

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 76 (1958)
Heft: 31

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: 30.01.2026

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

dass die Aufgaben, die die Natur stellt, schwieriger zu lösen sind als die mathematische Behandlung in einem idealisierten Grundwasserträger.

Bodenmechanik und Geologie

Diesem Thema waren sechs Vorträge gewidmet. Immer wieder wurde betont, dass die Geologen das Eingehen auf technische Probleme vermissen lassen und ihre Gutachten daher oft schwer verständlich und praktisch vielfach wertlos werden (S. 128). Die Auswertung der im Laboratorium ermittelten Kennziffern habe mit Geologie nichts mehr zu tun (S. 130). Im Tagungsbericht sind zwei neue französische Feldgeräte beschrieben, mit denen offensichtlich gute Ergebnisse erzielt werden: ein Gerät zur Entnahme ungestörter Bodenproben (S. 93) und ein Kegelsondiergerät (S. 100). Durchlässigkeitsversuche mit Steingeröll ergaben eine Reynolds'sche Zahl von $Re = 300$ bis 6000. Hangquellen an der luftseitigen Böschung zerstören auch einen Damm aus grobem Geröll, doch ist die Wirkung kleiner als bei feinkörnigen Erdstoffen (S. 240). Von den verbesserten geophysikalischen Verfahren wurden die geoseismische, die geoelektrische, die geothermische und die radioaktive Methode behandelt. Wurden die Methoden richtig angewendet, so sind mit allen Verfahren nachweisbare Erfolge erzielt worden.

Im Bergbau konnten bedeutende Fortschritte im Messen der Verformungen des Gebirges und in der Feststellung der Grösse der auftretenden Spannungen erzielt werden. So ist es möglich, das Problem des Gebirgsdruckes von der versuchstechnischen Seite her besser abzuklären. Gebiete mit untertägigem Bergbau können sich um 6 bis 8 m senken (S. 174). Die Auswirkungen machen sich auf Kilometer in der Längs- und Breitrichtung hin bemerkbar.

Gründungen

Aus den deutschen Versuchen, um die Zugkräfte bei der Gründung von Hochspannungsmasten ermitteln zu können, wurde der Schluss gezogen, dass die Dauer der Belastung für die Berechnung der Tragfähigkeit der Fundamente von ausschlaggebender Bedeutung ist. Tragmaste, die für Windbelastung bemessen sind, werden meistens während kurzer Zeit belastet; dagegen müssen Abspannmaste in Winkelpunkten dauernde Belastung aushalten.

Ueber die Verwendung von Asphalt bei Dammaussendichtungen und bei Dammkerndichtungen machte das Shell-Laboratorium Angaben. Noch nicht einig sind sich die Praktiker, ob anstelle von Erdkernen Kerne aus Asphalt herzustellen seien. Die Haltbarkeit der Bitumenmischungen wird bezweifelt.

Der deutsche Vorschlag für die Gründung des Nilstaudamms

Die Dammkrone ist auf der Höhe + 196 vorgesehen; der Fels kommt auf Kote — 120 m vor (SBZ 1955, S. 304). Die mittlere Durchlässigkeit der Talauffüllung liegt in der Grösstenordnung von 10^{-2} cm/s. Wie soll eine zu starke Unterströmung des Sperrbauwerkes verhindert werden? Bis zu 20 m Teufe will man die Sandschichten durch Innenrüttler verdichten. Nach dem einen Vorschlag wird der wasserdichte Kern des Damms durch eine Betonscheibe bis zum Fels verlängert. Die Betonwand von 245 m Höhe soll im Gefrierverfahren hergestellt werden, ähnlich dem Abteufen von Bergbauschächten. Bei einer anderen Lösung will man einen 1 km langen, waagrechten Teppich aus einem Ton-Steingerüst auf der Wassersseite errichten und so die Unterläufigkeit des Damms verhindern. Ein weiterer Entwurf sieht den Einbau einer dünnen Bohrfahlwand aus Tonbeton vor. Alle Projektverfasser sind sich einig, dass der geologische Aufbau des Untergrundes und seine mechanischen Eigenschaften noch zu wenig abgeklärt sind, um ein endgültiges Projekt erstellen zu können.

Ing. Dr. L. Bendel, Luzern

Möbel und Räume. Von Ernst Kettiger und Franz Vetter. 192 S. mit 317 Abb. und 8 farbigen Tafeln. Erlenbach/ZH und Stuttgart 1957, Eugen Rentsch Verlag. Preis Fr. 37.80.

Dieses Buch will nicht mehr sein als eine sehr schöne Bildersammlung neuzeitlicher Möbel und Räume. Es will anschaulich und anregend sein. Das gesteckte Ziel wird in ausgezeichneter Art erreicht. Ein kurzer, einleitender Text umreisst die Zielsetzung sympathisch, er schildert die gegenwärtigen Tendenzen im Möbel- und Wohnungsbau und zeigt auch, knapp formuliert, das Suchen unserer Tage. Die sehr

sorgfältig ausgewählten schwarz-weißen Bilder sind mit acht farbigen Tafeln ergänzt. Jedes Bild ist mit einer kurzen Beschreibung versehen. Zur Darstellung gelangen Stühle, Polstermöbel, Ablege-, Ess- und Arbeitstische, Regale, Schränke und Betten. Einige Innenräume runden die schöne Schau ab.

H. M.

Neuerscheinungen

Field and Office Manual. Published by Engineering News-Record. 145 pages. New York 1958, Edit. McCraw-Hill. Price 50 C.

Der Wildpark Langenberg und die Tierwelt im Sihltal. Nr. 8 der Blätter der Vereinigung Pro Sihltal. 40 S. Zürich 1958.

Beton-Kalender 1958. Band I und II. Taschenbuch für Beton- und Stahlbetonbau. 1408 S., 1428 Abb., Berlin 1958, Verlag Wilhelm Ernst und Sohn. Preis DM 19.20.

Mathematik für Schule und Beruf. Teil 1: Arithmetik. Von L. Kusch. 184 S. Essen 1958, Verlag W. Girardet. Preis DM 6.80.

Rakennuskustannuksset Helsingissä (Baukosten). Von Pentti Pöyhönen. 78 S. Helsinki 1958, Valtion Teknillinen Tutkimuslaitos Statens Tekniska Forskningsanstalt. Preis geh. 500 finn. Mark.

Omakotirakkenuksen Suunnitelun Taloudelliset Perusteet. (Wirtschaftliche Gestaltung der Einfamilienhäuser). Von P. O. Jarle. 229 S. Helsinki 1957, Valtion Teknillinen Tutkimuslaitos. Preis 1250 fin. Mark.

Lignes d'Influence d'une Poutre de Longueur Finie sur Appui Continu Elastique pour le Calcul de Fondations. Par W. Pilz. Würzburg 1957, Universitätsdruckerei H. Stürtz AG. Prix 400 ffrs.

Nekrologie

† **Kurt Held,** Bau-Ing. S. I. A., G. E. P., von Weiningen TG, geb. am 11. Aug. 1894, ETH 1914 bis 1920, Wasserbauinspektor des Kantons Thurgau, ist am 23. Juli nach langem, schwerem Leiden heimgegangen.

Wettbewerbe

Zweites Städtisches Gymnasium auf dem Neufeld in Bern. Projektwettbewerb unter allen in der Stadt Bern und in den Gemeinden Köniz, Muri, Bolligen, Zollikofen und Bremgarten BE seit mindestens 1. Januar 1958 niedergelassenen Fachleuten. Fachrichter sind: A. Gnaegi, Stadtb.; H. Daxelhofer, Bern; H. Frey, Olten; J. Schader, Zürich; Hch. Türler, Kantonsbaumeister, Bern. Ersatzmann R. Berger, Bern. Für sechs bis sieben Entwürfe stehen 36 000 Fr. und für Ankäufe 4000 Fr. zur Verfügung. Abzuliefern sind: Situationsplan 1:500, Grundrisse, Fassaden und Schnitte 1:200, Modell 1:500, kubische Berechnung, Erläuterungsbericht. Anfragetermin 15. Sept. Die Pläne sind bis 9. Januar 1959 dem städt. Hochbauamt, Bundesgasse 38, Bern, abzuliefern. Die Unterlagen sind gegen Hinterlegung von 50 Fr. dort zu beziehen.

Ankündigungen

Internationale Herbstmesse in Utrecht (Niederlande)

2500 Firmen mit Erzeugnissen aus 24 Ländern werden an der Herbstmesse in Utrecht teilnehmen, welche vom 2. bis 11. September abgehalten wird. Eine besondere Abteilung wird die internationale Ausstellung «Do it yourself» («Mach es selbst») bringen, in welcher von einer grossen Anzahl in- und ausländischer Fabrikanten vorgeführt werden soll, mit welchen Werkzeugen und Materialien jeder seine Wohnung selbst instandsetzen und Gebrauchsgegenstände anfertigen kann.

Internat. Kongress für Heizung und Lüftung, Brüssel 1958

Vom 22. bis 26. September findet in Brüssel ein Internationaler Kongress statt, der von der Association Technique de l'Industrie du Chauffage, de la Ventilation et des Branches Connexes (A. T. I. C.), der Chambre Syndicale du Matériel de Chauffage Central et des Industries Connexes (C. S. M.) sowie von der Union Belge des Installateurs en Chauffage Central, Ventilation et Tuyauteries (U. B. I. C.) veranstaltet wird. Anmeldungen nimmt das Sekretariat des Kongresses, Brüssel, 163 rue Royale, entgegen.

Deutsche Industrieausstellung Berlin 1958

Diese vom 13. bis 28. September dauernde Ausstellung verzeichnet eine Ausstellerzahl, die der Beteiligung an früheren Industrieausstellungen in nichts nachsteht. Von den ausländischen Nationen, die auf dem Ausstellungsgelände am Berliner Funkturm über eigene Pavillons verfügen, haben

Frankreich, Grossbritannien, Italien, Kanada, die Niederlande, Oesterreich und die Vereinigten Staaten ihre Teilnahme zugesagt. Unter den Hauptgebieten sind: Elektrotechnik, Kautschuk, Aluminium, Kupfer, Chemische Industrie, Eisen und Stahl, Gas und Wasser, Maschinenbau, Werkzeugmaschinen, Eisen-, Blech- und Metallwaren, Textilmaschinen. Auskünfte erteilen die Berliner Ausstellungen, Berlin-Charlottenburg 9, Masurenallee 5/15, Telefon 92 02 91.

Mitteilungen aus dem S.I.A.

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein,
Sektion Bern

Auszug aus dem Tätigkeitsbericht 1957/58

Das Vereinsjahr 1957/58 unserer S. I. A.-Sektion war für alle reich mit Pflichten dotiert. Das wirtschaftliche Geschehen steht immer noch im Zeichen einer Hochkonjunktur, noch nie dagewesen sowohl im Sinne ihrer Dynamik als auch ihrer Zeitdauer nach. Wohl hat sich im Laufe des Jahres infolge der Diskontsatzerhöhungen der Banken die Wohnbautätigkeit beträchtlich verlangsamt und hat sich demzufolge auf diesem Gebiet eine gewisse Unsicherheit in der konjunkturellen Entwicklung herausgebildet. Demgegenüber muss jedoch beachtet werden, dass vielerorts das Angebot an Wohnungen die Nachfrage immer noch nicht zu befriedigen vermag, dass sogar da und dort immer noch Wohnungsnot herrscht. Es ist also ein Gebot der Stunde, dass die zuständigen Behörden nach Wegen zur Behebung der Finanzierungsschwierigkeiten im Wohnungsbau suchen. Da und dort werden Klagen über empfindliche Abnahme der Auftragsbestände laut, und der Konkurrenzkampf beginnt schärfer zu werden, als es während einer Reihe von Jahren zuvor der Fall war.

Der Ausblick auf das kommende Jahr kann trotzdem als erfreulich bezeichnet werden. Man hört allgemein die Meinung vertreten, dass ein Nachlassen der Hochkonjunktur im Interesse einer Stabilisierung der gesamten Volkswirtschaft nur zu begrüßen wäre. Wenn man bedenkt, dass im Jahre 1957 die Schweiz 370 000 Fremdarbeiter beschäftigt hat, und diese Zahl im Laufe der letzten Jahre ständig zunahm, so brauchen wir vorläufig einen gewissen Rückgang der Konjunktur nicht zu fürchten. Zudem stehen wir für die nächsten Jahre vor gewaltigen Bauaufgaben, wie die der Autobahnen, des weiteren Ausbaues der Wasserkräfte usw.

Eigentlich mutet es unter diesen Umständen an, wenn der Ruf nach Einführung der Fünftage-Woche immer lauter wird. Nachdem in den Architekturbureaux diese Neuerung schon längst zum ungeschriebenen Gesetz erhoben worden ist, gehen nun auch die Ingenieurbureaux den gleichen Weg. Dabei handelt es sich keineswegs mehr um eine Demonstration von sog. sozialer Aufgeschlossenheit seitens der Arbeitgeber, sondern vielmehr darum, bei der Suche nach Hilfskräften einen höheren Trumpf auszuspielen als der Kollege, der die Meinung vertritt, es sei nun nicht der Moment, die Zahl der Arbeitsstage zu verkleinern, sondern sie sollte im Gegenteil vergrössert werden, bis wieder einmal Jahre kommen, wo eine Verkürzung der Arbeitszeit die logische Forderung wäre.

Mitgliederbewegung

Es sind während dem abgelaufenen Vereinsjahr 30 neue Mitglieder aufgenommen worden, während die Sektion neun Kollegen durch den Tod und sechs durch Wegzug verloren hat. Die Sektion hatte am 17. März 1958 total 619 Mitglieder. Als Anerkennung für ihre langjährige treue Mitgliedschaft sind acht Mitglieder emeritiert worden. Die verschiedenen Berufsgattungen sind heute in der Sektion wie folgt vertreten: Architekten 181, Bauingenieure 225, Elektroingenieure 82, Maschineningenieure 71, Kultur- und Vermessungsingenieure 41, Forstingenieure 10, andere Fachgebiete 9.

Veranstaltungen

- 29. 6. 57 Ausflug mit Damen nach Schloss Oberhofen.
- 26. 7. 57 Führung durch die Ausstellung des Wettbewerbes für eine neue Kirchenfeldbrücke.
- 27. 9. 57 Vortrag von Dr. P. Wilker über Entwicklung und Bedeutung der künstlichen Erdsatelliten.
- 11. 10. 57 Vortrag von Ing. Dr. h. c. Hans Härry, Eidg. Vermessungsdirektor, über den heutigen Stand der Luftphotogrammetrie mit anschliessendem Tonfilm «Vom Flugbild zur Karte».
- 25. 10. 57 Vortrag von Oberingenieur Baslen aus Rotterdam über den heutigen Stand der Zuiderseewerke.
- 26. 10. 57 Herbstexkursion zur Besichtigung der Atomreaktor-Anlage Würenlingen und des thermischen Kraftwerkes Beznau.
- 15. 11. 57 Vortrag von Direktor E. Furrer über Aufzüge und Fahrstufen.
- 29. 11. 57 Vortrag von Direktor H. Grünig, Neuenburg, über Planung und Organisation eines industriellen Unternehmens.

- 11. 12. 57 Vortrag von Oberingenieur A. Schmid aus Chur über das San Bernardino-Strassentunnelprojekt.
- 10. 1. 58 Vortrag von Dr. H. Schuppli über Entstehung von Erdöl und Erdöl-Lagerstätten.
- 24. 1. 58 Vortrag von alt Kantonalsbankdirektor O. Würgler über Geld- und Kapitalmarkt und Zinsfussgestaltung.
- 14. 2. 58 Vortrag von Direktor W. Jahn über aktuelle Probleme der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft.
- 20. 2. 58 Vortrag von Architekt H. Marti über die erhöhte Baulandausnutzung als städtebauliche Aufgabe.
- 8. 3. 58 Tanz- und Unterhaltungsabend im Hotel Schweizerhof.
- 14. 3. 58 Vortrag von Prof. Dr. W. Dunkel über Tendenzen der modernen Architektur.
- 21. 3. 58 Hauptversammlung.

Tätigkeit des Vorstandes und der Delegierten

Der Vorstand hat zur Behandlung der laufenden Geschäfte 15 Sitzungen abgehalten. Es haben nach mehrjähriger verdienstvoller Mitarbeit ihren Rücktritt aus dem Vorstand genommen die Kollegen A. Bleuer, Kulturingenieur, Dr. M. Oesterhaus, Direktor des Amtes für Wasserwirtschaft, P. Lanzrein, Architekt, und F. Ott, Elektroingenieur. Für ihre Hingabe im Interesse des Vereins spreche ich ihnen hier noch meinen besten Dank aus. An ihre Stelle sind neu in den Vorstand gewählt worden: H. Bürgi, Bauingenieur, M. Frutiger, Bauingenieur, E. Huber, Vermessungsingenieur, und F. Meister, Architekt. Es sind im neuen Vorstand vertreten vier Architekten, vier Bauingenieure, zwei Elektroingenieure und ein Vermessungsingenieur.

Zweimal wurde, als Fortsetzung der Vorstandssitzung, eine solche mit den Delegierten einberufen, zwecks Diskussion über spezielle Vereinsprobleme. Einmal war es die Frage der Gründung einer Fürsorgeeinrichtung im S. I. A., das andere Mal diejenige der Gründung einer Fachgruppe der Architekten. Zur ersten Aussprache kam auf unsern Wunsch auch der Obmann der betreffenden Kommission des Zentralvereins, Kollege Georg Gruner, heutiger Zentralpräsident, zu uns, um Fragen aus der Versammlung zu beantworten.

Kommissionen

Die *Standeskommision* (Präs. F. Hiller) durfte sich während des ganzen Jahres des Ruhestandes erfreuen. Es ist bei ihr keine Klage eingereicht worden, worüber sie Genugtuung empfindet. Die Kommission zur *Vereinfachung der Formalitäten beim Einbau von Luftschutzkellern*, präsidiert durch Architekt W. Wimmer, hat schon umfangreiche Arbeit geleistet und verfolgt ihre Ziele weiter. Dasselbe gilt von der Kommission zum Studium der Möglichkeiten zur weiteren *Besserung der Betonqualität* (Präs. J. Bächtold), unter deren Leitung ein Diskussionsabend gemeinsam mit der Sektion Bern des Schweizerischen Baumeisterverbandes, der Sektion Bern des Schweizerischen Technischen Verbandes und des Bernischen Polierverbandes durchgeführt wurde, der auf sehr grosses Interesse stiess. Des Weiteren hat die Sektion Bern des Schweizerischen Baumeisterverbandes die Gründung einer S. I. A.-Kommission veranlasst, welche mit einer solchen aus seiner Mitte zusammen eine Vorlage für einen Musterdevis mit allgemein gültigen besonderen Bestimmungen auf Grund der S. I. A.-Normen ausarbeiten soll. Dies wird eventuell dazu führen, die S. I. A.-Norm 118 «Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten» einer Revision zu unterziehen.

Ortsgruppe Biel

Spezielle Erwähnung verdient die Tätigkeit unserer Ortsgruppe Biel. Diese zählt heute 69 Mitglieder, nämlich 34 Architekten, 26 Bauingenieure und 9 Angehörige anderer Fachrichtungen. Den Vorsitz führt gegenwärtig H. Pärli, Heizungsingenieur. Die Ortsgruppe entfaltet das Jahr hindurch eine rege Tätigkeit im Sinne der Wahrung der S. I. A.-Interessen, mit verschiedenen Vorträgen, Besichtigungen und Diskussionsabenden.

Schlussbetrachtung

Als scheidender Präsident habe ich dem Wunsche Ausdruck gegeben, dass die Sektion Bern vor allem eine glückliche Hand in der Erfüllung von Massnahmen zur Anpassung ihres Lebens an die Erfordernisse der neuen Zeit haben möge. Es scheint mir, dass nicht nur der einzelne Mensch seine Lebensführung nach Grundsätzen ausrichten muss, die noch vor einem halben Jahrhundert als vollkommen unhaltbar galten hätten, sondern auch die in Vereinen zusammengeschlossenen Angehörigen des gleichen Berufes nach neuen Richtlinien für ihre Tätigkeit suchen müssen, wollen sie nicht in Routine erstarrn.

J. Schneider

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, H. Marti, Zürich 2, Dianastrasse 5 Telefon (051) 23 45 07 / 08.