948. Sonderabdruck.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telephon (051) 23 45 07

## Einladung zum Abonnement

Hiermit laden wir die Abonnenten, deren Abonnement Ende 1948 abläuft, zu dessen Erneuerung für das Jahr 1949 ein. Zur Einzahlung dient das beiliegende Postcheckformular. Bis am 8. Januar 1949 nicht eingetroffene Abonnementsbeträge werden durch Nachnahme erhoben.

Es bestehen folgende Abonnements-Kategorien:

Kategorie	12 Monate		6 Monate		3 Monate	
	Schweiz	Ausland	Schweiz	Ausland	Schweiz	Ausland
A	Fr. 60.—	66.—	30.—	33.—	15.—	16.50
B	Fr. 54.—	60.—	27.—	30.—	13.50	15.—
C	Fr. 46.—	52.—	23.—	26.—	11.50	13.—
D	Fr. 34.—	40.—	17.—	20.—	8.50	10.—

A Normaler Preis

B Preis für Mitglieder des Schweiz. Technischen Verbandes

C Preis für Mitglieder des S.I.A. oder der G.E.P.

D Preis für Mitglieder des S.I.A. oder der G.E.P., die weniger als 30 Jahre alt sind, sowie für Studierende der E.T.H. (bei der Bestellung ist das Geburtsjahr anzugeben).

Einzelheft Fr. 1.50 für alle Kategorien.

Das Abonnement kann mit jedem Kalendermonat begonnen werden. Die Kategorien B, C und D gelten nur für direkte Bestellung beim Verlag. Besonders weisen wir hin auf die Möglichkeit, Geschenk-Abonnements zu lösen, wofür wir besondere Geschenk-Bons ausstellen, die dem Beschenkten überreicht werden können.

Verlag der Schweiz. Bauzeitung  
Dianastrasse 5, Zürich; Briefadresse: Postfach Zürich 39  
Postcheckrechnung VIII 6110, Tel. 23 45 07

## VORTRAGSKALENDER

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

6. Dez. (Montag) E. T. H. Zürich, 20.15 h im Auditorium I des Hauptgebäudes. Dr. Fritz Wartenweiler: «Vom Recht auf Bildung».
8. Dez. (Mittwoch) Z. I. A. Zürich, 20.15 h im Zunfthaus Schmidm., Marktgasse 20. Prof. Dr. L. Birchler, Feldmeilen: «Restaurationspraxis und Denkmalpflege im Ausland und in der Schweiz».
10. Dez. (Freitag) S. I. A. Chur, 20.15 h in der Traube. Arch. Dr. H. Fietz, Zürich: «Architektonische Eindrücke aus Nordamerika».
10. Dez. (Freitag) Techn. Verein Winterthur. Generalversammlung im Casino mit Film von H. A. Traber, Heerbrugg: «Das Leben und seine vielgestaltige Form».
10. Dez. (Freitag) S. I. A. Bern, 20.15 h im Hotel Bristol. Obering. J. Kristen, Maschinenfabrik Oerlikon: «Entwicklungslien im Bau elektrischer Grossmaschinen».