

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103/104 (1934)  
**Heft:** 24

## **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:** 16.03.2025

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

bundene Anpassungsarbeiten der beidufrigen Kanalisationen und grosse Unzukömmlichkeiten der langen Stauhaltung wegen zur Folge hat, wird wahrscheinlich der obere Wehrstelle der Vorzug gegeben werden. Da bei dieser Wehrstelle aus städtebaulichen Gründen Wehrtypen mit wenig Aufbauten gefordert werden, hat man Projekte und Kostenanschläge für Wehranlagen mit versenkbaren Verschlusskörpern (Sektor- und Dachwehr) eingeholt.

#### Ausbau der internen Flussläufe.

*Genehmigt* wurden drei kleine Wasserkraftprojekte, noch *nicht abschliessend behandelt* oder vorläufig zurückgelegt wurden Projekte für die Ausnützung der Kleinen Emme, des Sämtiser- und Fählensees<sup>3)</sup>, der Magliasina, der untern Aare oberhalb der Reussmündung, der Rhone oberhalb Chancy-Pougny und der unteren Stufe Handeck-Innertkirchen der Kraftwerke Oberhasli.

*Kleinschiffahrt für den Personenverkehr.* Die Vereinigung schweizerischer Flusswanderer hat nunmehr Vorschläge für eine Signalordnung auf unseren Wasserwegen ausgearbeitet. Das Amt prüft die Frage, ob einheitliche Vorschriften zu erlassen seien.

#### Wasserwirtschaftstatistik.

*Wasserhaushalt der natürlichen Seen.* Im Verlaufe des hydrographischen Jahres vom 1. Oktober 1932 bis 30. September 1933 lagen die Seestände der hauptsächlichsten Seen tiefer als im Durchschnitt einer langen Beobachtungszeit. Während des Winters fielen die Seestände sehr tief, im Frühling 1933 näherten sie sich dem normalen Durchschnitt, im Sommer dagegen zeigten alle Seen hohe Wasserstände, mit Ausnahme des Genfersees.

*Die Produktionsmöglichkeit der Wasserkraftanlagen* wurde fortlaufend bestimmt und statistisch verarbeitet. Die Produktionsmöglichkeit wird ermittelt auf Grund der Leistungsdiagramme der Werke und der täglichen Abflussmengen bei den Wassermessstationen. Das *Speichervermögen*, das heisst der gesamte Energieinhalt der Speicherbecken mit monatlichem, jahreszeitlichem oder jährlichem Ausgleich betrug 507 Mill. kWh wie im Vorjahre. Im Herbst 1932 waren die Speicherbecken beinahe gefüllt, sodass die Aussichten auf die Winterenergieproduktion 1932/33 günstig waren. Während des Winters 1932/33 waren die Energievorräte, einerseits infolge der günstigen atmosphärischen Verhältnisse, andererseits infolge der Wirtschaftskrise, nicht in gleich starker Weise ausgenutzt worden wie im Vorjahr. Im Frühjahr 1933 (15. April) betrug die minimale aufgespeicherte Energiemenge noch 178 Mill. kWh, das heisst 37% der maximalen Energiemenge zu Anfang des Winters. Die Produktionsmöglichkeit im hydrographischen Jahr 1932/33 war 5047 Mill. kWh ohne Speicherung, bzw. 5135 Mill. kWh mit Speicherung. Im hydrographischen Jahre 1932/33 ergab sich eine Vermehrung der Produktionsmöglichkeit gegenüber dem Vorjahr von 3%.

*Im Jahre 1933 in Betrieb gesetzte Wasserkraftanlagen* sind der 4. Ausbau des Kraftwerkes Giswil der C.S.K. mit 24 000 kW Leistung und 16 Mill. kWh Jahresarbeit, das Kraftwerk Kaiserstuhl der C.S.K. mit 8500 kW und 19 Mill. kWh, das Limmatwerk Wettingen der Stadt Zürich mit 21 000 kW und 140 Mill. kWh, das Rheinkraftwerk Albruck mit 69 000<sup>4)</sup> kW und 480<sup>4)</sup> Mill. kWh.

*Ende 1933 im Bau befindliche Wasserkraftanlagen* sind Dixence mit 130 000 kW und 190 Mill. kWh (wovon 89% Winterenergie), Etzelwerk mit 80 000 kW und 135 Mill. kWh (wovon 72% Winterenergie) und Klingnau mit 35 000 kW und 230 Mill. kWh.

#### Spezielle Untersuchungen.

In der Öffentlichkeit wurden häufig die Fragen aufgeworfen, ob vom gesamtschweizerischen Standpunkt aus zuviel oder zuwenig Wasserkraftanlagen ausgebaut seien, ob das Verhältnis der Laufwerke zu Speicherwerken richtig gewählt sei und ob die einzelnen Wasserkraftanlagen zu gross oder zu klein ausgebaut werden und ob die Ausnutzung der Speicherbecken in zweckmässiger Weise erfolge. Zur Beantwortung dieser Fragen wollte die Veröffentlichung des Amtes „Das Leistungs- und Arbeitsvermögen der schweizerischen Wasserkraftanlagen“ beitragen.

Die *Studienkommission des Nationalkomitees für schweizerische Energiewirtschaft* nimmt umfangreiche Untersuchungen vor über die rationellste zukünftige Energieversorgung der Schweiz. Da hierbei insbesondere auch die weitere Nutzbarmachung der verfügbaren Wasserkraft untersucht werden soll, ist das Amt für Wasserwirtschaft von der Studienkommission ersucht worden, an

diesen Arbeiten mitzuwirken. Das Amt hat seine Mitwirkung zugesagt, soweit diese Arbeiten in den Rahmen seines Geschäftskreises fallen. Es wurde bereits ein gemeinsames Arbeitsprogramm aufgestellt; die eigentlichen Studien des Amtes werden hingegen erst im Jahre 1934 aufgenommen. Das Amt wird voraussichtlich seine Studien in Form eines selbständigen Berichtes bearbeiten.

## MITTEILUNGEN.

**Das Kraftwerk Marèges an der Dordogne.** Zur Elektrifizierung eines Teiles ihres Netzes hat die Paris-Orléans-Bahn vom Staate grössere Konzessionen zugeteilt bekommen, worunter die Gefällsstufe bei Marèges an der Dordogne. Der bautechnische Teil dieses Kraftwerkes wurde unter Leitung von Obering. Coyne, vom „Service spécial d'Aménagement de la Haute Dordogne“, projektiert und durchgeführt. Der elektromechanische Teil stand unter der Leitung der Cie. d'Orléans. In Marèges ergibt die jährliche mittlere Wasserführung der Dordogne von 65 m<sup>3</sup>/sec mit einem Bruttogefälle von rund 75 m eine mittlere Leistung von 33 000 kW. Da die Zentrale Marèges als Spitzenkraftwerk arbeitet, wurde das Werk für 128 000 kW ausgebaut. Die 90 m hohe, 247 m lange Bogen-Staumauer bildet einen Stausee von 40 Mill. m<sup>3</sup> Inhalt, wovon 35 Mill. m<sup>3</sup> nutzbar sind. Die Hauptdaten sind: Kronenbreite der Mauer 3 m, Breite an der Basis 19 m, Betonvolumen 185 000 m<sup>3</sup>. Bei leerem Stausee stützt sich die wasserseitig überhängende Fusspartie der Bogenstaumauer auf eiserne Stützen, bei vollem See hebt sie sich davon ab und wirkt als Bogen. Die Form der Staumauer wurde so gewählt, dass die Spannungsmomente im Felsen minimal bleiben. Zum Durchfluss von 2700 m<sup>3</sup> bei Hochwasser sind drei Entlastungsorgane vorgesehen: rechtsufrig ein Ueberfallwehr, linksufrig zwei Entlastungsstellen. Obering. Coyne berichtete über die dafür vorgenommenen Modellversuche in den „Annales des Ponts et Chaussées“ VI — 1933. Es wurden zwei kurze Druckstollen mit je einem Wasserschloss und einer Druckleitung und zwei Ablaufstollen ausgeführt. Die Zentrale liegt rechtsufrig, in unmittelbarer Nähe der Staumauer parallel zur Flussrichtung. Die Zentrale Marèges ist mit den grossen Kraftwerken von *Brommat* und *Sarrans* (Truyère)<sup>1)</sup> verbunden und liefert ihren Strom einerseits der Cie. d'Orléans, andererseits der Stadt Paris. Der 12 000 V-Strom der Generatoren wird auf 90 000 V zur Speisung des Bahnnetzes, bzw. auf 220 000 V zum Transport nach Paris, umgeformt. — Bautechnisch sind originelle und wertvolle Neuerungen zu unterstreichen. Neben der kühnen Form der Staumauer und dem Gebrauch von pervibriertem Beton für die Staumauer (Siehe „Science et Industrie, édition Travaux publics“, Nr. 14, 1934, einen Aufsatz von Obering. Coyne), ist noch ein neuer Typ von Fangdämmen zu erwähnen, sowie die Anwendung eines neuen Verfahrens zum Bandtransport des plastischen Beton. Ueber alles berichtet ausführlich „Le Génie civil“ vom 7. Juli 1934. Ch. Jr.

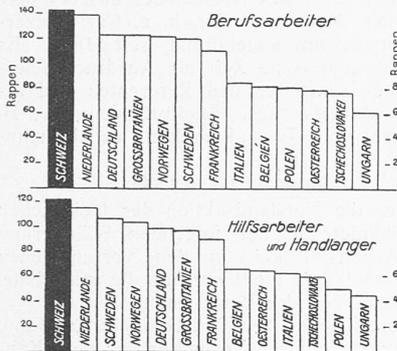
**Verband schweizerischer Patentanwälte.** In letzter Zeit wurden durch die Presse Mitteilungen eines „Vereins Schweizer Patentanwälte“ verbreitet, die den Eindruck erwecken mussten, als ob es bisher keine schweizerische Organisation von Patentanwälten gegeben hätte, sondern eine solche nun erstmals gegründet worden wäre. Um Missverständnissen entgegenzutreten, sei daran erinnert, dass seit dem Jahre 1904 der „Verband schweizerischer Patentanwälte“ besteht, der aus dem schon 1888 gegründeten „Schweizerischen Patentanwaltsyndikat“ hervorging. Die Bedeutung dieses Verbandes gegenüber dem neugegründeten Verein lässt sich unter anderem aus der Tatsache erkennen, dass von den Mitgliedern des Verbandes in den letzten drei Jahren rund 52% aller erteilten schweiz. Patente vertreten werden, während die Mitglieder des Vereins im gleichen Zeitraum nur 11% vertreten. Der Verband schweizerischer Patentanwälte ist Mitglied des Internationalen Patentanwaltsverbandes (Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils en Propriété Industrielle), der die Verbände von 16 Ländern umfasst und nach dessen Statuten nur eine einzige Organisation jedes Landes die Mitgliedschaft erwerben kann. Mit den schweizerischen Behörden unterhält der Verband seit seiner Gründung die besten Beziehungen. Er hat sich nicht nur mit allen gesetzgeberischen Vorarbeiten auf dem Gebiete des gewerblichen Rechtsschutzes beschäftigt, sondern auch sonst zu den Fragen, die mit der Tätigkeit der Patentanwälte zusammenhängen, Stellung genommen. Insbesondere hat er sich auch mit eigentlichen Berufsfragen, namentlich

<sup>3)</sup> Stehen diese beiden Berg-Seelein noch nicht unter Naturschutz? Red.  
<sup>4)</sup> Schweizerischer Anteil 24% hiervon, gemäss Abtausch-Abkommen Birsfelden.

<sup>1)</sup> Vergl. „SBZ“ Bd. 99, S. 127, Bd. 100, S. 226\* (Uebersichtskarte).

mit der Wahrung der Würde des Patentanwaltstandes, von jeher befasst. Dagegen hat es der Verband nicht als sachlich gerechtfertigt erachtet, seine Arbeiten mit propagandistischer Tätigkeit zu verbinden. Diese Haltung gedenkt er auch in Zukunft einzunehmen. Der Sitz des Verbandes schweizerischer Patentanwälte befindet sich in Zürich, Bahnhofstr. 31. E. B.

Die Arbeitslöhne der Maschinen- und Metallindustrie. In der an anderer Stelle dieser Seite besprochenen Jubiläumsschrift des „Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller“ findet sich eine Uebersicht über die in 13 Industriestaaten Europas be-



zahlten mittleren Stundenlöhne für Berufsarbeiter, Hilfsarbeiter und Handlanger der Maschinen- und Metallindustrie, die wir hier graphisch vorführen. Es geht aus der Darstellung hervor, dass das schweizerische Lohnniveau das höchste Europas ist; dieser Zustand wird mit Recht als ein auf die Dauer nicht tragbarer

bezeichnet. Dass bisher die Verkürzung der Arbeitszeit an sich, die hygienischen Verbesserungen bei der Arbeitsverrichtung, die Sozialversicherungen und die Wohlfahrtseinrichtungen die Arbeitsfähigkeit und Arbeitswilligkeit der arbeitenden Menschen gesteigert hat, darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass nunmehr die natürlichen Grenzen in der Konkurrenzfähigkeit auf dem Weltmarkt für die Schweiz. Maschinenindustrie erreicht sind. Die Erkenntnis der innern Verbundenheit von Arbeitgeber und Arbeitnehmer ist unbedingt notwendig, wenn der soziale Gedanke seine fruchtbringende Wirkung zum Wohl der nationalen Wirtschaft entfalten soll. W. K.

Das neue Krankenhaus Thalwil (Zürich) ist ein ländliches Spital mit 46 Betten, von denen neun für Wöchnerinnen und sieben für Kinder vorgesehen sind. Der Hauptflügel des dreistöckigen Baues ist mit den Krankenzimmern nach Süden orientiert und enthält auf der Nordseite der Gänge die Diensträume; ein am Westende des Hauptflügels im rechten Winkel angeschlossener Flügel birgt im ersten Stock zwei Operationssäle, im zweiten Geschoss die Wöchnerinnenabteilung mit Gebärzimmer. Erbauer des Krankenhauses sind die Architekten Müller & Freytag in Thalwil.

Eine Ehrung Peter Meyers. Die Literaturkommission der Stadt Zürich hat unserm Kollegen und Mitarbeiter Peter Meyer für seine baugeschichtlichen und kunstkritischen Arbeiten eine Ehrengabe von 1000 Fr. verliehen. Wir freuen uns dieser Anerkennung umso mehr, als es vor allem die „SBZ“ war, durch die Peter Meyer seit 12 Jahren mit seinen zahlreichen Arbeiten den schweizerischen Fachkreisen bekannt geworden ist.

Alt Kantonsingenieur Otto Seiler in Sarnen hat dieser Tage sein 70. Lebensjahr vollendet. Man erinnert sich, dass der hochverdiente Kollege vor zwei Jahren durch sachlich unbegründeten vulgären Volksgroll sein Amt verlor. Die schweizerische Technikerschaft aber gratuliert heute dem rüstigen Siebziger, der ungebeugt und rastlos — im Auftrag des Bundes — weiter arbeitet.

## WETTBEWERBE.

Schulhaus mit Turnhalle in Obermeilen. Ausgeschrieben war dieser Wettbewerb unter Meilener Fachleuten und fünf eingeladenen auswärtigen Architekten.

Das Preisgericht (Architekten: Prof. W. Dunkel, H. Weideli und H. Wiesmann, Kant.-Baumeister) hat unter 17 eingegangenen Entwürfen einstimmig folgende Rangordnung und Preisverteilung festgesetzt:

- I. Preis (1500 Fr.): Entwurf von Karl Bebi, Arch., Zürich.
  - II. Preis (1200 Fr.): Franz Schübach, Arch., Feldmeilen.
  - III. Preis (1000 Fr.): Hans Hofmann, Arch., Zürich.
  - IV. Preis (800 Fr.): Peter Giumini, Arch., Meilen.
- Ankauf (500 Fr.): Gustav W. Wetli, Bauzeichner, Meilen.

Sämtliche Projekte waren bis 12. Dezember im „Hirschen“ in Obermeilen öffentlich ausgestellt.

Protestantische Kirche in Birnenstorf (Aargau) (S. 148 lfd. Bandes). Eingegangen sind 78 Projekte, das Urteil stand bei Redaktionsschluss noch aus. Die Ausstellung im Adler in Birnenstorf dauert vom 18. bis und mit 25. Dezember, Werktags geöffnet von 13 bis 16 h, Sonntags von 10 bis 16 h.

Kantonsschule in Solothurn. (S. 12 und 24 lfd. Bandes). Es sind 74 Entwürfe rechtzeitig eingereicht worden. Das Preisgericht tritt am 20. Dezember zusammen, sodass sein Urteil auf Ende des Jahres zu erwarten ist.

## NEKROLOGE.

† Jakob Stutz, Oberingenieur der Firma Locher & Cie. in Zürich, ist am 7. Dezember im 54. Lebensjahre gestorben.

## LITERATUR.

Zum 50-jährigen Bestehen des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller 1883 bis 1933. Im Auftrag des Vereins verfasst von Dr. B. Lincke. Brugg 1933, Buchdruckerei Effingerhof.

Im Umfang von 94 Quartseiten, mit den Bildnissen von P. E. Huber-Wermüller, Heinrich Sulzer-Steiner, Gustav Naville und Carl Sulzer-Schmid geschmückt, gibt die vorliegende Jubiläumsschrift eine kurze Darstellung der Geschichte des V.S.M., die von sehr zeitgemässen Betrachtungen über Zoll- und Handelsfragen, über Sozialpolitik, Exportförderung usw. begleitet ist. An anderer Stelle dieser Seite haben wir über die, sich auf die vom V.S.M. bezahlten Arbeitslöhne beziehenden Ausführungen etwas eingehender berichtet. Die Schrift schliesst mit dem Hinweis darauf, dass der Weg in eine hellere Zukunft keinesfalls über Einengung und Zwang, sondern allein über freie Entfaltung der natürlichen Kräfte, nicht über Selbstgenügsamkeit, sondern über weltwirtschaftliche Arbeitsteilung führt. W. Kummer.

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).

## MITTEILUNGEN DER VEREINE.

### S.I.A. Sektion Waldstätte, Luzern.

#### Jahresbericht über das Vereinsjahr 1933/1934.

1. Mitgliederbestand am 19. Oktober 1933 136, Eintritte 13, Uebertritte aus anderen Sektionen 3, Uebertritt eines Freimitgliedes, total 153. Gestorben, Uebertritt in andere Sektion bzw. als Freimitglied je 1, Bestand am 25. Oktober 1934 150. Die Mitgliederzahl setzt sich zusammen aus: Architekten 40, Bauingenieuren 50, Maschinen-, Elektro- und Vermessungsingenieuren 56, Chemiker und Förster 4.

2. Vorträge und Veranstaltungen. Es haben elf Sitzungen und vier sonstige Veranstaltungen stattgefunden. Dazu kommt noch als ausserordentlicher Anlass die Delegierten- und Generalversammlung des Schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins.

19. Oktober: Generalversammlung.

9. November: Prof. Dr. Böhler, Zürich: Das amerikanische Wirtschaftsexperiment.

23. November: Arch. A. Meili: Das Kunst- und Konzerthaus, mit anschliessender Besichtigung.

14. Dezember: Dr. Jos. Gantner: Das neue Rom.

11. Januar: Ing. W. Lang: Deformationsmessungen an Stau- und Mauern.

25. Januar: Prof. Dr. Ritter, E. T. H.: Die neuen schweizerischen Eisenbeton-Vorschriften und ihre Anwendung.

15. Februar: Geschäftliche Sitzung: Titelschutz und Generalversammlung S. I. A. vom 8./9. September in Luzern.

1. März: Stadtbaumeister M. Türler: Die bauliche Entwicklung der Stadt Köln.

15. März: Hermann Loosli i. Fa. Signum A.-G.: Die Anwendung physikalischer Grundsätze im Eisenbahnsicherungswesen, insbesondere die automatische Zugsicherung.

22. März: Dr. L. Bendel, Ing.: Die geologische Neuaufnahme von Luzern und Umgebung und ihre technische Auswertung.

12. April: Direktor J. Günther: Mitteilungen über Neuanlagen im Gaswerk Luzern.

17. Februar: Besichtigung der Baustelle für die neue Gisikon-Brücke.