

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **68 (1950)**

Heft 24

PDF erstellt am: **16.04.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

les conditions auxquelles doit satisfaire la disposition de ces derniers. Un paragraphe spécial est consacré à l'éclairage, et un autre à l'équipement.

La seconde partie de l'ouvrage traite des procédés d'exécution. Rappelant d'abord les méthodes classiques, l'auteur expose la méthode moderne de l'avancement à pleine section, et dit pourquoi cette méthode n'est pas toujours applicable chez nous. Des paragraphes particuliers ont pour objet la ventilation en cours de travaux, le revêtement et le roulage.

Relevons enfin, comme le souligne bien l'auteur, que chaque projet de souterrain routier présente des aspects personnels, appelant des solutions qui lui soient propres, et qu'il faut se garder de copier aveuglément des solutions toutes faites utilisées ailleurs. Vérité applicable à bien d'autres ouvrages ressortissant à l'art de l'ingénieur.

Condensant sous un volume très réduit les aspects essentiels du problème, la brochure du Prof. Andreae sera d'une lecture profitable à tous ceux qui, de près ou de loin, portent intérêt aux grands souterrains routiers. H. Gicot

**History of the Development of Building Construction in Chicago.** Von Frank A. Randall in Firma Randall & Sors, Structural Engineers, Special lecturer in Civil Engineering, University of Illinois. XVI plus 385 Seiten, 40 Bilder, zwei Diagramme und sechs Tabellen. The University of Illinois Press, Urbana 1949. Preis geb. \$ 5.—

Diese aussergewöhnliche Publikation wurde mit Unterstützung der Ingenieur-Versuchsanstalt und der Hochschule der Staats-Universität Illinois herausgegeben. Der Inhalt gliedert sich in drei Abschnitte: 1. Die frühe Entwicklung vom Jahr 1804 an und das Wachsen von Chicago, 2. alte Baumeister Chicagos seit 1837 und 3. Meilensteine der Hochbauten. In einem Anhang werden Ort und Namen der Gebäude, die Architekten und Ingenieure, sowie die sehr interessanten jährlichen Bauaufwendungen (seit 1850) und die Baukostenentwicklung (seit 1900) angegeben. Der Abschnitt 1 teilt sich in die Zeit vor dem grossen Brand im Jahre 1871 (dem 18 000 Gebäude zum Opfer fielen), und in die folgenden Perioden ein, in denen feuersichere Gebäude, Skelettbauten, Stahlsäulen und Eisenbeton immer grössere Anwendungen fanden, was schliesslich zu den bekannten Hochhäusern führte, deren erstes im Jahre 1884 durch den Architekten W. LeBaron Jenney errichtet wurde. Eine besondere Darstellung ist der Entwicklung der Gründungen gewidmet, die über hochliegende, durchgehende sowie Einzel-Fundierung (Beton- und Flachgründungen mit zulässigen Setzungen bis 10 cm) und Pfahlgruppen bis zur Verwendung von Caissons führte, die gestatteten, hohe Lasten auf die 30 m tief liegenden harten Schichten zu übertragen. Weniger bekannt ist, dass Alt-Chicago, das heutige Geschäftsviertel, verhältnismässig tief lag, was beim Steigen des Michigansees zu Stauungen in den Kanalisationen und demzufolge zu Seuchen führte. Seit 1855 wurden die vier- bis sechsstöckigen Gebäude um rd. 2 m gehoben. Die damit im Zusammenhang stehenden Hebungen der Strassen dauerten noch lange an; sie wurden unter Verwendung der Steine der vom Feuer (1871) zerstörten Gebäude durchgeführt. Die Tiefgründungen führten schliesslich (seit 1900) dazu, mehrstöckige Unterkellerungen zu erstellen und auszubauen.

In Abschnitt 3 wird den einzelnen Gebäuden ziemlich eingehend Erwähnung getan. Die Darlegungen zeigen, wie die seit 1830 sich rasch entwickelnde Stadt vielfache Aenderungen, sowie ein Abbrechen und Neuerstellen von Gebäuden nötig machte.

Randalls Buch, einschliesslich der Literaturnachweise, ist eine sehr fleissige Arbeit und bietet einem Amerikafahrer sicher lehrreiche Hinweise und eine gute Einführung in die Verhältnisse des heutigen Geschäftsviertels von Chicago. Die weitläufigen Wohnquartiere sind nebenbei erwähnt. Diagramme zeigen die ungeheure Entwicklung dieser «jungen», erst 120jährigen Stadt, deren Einwohnerzahl (4,5 Mio für Metropolitan District) jene der Schweiz bereits überschritten hat.

Um die über den schiffbaren Chicago River führenden Brücken, für die keine Rampen erstellt werden konnten, hat sich übrigens ein Schweizer sehr verdient gemacht: Scherzer, der die in der ganzen Welt bekannt gewordene Scherzer Rolling & Lift Bridge Co. gründete. A. Bühler

**Die Photogrammetrie in ihrer Anwendung auf nicht-topographischen Gebieten.** Von Otto Lachmann, Dr. Ing., ord. Prof. an der Techn. Universität Berlin-Charlottenburg.

220 S. mit 240 Abb. und 3 Tafeln. Leipzig 1950, Verlag S. Hirzel, Preis geb. 24 DM.

Nach einer kurzen Uebersicht über die photogrammetrischen Methoden beschreibt der Verfasser die Anwendungen der Photogrammetrie auf nicht-topographischen Gebieten. Insbesondere werden behandelt im Ingenieurwesen: Deformationsmessungen, Lage-, Geschwindigkeits- und Leistungsmessungen, Versuchswesen, Wasserwellenmessung, Fahrspurenkunde, Seilkurvenermittlung; im weiteren die Anwendungen in Architektur und Archäologie, Physik, Geophysik, Astronomie, Forst- und Landwirtschaft, Anthropologie, Zoometrie und Medizin, in der Kriminalistik und bei Tatbestandsaufnahmen. Ferner werden beschrieben die Mikro-photogrammetrie, die Röntgenphotogrammetrie in Medizin und Materialprüfung, die Infrarotphotogrammetrie und die Photogrammetrie von Elektronenmikroskopaufnahmen.

Im Anschluss an die Beschreibung der photogrammetrischen Methoden nennt der Verfasser die wichtigsten Lehrbücher deutscher Autoren. Da diese Werke zum Teil veraltet sind, finden sich bei jedem Abschnitt detaillierte Literaturangaben, wobei auch nichtdeutsche Publikationen erwähnt werden. — Ein ausführliches Sach- und Namenverzeichnis erleichtert die rasche Orientierung.

Die vorstehende Inhaltsangabe zeigt die mannigfaltigen Anwendungsmöglichkeiten der Photogrammetrie, die jedoch heute noch lange nicht erschöpft sind. Es gibt wohl kaum ein Problem, bei welchem die Photogrammetrie nicht vorzügliche Dienste leisten könnte, wenn die gewonnenen Resultate vermessungstechnisch festgelegt werden sollen. Da hierfür jedoch fachtechnische Kenntnisse notwendig sind, gehört es in den Aufgabenkreis der photogrammetrischen Institute der Hochschulen, Interessenten zu beraten und die notwendigen Versuche durchzuführen. Es sei diesbezüglich auf die stereophotogrammetrischen Auswertungen von Arbeitsbewegungen hingewiesen, die dieses Frühjahr vom Betriebswissenschaftlichen Institut der ETH in Zusammenarbeit mit unserem Photogrammetrischen Institut erstmals durchgeführt worden sind. (Siehe «Industrielle Organisation», Schweiz. Zeitschrift für Betriebswissenschaft, Nr. 4/1950).

Das vorliegende Buch ist in hohem Masse geeignet, derartige Anregungen zu geben und sei daher namentlich den Forschungsabteilungen grösserer Unternehmungen zum Studium warm empfohlen. M. Zeller

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch. Ing. A. OSTERTAG  
Dipl. Arch. H. MARTI

Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telefon (051) 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Hauptversammlung mit Besichtigung der Bauarbeiten im Oberhasli der Kraftwerke Oberhasli A.-G.**

#### PROGRAMM

*Freitag, 23. Juni, Ankunft in Meiringen*

- 19.00 h Nachtessen in den Hotels
- 20.15 h Hauptversammlung im Hotel Baer
- 21.00 h Referate mit Lichtbildern von Ob.-Ing. J. Büchold und Betriebsleiter U. Eggenberger: «Orientierung über die Kraftwerkbauten im Oberhasli».

*Samstag, 24. Juni*

- 08.00 h Abfahrt vom Bahnhofplatz Meiringen mit Autocars
- 08.20 h Besichtigung der Zementverladerampe in Innertkirchen
- 09.15 h Besichtigung der Zentrale Handeck II
- 11.00 h Besichtigung der Sperrstelle Räterichsboden
- 12.00 h Mittagessen im Hotel Grimsel-Hospiz
- 14.00 h Besichtigung der Sperrstelle Totensee
- 15.00 h Rückfahrt ab Grimsel-Passhöhe

## VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) jeweils bis spätestens Dienstag Abend der Redaktion mitgeteilt sein.

24. Juni (Samstag) S.I.A. Sektion Bern. Frühsommerausflug mit Postautos nach Biel, St. Imier, Les Pontins, Chaseral, Biel, Bern. Abfahrt 13.30 h von Transitpost Bollwerk. Anmeldung bis 20. Juni an Arch. Albert Gnägi, Bundesgasse 38, Bern. Kosten pro Person 20 Fr.