

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 67 (1949)
Heft: 14

Nachruf: Zehnder, Ludwig

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: 15.03.2025

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

Seite im Interesse der schweizerischen Hydrologie baldigst an Hand genommen werden.

Trotz Ueberlast an eigener Arbeit fand Lüttsch immer noch Zeit und Lust zu massgeblicher Mitwirkung bei der Tätigkeit zahlreicher, seinem speziellen Fachgebiet naheliegenden Korporationen. So war er Mitglied der SNG und langjähriger Vizepräsident der Gletscherkommission der SNG, Mitglied der Schweizerischen Kommission für Schnee- und Lawinenforschung, ebenso der Hydrobiologischen Kommission der SNG. In der Kommission für das Forschungsinstitut auf Jungfrauoch amtierte Lüttsch als Sekretär.

Aber auch im Ausland fanden seine Arbeiten grosse Beachtung und brachten ihm Anerkennung. 1929 wurde er Obmann der Gruppe für chemische Messungen der Internationalen Elektrochemischen Kommission. 1933 wurde er Vizepräsident und von 1936 an war er Präsident der internationalen Gesellschaft für wissenschaftliche Hydrologie, die er trotz vieler Schwierigkeiten durch den Krieg beisammen hielt. Mit grossem Enthusiasmus arbeitete er noch bis kurz vor seinem Tode an der Vorbereitung der ersten Nachkriegssitzung dieser Gesellschaft, die er in Oslo leiten sollte. Er war auch Vizepräsident der Kommission für Seenkunde der Union géodésique et géophysique internationale.

Mit Otto Lüttsch ist ein guter Kamerad und eine massgebende Persönlichkeit der schweizerischen Wasserwirtschaft und Forschung dahingegangen.

A. L. Caflisch

† **Ludwig Zehnder**, Masch.-Ing., Prof. Dr., der älteste Stadtbürger von Zürich, das älteste Ehrenmitglied der G. E. P. und der älteste Mitarbeiter der SBZ, der schon 1883 im ersten Band einen Beitrag «Ueber den Ursprung der atmosphärischen Elektrizität» veröffentlicht hatte, ist am 24. März im Alter von 95 Jahren in Oberhofen am Thunersee gestorben.

† **Gottlieb Lüscher**, Dipl. Ing., Dr. phil., geb. am 28. Okt. 1868, Eidg. Polytechnikum 1894 bis 1897, Ingenieur und Bauunternehmer in Aarau, ist am 23. März in Aarau gestorben.

† **Hermann Bender**, Arch. S. I. A. in Zürich, ist am 17. März im 63. Altersjahr gestorben.

MITTEILUNGEN

Die Baukosten in Zürich. Mit der Neuberechnung des Baukostenindex auf den 1. Februar 1949 ist eine Revision des Zürcher Baukostenindex verbunden worden. Im ganzen entspricht zwar das im Jahre 1932 an der Zeppelinstrasse erstellte Indexhaus (siehe SBZ Bd. 117, S. 145), ein Doppelmehrfamilienhaus mit sechs Wohnungen, den heutigen Anforderungen immer noch; in Einzelheiten dagegen musste die damalige Ausführung der jetzigen Baupraxis angepasst werden. Um einen korrekten zeitlichen Vergleich der Kosten zu ermöglichen, wurden diese nach der modernen Bauausführung sowohl für den 1. August 1948 wie für den 1. Februar 1949 berechnet. Dabei stellte sich zum ersten Male seit der Vorkriegszeit ein Rückgang der Baukosten, und zwar um 2,3 % heraus. Am stärksten, um 5 % oder mehr, sind die Kosten der Erd-, Maurer- und Kanalisationsarbeiten, die Kunststeinarbeiten sowie die Schreinerarbeiten gesunken. Auch von den andern Arbeitsgattungen sind die meisten etwas billiger geworden, insgesamt trifft dies für 15 der im ganzen 28 Arbeitsgattungen zu, acht weitere sind unverändert geblieben und fünf Teilindices sind seit dem 1. August 1948 angestiegen — durchwegs aber um weniger als 1 %. Für die gesamten Rohbaukosten ergibt sich eine Kostensenkung um 4,2 %, für den Innenausbau eine solche um genau einen und für die übrigen Kosten um nur 0,4 %. Im Zusammenhang mit der Revision des Index wurde dieser auch statt wie bisher auf die Basis 1938 = 100 durchwegs auf die Basis 1939 = 100 berechnet. Diese Berechnungsart führte am 1. Februar 1949 zu einem Index der Gesamtbaukosten von 194,9 Punkten. Während sich nunmehr der Index der Rohbaukosten auf 195 Punkte belief, stellte sich jener der Innenausbaukosten auf 197,8 und schliesslich jener der übrigen Kosten auf 182,5 Punkte. Von den einzelnen Arbeitsgattungen zeigen, bezogen auf die Zeit unmittelbar vor dem zweiten Weltkrieg, die Ausheizungskosten mit rd. 252 Punkten den höchsten Indexstand. Mehr als 230 Punkte beträgt er ferner für Kunststeinarbeiten, Zimmerarbeiten, Jalousieläden und Rolljalousien, Beschlägellieferung, Holzböden und Gärtnerarbeiten. Mehr als verdoppelt haben sich seit 1939 ausserdem die Kosten für Schlosserarbeiten, Sonnenstoren, Gipsarbeiten, elektri-

sche Installationen, Malerarbeiten und Zentralheizung. Der nach den Normen des S. I. A. berechnete Kubikmeterpreis war am 1. August 1948 nach der jetzigen Bauausführung des Indexhauses mit Fr. 103.10 um Fr. 3.97 höher als nach der bisherigen Berechnung. Seither ergibt sich eine Senkung auf Fr. 100.71. Wir verdanken diese interessanten Mitteilungen dem Statistischen Amt der Stadt Zürich.

Oesterreich in der Planung der europäischen Elektrizitätswirtschaft. In der «Oesterr. Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft» 1948, Nr. 1 bis 3¹⁾, beschreibt Dipl. Ing. Dr. O. Vas, Wien, unter Beifügung aufschlussreicher Tabellen und Pläne die Kraftwerkgruppen, die in Oesterreich zur Deckung des europäischen Energiebedarfes ausgebaut werden können. Die Ausnützung der Bregenzer-Ache ermöglicht in sechs Kraftwerkstufen die Erzeugung von 1000 Mio kWh, wovon 65 % Winterenergie. Die Vorarlberger Illwerke produzieren in drei bestehenden Werken 570 Mio kWh, während nach Vollausbau des Einzugsgebietes der Ill in 15 Werken 1953 Mio kWh, wovon 54 % Winterenergie, erzeugt werden können. Die Ausnützung des Gebietes des oberen Innflusses wird erheblich von den Absichten beeinflusst, die hinsichtlich der Ausnützung des Inn und des Spöl auf schweizerischem und italienischem Gebiet bestehen. Ein erster Ausbau vermag in vier Werken bis 1600 Mio kWh zu erzeugen. Weitere sechs mögliche Stufen in diesem Gebiet geben zusätzlich 1000 Mio kWh. Die Errichtung der Speicher Livigno und Martinsbruck ermöglicht den Jahresausgleich der Energiedarbringung, andernfalls der Winteranteil mit 35 bis 40 % zu bewerten ist. Im ersten Ausbau des Oetzgebietes können in drei Kraftwerkstufen etwa 1500 Mio kWh erzeugt werden, während der Gesamtausbau rd. 2000 Mio kWh liefern soll, bei gleichzeitiger Erhöhung des Winteranteils von 45 auf 60 %. Die Abflüsse des südlich der Tauern gelegenen Iselgebietes ergeben für einen fünfstufigen Ausbau ein Arbeitsvermögen von 1000 Mio kWh mit 80 % Winterenergie, und schliesslich ermöglichen die beiden Gruppen Reisseck und Kreuzeck in Kärnten (Mölltal) eine Jahresleistung von etwa 200 Mio kWh, wovon 60 % im Winter (vgl. H. F. Kocher in SBZ 1948, Nr. 3 bis 5). Aus den genannten Kraftwerkgruppen können somit annähernd 9 Mia kWh Jahresenergie zur Verfügung gestellt werden, die durch Heranziehung weiterer Einzugsgebiete in Tirol um etwa 3 Mia kWh vermehrt werden können.

Zuleitung des Triège in den Barberinesee. Der Verwaltungsrat der Schweizerischen Bundesbahnen hat in seiner Sitzung vom 29. November 1948 dem von der Generaldirektion vorgelegten Projekt über die Zuleitung des Triège in den Barberinesee zugestimmt und hierfür einen Kredit von 3,54 Mio Fr. bewilligt. Das Projekt sieht vor, den Triège, einen Seitenbach der Trient, auf der Alp Emaney auf Kote 1902,80 zu fassen und durch einen 3,82 km langen Stollen dem Barberinesee zuzuführen. Dadurch wird das bestehende Einzugsgebiet des Barberinesees von 18,6 km² um 5,5 km² auf 24,1 km² vergrössert, und es werden dem See bei Annahme minimaler Zuflüsse jährlich 8,3 Mio m³ Wasser zugeführt. Der Freilaufstollen weist ein Trogprofil von minimal 3,3 m Ausbruchfläche auf, das im guten Gestein nicht ausgekleidet werden soll. Zur Vergrösserung des natürlichen Einzugsgebietes werden verschiedene Bäche auf beiden Talseiten des Triège genügend hoch gefasst und in Beton- oder Eternitrohren, bzw. in offenem Kanal der Hauptfassung zugeleitet. Die Arbeiten sollen im Frühjahr 1949 begonnen und in zwei Jahren fertiggestellt sein. Durch sie erhöht sich die Energieproduktion bei minimalen Zuflüssen um 11,9 Mio kWh im Sommer und 3,8 Mio kWh im Winter; Gesteungskosten 1,36 Rp./kWh. Studien zur Ausnützung der gesamten Wassermenge des Triège als Winterenergie durch Vergrösserung des Stauraumes des Barberinesees oder Schaffung eines neuen Speicherbeckens im benachbarten Seitental Le Vieux Emosson sind im Gang. Nähere Angaben mit Bildern finden sich im «Bulletin des SEV», Nr. 4 vom 19. Februar 1949.

Persönliches. Zu Beginn des Monats April 1949 sieht Prof. Dr. h. c. M. Roš auf 25 Jahre seiner Tätigkeit als Direktor der Eidg. Materialprüfungsanstalt zurück. In diesem Vierteljahrhundert hat die EMPA eine gewaltige Entwicklung erfahren. Ihr Aufstieg und das Ansehen, das sie in weiten Kreisen des In- und Auslandes geniesst, sind zum grössten Teil sein Werk. Ueber das, was aus diesen Sturm- und Drang-

¹⁾ Auch als Sonderdruck erschienen, vgl. unter Literatur auf S. 153 lfd. Jgs.