**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
**Band:** 65 (1947)
**Heft:** 5

## Sonstiges

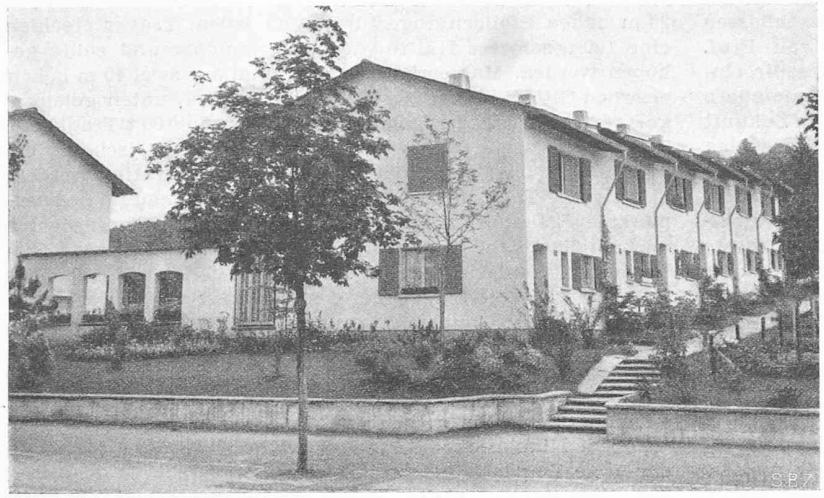
**Nutzungsbedingungen**
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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

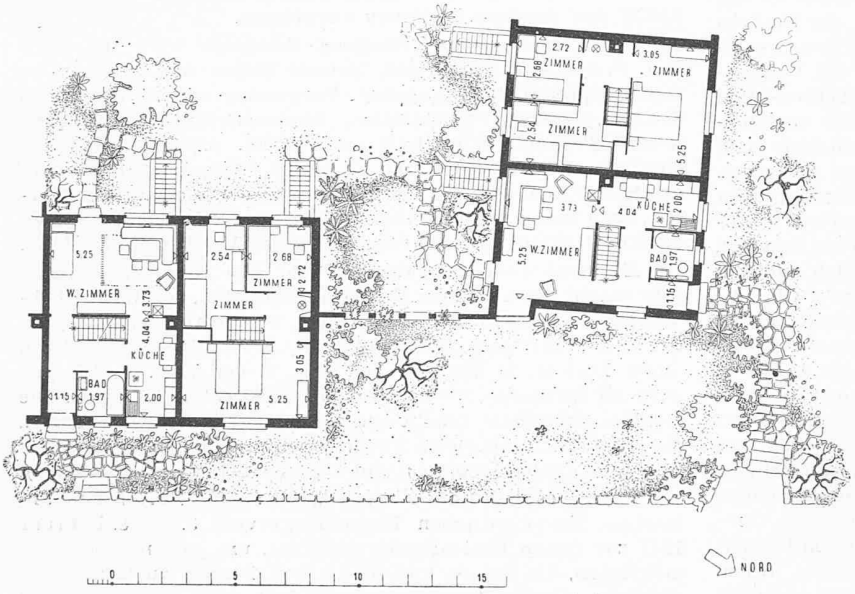
**Conditions d'utilisation**
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images 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:** 02.07.2025

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






Bilder 12 und 13. Siedlung «Sunnige Hof» an der Wehntalerstrasse, Zürich 11. Architekten J. SCHÜTZ und H. W. HAUSER

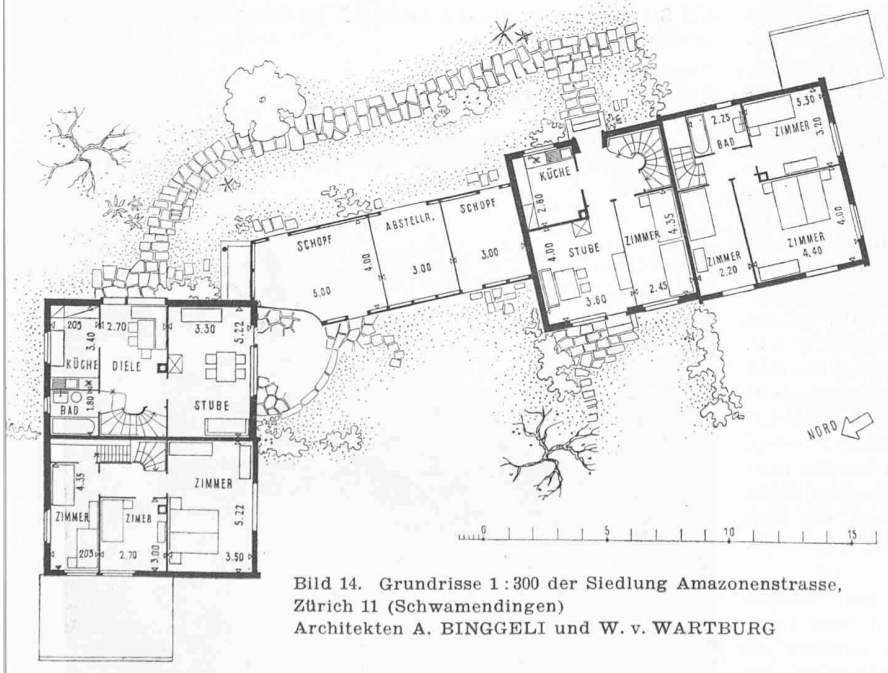



Bild 14. Grundrisse 1 : 300 der Siedlung Amazonenstrasse, Zürich 11 (Schwamendingen)
Architekten A. BINGGELI und W. v. WARTBURG

Die Grundrisse Bilder 9 und 11 sind Typen, die in verschiedenen Varianten zur Ausführung kamen. Sie haben den Vorteil gegenüber ähnlichen Ausführungen, dass die drei Zimmer im ersten Stock sechs Betten bequem Platz bieten. Grundriss Bild 12 ist ausgezeichnet durch einfache sanitäre Installationen, da Bad, WC und Küche nebeneinander im Erdgeschoss angeordnet sind. Im ersten Stock wird dadurch Platz gewonnen. Bemerkenswert ist hier auch die gradläufige Treppe.

Mit den Siedlungen eng verbunden sind die Kindergärten und Kolonielokale, von denen eine ganze Anzahl zur Darstellung kommen und teilweise sehr reizvolle Lösungen aufweisen.

*

Die Veröffentlichung ist für Fachleute von ausserordentlichem Interesse. Sie ist es aber auch für Politiker und die Bürger ganz allgemein, die zur neuen Bauordnung Stellung beziehen müssen. Sie gibt ein Bild, wie unter der neuen Bauordnung geplant und gebaut werden wird, und sie dokumentiert, dass diese in Bezug auf den Quartierplan und den Siedlungsbau einwandfreie Verhältnisse schaffen wird. R. Winkler, Arch.

## MITTEILUNGEN

**Vom Hafen Marseille.** Zerstörungen, Reparaturen und zukünftigen Ausbau beschreibt Ing. J. Thomas in «Le Génie Civil» vom 15. Febr. und 15. Juli 1946. Die erstgenannten bilden ein neues Beispiel dafür, dass solche Massnahmen in der Endphase eines Feldzuges militärisch fast wirkungslos sind, dafür aber das spätere Wiederingangsetzen der Wirtschaft ausserordentlich erschweren, zum Nachteil beider streitenden Parteien (wobei die Zerstörer natürlich darauf rechnen können, dass sie selbst den Löwenanteil des Schadens zu tragen haben). Am 21. und 22. August 1944 sprengten die Deutschen alle Quaimauern, sodass von den 23 km totaler Quailänge nur Stücke von weniger als 100 m unversehrt blieben; ausserdem versenkten sie 40 Hochseeschiffe, 135 kleinere Schiffe und 150 verschiedene schwimmende Geräte an allen wichtigen Stellen, sprengten die Bahnanlagen, Schuppen, die neue «gare maritime» in der Joliette, die Trockendocks, und von den 268 Kranen blieben nur 55 stehen, vier davon unbeschädigt! Trotzdem konnten die Amerikaner, die seit dem 15. August in St. Raphaël, St. Tropez und Cavalaire provisorische Häfen benützten, schon am 12. September, nach Entfernung der zahlreichen Minen, den Hafen Marseille öffnen, und im Oktober 1944 erreichten sie bereits einen Tagesumschlag von 20 000 t, d. h. ungefähr gleich viel, wie vor dem Krieg täglich in Marseille umgeschlagen wurde. Anfangs 1946 ist diese Leistungsfähigkeit auch von der zivilen Hafenbehörde, die seit September 1945 wieder das Regiment führt, erreicht worden, der zu diesem Zeitpunkt wieder etwa $^3/_4$ der benötigten Quailänge und rd. 100 Krane zur Verfügung standen. Nicht alle Schiffe konnten gehoben werden, viele musste man unter Wasser zerschneiden; an der Bergung sind 80 Tauchermannschaften beschäftigt. Die provisorische Reparatur der Quaimauern ist vollendet und so getroffen worden, dass die endgültige erleichtert wird; diese dürfte, wie auch die Behebung der übrigen Zerstörungen, noch bis 1950 dauern. Gleichzeitig wird aber auch schon an der Erweiterung des Hafens nach Nordwesten gearbeitet. Dazu wird der Hauptwellenbrecher verlängert und parallel zu ihm eine neue grosse Mole «Léon Gourret» gebaut, 300 m breit und über 1 km lang. Landseits derselben bleibt noch Raum für die Anlage zweier neuer grosser Trockendocks von 270 × 36 m und die Anschüttung des «Terre-plein de Mourepiane» von rd. 140 ha, der u. a. einen neuen Hafenbahnhof aufnehmen wird. Alle diese Anla-

gen zusammen gehören zum «Bassin Mirabeau», das also an das heutige letzte «Bassin Président Wilson» anschliessen wird. Als Einzelheit ist zu bemerken, dass die von Prof. C. Zschokke am Anfang dieses Jahrhunderts in Marseille eingeführten Eisenbeton-Senkkästen für den Bau der Quaimauern den Zerstörungen gut widerstanden haben und auch in Zukunft noch angewendet werden sollen. Für die dem Wellenschlag ausgesetzten Mauern und den Hauptwellenbrecher ist man allerdings seit 1930 übergegangen zur Blockbauweise, indem auf einer durch Taucher abgeglätteten Steinschüttung künstlich hergestellte Blöcke aufgeschichtet werden. Der neueste Mauertyp zeigt im Querschnitt nur noch drei Blöcke von je 450 t, deren unterster 12,5 m Sohlenbreite hat. Zwei senkrecht durchgehende Aussparungen pro Block werden nach dem Versetzen armiert und unter Wasser ausbetoniert, um jede gegenseitige Verschiebung auszuschliessen. Der gewaltige Schwimmkran für das Versetzen der 450 t-Blöcke ist der Zerstörung glücklich entgangen.

**Die Wärme- und Kältespeicherung in schweren homogenen Gebäudemauern.** Hierüber berichtet Ing. M. Hottinger in den «Schweiz. Bl. f. Heizg. u. Lüftg.», Nr. 4, 1946. Schon in früheren Aufsätzen hat der Verfasser den Einfluss der Bauausführung auf die Wärmespeicherung und die Berücksichtigung des Aufheizens bei den Wärmebedarfsberechnungen gezeigt. In der vorliegenden Studie werden die Verhältnisse beim Aufheizen bei rasch wechselnden Aussen- und Innentemperaturen untersucht, wie sie sich in den verschiedenen Wintermonaten im Durchschnitt und zusätzlich auch bei aussergewöhnlichen Temperaturschwankungen gestalten. Dabei sind die Wärmeströmungen durch das Mauerwerk nicht mehr stationär; die Geraden, die den Temperaturverlauf in Abhängigkeit der Mauerdicke darstellen, gehen in Kurven über und die auszutauschenden Wärmemengen verändern sich dadurch ganz bedeutend gegenüber stationären Zuständen.[1]) Die Untersuchung beschränkt sich auf homogene Gebäudemauern und zeigt anschaulich die grosse Bedeutung, die ihrem Wärmespeichervermögen zukommt. Es wäre interessant, sie noch auf mehrschichtige Mauern auszudehnen, und namentlich die Wirkung einer Isolierschicht auf der Aussenseite bezw. auf der Innenseite zu zeigen, wie das vom Verfasser für den Fall stationärer Wärmeströmung bereits getan worden ist. Schliesslich wird auch die sehr erwünschte temperaturausgleichende Wirkung speicherfähiger Aussenmauern gegenüber den Temperaturschwankungen im Sommer näher betrachtet. Mit Recht ist abschliessend darauf hingewiesen, dass sich mit diesen Fragen nicht nur die Heizungsingenieure, sondern auch die Baufachleute befassen sollten, denn Wirtschaftlichkeit und Hygiene des Wohnens hängen in hohem Masse von den wärmetechnischen Eigenschaften der Bauwerke ab und müssen in Entwurf und Ausführung gebührend berücksichtigt werden.

**Erneuerung der evangelischen Kirche in Amriswil** (Thurgau). 1943/44 ist die 1892/93 in neugotischem Stil erbaute Kirche durch die Architekten Arter & Risch (Zürich) renoviert worden. An die Stelle der Gipsgewölbe ist eine flache Holzdecke getreten, und eine neue Spitzbogenstellung auf der Emporenseite trägt ebenfalls dazu bei, den Kirchen-Raum bestimmt abzugrenzen. In dem ihr gegenüberliegenden Chor ist durch die Neugestaltung der Orgel auch die vierte Raumseite eben statt polygonal begrenzt. Eine originelle, im Chor etwas exzentrisch angeordnete Kanzel, der auf der andern Seite der Längsaxe ein neuer Taufstein das Gleichgewicht hält, ist aus Eichenholz, mit reichen Schnitzereien von O. Kappeler und C. Fischer geschmückt. Die wohlgelungene Erneuerung, die sich noch auf manche weitere Einzelheiten erstreckt, ist dargestellt in der Zeitschrift «Reformierte Schweiz», Heft 5, 1946. Daselbst sind auch die in der Vorhalle von P. Bodmer gemalten Fresken abgebildet. Zusammen mit den schon 1922 von C. Roesch ausgeführten Buntfenstern verfügt die Kirche jetzt über einen grossen Reichtum an Werken der bildenden Kunst, die ihre Aufgabe des Einrahmens und Akzentuierens trefflich erfüllen, ohne aufdringlich zu wirken.

**Ueber die Hebung der Pyrimont-Brücke** am rechten Rhoneufer unterhalb Bellegarde an der Doppelspur Genf-Lyon berichtet Ing. J. Trüb im «Bulletin Techn. des Ateliers de Constr. Mécaniques de Vevey» 1946, Heft 1, in einem sehr interessanten, sorgfältig illustrierten Artikel. Die je eine Spur tragenden, 53 m weit gespannten Mittelträger von je 200 t waren 1944 durch die F. F. I. gesprengt worden und sind von den 25 m hohen Pfeilern abgestürzt. Von jedem Träger erschien eine 100 t schwere Hälfte wieder verwendbar und sollte gehoben werden. Man errichtete ein Portal aus zwei 40 m hohen eisernen Gittertürmen von je 1 m im Geviert, unten gelenkig gelagert, mit darüber gelegter Traverse von 100 t Tragkraft. Zwei 50 t Flaschenzüge konnten mit zwei elektrischen 2 bis 3 t Winden über sekundäre Flaschenzüge betätigt werden. Der aus der Tiefe zu hebende Träger wurde genau im Schwerpunkt aufgehängt, sodass er trotz seines grossen Gewichtes leicht gehandhabt werden konnte (Bild 1). Mittels zwei Gittermasten war das durch Drahtseile allseitig abgespannte Portal gegen eine Landöffnung abgestützt; eine zwischengebaute Schraubenspindel gestattete ein Kippen des Portales, wodurch die Mittelöffnung in ihre Lager eingeschoben werden konnte. Unter dem freien Ende des gehobenen Trägers wurde ein 20 m hoher, 500 m³ Holz verbrauchender Pfeiler hochgezimmert und die verbliebene Oeffnung durch eine vorgeschobene Hilfsbrücke überspannt (Bild 2). Im Mai 1945 konnte der erste Zug über die provisorisch hergestellte Brücke fahren. Der zweite Träger wurde in gleicher Weise gehoben. Die Durchführung aller dieser heiklen Arbeiten hatten die SNCF den Ateliers de Vevey anvertraut.

**Der 1. Italienische Transport-Kongress** wird im April d. J. in Mailand stattfinden, genaue Zeiten und Programme werden später bekanntgegeben. Vorgesehen sind die Sektionen Schiene, Strasse, Seeschiffahrt, Binnenschiffahrt, Luftfahrt, jeweils Technik, Wirtschaft und Politik. Allfällige Beiträge sind sofort anzumelden und bis am 15. Februar schriftlich in dreifacher Ausfertigung einzureichen, Höchstumfang 3000 Wörter, dazu eine Zusammenfassung in rd. 200 Wörtern. Nähere Auskunft erteilt das Sekretariat, Corso Venezia 43, Mailand.

**Eisenbahnbetrieb in den U. S. A.** Ein Leser in Kansas-City macht uns auf einen Fehler aufmerksam, der in der Buchbesprechung auf S. 285 von Bd. 128, Spalte rechts, enthalten ist, indem dort gesagt wird, in den U. S. A. führen die Bahnen links. Dies ist in England der Fall, in den U. S. A. dagegen wird im Strassen- wie im Bahnverkehr *rechts* gefahren. Die einzige Ausnahme macht die Chicago & Northwestern Ry., die links fährt, mit vielen Vorortlinien und den Hauptstrecken Chicago-Omaha (800 km) und Chicago-Milwaukee (145 km).

**Gewerbeschule und Kunstgewerbeschule Zürich** sind anlässlich der öffentlichen Besuchstage vom 3. bis 8. Februar 1947 zur freien Besichtigung geöffnet, um jedermann zu ermöglichen, die Schule und ihre Arbeit kennen zu lernen und sich aus eigener Anschauung ein Bild vom heutigen Stand des gewerblichen Unterrichtes zu verschaffen. Der Unterricht der Lehrlinge findet zur Hauptsache im Gewerbeschulhaus am Sihlquai statt; nähere Auskunft ist durch Telephon 23 87 24 erhältlich.

## WETTBEWERBE

**Schulhaus und Kindergarten im Göttibach, Thun** (Bd. 128, S. 171). Die Eingabefrist ist verlängert worden bis Samstag, 15. März.

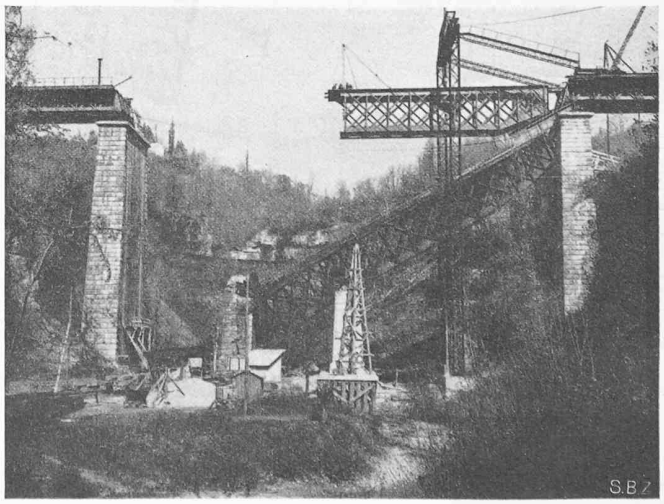



Bild 1. Pyrimont-Brücke, erste Phase der Wiederherstellung

[1]) Vgl. SBZ Bd. 126, S. 190*.

## NEKROLOGE

† **Emil Beriger,** Masch.-Ing., von Oftringen, geb. am 22. Sept. 1868, mech.-techn. Schule des Eidg. Polytechnikums 1888—1892, ist am 12. Jan. 1947 gestorben. Unser G. E. P.-Kollege war bis 1898 bei der Waldenburgerbahn, bis 1902 bei der Uetlibergbahn und bis 1906 bei der Bremgarten-Dietikon-Bahn jeweils in leitender Stellung tätig. Von 1906 bis 1924 hatte er die Stellung eines Maschineningenieurs beim Kreis III der SBB inne, und nachher betreute er als Konservator das Schweiz. Eisenbahnmuseum in Zürich.

† **Hans Fluck,** Dr. Ing., von Zürich, geb. am 10. August 1891, Ing.-Schule der E. T. H. 1910—1914, Oberingenieur der Melioration der Rheinebene in Altstätten (St. G.), ist am 23. Januar 1947 nach kurzer schwerer Krankheit gestorben.

## LITERATUR

**Das Chorgestühl in der Schweiz.** Text von Paul Leonhard Ganz, Aufnahmen von Th. Seeger. 125 S., 128 Tafeln. 32×23 cm. Frauenfeld 1946, Verlag Huber & Co. Preis geb. 44 Fr.

Wenn wir zuerst von den Abbildungen sprechen, so soll das keine Geringschätzung des Textes bedeuten, sondern eine Hervorhebung der wirklich meisterhaften, geistvoll aufgenommenen Bilder und ihrer Wiedergabe — selbstverständlich in Kunstdruck. Das Detail, auf das hier alles ankommt, zeichnet auch noch im Schatten klar, und der Materialcharakter des Holzes kommt prächtig zur Geltung, besonders an den Detailaufnahmen.

Die dargestellten Chorgestühle und verwandten Pontifikal- und Zelebrantensitze, Familien- und Kirchenpflegerstühle usw. gehen zeitlich von der Hochgotik bis zum Klassizismus, und qualitativ vom Meisterwerk ersten Ranges bis zur bäuerlichen Handwerksarbeit, und gerade dieses Nebeneinander schärft den Blick für die Qualität. Die Gestühle sind vor allem ornamentale Kunstwerke, wenn schon viel symbolisch beziehungsreiche figurale Elemente in den architektonisch-ornamentalen Zusammenhang eingebaut sind. In dem vergleichsweise bildsamen Holz, und geborgen im Innenraum, konnte sich die Ornamentik weit freier entfalten als in der Bauplastik, und so schwillt der Formenreichtum mancher barocken Gestühle an zu einer rauschenden Musik, wie denn diese Ornamentik überhaupt etwas Musikalisches, Abstraktes hat, es ist ein Musizieren mit einer beschränkten Zahl von Grundmotiven, die in immer neuen Tönungen und Abwandlungen vorgetragen werden.

Der gründliche, weit ausholende Text behandelt die Entstehung des Chorgestühls, seine Verwendung im Gottesdienst, die religiösen Inhalte des Schmuckes, und hierauf Stil, Handwerk und das Monographische der einzelnen, zum Teil bisher unbekannten Beispiele. Ein beschämendes Kapitel ist das über «verlorene Gestühle» — noch im letzten Halbjahrhundert sind einige spurlos verschwunden.

Ohne Frage eines der schönsten und eigenartigsten Kunstbücher der letzten Jahre und trotz dem scheinbar speziellen Thema von allgemeinem Interesse. Peter Meyer

**25 Jahre St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., 1914—1939.** Dargestellt im Auftrag des V. R. der St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke A.-G. (SAK) von Dr. J. Elser, Direktor der SAK. 175 Seiten mit 40 Abb., 22 Tabellen und 15 Tafeln (diese teilweise mit den Abb. identisch). Herausgegeben im Selbstverlag der SAK.

Diese vortrefflich ausgestattete Jubiläumsschrift war bereits im Frühjahr 1940 fertiggestellt. Sie durfte jedoch wegen den Bildern erst nach Kriegsende veröffentlicht werden. Das thematisch sehr gut aufgebaute Buch schildert die Entwicklung der Elektrizitätsversorgung der Kantone St. Gallen und Appenzell vor und seit der Gründung des Elektrizitätswerkes des Kantons St. Gallen (1909). Die SAK haben die ihnen bei der Gründung gestellten Aufgaben voll erfüllt. Die Versorgung mit elektrischer Energie ist im möglichen Rahmen sowohl in wirtschaftlicher Beziehung, wie auch in technischer und räumlicher Hinsicht, in mustergültiger Weise durchgeführt worden. In der Energieproduktion haben sie sich den Bestrebungen gleichartiger Werke eingeordnet, indem sie der NOK beitraten. Für die Weiterentwicklung wünschen wir ihnen viel Glück und Erfolg und erhoffen eine Förderung der Volkswohlfahrt. C. F. Kollbrunner

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**40 Jahre Verband Schweizerischer Brückenbau- und Stahlhochbau-Unternehmungen.** Festschrift. 127 S. mit 67 Abb. Küsnacht 1946, herausgegeben vom Verband Schweiz. Brückenbau- und Stahlhochbau-Unternehmungen.

**Tätigkeits-Bericht 1926—46,** 20 Jahre SVMT. 64 S. Zürich 1946, Selbstverlag des Schweiz. Verbandes für die Materialprüfungen der Technik (SVMT).

**Festigkeit und Verformung von auf Biegung beanspruchten Eisenbeton-Balken** bewehrt mit **«Tor-Stahl», Hochwertigem Stahl «St. 52», Normalstahl «St. N».** Bericht Nr. 141, erstattet von M. Ros. 84 S. mit 92 Abb. Zürich 1942, Selbstverlag der EMPA.

**Eternitrohre** der Eternit A.-G., Niederurnen. Bericht Nr. 148, erstattet von M. Ros. 71 S. mit 170 Abb. Zürich 1944, Selbstverlag der EMPA.

**Untersuchungen an gekerbten Körpern, insbesondere am Kraftfeld der Schraube unter Berücksichtigung der Vergleichsspannung.** Bericht Nr. 151, erstattet von Th. Wyss. 73 S. mit 40 Abb. Zürich 1945, Selbstverlag der EMPA.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:
Dipl. Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG
Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

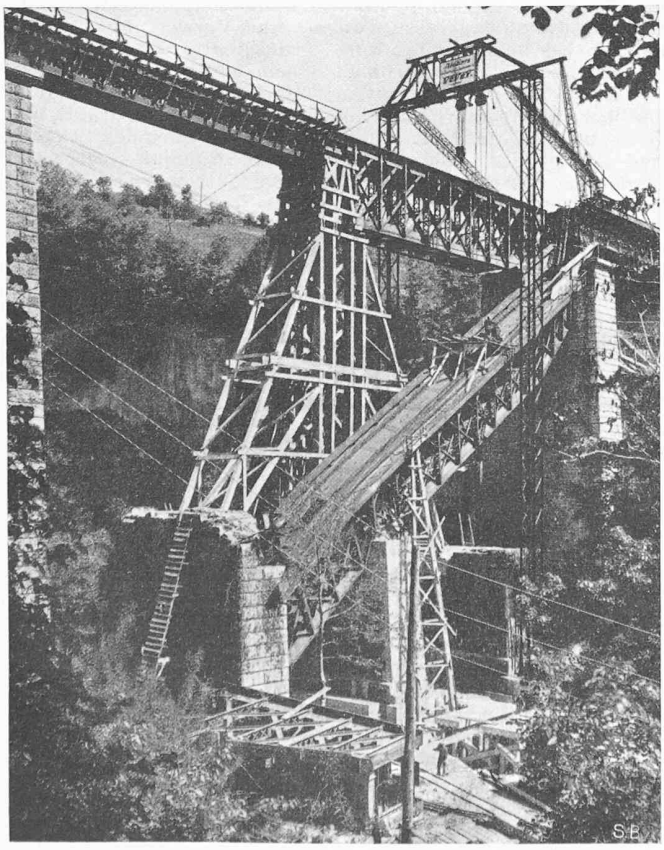


Bild 2. Beginn der Hebung des zweiten Trägers

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein

**Protokoll der Sitzung vom 8. Januar 1947.**

Nach Mitteilung der Neuaufnahmen sowie der kommenden Vorträge und Ausstellungen erteilt der Präsident das Wort an Ing. Dr. L. Bendel (Luzern) zum Thema:

**Untersuchungsergebnisse über neue statische und dynamische Probleme im Erdbau und Tiefbau.**

Der Referent gab einen Ueberblick über die zahlreichen statischen und dynamischen Probleme des Erd- und Tiefbaues und zeigte, wie sehr es zu ihrer Lösung einer Synthese von Geologie, Hydrologie, Physik, Chemie und Biologie bedarf.

Um ein statisches Erdbauproblem richtig anfassen und analysieren zu können, wurden von Dr. Bendel Bestimmungstabellen entworfen, ähnlich wie sie in der Botanik, der Petrographie, der Mineralogie usw. üblich sind. Diese können einstweilen allerdings nur für statische, nicht aber für dynamische Untersuchungen aufgestellt werden, da für die letztgenannten noch zu wenig Ergebnisse von systematisch durchgeführten Versuchen vorliegen. Für Bestimmungstabellen eignen sich z. B. die geologischen, hydrologischen, physikalischen, chemischen und biologischen Fragen, die beim Bau von künstlichen Stauseen auftreten, oder Bodenuntersuchun-