**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 105/106 (1935)

**Heft:** 14

**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: 11.12.2025** 

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

† Oscar Maria Smreker

wurde am 21. August 1854 auf

Gut Görzhof, Bezirk Cilli, Steier-

mark, geboren und hat nach

Ablegung seiner Matura in Graz

die mechanisch-technische und

Ingenieurabteilung des eidgen.

Polytechnikums in Zürich vom

Oktober 1870 bis April 1874

absolviert. Daselbst hat Smreker

an der Ingenieurabteilung die

Diplomprüfung bestanden und

dann vierzig Jahre später, im

März 1914, im Alter von sechzig

Jahren an der E.T.H. die Würde

eines Doktors der technischen

Wissenschaften erworben. Vom

April 1874 bis Ende 1875 war er in preussischem Staatsdienst

beim Bau der Moselbahn tätig

und ist dann in das Spezialfach

der Wasserversorgung und Kana-

lisation übergetreten. Er war zu-

nächst als Ingenieur bei Zivil-

Ingenieur Gruner in Regensburg



OSCAR M. SMREKER INGENIEUR

21. Aug. 1854

19. Febr. 1935

und dann als Oberingenieur bei der Società nazionale per Gasometri ed Acquedotti Bologna und bei der Firma Aird & Marc beschäftigt.

Anfang Oktober 1882 machte er sich selbständig und war als Zivil-Ingenieur für Wasserversorgung und Kanalisation in Mannheim bis Ende 1919 tätig. Im Jahre 1909 übernahm Smreker die Leitung des österr.-ung. Konsulates in Mannheim und wurde wenige Jahre später zum Generalkonsul ad personam ernannt.

Von den weit über hundert Wasserversorgungsanlagen für Städte und Gemeinden und den vielen Wasserwerken für industrielle Zwecke seien nur die grösseren Städte Belgrad, Bologna, Brandenburg, Laibach, Lemberg, Ludwigshafen, Mailand, Mannheim, Ostvororte Berlin und Riga erwähnt. In literarischer Beziehung veröffentlichte Smreker 15 wissenschaftliche, mathematische und hydrologische Originalabhandlungen, sowie im dritten Teil des Handbuches der Ingenieurwissenschaften den dritten Band über die Wasserversorgung der Städte.

Der Weltkrieg hatte manche von Smrekers europäischen Verbindungen zerrissen und die Nachkriegszeit brachte ihm viele Enttäuschungen. Er verlebte einige Jahre in Luzern, wo er ein gastliches, mit grossem Kunstverständnis gepflegtes Haus führte. Seinen schweizer Kollegen blieb Smreker zeitlebens treu als Mitglied der G.E.P. sowie der Sektion Waldstätte des S.I.A. Er beschloss sein arbeit- und erfolgreiches Leben nach kurzer Krankheit am 19. Febr. in Paris, wo er als beratender Ingenieur sich niedergelassen hatte.

† Hans Haueter, Maschineningenieur in Neuhausen, ist nach schwerer Krankheit im 55. Lebensjahr entschlafen.

#### LITERATUR.

Kanalisation und Abwasserreinigung, von Oberbaurat a. D. Wilhelm Geissler, ord. Prof. der T. H. Dresden. 378 Seiten mit 302 Abb. und 23 Tabellen. Berlin 1934, Verlag Julius Springer. Preis geb. RM. 31.50.

Das vorliegende Buch ist eine Neubearbeitung des 6. Bandes des III. Teiles "Wasserbau" der Handbibliothek für Bauingenieure. Nach kurzem, geschichtlichem Ueberblick behandelt der Verfasser im ersten Teil die theoretischen und rechnerischen, klimatologischen und hydraulischen Grundlagen einer Ortsentwässerung, um dann auf die konstruktive Ausbildung der Rohrleitungen und Kanäle sowie deren Normal- und Spezial-Bauwerke einzutreten. Dieser Teil schliesst mit einigen Kapiteln über die Projektbearbeitung, die Bauausführung, den Betrieb und die vergleichende Baukostenberechnung grösserer Kanalisationsnetze.

Im zweiten Abschnitt "Abwasserreinigung" werden die grundlegenden Untersuchungen behandelt, die der Projektierung irgendwelcher Kläranlagen voranzugehen haben. Nach einem Kapitel über Vorreinigung und Absiebanlagen gelangt die Reinigung der Abwässer in Absetz-Anlagen zu eingehender Würdigung. Es folgen die Behandlung des abgesetzten Schlammes, die chemische Reinigung des Abwassers sowie die natürlichen und künstlichen, bio-

logischen Reinigungsverfahren. Der Verfasser beschränkt sich hierbei auf das wichtige Hauptgebiet der Klärung von häuslichen Abwässern, während er von der Behandlung gewerblicher Abwässer ganz absieht. Dies ist eigentlich zu bedauern, da diese Verfahren trotzdem sie mehr auf das chemische Gebiet übergreifen gerade für die Verhältnisse unseres stark besiedelten und industrialisierten Landes von grosser Wichtigkeit sind.

Zum Schluss wird noch die viel umstrittene Frage der Klein-Kläranlagen gestreift, ebenso die Beziehung zwischen Entwässerung und neuzeitlicher Siedlung, die Entstehung von Abwasser-Verbänden und Genossenschaften in Deutschland und ganz generell die spezifischen Baukosten grösserer Kläranlagen.

Neben drei Anhängen über Rohrnormalien und technische Vorschriften enthält das Buch ein sorgfältig zusammengestelltes Literatur-Verzeichnis, in dem Publikationen älteren Datums, die dauernden Wert nicht beanspruchen dürfen, mit Recht weggelassen sind. Dafür sind alle Neu-Veröffentlichungen bis Juni 1932 vollständig aufgeführt.

Trotzdem dieses neue Werk Geisslers in erster Linie für Lehrzwecke gedacht und geschrieben ist, wird auch der auf dem Gebiete der Kanalisation und Abwasserreinigung in der Praxis stehende Ingenieur wertvolle Anregungen daraus schöpfen.

M. Wegenstein.

Stahlbau-Kalender 1935. Herausgegeben vom Deutschen Stahlbau-Verband, bearbeitet von Prof. Dr.-Ing. G. Unold. 323 S. mit 772 Abb. Berlin 1934, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. RM. 4,50.

Wie die Betonleute haben nun auch die Stahlleute ihren längstgewünschten Fachkalender. Uebersichtlich geordnet, frei von unnötigem Ballast, gibt der Kalender einen guten Einblick in das Arbeitsgebiet des Stahlbaues, geschickt die Mitte haltend zwischen nackter Formelsammlung und dem in die Einzeldarstellung eintretenden Lehrbuch.

Für diesmal ist der Stahlbrückenbau mit Recht gegenüber dem Stahlhochbau, der recht gut dargestellt ist, in den Hintergrund getreten. Der den Kalender herausgebende Deutsche Stahlbauverband (Berlin) beabsichtigt, jedes Jahr ein bestimmtes Gebiet des Stahlbaues einlässlich bearbeiten zu lassen und in den Vordergrund zu stellen. Dies entspricht der Aufgabe eines Fachkalenders: lebendig zu bleiben und jedes Jahr in neuem verbessertem Kleide zu erscheinen. Das erste Gewand, das ihn durch das erste Lebensjahr geleiten soll, ist recht kleidsam und dabei recht praktisch ausgefallen. Der Kalender sei zur Anschaffung bestens empfohlen.

H. Jenny-Dürst.

Ladenbau. Von Adolf Schuhmacher (Baubücher, Band 15). Mit 478 Abbildungen und Grundrissen und 75 Blatt Konstruktionszeichnungen. Stuttgart, Verlag Julius Hofmann. Preis RM. 17,50.

Eine Bilderfülle in- und ausländischer Ladenlösungen, geordnet nach deren Situation im betreffenden Gebäude; ein anregendes und empfehlenswertes Nachschlagewerk für Erbauer und Geschäftsmann, nicht nur als Studienmaterial beim Entwurf, sondern durch seine klaren Detailzeichnungen eine wirkliche Hilfe bei praktischer Arbeit. Der systematische Aufbau hätte allerdings gesteigert werden können durch klarere Anordnung von Bild, Schrift und Detailzeichnung, ebenso durch Reduktion der Photographien auf gleichen Masstab. Dadurch wäre die Darstellung bestimmt augenfälliger geworden, wie man es von einem neuzeitlichen Ladenlexikon erwarten dürfte. Th. Laubi.

Eingegangene Werke, Besprechung vorbehalten:

Die Aräometer-Methode zur Bestimmung der Kornverteilung von Böden und anderen Materialien. Von Dr. techn. A. Casagrande, Assistent-Professor of Civ. Engineering, Harvard University, U.S.A. 56 S. mit 20 Abb. Berlin 1934, Verlag von Julius Springer. Preis kart. RM. 4,50.

Kriegerisches Italien. Von Generalmajor i. R. Hugo Schäfer. Heer und Miliz nach der Neuordnung vom September 1934. 80 S., mit 2 Kartenskizzen. Potsdam 1934, Verlag von Ludwig Voggenreiter. Preis kart. RM. 180.

Bevölkerung, Ortschaften und Gemeindeelnteilung des Kantons Zürlch. Amtliche Veröffentlichung, herausgegeben vom Statistischen Bureau des Kantons Zürich. 167 S., mit 1 Karte und 2 graph. Darstellungen. Zürich 1934, zu beziehen beim genannten Bureau. Preis geb. Fr. 4,50.

Handbuch der Gehäudelehre (Profanbau). Von Dr. Ing J. K. Merinski, Zivilarchitekt. 784 S. Leipzig und Wien 1934, Verlag von Franz Deuticke. Preis geh. 20 RM., geb. 23 RM.

Für den Text-Teil verantwortlich die REDAKTION: CARL JEGHER, WERNER JEGHER, K. H. GROSSMANN. Zuschriften: An die Redaktion der SBZ, Zürich, Dianastrasse 5 (Telephon 34507).

#### SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

 April (Montag): Statist.-volkswirtschaftl. Ges. Basel, eingeladen
B. I. A. Basel. 20.15 h im Rialto. Vortrag von Dr. Hans Sulzer: "Zur Lage der Schweizerischen Exportindustrie".

April (Mittwoch): B. I. A. Basel. 20.15 h im Braunen Mutz. Vortrag von Herrn G. Bohny: "Das Handwerk und die technischen Berufe in der Volkswirtschaft".

#### MITTEILUNGEN DER VEREINE.

# S. I. A. Basier Ingenieur- und Architekten-Verein. 5. Vereinsversammlung vom 19. Dezember 1934.

Dipl. Ing. Jul. Osterwalder, Kant. Wasserrechtsingenieur, Aarau, gab in seinem Vortrag «Das Kraftwerk Klingnau» einleitend eine Uebersicht über die bestehenden und projektierten Rhein- und Aare-Kraftwerke oberhalb Basel und die Schiffahrtsverhältnisse. Sodann schilderte er die Anlage des Kraftwerkes Klingnau, die Wandlungen, die das Projekt bis zur Ausführungsreife durchmachte, die Leistung des Werkes, den Gründungsvertrag, die Finanzierung, die Beteiligungsverhältnisse und die Stromlieferungsverträge. Er beschrieb dann eingehend den Bau des Stauwehres und des Maschinenhauses auf dem aussergewöhnliche Schwierigkeiten bietenden Untergrund und machte Angaben über die beim Bau und der Lieferung des maschinellen Teils beteiligten Firmen. Zahlreiche Lichtbilder illustrierten seine Ausführungen. Der umfangreiche Vortrag wurde vom Präsidenten und den Mitgliedern durch reichen Beifall verdankt.

In der Diskussion machte Ing. Dr. Eman. Jaquet darauf aufmerksam, dass die Saugrohre ungeheure Kosten verursachen; es sollte untersucht werden, ob der ausserordentlich hohe Wirkungsgrad der Turbinen nicht oft durch allzu hohe Baukosten erkauft wird. Er wies ferner auf die unerfreulichen Konkurrenzverhältnisse hin, die die Vergebung der Turbinen aufgedeckt hat. Centralpräsident P. Vischer teilte mit, dass sich das C. C. bereits mit der Sache befasst habe und dass eine Konferenz der schweizerischen Maschinenfabriken bevorstehe; eine Verständigung müsse notwendigerweise in irgend einer Form erzielt werden.

In der Fortsetzung der Aussprache über interne Vereinsangelegenheiten, die am 15. Dezember wegen vorgerückter Zeit abgebrochen worden war, erhält Ing. A. Aegerter das Wort. Er erklärt, dass eine Gruppe von Mitgliedern bis Mitte des nächsten Monats in der Lage sein werde, dem Vorstand und dem Gesamtverein positive Vorschläge zur Verbesserung der Vereinsorganisation und der Vereinstätigkeit zu unterbreiten; er ersucht den Verein, zur Besprechung der Vorschläge eine ausserordentliche Generalversammlung auf den 27. Februar anzusetzen. Der Vorstand wurde eingeladen, die Vorschläge eingehend zu prüfen und sie mit Bericht und Antrag der ausserordentlichen Generalversammlung vorzulegen. Der Verein erklärte sich mit diesem Vorgehen einverstanden und wird am 27. Februar 1935 zu einer ausserordentlichen Generalversammlung zusammentreten.

Schluss der Sitzung 23.05 Uhr. Der Aktuar: E. Zürcher.

#### 6. Vereinsversammlung, 9. Januar 1935.

Vorsitz: Vizepräsident Ing. P. Karlen. Anwesend: 110 Mitglieder und Gäste.

Nach einer kurzen geschäftlichen Mitteilung und der Bekanntgabe des Uebertrittes von Ing. Gerold Schnitter in die Kategorie der Einzelmitglieder erteilte der Vorsitzende das Wort an Herrn Ing. P. E. Baumann (Zürich) zu seinem Vortrag: «Der Bau der Hoover-Staumauer am Colorado River.

Lebhafter Beifall verdankte die Ausführungen des Referenten. In der anschliessenden Diskussion wurden Fragen gestellt und beantwortet über die rechtlichen Verhältnisse, die Möglichkeit der Beeinflussung des Klimas von Arizona durch den Stausee, der an Grösse den Bodensee übertrifft, den Salzgehalt und die Schlammführung des Wassers, die Möglichkeit der Gefährdung der Staumauer durch Erdbeben, die Zusammensetzung des Beton, die Konstruktion der Hochwasserüberfälle u. a. m.

Der Vorsitzende macht noch einige Mitteilungen über die Veranstaltungen vom 14. und 23. Januar 1935 und schliesst die Versammlung um 22.50 Uhr. Der Aktuar: E. Zürcher.

# S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Protokoll der 9. Sitzung, 6. März 1935.

Anwesend 130 Mitglieder und Gäste. Ing. P. Soutter, Zentralsekretär, erstattet seinen Bericht über die Arbeitsbeschaffung für die technischen Berufe (erschienen auf S. 125 und 140 der «SBZ») und der Präsident erlässt die auf S. 122 der «SBZ» publizierte

Aufforderung. Ferner teilt er mit, dass dem C.C. der Entwurf einer Standesordnung nun vorliege und dass er an einer nächsten D.V. behandelt werde. — Als neuer Dozent der E.T.H. wird Prof. E. Thomann begrüsst. Er berichtet über:

#### Aktuelle Probleme des modernen Strassenbaues.

Die Betrachtung der Wechselwirkung zwischen Verkehrsbeanspruchung und Strassenentwicklung führt den Referenten zum Problem der Rauhigkeit der Fahrbahn, dem dringendsten und am schwersten dauernd zu erfüllenden Postulat der Schnellfahrer. Um einen bituminösen Belag rauh zu machen, genügte es nicht, ein möglichst grobkörniges Mineralgerüst zu schaffen, weil ein solches die gleichmässige Verteilung des Bindemittels auf der Kornoberfläche erschwert, zum Ausquetschen des Bindemittels und zu Schmierwirkung führt. Man ging daher über zu feinkörnigen Sand- und Steinmehlzusätzen, um grössere Kornoberfläche im Verhältnis zum Kornvolumen und damit vermehrte Absorption des Bindemittels zu erzielen. Durch Zusatz von Feinmehl (Kalkmehl oder Kohlenstaub) zum Bindemittel (Teer oder Asphalt) entsteht die sog. Schmelze, die bedeutend höhere Temperaturen erträgt, ohne schmierig oder flüssig zu werden, als das Bindemittel allein. Um die Decke anderseits gegen Rissigwerden bei tiefen Temperaturen zu schützen, strebt man nach dem grössten Raumgewicht, d. h. dem Hohlraumminimum des Materialgemisches. Aber auch das genügt noch nicht zur Erreichung einer dauernd haltbaren rauhen Decke, vielmehr konzentriert sich die Forschung der Gegenwart auf das richtige Verhältnis zwischen Bindemittel und Feinmehl, auf die Durchtränkbarkeit des letztgenannten, überhaupt auf die gegenseitigen physikalischen und chemischen Beziehungen. Bereits gelingt es, einen sog. Trockenmörtel, ein völlig trockenes bituminöses Mineralmehl, herzustellen, das innerhalb der Grenzen unseres Klimas temperaturfest ist. Zur Bindung dieses Trockenmörtels mit dem Steinsplitt bedarf es nur noch eines geringen Zusatzes an freiem Bindemittel, daher ist kein Ueberschuss davon mit seiner Schmierwirkung zu befürchten. Wenn nun jedes Splittkorn mit seinem Mörtelmantel umhüllt ist, kann man ebensowohl hohlraumreiche wie hohlraumarme Decken bauen, sich also dem vorhandenen Splitt anpassen. Solcher Trockenmörtel muss in ortsfesten Anlagen fabrikmässig hergestellt werden, dafür erleichtert er die Baustellenarbeit und hebt ihre Güte. Auf diesen und auch auf anderen Wegen ist man dem Ziel der auch unter Verkehrsabnützung dauernd rauh bleibenden Fahrbahn schon sehr nahe gekommen; auch an der E. T. H. werden gründliche Studien und Versuche darüber durchgeführt, denn die Rauhigkeitsfrage ist die Grundlage für alle andern, erst nach deren Abklärung lösbaren Probleme: Bremswege, Krümmungsradien, Quer- und Längsprofil der Strasse.

In der Diskussion des mit grossem Beifall verdankten Vortrages bestätigt Dir. F. Escher die verschiedenen physikalischen Eigenschaften der Erdöle oder Teerbitumen, stellt aber anderseits fest, dass gerade teergebundene Strassendecken unbedingt eine grössere Rauhigkeit aufweisen als Bitumenbeläge. Mit gutem Erfolg wird die Eigenschaft des Teers als Strassenbaastoff durch verschiedene Verfahren erheblich verbessert, z. B. durch künstliches Verharzen bestimmter Teile des Teers (der Phenole); dadurch wird gerade der Bau von besonders rauhen und stumpfen Strassenbelägen ermöglicht. Die Rauhigkeit dieser Beläge rührt davon her, dass in der verhärteten Oberfläche die Körnung des Steinmaterials gehalten wird, wie z. B. das Korn in einer künstlichen Schmirgelscheibe. Naturgemäss ist ein solcher Belag grösserer Abnutzung unterworfen als ein ganz glatter, aber dadurch, dass eine gewisse Abnutzung entsteht, werden immer wieder neue Körner des Belages etwas freigelegt, so dass die Rauhigkeit dauernd erhalten bleibt. Dem Verbrauch von inländischem Teer kommt grosse volkswirtschaftliche Bedeutung zu. In den letzten Jahren wurden im schweizerischen Strassenbau total rd. 15 000 t inländ. Teer und rd. 30 000 t ausländ. Bitumen, welch letztgenanntes einen Wert von rd. 3 Mill. Fr. repräsentiert, verbraucht. Das Ausland, besonders Deutschland, England und Frankreich, fördern die Verwendung des Teers für den Strassenbau sehr stark.

Prof. A. Schläpfer befürwortet die Ausführung der Oberschicht mit reinem Bitumen, weil dessen Oel die Poren schliesst und dadurch gegen Abnützung schützt. Was uns fehlt, ist gutes Steinmaterial, und noch mehr fehlt es an der Gesteinsuntersuchung, die ausserordentlich dringend ist. Vorarbeiten sind an der E. T. H. im Gange, aber es wird eine breitere finanzielle Basis benötigt, um das grosse Gebiet zu bearbeiten, das noch viel wichtiger ist als die Gesteinsuntersuchung für den Betonbau, weil die Strasse der Abnützung ausgesetzt ist.

Der Protokollführer: W. J.