

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 81 (1963)  
**Heft:** 52

## 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:** 17.01.2026

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

Durch Ueberschreiten der Schubfestigkeit im Mikrokontaktbereich werden multimolekulare Oberflächenteilchen abgerieben, die bei Gegenwart von Sauerstoff, gefördert durch die Luftfeuchtigkeit, nach dem Loslösen aus dem Oberflächenverband sofort oxydieren. Der so entstandene Reibrost wirkt zusätzlich als Schleifmittel. Die oszillierende tangentiale Gleitbewegung in der Berührungszone ergibt sich aus der wechselnden elastischen Verformung. Um Riffelbildungsschäden zu vermeiden, muss die Zeitstandsfestigkeit erhöht werden. Empfohlen werden u. a. die Verwendung von Rillenkugellagern an Stelle von Zylinderrollenlagern, geringere Lagerbeanspruchungen, möglichst kleines Radialspiel, die Verwendung von Lithiumseifenfetten mit hoher oberer Temperaturgrenze und hochviskoser bis mittlerer Konsistenz, Verfestigen oder Verchromen (Schichtdicke 0,005 mm) der Laufbahnoberflächen.

**Schweiz. Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband, Sektion Ostschweiz.** Soeben ist der 43. Jahresbericht erschienen, den der Sektionspräsident, Ing. W. Groebli, Zürich, vorlegt, und der auf die mannigfachen Probleme der schweizerischen Binnenschiffahrt in umsichtiger Abwägung ihrer jeweiligen Wichtigkeit eintritt. In den Vorstand der Sektion sind neu gewählt worden: Dr. H. Wanner, Direktor der Lloyd AG, Basel, G. Wiestemann, dipl. Ing., Generalsekretär des S. I. A., und E. Wehrli, Prokurist der Schweizerischen Bankgesellschaft, Zürich. Dessen Vortrag «Die französischen Rhone-Rhein-Projekte und ihre Bedeutung für die Schweiz» ist im Jahresbericht im Wortlaut abgedruckt (36 S., Format A5, 5 Abb.). Dieses ausgezeichnete, durch gründliche Studien und Reisen in Frankreich fundierte Referat zeigt, dass im östlichen Teil Frankreichs eine rasche Verwirklichung der Grossschiffahrts-Wasserstrassen Rhone-Rhein über Lothringen und über die Burgundische Pforte zu erwarten ist. Eine dynamische industrielle Entwicklung wird die Folge sein, wofür Ansätze bereits heute bestehen. Die Gefahr der Umfahrung der Schweiz ist unverkennbar. Die einzige mögliche Abhilfe besteht in der Verwirklichung unserer eigenen Wasserstrassenprojekte.

**Persönliches.** Arch. Hans Witmer, bisher Experte der UNO in Damaskus, wird von 1964 an als Stadtarchitekt von Zug amten.

## Nekrolog

† Arnold Jost, dipl. Bau-Ing., G. E. P., von Klosters, geboren am 13. August 1896, ETH 1915—1919, seit 1920 in Italien selbständig und bei Grossbauunternehmungen tätig, ist am 2. Dezember in Rom gestorben.

† Americo Marazzi, Architekt S. I. A. in Lugano, ist am 11. Dezember im Alter von 84 Jahren gestorben. Mehr als 40 Jahre hatte er der Stadt Lugano gedient: zuerst als Chef des technischen Büros, dann als Gemeinderat und schliesslich als Stadtrat und stellvertretender Stadtpräsident bis 1944.

## Buchbesprechungen

**Grossstädtische Einkaufszentren.** Von A. J. Aravantinos. 112 S. mit 100 Abb., Format 23 × 24 cm. Essen 1963, Vulkan-Verlag Dr. W. Classen. Preis geb. 28 DM.

Wissenschaftliche Untersuchungen über irgendein aktuelles Gestaltungsproblem in Malerei, Bildhauerei oder Architektur haben wohl nur dann einen Wert, wenn sie eine bedeutende Idee des Verfassers belegen und untermauern sollen. Unter diesem Gesichtspunkt einer Vision trieben Le Corbusier, Konrad Wachsmann, die Bauhauslehrer und andere ihre Untersuchungen und verfassten sie ihre Bücher. Doktorarbeiten über scheinbar abgerundete Architekturthemen, wie sie in letzter Zeit in grosser Zahl an deutschen Hochschulen und an der ETH verfasst und vereinzelt von meist deutschen Verlegern in Buchform herausgebracht worden sind, haben dagegen eher zweifelhaften praktischen Wert. Sie liefern eine mehr oder weniger zufällige Zusammenstellung bekannter Beispiele, und sind so weder architekturhistorisch interessante Kunstdücher, noch leisten sie einen neuen Beitrag an die Lösung der Probleme. Auch haben sie als Nachschlagewerke wenig Sinn, weil bei fast allen archi-

tektonischen und vor allem städtebaulichen Aufgaben die konkreten und immer wieder verschiedenen Gegebenheiten und dazu die Gestaltungskraft des Architekten und dessen Liebe zur Aufgabe einen viel grösseren Einfluss auf das Resultat haben als einige theoretische Grundprinzipien. Die Prinzipien, die dabei formuliert werden, sind auch in den meisten Fällen gar nicht neu; zum Beispiel diejenigen der vorliegenden Arbeit: Trennung von Motor- und Fußgängerverkehr, von Durchgangs- und Lokalverkehr, die zweite Ebene, die Ringstrasse als Lösungsvorschläge.

*Der Einfluss des Verkehrs auf die Struktur und Funktion der Zentren* wird in diesem Buch untersucht. Der Verfasser zeigt grossstädtische Einkaufszentren (Coventry, Stockholm, Fort Worth), wo man seinen Wagen in einer Parkgarage abstellen und an autofreien Ladenstrassen einkaufen kann. Er vergleicht die verschiedenen Möglichkeiten der Trennung der Verkehrsorten, niveaugleich oder auf mehreren Ebenen.

Jakob Schilling

**150 Jahre Diener.** Festschrift der Firma Carl Diener Söhne, Bauunternehmung in Zürich. Format 21 × 21 cm, 64 S., reich illustriert.

Schon die fünfte Generation ist es, die heute das Regiment führt durch die Brüder Carl Diener (unseren Z. I. A.-Kollegen wohlbekannt als langjähriges Vorstandsmitglied) und Willy Diener. Sie liessen es sich nicht nehmen, die Familien- und Firma-Dokumente, die eben bis auf das Jahr 1813 zurückreichen, zusammenzustellen und einen Auszug davon in dieser Festschrift darzubieten. Sie liest sich spannend wie eine kleine Kulturgeschichte dieser anderthalb Jahrhunderte, und die Wiedergabe von alten Plänen, Rechnungen, Urkunden usw. lässt die Vergangenheit lebendig werden. Wie wehmütig stimmt es, alte liebe Winkel im Bilde zu finden, die längst dem Neuen Platz gemacht haben, diesem Neuen, das eben eigentlich nur neuer aber weder schöner noch besser ist, und dessen Stunde auch wieder schlagen wird, wie es die Baumeister Diener erlebten, als sie an der St. Anna-Gasse Mauern und Treppen abbrechen mussten, die sie 30 Jahre vorher erstellt hatten...

Wenn der Leser dann aber zu den gegenwartsnahen Bildern vorstösst, so findet diese Wehmut ihre Aufhebung durch den Zauber des Werdenden, welcher diesen neuesten Werken anhaftet. Die kühnen Gerüste, die sauberen Beton- und Backsteinflächen, die moderne Wohnhausarchitektur — so vieles spricht aus den Bauten von Carl Dieners Söhnen, das uns Vertrauen in die Zukunft fassen lässt. Und Vertrauen zur Firma hat man ohnehin, wenn man, wie wir, auch nur einen der beiden Brüder kennt! Sie seien zu ihrem Jubiläum und zu diesem Büchlein — dessen Gestaltung wir Rolf Iringer BSR verdanken — herzlich beglückwünscht!

W. J.

**Stadtentwässerung und Abwasserbehandlung.** Von E. Koschare. 2. Auflage. 176 S. mit 130 Abb. Köln-Braunsfeld 1963, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller. Preis geb. Fr. 23.85.

Die vorliegende zweite Auflage des Buches stellt eine gründliche Ueberarbeitung der ersten Auflage dar, die dem Wunsch entspricht, die neuesten Verfahren der Abwasser-technik zu berücksichtigen. Ein erster Teil (72 S.) ist der Stadtentwässerung gewidmet. In kurzen Ausführungen wird der Kanalisationsentwurf samt hydraulischer Berechnung und Dimensionierung des Kanalnetzes behandelt, und anschliessend daran die Ausführung der Entwässerungs-anlage, der Normal- und Sonderbauwerke dargestellt. Der Abschnitt über Abwasserbehandlung (Abwasserreinigung) umfasst 84 Seiten. An Hand eines gut ausgewählten Bild-materials werden in knapper Form die Prinzipien der Abwasserreinigung erläutert. Dabei kommen, entsprechend dem Wunsche des Verfassers, auch neuere Verfahren zur Darstellung. Ein Unterabschnitt über gewerbliche Abwäs-ser (11 S.) vermittelt in knapper Form Wesentliches über dieses schwierige Sachgebiet. Verzeichnisse der Norm-blätter und der Literatur (leider einseitig zusammengestellt) sowie ein Sachregister beschliessen das Buch.

Den meisten Darlegungen des Verfassers wird man vorbehaltlos zustimmen können. Manche Ansichten des Autors werden wir in der Schweiz nicht unbesehen übernehmen. Daran sind zum Teil die anders gearteten topographi-

schen Verhältnisse Schuld, zum Teil jedoch auch abweichende Erfahrungen sowohl im kanalisationstechnischen Sektor als auch in der biologischen Abwasserreinigung. Einige wenige, zum Teil jedoch wesentliche Druckfehler sollten in einer nächsten Auflage noch bereinigt werden.

Nach Aussage des Verfassers will das vorliegende Buch nur als ein Kompendium verstanden sein, das in gedrängter Form Fingerzeige für den Studierenden, den Entwurfsbearbeiter und den Praktiker enthält. Diese Zielsetzung ist dem Verfasser zweifellos gelungen. Der Verlag hat keine Mittel gescheut, um ein in der Ausstattung entsprechendes Buch herauszubringen. Die Schrift von Koschare ist, im Hinblick auf das vorzügliche Bildmaterial, eine wertvolle Ergänzung zum Taschenbuch der Stadtentwässerung von Dr. K. Imhoff.

Arnold Hörler, dipl. Ing., Zürich

**Geotechnische Karte der Schweiz 1 : 2 000 000.** Blatt 2: Luzern-Zürich-St. Gallen-Chur. 2. Auflage mit Erläuterungen. Herausgegeben von der *Schweizerischen Geotechnischen Kommission*, Organ der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. Bern 1963, Verlag Kümmeler & Frey, Preis mit Erläuterungsheft 24.85 Fr., auf Leinwand mit Stäben 39.85 Fr.

Nachdem die 1934 bis 1938 unter Prof. Dr. Paul Niggli herausgegebenen Kartenblätter der 1. Auflage vergriffen sind, liegt das erste Blatt der 2. Auflage vor. Es wurde auf neuer kartographischer Unterlage von Prof. Dr. F. de Quervain, D. Frey, F. Hofmänner und V. Jenny neu und, wie mir scheint, sehr erfolgreich bearbeitet. Wiederum sind die in diesem Gebiete auftretenden Gesteinskomplexe nach gesteinskundlich-technischen und nicht, wie das sonst bei den geologischen Karten üblich ist, nach stratigraphisch-tektonischen Gesichtspunkten zusammengefasst und dargestellt. Das Blatt ist deshalb auch für den Nichtfachmann leicht lesbar und deutbar. Besonders ausgeschieden sind Ausbeutesstellen von Locker- und Festgestein wie Kies, Lehm, Kalk, Granit usw. Verarbeitungsstellen dieser Rohstoffe wie Ziegeleien, Zementfabriken usw., ferner Mineralquellen und Thermen. Orte von Tiefbohrungen auf Steinsalz oder Erdöl, Kohle, Erdgas- und Torfvorkommen usw.

In der rechten oberen Ecke findet sich eine von H. Jäckli neu bearbeitete Karte der letzten Vergletscherungen der Schweiz 1 : 1 000 000 mit der Darstellung der ehemaligen Eisoberfläche, alter Abflussrinnen, eiszeitlicher Schottervorkommen und der heutigen Vergletscherung.

Diese schöne Karte wird der Ingenieur gerne als erste Übersicht benützen, sie auch in seinem Wagen mitführen oder gar seine Bürowand damit zieren.

Dr. A. von Moos, Zürich

#### Neuerscheinungen

**Untersuchungen über Strömungsvorgänge an Schaufelenden in der Nähe von Wänden.** Von R. Hürlimann. Nr. 31 der Mitteilungen aus dem Institut für Aerodynamik an der ETH. 71 S. mit 54 Abb. Zürich 1963, Verlag Leemann. Preis geh. 17 Fr.

**Zur Praxis der theoretischen Elektronenoptik.** Von L. G. Preuss. Publ. Nr. 11 der Abteilung für industrielle Forschung am Institut für Technische Physik der ETH. 83 S. Zürich 1963, Buchdruckerei Leemann AG.

**Prüfzeichen des SEV. Liste Nr. 23.** Herausgegeben von den Technischen Prüfanstalten des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV). 149 S. Zürich 1963, FABAG, Fachschriftenverlag & Buchdruckerei AG.

**Jahresbericht und Rechnung der Technischen Prüfanstalten des SEV für das Jahr 1962.** Herausgegeben vom Schweizerischen Elektrotechnischen Verein. 33 S. Zürich 1963, FABAG, Fachschriftenverlag & Buchdruckerei AG.

**Résultats de récentes recherches relatives au dimensionnement des fondations des chaussées.** Par D. Bonnard. Die Geotechnik im neuzeitlichen Strassenbau. Von G. Schnitter. Nr. 44 der Veröffentlichungen der Schweizerischen Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundationstechnik. Zürich 1963.

**Die Dimensionierung des Strassenoberbaues mit flexibler Decke.** Von G. Schnitter und R. Jenatsch. Geotechnische Probleme beim Bau schweizerischer Nationalstrassen. Von A. von Moos. Nr. 45 der Veröffentlichungen der Schweizerischen Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundationstechnik. Zürich 1963.

**Entstehen und Verhalten ortsbülicher Außenputze.** Vergleichsuntersuchungen zur Bestimmung des Mischungsverhältnisses von

Mörteln. Berichte der Arbeitsgruppe Putz beim Bundesminister für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung. Erstattet von W. Piepenburg und K. Alberti. Heft 29 der Berichte aus der Bauforschung. 118 S. mit 146 Abb. und 139 Tabellen. Berlin 1963, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis DM 25.50.

**Ein Verfahren zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit von Strassen und ungeregelten Verkehrsknoten mit Hilfe der Theorie der Zeitlücken.** Von R. Wörner. Heft 55 (neue Folge) der Forschungsarbeiten aus dem Strassenwesen. 30 S. Bad Godesberg 1963, Kirschbaum Verlag. Preis kart. 12 DM.

#### Wettbewerbe

**Berufsschulhaus in Horgen** (SBZ 1963, H. 40, S. 706). Im Preisgericht ist Arch. Werner Frey durch Arch. Ernst Gisel ersetzt worden.

#### Ankündigungen

##### Aktuelle Probleme der Orts- und Regionalplanung

Die schweiz. Verwaltungskurse an der Hochschule St. Gallen führen in Verbindung mit der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung (VLP) über dieses Thema am Donnerstag und Freitag, 23. und 24. Januar 1964, in Luzern (Lokal wird später bekanntgegeben) einen Kurs durch. Die Referenten sind: Dr. Rudolf Stüdeli, Zentralsekretär der VLP, Hans Aregger, Chef des Regionalplanungsamtes des Kantons Zürich, dipl. Ing. ETH Otto Wallmann, Kantonsingenieur, Sarnen, Privatdozent Dr. Adolf Reinle, kantonaler Denkmalpfleger, Kriens, dipl. Arch. ETH Jakob Maurer, technischer Leiter der Regionalplanung Zürich und Umgebung, Dr. Max Hofstetter, Departementssekretär, Luzern, Prof. Dr. Riccardo Jagmetti, ETH, Prof. Dr. Theo Keller, Hochschule St. Gallen.

Die Teilnehmergebühr beträgt für den ganzen Kurs 35 Fr. Für Personen, die im Dienste einer den Schweizerischen Verwaltungskursen als Mitglied angeschlossenen Verwaltung stehen oder einem als Mitglied beigetretenen Personalverband angehören, ermässigt sie sich auf 25 Fr. Anmeldungen sind bis 4. Jan. 1964 an das Sekretariat der Schweizerischen Verwaltungskurse, Dufourstrasse 40a, St. Gallen, erbeten. Die Teilnehmergebühr ist auf Postcheck-Konto St. Gallen IX 7808 einzuzahlen. Auf Grund der Anmeldung zum Kurs werden die Unterlagen zur Zimmerbestellung zugesandt.

##### ESRO, European Space Research Organisation

Diese Organisation (vgl. SBZ 1962, S. 630 und 1963, S. 776) sucht Fachleute für die Besetzung von Arbeitsplätzen der Forschungsanstalten in Delft, Darmstadt und Kiruna. In Frage kommen Bau-, Maschinen- und Elektroingenieure im Alter von 30 bis 40 Jahren; Dauer der Beschäftigung mindestens 2 bis 3 Jahre, unter Umständen dauernd. Anmeldetermin ist der 15. Jan. 1964. Auskunft gibt Prof. Marcel Golay, Directeur de l'Observatoire, rue Chs-Galland, Genève.

#### Schweizerische Bauzeitung, 81. Jahrgang

**Einbanddecken,** dunkelrot mit Goldprägung, liefert die Buchbinderei H. Boss, Zürichbergstrasse 22, Zürich 7/32, Tel. (051) 32 95 53, zum Preise von Fr. 7.60 netto. Alle an uns gerichteten Bestellungen von Einbanddecken geben wir an diese Firma weiter. — Die blaue Decke mit weißer Prägung liefert die Buchbinderei E. Nauer, Hottingerstrasse 67, Zürich 7/32, Tel. (051) 32 08 72, zum Preise von Fr. 7.60 netto. — Das Einbinden des Jahrganges kostet an beiden Orten Fr. 22.50 einschliesslich der Decke.

**Sammelmappen «Zefiz»** für die Aufbewahrung der Hefte im Laufe des Jahres, schwarz mit Goldprägung, liefert die Buchbinderei G. Vuichoud, sous Hôtel Montreux Palace, Montreux, Tel. (021) 6 23 27, zum Preise von Fr. 13.— netto.

**Berichtigungen** sind zusammengestellt auf dem Berichtigungsblatt, das diesem Heft beiliegt. Man kann sie entweder gesamthaft beim Inhaltsverzeichnis oder ausgeschnitten an den betreffenden Stellen einkleben.

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, G. Risch; Zürich 2, Dianastrasse 5. Telefon (051) 23 45 07 / 08.