

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 95/96 (1930)
Heft: 10

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: 11.02.2026

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

halb wir uns heute auf diese sachliche Orientierung beschränken. [Bemerkenswert ist übrigens die Tatsache, dass der Basler Regierungsrat derartige Bebauungsplan-Fragen zu öffentlicher Diskussion stellt, bevor der Grosse Rat darüber diskutiert und entschieden hat. Dieses Verfahren ist überaus vernünftig, denn nur so können, bei allem Respekt vor der behördlichen Kompetenz immerhin doch denkbare Verbesserungsvorschläge nichtbeamter Fachleute provoziert und verwertet werden. Und zwar innerhalb einer Frist, denn wenn erst einmal eine städtische Kommission aus x Freisinnigen, y Christlichsozialen, z Kommunisten usw., oder gar der Grosse Stadtrat ein Projekt behandelt hat, dann bleibt erfahrungsgemäß auch der glänzendste Verbesserungsvorschlag aus dem Volk ein frommer Wunsch; er kommt alsdann „leider zu spät!“]

*

Der Vorschlag Musfeld, die die Innenstadt der Länge nach mit acht „Linien“ durchziehende Strassenbahn vom Fischmarkt über Barfüsserplatz bis zur Heuwaage in den vorhandenen 7 bis 8 m weiten *Birsigtunnel* (unter Ableitung des Birsig von der Heuwaage Richtung Handelsbank-Wettsteinbrücke in den Rhein) muss in diesem Zusammenhang miterwähnt werden.¹⁾ Man denke sich das Verkehrsgewühl dieser Altstadtgassen um die Inkomodität der zweispurigen Strassenbahn (mit Wagenzügen bis zu acht Achsen!) entlastet, unter Wahrung der Haltestellen Marktplatz und Barfüsserplatz als normale Untergrundbahnhöfe, um das Bestechende dieser näher prüfenswerten Idee zu ermessen; wir behalten uns vor, auch hierauf zurückzukommen.

MITTEILUNGEN.

Fangdamm aus kreisförmigen Zellen. Zum Abschluss der Baugrube für das Schiffahrtswehr bei Deadman Island, am Ohio-Fluss, unterhalb Pittsburgh, gelangte ein Fangdamm zur Verwendung, dessen Elemente aus kreisförmigen Zellen gebildet waren. Das zu bauende massive Ueberfallswehr erhielt eine Länge von 484 m zwischen dem rechtsseitigen Widerlager und der flusseitigen Schleusenwand am linken Ufer. Nach „Engineering News-Record“ vom 9. Januar 1930 ist das Wehr auf Fels fundiert; es besitzt eine Höhe von 11,6 m bei einer Kronenbreite von 1,40 m und einer Basisbreite von 18,3 m. Der Bau erfolgte, wegen der grossen Länge, in fünf Etappen, ausgehend vom rechten Ufer. Dabei betragen die Breite der einzelnen Baugruben 24 m, ihre Längen zwischen 64 und 152 m; die beistehende Abbildung, die der erwähnten Zeitschrift entnommen ist, zeigt eine dieser Gruben. Jede der 12 m hohen Zellen besass einen Durchmesser von 12 m. Der Mantel der Zylinder bestand aus Spundwandeisen von 58 kg/m Gewicht, die bis auf den Fels gerammt waren. Zur Füllung benützte man an Ort und Stelle gebaggerten Sand und Kies. Der Abstand zwischen zwei Zylindern betrug 60 cm; mittels gebogener Spundwandeisen, die an T-Stücke des Zellenmantels angeschlossen wurden, stellte man die gegenseitige Abdichtung her (s. Abb. 2, Detail links). Beim Rammen der Eisen verwendete man als Führung eine kreisförmige Holzkonstruktion, die sich an einer bereits fertigen Zelle befestigen liess. Grosser Sorgfalt wurde auf die Auswahl der Eisen verwendet; namentlich verlangt war eine regelmässige Nut, da hier die bedeutenden Zugkräfte übertragen werden müssen. Nach Vollendung der Arbeit in einer Grube entfernte man sofort den Fangdamm und verwendete die Eisen weiter. Der wasserichte Anschluss der noch belassenen Zelle (der ersten des nächsten Fangdams) an das fertige Mauerwerk wurde mit einer hölzernen Hilfskonstruktion bewerkstelligt (Abb. 2, Detail rechts). Um auch bei fortgeschrittenem Bau den Wasserabfluss ohne unnötigen Aufstau zu ermöglichen, wurden im Wehr provisorische Öffnungen mit einer Gesamtlänge von 122 m gelassen, die erst am Schluss ausbetoniert wurden. Die Wasserdichtigkeit des Fangdams war eine gute; seine Erstellung ging sehr rasch vonstatten, betrug doch die Bauzeit bei der grössten Grube von 24 × 152 m nur einen Monat. Während der Bauzeit wurde der Fangdamm neunmal durch Hochwasser überflutet.

¹⁾ Vgl. unter Literatur auf Seite 138 dieser Nummer.

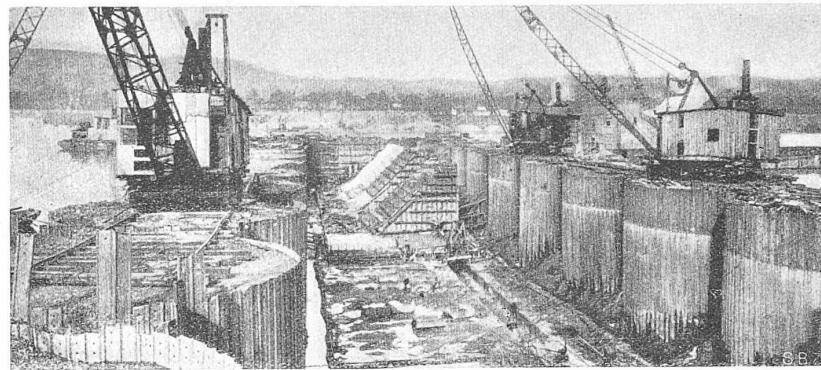


Abb. 1. Ansicht der Baugrube für das Schiffahrtswehr bei Deadman Island, am Ohio.

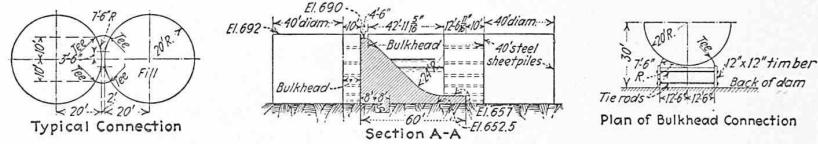


Abb. 2. Querschnitt durch die Baugrube, und Einzelheiten der Abdichtungen zwischen den kreisförmigen Zellen des Fangdammes.

(Nach „Eng. News-Rec.“)

Eine ähnliche Fangdamm-Konstruktion fand bereits früher bei den Arbeiten zur Hebung des amerikanischen Schlachtschiffes „Maine“ für eine Baugrube mit elliptischem Grundriss von 107 × 52 m Anwendung. Dort besass die Zellen 15 m Durchmesser. Die Gesamtlänge der einzelnen Spundseisen betrug 24 m; sie waren 11,5 m in den Untergrund gerammt; die Füllung bestand aus Lehm. St.

Vom Schweizerhaus in der „Cité universitaire“ in Paris.

Ueber den gegenwärtigen Ausbau der Pariser Cité universitaire haben wir auf Seite 70 lfd. Bandes (1. Februar 1930) unter Beigabe eines Planes kurz berichtet und dabei der Hoffnung Ausdruck gegeben, dass auch die Schweiz dort ihr Studentenheim finden werde. Wie nun das als Geschäftsstelle amtende Auslandschweizer-Sekretariat der neuen Helvetischen Gesellschaft in Bern vor kurzem bekannt gegeben hat, ist der Bau des Schweizerhauses sichergestellt. Die bisher gesammelten Gelder, die 300 000 Fr. übersteigen, sollen auf 1. April dem Bundesrat abgeliefert werden, der das Patronat über das zu erstellende Heim übernommen hat. Vom Bund erwartet man einen Beitrag von 100 000 Fr. Eine Sammlung in Paris hat bis jetzt 150 000 frz. Fr. ergeben, ferner sind aus der Schweiz noch weitere rd. 50 000 Fr. angemeldet. Geplant ist ein Bau von 40 bis 50 Zimmern. Der Baugrund wird vom Komitee der „Cité universitaire“ kostenlos zur Verfügung gestellt. — Die Auswahl der Plätze ist freilich nicht mehr gross, da die Schweiz eines der letzten Länder ist, das an den Bau eines eigenen Studentenheimes geht. Freilich musste sie den allergrössten Teil der nötigen Geldmittel durch private Sammeltätigkeit zusammen bringen. Es ging ihr nicht so gut, wie den argentinischen Studenten, denen ein Industrieller das Haus auf eigene Kosten erstellte und auch dessen gesamte Inneneinrichtung übernahm, oder wie den Belgien, denen ein Ehepaar zur Erinnerung an seine beiden, im Kriege gefallenen Söhne ein Haus von 120 Betten stiftete; in Dänemark hat die Regierung die gesammelte Summe verdoppelt. Die Schweiz ist das einzige Land, das den grössten Teil der Mittel durch private Initiative zusammenbrachte. Bei Entgegennahme des Baugrunds hat die Schweiz dem Komitee der „Cité“ einen Betrag von 250 000 franz. Franken zu übergeben, wogegen dieses die Verpflichtung übernimmt, das Schweizerhaus dauernd zu unterhalten. Mit der Erstellung des Hauses sind die Pflichten der Schweiz erledigt, für seinen gesamten Unterhalt hat die Stiftung „Cité Universitaire“ selbst aufzukommen. Für den Bau des Heimes soll ein Wettbewerb unter den in Paris ansässigen schweizerischen Architekten eröffnet werden.

Schweizerischer Luftverkehr 1930. Das vom Eidgenössischen Luftamt ausgearbeitete Linienprogramm 1930 sieht für die Passagier- und Frachtbeförderung folgende Verbindungen vor:
a) Von schweizerischen und ausländischen Gesellschaften gemeinsam betriebene Linien: 1. Genf-Zürich-München-Wien (-Budapest). 2. Genf-Basel-Mannheim-Frankfurt-Köln-Essen-Amsterdam. 3. Zürich-Stuttgart-Halle-Leipzig-Berlin (-Kopenhagen). 4. Basel-Zürich-München-Prag (-Breslau-Warschau). — b) Fremde Linien: 5. Wien-

Salzburg-Innsbruck-Bregenz-Zürich (österreichische L. V. Gesellschaft). 6. Stuttgart-Genf-Marseille-Barcelona (Lufthansa). 7. Frankfurt-Stuttgart-Zürich (Lufthansa). 8. London-Paris-Basel-Zürich (Imperial Air Ways). 9. London-Paris-Lyon-Genf (Air Union). 10. Bordeaux-Lyon-Genf (Sodac). — c) Schweizer. Anschlusslinien: 11. Genf-Lausanne-Bern-Zürich (Ad Astra). 12. Basel-Bern-Lausanne-Genf (Ad Astra, Alpar). 13. Bern-Biel-Basel (Alpar). 14. Lausanne-La Chaux-de-Fonds-Basel (Ad Astra). 15. Basel-St. Gallen-Zürich (Balair). — Weitere Verhandlungen finden statt über die Einrichtung von Spezial-Postflugzeugkursen zwischen der Schweiz einerseits, Le Havre und Cherbourg anderseits, um den Briefpostverkehr zwischen Nordamerika und der Schweiz, so weit er über die genannten Häfen geht, zu beschleunigen.

„Die praktische Küche“, Ausstellung im Gewerbemuseum Basel. Kleine und kleinste Musterküchen (bis herab auf 3,5 m² Bodenfläche) in Plänen, Bildern und in Natura sind samt aller Art Küchen-einrichtungsgeräte bis zum 16. d. M. in Basel zu sehen. Der reich illustrierte und auch textlich wertvolle Katalog, mit einem Hauptaufsatz von Dr. Erna Meyer (München), kann bezogen werden von der Direktion des Gewerbemuseums. Die sehenswerte Veranstaltung findet und verdient rege Beachtung.

Faraday-Feier in London 1931. Am 21. September 1931 wird in London eine Feier zu Ehren Faradays stattfinden. Die Anregung dazu gab die British Royal Institution, deren Laboratorium Faraday einst als Direktor leitete; er war auch mehrere Jahre Professor an dieser Anstalt. Man hat für diese Feier die Wiederkehr des Tages gewählt, an dem der grosse Forscher vor 100 Jahren seine bedeutsame Entdeckung von der elektrischen Induktion machte. Zwei Ausschüsse sind in London mit den Vorbereitungen zur Faraday-Feier betraut: eine wissenschaftliche Kommission aus Vertretern der wissenschaftlichen Vereine und ein Ausschuss von Beauftragten der Industriegruppen, die Ursprung und Entwicklung den Faradayschen Entdeckungen danken. Die bisher geleisteten Vorarbeiten lassen das grosse Interesse erkennen, das in allen Ländern der geplanten Veranstaltung entgegengebracht wird.

Festigkeits-Versuche an Holzverbindungen. In dem bezuglichen Aufsatz sind in den Unterschriften der Abb. 14, 15 u. 16 (in Nr. 9) bei Angabe der Bruchlasten versehentlich die Komma ausgefallen. Wie der aufmerksame Leser bereits bemerkt haben wird, muss es, in Uebereinstimmung mit der Grössenordnung der Ziffern in den Tabellen und Diagrammen, bezüglich der Bruchlasten natürlich heißen: Modell I: 14,25 t, II: 13,10 t und III: 10,50 t; was wir zu korrigieren bitten.

NEKROLOGE.

† Gaston Kern. G. P. Gaston Kern naquit à Colmar le 21 avril 1863, fils unique de Georges Kern, ancien instituteur-organiste et publiciste. Après avoir parcouru les classes du Lycée de sa ville natale, il se rendit au Lycée de Lindau sur le lac de Constance pour s'y préparer à l'entrée au Polytechnic de Zurich où il fut admis à l'âge de 17 ans. Après quatre années d'études sous les Prof. Ritter, Fiedler, Karl Pestalozzi, Geiser et autres, il en sortit en mars 1884 avec le diplôme de l'école des ingénieurs.

Le 1^{er} juin de la même année, Kern entra comme ingénieur au bureau central du Chemin de fer du St-Gothard sous la direction de M. R. Moser, ing. en chef de cette ligne, puis fut placé par son ancien professeur Karl Pestalozzi le 1^{er} août 1884 à Paris dans les entreprises de sondage de Léon Dru. Cependant, son père étant tombé malade, il revint à Colmar en juillet 1885. L'entreprise Gruner de Bâle, qui y installait une distribution d'eau, lui confia la direction des travaux. S'étant fait remarquer à cette tâche, et le directeur du Gaz, M. Umber, désirant prendre sa retraite, celui-ci (d'ac-

cord avec le maire, M. Camille Schlumberger), vint proposer au jeune Kern de prendre sa succession.

Après un voyage d'étude en France et un stage à Augsbourg où l'on construisait une nouvelle usine à gaz, Kern fut nommé en août 1886 directeur du Gaz et des Eaux de Colmar. Pendant sa direction décennale, les revenus de l'usine à Gaz ont sauté de 35 000 à 142 000 Marks par an, tandis que le prix du m³ de gaz fut réduit de 28 à 15 Pfennigs! C'est tout dire de la parfaite compétence et de l'intelligente activité déployée par lui à ce poste et du renom que lui fit ce brillant résultat. En 1896, Kern fut nommé directeur de l'usine à Gaz de Strasbourg. Il reconstruisit l'usine en y ajoutant une à Kehl et en reliant les deux usines par une canalisation de 6 km traversant à conduite double le pont du Rhin et alimentant au moyen d'un régulateur automatique le réseau de Strasbourg par l'entremise d'un ventilateur américain surpassant le gaz de Kehl. En 10 ans, il tripla la production, et ceci malgré la concurrence de l'énergie électrique.

Lorsqu'en 1910 il proposa à sa Compagnie de raccorder par gaz surpassé des communes situées à 20 kilomètres et plus de l'usine de Strasbourg, on considéra ce projet comme une utopie irréalisable tant au point de vue technique qu'au point de vue financier. Kern ne se laissa pas décourager; confiant dans son idée et considérant que le gaz domestique et industriel distribué dans les plus petits hameaux et contribuant ainsi au bien-être des habitants et au progrès de la civilisation serait un puissant auxiliaire dans la lutte contre l'abandon des campagnes par les populations rurales,

il quitta la direction de Strasbourg pour créer la Société d'exploitation du Gaz surpassé en Alsace, entreprise qui réussit pleinement et qui devait couronner sa carrière d'ingénieur, faisant de lui le créateur des distributions rurales de gaz à distance en Alsace de même que des distributions de gaz à très haute pression en Europe, car elles n'avaient été appliquées jusqu'alors qu'aux Etats-Unis.

Pendant les 30 années qu'il se voua à l'industrie du gaz, Kern publia une série d'articles et de travaux scientifiques, entre autres la „Théorie du chauffage à gaz“, la „Théorie du Bec Auer“, „Les Origines de la Houille“, l'important ouvrage „Histoire de l'Eclairage de la Ville de Strasbourg“ paru en 1909, et dans Schillings-Bunte Handbuch der Gastechnik (1917) les chapitres „Berechnung des Rohrnetzes“ et „Gasfernversorgung“.

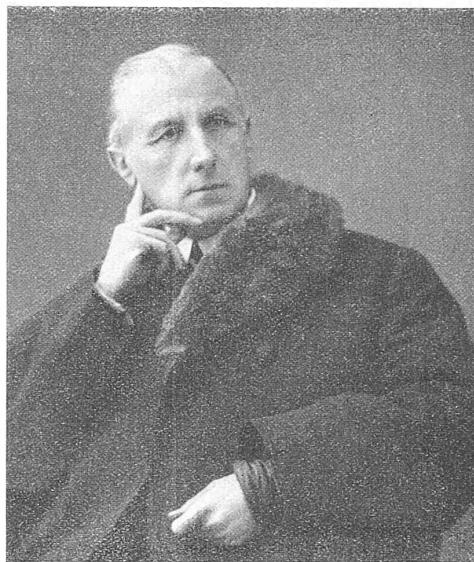
Obligé depuis 1915, pour raison de santé, de renoncer à des occupations continues, il ne resta pas inactif. Force agissante et esprit ingénieur, il continua et développa même son activité dans les nombreuses sociétés scientifiques, littéraires et politiques qu'il a fondées, aidé à fonder ou servies. Tempérament d'artiste et auteur à la plume facile, il a aussi été un poète de goût qui se fit entendre et lire aux occasions les plus variées. A. K.

WETTBEWERBE.

Neubau für die Thurgauische Kantonalbank Sirnach. (Band 94, Seite 322 und 335). In diesem Wettbewerb hat das Preisgericht von 13 Bewerbern die folgenden ausgezeichnet:

- I. Preis (3000 Fr.): Arch. Hermann Weideli, Kreuzlingen, Mitarbeiter Arch. Karl Eberli.
- II. Preis (2000 Fr.): Arch. Eduard Brauchli, Weinfelden.
- III. Preis (1500 Fr.): Arch. Albert Rimli, Frauenfeld.
- IV. Preis (1000 Fr.): Arch. Albert Schellenberg, Kreuzlingen.

Erweiterung des Kursaals in Lugano (Bd. 94, Seite 178; Band 95, Seite 72 und 124). Es wird uns nachträglich mitgeteilt, dass als Verfasser des erstprämierten Entwurfs neben Architekt Arnoldo Ziegler (Lugano), als Mitarbeiter zu nennen sind Otto Froebels Erben, Gartenbau, Zürich.



GASTON KERN

INGÉNIEUR

21 avril 1863

28 octobre 1929