

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 121/122 (1943)
Heft: 10

Vereinsnachrichten

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: 16.05.2025

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

etwa doppelt so lang wie die ganze Fürstenlandbrücke und auch doppelt so hoch. Weitere sehr grosse Brücken führen Bahn und Strasse über das eingestaute Tal der Gotthardreuss bei Hospental und über die Furkareuss. Ausser dem natürlichen Einzugsgebiet des Urserentals soll ein gutes Dutzend von Wasserläufen der Umgebung, besonders des Bündneroberlandes, ausgenützt werden. Ihre Wassermengen können durch lange Stollen teils mit natürlichem Gefälle, teils, bei tiefer liegender Fassung, durch Pumpen dem Staubecken Urseren zugeführt werden; es wird auch erwogen, gewisse Zuleitungen nach Göschenen zu führen, und sie von dort ins Urserenbecken hinaufzupumpen.

Die Wasserentnahme ist östlich der Staumauer vorgesehen, und zwar sollen vier Stollen von je 4 m Ø, zu zwei Paaren angeordnet, in der rechten Talseite bis in die Gegend des Pfaffensprungs geführt werden, wo für jedes Stollenpaar je ein Wassererschloss und eine Kavernenzentrale liegen, deren jede für 480 000 PS ausgebaut würde. Die Wasserrückgabe in die Reuss würde gerade unterhalb des heutigen SBB-Staubeckens Pfaffensprung in ein neu zu schaffendes Ausgleichbecken vorgenommen, und von diesem sollen wiederum vier Stollen, aber in der linken Talflanke, das Wasser zur Ausnützung in der zweiten Stufe, mit einer einzigen Kavernenzentrale von 500 000 PS bei Erstfeld, aufnehmen. Das Gesamtgefälle beträgt rd. 1000 m und die Erzeugung beiläufig 3 Mia kWh im Winterhalbjahr und 400 Mio kWh im Sommerhalbjahr. Die Speicherung kommt natürlich auch den Unterliegern, also u. a. Bezau, Klingnau und allen unterhalb liegenden Rheinwerken zu gut — mit ein Grund, dass Ringwald für Urseren den Ausdruck «Eidgenössisches Sammelbecken» prägt. Sehr aufschlussreich sind die Bohrungen, die schon seit einiger Zeit zur Abklärung von Felsverlauf und -Beschaffenheit von Seitenkammern des Gotthardtunnels aus gegen die Alluvionsschichten des Urserenbeckens hinauf vorgetrieben werden. Die Sicherheit des Tunnels rechtfertigt auch grosse Auslagen, und sogar seine Verlegung, wenn sie sich als notwendig erweisen sollte, erscheine wirtschaftlich tragbar. Als Baukraftwerk kommt ein linksufrig, beim heutigen Pfaffensprungbecken angeordnetes Kraftwerk Wassen in Betracht, dessen Wasserfassung bei Göschenen errichtet würde und das mit 70 000 PS installierter Leistung und 300 Mio kWh Jahresarbeit (hauptsächlich Sommerenergie) als reines Laufwerk für sich allein schon heute ein lohnendes Objekt darstellen würde.

Neue Möglichkeiten der schweiz. Erzverhüttung behandelt der unsern Lesern aus Bd. 118, S. 246 bekannte Ing. Ed. Aeberhard in der Beilage Technik der «NZZ» vom 14. April d. J. Es wird besonders auf das von Ing. H. Fehlmann in Bd. 121, S. 132 erwähnte De Vecchi-Verfahren aufmerksam gemacht, für das durch die «Société pour le développement de mines et d'entreprises sidérurgiques S.A.» (Genf) eine Grossversuchsanlage in Olten in Betrieb genommen worden ist. Im Gegensatz zu andern Verhüttungsverfahren (Verhüttung im Hochofen oder Elektro-Niederschachtofen) wird das Roherz hier vor der Reduktion zu schmelzbarem Eisen fein gemahlen, mit Wasser aufgeschlämmt und durch Magnetscheider angereichert. Dadurch werden die Berge vom Erz fast restlos getrennt und die Anlage zur Reduktion der Erze um 40 bis 60% entlastet. Die Reduktion des durch die Aufarbeitung erhaltenen F_3O_4 erfolgt in der Anlage Olten in alten Zementdrehöfen; das noch nasse F_3O_4 wird mit dem Reduktionsmittel, Koksgras, vermischt und im Drehofen bei rd. 900°C langsam durchgesetzt. Im Rollofen bilden sich Kugeln aus sog. Eisenschwamm, d. h. aus nahezu reinem Eisen, die direkt aus dem Ofen mit rd. 1100°C in einen Flammofen mit Rückstrahlgewölbe gelangen, wo sie eingeschmolzen werden. Das so gewonnene Roheisen wird abgestochen und in Masseln vergossen. Zur Heizung des Flammofens dient Generatorgas aus Torf oder minderwertiger Kohle; die Abwärme dient zur Heizung des Drehofens. Dadurch wird die Wärmeausnützung sehr günstig. Das Verfahren lasse sich für alle schweizerischen Eisenerze anwenden, bietet aber besonders Vorteile für weiche und arme Erze, die sich weniger gut im Elektroofen verarbeiten lassen. Erze, wie die Herznacher-Erze, die keine magnetischen Eigenschaften haben, sollen sich durch einen Röstprozess im gleichen Drehofen ohne Zusatz von Kohle in Magnetit F_3O_4 überführen lassen. Nach dem Röstprozess werden sie gleich behandelt wie die magnetischen Erze, d. h. gemahlen, mit Wasser vermengt und durch die Magnetscheider angereichert.

Kurs über Betriebspolitik im Hinblick auf die Nachkriegszeit, veranstaltet vom Schweiz. Kaufmänn. Verein am 20. und 21. Sept. d. J. in Zürich, je von 9 bis 12 und 14 bis 16 Uhr. Es werden von zuständigen Rednern folgende Vorträge gehalten: Die künftige Wirtschaftspolitik der Schweiz in ihrer Bedingtheit durch Staatsform und Wirtschaftssystem; Entwicklungstendenzen der internat. Handelsbeziehungen in der Nachkriegszeit;

Einige Folgerungen aus der Nachkriegszeit 1918/24; Der zeitl. Ablauf der Nachkriegswirtschaft; Systemat. Wirtschaftsprognose; Preisrisiko und Substanzerhaltung; Aufgaben der Unternehmer-Initiative; Was kann der Unternehmer heute vorkehren? Wirtschaftspolitik durch Steuergesetzgebung. — Kursgeld 25 Fr., Halbtagskarten 8 Fr. Anmeldung und Auskunft beim Zentralsekretariat des Schweiz. Kaufmänn. Vereins, Zürich, Talacker 34 (Tel. 337 04).

Ein neuer Strassenbahnwagen der Stadt Turin wird in der Technik-Beilage der «NZZ» vom 11. August durch Ing. A. Bächtiger mit dem neuen Zürcher Wagen Reihe 401 (siehe Bd. 119, S. 266*, 1942) verglichen. Es zeigt sich dabei, dass trotz weitgehender Ähnlichkeit der Zürcher Wagen durch Verwendung von Leichtmetall statt Stahl, robusteren Antrieb, modernere Drehgestelle, Pedalsteuerung statt Handfahrshalter und weitere Einzelheiten dem Turiner Fahrzeug überlegen sein dürfte.

Wasserverbrauch pro Kopf und Tag. Wie wir erfahren, ist unsere Mitteilung auf Seite 105 letzter Nummer missverstanden worden. Die dort für Zürich genannten Zahlen dürfen selbstverständlich nicht als allgemein gültig auf andere Orte angewendet werden, was ja schon aus dem Schlusssatz unserer Mitteilung hervorgeht.

LITERATUR

Diesel: Der Mensch — das Werk — das Schicksal. Von Eugen Diesel. 520 Seiten, 21 Bilder. Hamburg 1943, Hanseatische Verlagsanstalt A.-G. Preis geb. Fr. 10,50.

Am 18. März 1943 gedachte die deutsche Technik des 85. Jahrestages der Geburt Rudolf Diesels, und fast gleichzeitig erschien eine Neuauflage des vorliegenden Werkes. Der Sohn Eugen Diesel schildert darin aus intimer Kenntnis und anhand von zahlreichen Dokumenten Leben, Werk und Schicksal seines Vaters in ergreifender Weise. Der Leidensweg seiner Jugend- und Studienzeit, seine Lehr- und Wanderjahre und seine ersten Erfindungen werden gleichzeitig mit dem Aufwärtstreben der Technik zur Zeit der Jahrhundertwende dargestellt. Darauf folgt der mühevollste Weg des Erfinders vom ersten Gedanken bis zum ersten Lauf seines Motors, wie er nur dank des festen Glaubens an die Durchführbarkeit der Idee und dank einer fast übermenschlichen Energie mit Erfolg beschritten werden konnte. Die Enttäuschungen und Triumphe Diesels, seine Krankheit, die beginnende Tragödie und sein Ende werden vom schriftstellerisch begabten Sohn in streng sachlicher, packender Weise gestaltet. Ein Leben voller Arbeit, Glück und Tragik.

M. Troesch

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Schweizerische Eisenbahnstatistik. Herausgegeben vom Eidg. Amt für Verkehr. 207 Seiten, Bern 1943, Selbstverlag. Preis kart. 5 Fr.

Baustoff Holz und Gesetzgebung. Vergleichende Betrachtungen über die Gesetzgebung und ihre Beziehungen zum Baustoff Holz. Bearbeitet im Auftrag der Lignum von G. Haug und P. Lutz. Herausgegeben von der Lignum, Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für das Holz, Bärenstrasse 21, Zürich, 70 Seiten mit Abb. Zürich 1943, Selbstverlag. Preis in Holzfurnier geb. 15 Fr.

Staat und Wirtschaft im Kampf gegen die Arbeitslosigkeit. I. Teil: Staats- u. wirtschaftspolitische Gesichtspunkte. Heft Nr. 3 der volkswirtschaftlichen Reihe der «Schriften zur Frage der Arbeitsbeschaffung», herausgegeben vom Delegierten für Arbeitsbeschaffung. Zürich 1943, Polygraphischer Verlag. 109 Seiten, Preis kart. Fr. 4,80.

Staat und Wirtschaft im Kampf gegen die Arbeitslosigkeit. II. Teil: Der Beitrag der privaten Wirtschaft. Die Aufgaben des Bundes, der Kantone und Gemeinden. Heft Nr. 4 der volkswirtschaftlichen Reihe der «Schriften zur Frage der Arbeitsbeschaffung», herausgegeben vom Delegierten für Arbeitsbeschaffung. 83 Seiten, Zürich 1943, Polygraphischer Verlag. Preis kart. Fr. 3,80.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 3 45 07

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S.I.A. St. Galler Ingenieur- und Architektenverein

Holzkurs für Siedelungen

Pro memoria! Das Programm des dreitägigen Kurses vom 16./18. Sept. ist in SBZ Nr. 5 (31. Juli d. J.) mitgeteilt worden. Bitte die *Anmeldung* an Arch. W. Schregenberger, Heinestr. 8, St. Gallen (Tel. 071. 27612) unverzüglich vorzunehmen!

Der Vorstand

Nr. 11 vom 11. Sept. wird als *Sonderheft zur Generalversammlung des S.I.A.* in verstärktem Umfang erscheinen. Wegen Personalmangel in der Setzerei wird die Fertigstellung möglicherweise etwas verspätet, sodass ein Teil unserer Abonnenten das Heft vielleicht erst am Montag erhalten könnte, was wir gegebenenfalls zu entschuldigen bitten.

Red.