

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 123/124 (1944)
Heft: 17

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

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

war, unser Anliegen mit kurzen Worten zu begründen. Gerne hoffen wir auf weitere tatkräftige Unterstützung.

Ueber die verkehrspolitische Seite brauche ich wohl nicht viele Worte zu machen, sie ist Ihnen sicherlich ausreichend bekannt. Sie war seit Jahren Grund mächtiger Anteilnahme von Regierungen und Bevölkerung der interessierten Kantone Graubünden, St. Gallen und Zürich und von einer ganzen Reihe öffentlicher Kundgebungen. Eine Wallensee-Uferstrasse wäre, abgesehen von der stark nördlich abgelegenen Route dem Bodensee bei Rorschach entlang, die einzige Talstrasse, die gleichsam als Durchgangstor den im Osten unseres Landes gelegenen bedeutenden Gebietsteil erschliesst. Durch dieses Tor gelangt man aus dem grossen Siedlungszentrum von Zürich und Umgebung in die vielen Kurorte und über die prachtvollen Pässe des Kantons Graubünden, dann aber auch ins st. gallische Rheintal und über den vielbefahrenen Arlberg. Der Autotourismus wird nach Rückkehr normaler Verhältnisse auch den Zubringerdienst zu den Kurorten wieder in wesentlichem Masse übernehmen müssen. Aber zudem dient eine Wallensee-Talstrasse auch in hervorragender Weise dem industriellen Geschäftsverkehr, der für die Befruchtung der Wirtschaft in der Ostschweiz von grösster Bedeutung ist.

Die vom rein touristischen Standpunkt aus gesehen und für den Sommerverkehr prachtvolle Kerenzerbergstrasse ist und bleibt aber ein Hindernis und entspricht nicht berechtigten Anforderungen an moderne Verkehrswege. Sie führt von der rd. 420 m ü. M. gelegenen Talschle auf einem Umweg in eine Höhe von 750 m, ist im Winter oft während Monaten verschneit, oder, was noch schlimmer ist, vereist. Bei allfällig eintretendem Föhnwetter ist das Sanden der Strasse selten frühzeitig genug möglich, um die Gefahr des Befahrens zu verringern. Der Sprechende, als guter Kenner dieses Passes, könnte manch interessantes Episöchen bis zur recht unheimlichen Begebenheit erzählen. Nur eine Talstrasse, die zudem die Reise von Zürich bis Chur um 7 bis 8 km verkürzt, vermag diese Gefahren und Unannehmlichkeiten zu beseitigen.

Meine sehr verehrten Herren — ich komme zum Schluss. Es lag mir daran, Ihnen in möglichster Kürze ein Bild über die Entwicklungsgeschichte des Vorhabens zu geben, das uns seit Jahren so sehr am Herzen liegt. Es war ein langer und oft harter Kampf, den wir durchfechten mussten und noch sind wir nicht am Ziele angelangt. Wir sind aber innerlich überzeugt, für eine gute Sache zu kämpfen, für ein Werk, das vollendet werden muss. So fechten wir unermüdlich weiter. Wir hoffen, freundeidgenössische Unterstützung zu finden. An Sie richten wir heute das Gesuch, uns weiterhin Beistand zu gewähren und danken Ihnen gleichzeitig für die tatkräftige Hilfe, die Sie uns bisher bereits erwiesen haben. Damit hoffen wir, dass unsere Anstrengungen in baldiger Zeit den erwünschten Erfolg haben und die Wallensee-Uferstrasse den Stolz der Ostschweiz und damit des gesamten Schweizerlandes bilden werde.»

MITTEILUNGEN

Die Vorarbeiten der Wasserversorgung der Stadt Bern für ein Grundwasserwerk im Aaretal. Bern weist heute einen höchsten Tagesverbrauch von 75000 m³ Wasser auf, denen nur 59400 m³ Mittelergruss der Fassungsanlagen und ein Kleinstwert von 47200 m³ gegenüberstehen. Seit vielen Jahren sind daher Vorarbeiten für neue Wasserbezugsmöglichkeiten im Gange und haben zu einer wirtschaftlich günstigen Bezugsquelle im Grundwasserstrom der Aare oberhalb Bern geführt. H. Gubelmann berichtet über diese umfangreichen, für ähnliche Vorhaben mustergültigen Untersuchungen im «Bull. SVGW» Bd. 24 (1944), Nr. 7. Nebst den selbstverständlichen Grundbedingungen absoluter hygienischer Zuverlässigkeit und bester physikalischer Eigenschaften wurde hauptsächlich auf weiches, salzarmes Wasser geforscht. Geologischen Vorarbeiten folgten Sondierungen und Pumpversuche mit wechselnden Erfolgen bis zur Abgrenzung eines geeigneten Versuchsfeldes für die Einzeluntersuchungen. Dieses Feld von 4,5 km Länge und 500 m grösster Breite wurde systematisch über lange Zeit untersucht, und man hat festgestellt, dass der Hauptanteil der Grundwasserlieferung auf die Aare entfällt, die für ununterbrochene Lieferung daher einen ausserordentlichen Sicherheitsfaktor bildet. Wohl muss bei uferfiltriertem Grundwasser die fehlende Temperaturkonstanz in Kauf genommen werden, dafür bieten sich bezüglich des Chemismus wichtige Vorteile. Gleichzeitig wurde auch der in nur 7 km Entfernung liegende Thunersee eingehend untersucht, dabei aber festgestellt, dass bei Seewasserbezug ohne dauernde Filtrierung, Sterilisation oder Desinfektion nicht auszukommen wäre, dieser daher betriebswirtschaftlich ungünstiger wäre als die Grundwasserfassung auf abgegrenztem Schutz-



Die Kerenzerbergstrasse im Britterwald am 1. März 1934

gebiet mit peinlicher Ueberwachung. Die Untersuchungen sind in verschiedenen graphischen Darstellungen wiedergegeben. Pro Hektare Fassungsfläche können 4000 bis 5000 l/min Wasser gewonnen werden. Im ersten Ausbau werden 1500 m³/h oder 36000 m³/Tag auf einem Gelände von 6 ha mit einem Schutzgebiet von 25 ha gefasst werden. Die Höhenlage erlaubt selbsttätige Ableitung nach Bern in einer Eisenbeton-Schleuderrohr-Leitung von 92 cm Weite. In Bern selbst muss das Wasser dann durch Pumpen in das Versorgungsnetz gefördert werden.

Leistung und Wirtschaftlichkeit der Oefen. Weitaus die meisten Misserfolge mit Oefen, abgesehen von gänzlichen Fehlkonstruktionen, beruhen auf unrichtiger Bemessung. Der VSKF der SHV und der VSCI haben daher im Jahre 1938 die Wärmeabgaben bzw. die Ofenbelastungen genormt, sodass aus Ofenheizfläche und spezifischer Wärmeleistung die Gesamtwärmeabgabe ermittelt werden kann. Zur Vermeidung von Misserfolgen, namentlich bei Anschaffung einer grösseren Zahl von Oefen für Wohnsiedlungen, ist ein Prüfattest oder zumindest eine Leistungskontrolle mit den Normen sehr zu empfehlen. Das Endergebnis billiger, für den vorhandenen Wärmebedarf zu kleiner Oefen ist Ueberanstrengung und damit hoher Brennstoffverbrauch, schlechte Raumerwärmung und kurze Lebensdauer. Bei einem Speicherofen, der periodisch, d. h. im Zeitbrand aufgeheizt wird, wird eine ansehnliche Wärmemenge aufgespeichert und langsam wieder abgegeben, beim Eisenofen dagegen muss die Wärmeabgabe gleichmässig, d. h. mit Dauerbrand erfolgen. Den Verlauf der Wärmeabgabe zeigt W. Häusler, in «Das Wohnen» Bd. 19 (1944), Nr. 9 in anschaulichen Diagrammen. Sie bilden die eigentlichen Kennlinien der Oefen und sind für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit und des Betriebverhaltens von Bedeutung. Die Heizflächentemperaturen sind mit 200 bis 400° beim Eisenofen am höchsten, mit 50 bis 120° C beim Speicherofen am tiefsten und zwischendrin liegt der Gestellofen mit 120 bis 200°. Reichliche Heizflächen und damit geringere Oberflächentemperatur sind ratsam. Die Kennlinien verändern sich beim gleichen Ofen mit den Beschickungsintervallen, Beschickungsmengen und Brennstoffarten. Brauchbare Untersuchungen setzen aber ein zuverlässiges automatisch registrierendes Instrumentarium voraus, wie es das Institut für Wärmewirtschaft des Verfassers in reicher Auswahl aufweist.

Eidgen. Techn. Hochschule. In der Zeit vom 30. Okt. bis 18. Dez. 1944 veranstaltet das Betriebswissenschaftliche Institut unter der Leitung von Dr. F. Bernet einen Abend-Kurs mit beschränkter Teilnehmerzahl für Schweizerbürger mit leitenden Funktionen (Firmenleiter, Abteilungsvorsteher usw.) in schweiz. Firmen der Industrie, des Handels und des Gewerbes. Kursgegenstand ist die *Ausdruck- und Verhandlungstechnik* im Dienste der Werkverbundenheit (industrial relations) und der Umweltverbundenheit (public relations). Dieser Kurs ist nicht identisch mit den früheren Kursen von Dr. Bernet, da er das Thema in vertiefter Weise für Personen mit leitenden Funktionen in der Privatwirtschaft behandelt. Es wird weiter von jedem Teilnehmer erwartet, dass er aktiv an den Diskussionen teilnimmt. Das Kursgeld beträgt 50 Fr. für Mitglieder der Förderungsgesellschaft des Betriebswissenschaftl. Instituts und deren Angestellte, 70 Fr. für weitere Interessenten, sofern für sie Platz frei ist. Der Kurs umfasst acht Abende, jeweils Montag von 20.00 bis 21.30 h. Bei der Anmeldung sind Beruf, Geburtsjahr und Firma anzugeben.

Ausführliches Programm zu beziehen beim Betriebswissenschaftl. Institut der E.T.H., Zimmer 45 d (Tel. 327330).

Die Schweiz. Vereinigung für Landesplanung (VLP) beabsichtigt, eine zentrale Dokumentations-Stelle über ihr ganzes Arbeitsgebiet zu schaffen. Das Zentralbureau studiert gegenwärtig die kantonalen und kommunalen Bauvorschriften; es sollen auch Richtlinien zur Schaffung von Bauverordnungen aufgestellt werden. Ferner wird an einer Vereinheitlichung der Plansymbolik und der Festlegung der sprachlichen Fachausdrücke gearbeitet. Im weiteren befasst sich das Zentralbureau mit folgenden Fragen: Stadt- und Ortserweiterungen, Siedlung, Zonen, Ausbau des schweiz. Hauptstrassennetzes, Gewässer-Schutz. In Ergänzung unserer Mitteilung betr. die Regionalplanungsgruppe Westschweiz (S. 88 lfd. Bds.) kann mitgeteilt werden, dass seit-her auch die RPG Nordostschweiz in Zürich gegründet wurde, ihr Präsident ist Regierungsrat Dr. A. Roth (Frauenfeld); ferner die RPG Graubünden mit Reg.-Rat W. Liesch vom Bau- und Forst-Departement als Präsidenten. Heft 3 des Vereinsorgans «Plan» berichtet über die Vorarbeiten für die Regionalplanung im Zürcher Oberland (siehe SBZ Bd. 123, S. 170), Geographie und Planung in USA und England, Landschaftsgestaltung.

Persönliches. Der Geologe und Topograph Dr. Robert Helbling in Flums, der Pionier der Stereophotogrammetrie in der Schweiz, hat am 14. Oktober seinen 70. Geburtstag gefeiert. Auch die SBZ, durch deren Spalten die ersten Veröffentlichungen¹⁾ des noch heute jugendfrischen Jubilars den Ingenieuren bekannt wurden, gratuliert ihm herzlich.

WETTBEWERBE

Erweiterung des städtischen Rathauses Aarau (Bd. 123, S. 108). Unter 12 eingegangenen Entwürfen hat das Preisgericht folgenden Entscheid getroffen:

1. Preis (3000 Fr.) Richner & Anliker, Arch., Aarau.
 2. Preis (2800 Fr.) Karl Schneider, Arch., Aarau.
 3. Preis (1600 Fr.) Karl Kaufmann, Arch., Aarau.
 4. Preis (1400 Fr.) Th. Rimli, Arch., Aarau.
 5. Preis (1200 Fr.) Hans Fischer, Arch., Winterthur.
- Ankäufe zu je 750 Fr.: Emil Wessner, Arch., Aarau, und Emil Schäfer, Arch., Zürich.

Entschädigungen von je 500 Fr. erhielten: Hans Schenker, Arch., Hans Meier, Arch. und Bruno Caprani & R. Schmutziger, alle in Aarau.

Die beiden Entwürfe mit dem 1. und 2. Preis stellen die reifsten Formulierungen der beiden charakteristischen Lösungstypen dar; das Preisgericht stellt daher den Antrag, ihre Verfasser zur nochmaligen Bearbeitung der Aufgabe einzuladen.

Die Ausstellung der Entwürfe im Schwurgerichtssaal des Rathauses kann noch heute und morgen Sonntag 22. Oktober von 9 bis 12 und 14 bis 18 Uhr besichtigt werden. Angesichts der interessanten Bauaufgabe der Erweiterung eines historischen Altstadt-Bauwerks sei ihr Besuch angelegentlich empfohlen.

Ländliche Familien- und Knechtwohnungen im Kanton Genf (Bd. 123, S. 47). Das Ergebnis lautet folgendermassen: Einfamilienhaus-Typ:

1. Preis (800 Fr.) Arch. A. Hoechel, Mitarbeiter M. Treille.
2. Preis (600 Fr.) Architekten R. Pittet und M. Bertola.
3. Preis (400 Fr.) Arch. G. Bréra. Alle in Genf.

Die preisgekrönten Entwürfe sind abgebildet im «Bulletin Technique» vom 19. August d. J.

Knechte-Logierhaus:

1. Preis (1400 Fr.) Ehepaar Liv und A. Rivoire.
2. Preis (1000 Fr.) Arch. G. Bréra.
3. Preis (800 Fr.) Arch. R. Tschudin. Alle in Genf.

Die preisgekrönten Entwürfe sind abgebildet im «Bulletin Technique» vom 2. Sept. Sie sind besonders interessant, weil sie eine neue Art zeigen, das Wohnungsproblem des Landarbeiters zu behandeln: Schlafsäle zu 30 Plätzen, dazu 30 Einbettzimmer, Tagesraum, Küche usw.

Turn- und Sportplatzanlage des Technikums Winterthur. Dieser, auf drei eingeladene Winterthurer Architekten beschränkt gewesene *Projekt-Wettbewerb* erzielte folgendes Ergebnis:

1. Preis (2500 Fr.) Arch. Franz Scheibler.
 2. Preis (2000 Fr.) Arch. Herbert Isler
- (in Firma H. Isler & E. Eidenbenz).

Ausserdem erhielten alle drei Bewerber eine feste Entschädigung von je 3500 Fr. Das Preisgericht (Architekten: Prof. R. Ernst, Winterthur, Kantbmstr. H. Peter, M. Kopp, Zürich) empfiehlt dem Regierungsrat, die weitere Bearbeitung dem 1. Preisträger zu übertragen.

Die Ausstellung im Zimmer 119 des Technikum-Ostbaues dauert noch bis Donnerstag 26. Okt. 8 bis 12 und 14 bis 18 Uhr.

¹⁾ In Bd. 77, Nr. 1 bis 4 (1921); geologische Kartierung Bd. 113, S. 263*.

Schulhaus in Beringen (Schaffhausen). Offen für alle seit mindestens 31. Dezember 1942 im Kanton Schaffhausen niedergelassenen Fachleute. Es handelt sich um ein Schulhaus mit insgesamt 11 Lehrzimmern, zwei Handfertigkeitssälen, Schulküche u. dergl. und Abwartwohnung; im Freien Turn- und Pausenplatz, Spielwiese und Schulgarten. Verlangt werden: Lageplan auf gelieferter Unterlage 1:500, sämtliche Grundrisse und Fassaden, sowie die nötigen Schnitte 1:200, ein Schaubild und kubische Berechnung nach Norm S.I.A. Eingabetermin 15. Februar 1945, Anfragen bis 20. Nov. d.J. Zur Prämierung der vier bis fünf besten Entwürfe stehen dem Preisgericht 5000 Fr. zur Verfügung, weitere 2000 Fr. für Ankäufe und Entschädigungen. Fachleute im Preisgericht sind die Architekten A. Kellermüller (Winterthur), Otto Pfister und Stadtbaumeister A. H. Steiner (Zürich), sowie als Ersatzmann kant. Bauverwalter Gürtler (Schaffhausen). Die Unterlagen sind gegen Hinterlegung von 10 Fr. zu beziehen beim Schulpräsidenten Rob. Bolli «im Gfeller» in Beringen.

LITERATUR

Technische Mechanik. Bd. I.: Bewegungslehre. Bd. II.: Gleichgewichtslehre. Von E. Schnack. Bd. I, 118 S. mit 130 Abb. Bd. II, 123 S. mit 252 Abb. Erste Schweizer Lizenzaufgabe vom Archimedes-Verlag, Zürich und Kreuzlingen 1944. Ganzleinen pro Band Fr. 4,50.

Das erste Bändchen behandelt die Bewegungslehre. Viele aus der Praxis entnommene äusserst gute Beispiele geben dem Leser einen Begriff von gleichförmiger Bewegung, Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad, ungleichförmiger Bewegung, Energieumformung, umlaufender Masse usw. und bringen ihn auf fesselnde Art unbewusst mit den verschiedenen Problemen so in Berührung, dass er den Stoff leicht aufnimmt und beherrscht.

Das zweite Bändchen, das die Gleichgewichtslehre behandelt, ist ohne Kenntnis des ersten Bändchens allgemeinverständlich. Dabei werden die wichtigsten praktischen Beispiele nicht nur gestreift, sondern übersichtlich dargestellt und treffend erläutert.

Beide Teile zusammen geben eine wissenschaftlich einwandfreie, zweckmässige Uebersicht der einfachen Grundregeln der technischen Mechanik, die die grosse Lehrerfahrung des Verfassers spiegelt. Die vielen Abbildungen sind einfach und klar. Die handlichen, aus der Praxis für die Praxis geschriebenen, äusserst preiswerten Bändchen sind zum Gebrauch für Schüler von technischen Abendkursen, Werkschulen, Gewerbeschulen wie auch vor allem zum Selbstunterricht für Techniker, Konstrukteure, Werkmeister usw. geschrieben. Für diesen ihren Hauptzweck müssen sie als vorzüglich charakterisiert werden. Da sie eine kurzgefasste und klare Einführung in die Statik und Dynamik darstellen, werden sie auch unter den Studenten der Hochschulen und den Ingenieuren und Architekten ihre Freunde gewinnen.

C. F. Kollbrunner

Untersuchungen an Saugrohren I. Teil: Rechnerische und graphische Behandlung der Strömungsvorgänge in Saugrohren. Von Dr. Ing. Gaston Reyl. Deutsche Kraftfahrtforschung, Heft 74. 75 Seiten mit 61 Bildern und 9 Zahlentafeln. Berlin 1943, VDI-Verlag. Preis geh. Fr. 9,80.

Der Füllungsgrad von Kolbenmaschinen hängt weitgehend von der Gestaltung der Saugleitungen und der Schwingungen ab, die sich in ihnen aufbauen können. Die Rechnungsmethode, die von Fischinger aufgestellt wurde, hat sich für Einzylindermaschinen durch Versuche als richtig erwiesen. Reyl versucht die Berechnung für verzweigte, beliebig angeordnete Leitungssysteme aufzustellen. Der Rechnungsvorgang wird durch Einfügen von graphischen Methoden vereinfacht. Durchgerechnete Zahlenbeispiele ermöglichen den Vergleich mit Versuchsergebnissen. Sie gestatten durch zweckmässig abgestimmte Leitungssysteme gute Spülung oder hohen Liefergrad zu erzielen.

M. Troesch

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Geodätische Grundlagen der Vermessungen im Kanton Bern. Geschichtlicher Ueberblick von Dipl. Ing. H. Zöllig. Sonderdruck aus der «Schweiz. Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik», 24 Seiten und 34 Abb. Wabern 1944, Kartenverlag der Eidg. Landestopographie. Preis 3 Fr.

Der Stand der Technik und Wirtschaftlichkeit im Bau und Betrieb von Wasserstrassen. Von Hans Blattner. Referat, gehalten am 6. November 1943 an der Schweiz. Verkehrstagung in Zürich. Veröffentlicht in Band 7 der Schriftenfolge der Schweiz. Zentrale für Verkehrsförderung, 22 Seiten.

Die Entwicklung im Bau von Wehrverschlüssen. Dargestellt nach Vor- und Ausführungsprojekten der AG. Conrad Zschokke, Stahlbau, Döttingen. Von C. F. Kollbrunner und J. L. Perrenoud. 51 Seiten mit 56 Abb. Sonderdruck aus der Schweiz. Baumeister- und Zimmermeisterzeitung «Hoch- und Tiefbau» 1944. Preis geh. 2 Fr.

«Rettet unsere Gewässer». Das Postulat Zigerli vor dem Nationalrat, Junisession 1944. 11 Seiten. Buchdruckerei Stäfa A.-G. 1944.