

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91/92 (1928)
Heft: 15

Inhaltsverzeichnis

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: 14.03.2025

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

INHALT: Vom Rhein-Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt. — Wettbewerb für ein Schulhaus im Gelbhausgarten in Schaffhausen. — Verwendung neuzeitlicher Bauinstallationen für grössere städtische Hochbauten. — Schweizer Gesellschaft für Photogrammetrie. — Korrespondenz. — Mitteilungen: Bureau-Beleuchtung an der Bureaufach-Ausstellung in Basel. Von der durchgehenden Güterzug-Bremse System

Kasanzeff. Dr. ing. h. c. Gustave Louis Naville. Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband. Basler Rheinhafenverkehr. 6000 PS Getriebe mit Flüssigkeitskupplung. Das französische Flugntz. — Wettbewerbe: Kirchengemeindehaus St. Leonhard in Basel. — Nekrologe: Gustave Martinet. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. S. T. S.

Band 92.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 15



Abb. 3. Die noch unberührte Baustelle, in der Strömungsrichtung des Rheins gesehen. Links Schweizerufer (14. IV. 1927).

Vom Rhein-Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt.

Das Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt wird von folgenden vier Unternehmungen gebaut: Motor-Columbus A.-G. und Nordostschweizerische Kraftwerke, beide in Baden-Aargau, als schweizerische Gesellschaften, ferner Kraftübertragungswerke Rheinfelden und „Badenwerk“, Karlsruhe, als deutsche Gesellschaften. Alle vier Gesellschaften, von denen zwei staatlichen und zwei privatwirtschaftlichen Charakter haben, beteiligen sich gleichmässig an den Kosten und haben gleichmässigen Anspruch auf die jeweils anfallende Leistung. Die Struktur der Gesellschaft ist die einer Aktiengesellschaft, die aus den genannten vier Gesellschaften als Aktionären besteht. Die Bauleitung liegt in Händen der Motor-Columbus A.-G. — Dem örtlichen Bauleiter verdanken wir die folgenden Angaben.

Das Kraftwerk ist ein Niederdruckwerk oder ein sogenanntes Laufwerk, Wehr und Krafthaus sind in einer Linie quer über den Fluss gelegt (Abb. 1, und 2, S. 183). Ein Oberwasserkanal ist nicht vorhanden; die topographische Gestaltung der Ufer (Abb. 3 und 4) gestattet den einfachen Aufstau des Flusses um 12 m über Niederwasser an der Wehrstelle, ohne dass wesentliche Eingriffe in die Umgebung notwendig werden. Uferschutzbauten sind nur bei Schweizerisch Wallbach erforderlich, ferner badischerseits einige Verbauungen an der Wehramündung. Der Ausbau geht bis auf eine Wasserführung von 1000 m³/sek. Das ist die gewöhnliche, 182 1/2-tägige Wassermenge; er kann aber gesteigert werden bis auf 1200 m³/sek. — Die installierte Leistung erreicht 4 × 35 000 PS = 140 000 PS. Bei Niederwasser sinkt die Leistung auf 70 000 bis 80 000 PS. Die technisch mögliche Jahresenergieerzeugung ist auf 600 Millionen kWh zu schätzen. Es sind nur vier Maschinenaggregate vorgesehen. Die Turbinen sind Kaplan-Maschinen, von denen jede somit 250 bis 300 m³/sek verarbeiten kann. Sie sind vertikalachsig; Zu- und Ableitung des Wassers erfolgt in betonierten Einlaufspiralen bzw. Saugkrümmern (Abb. 6). Ein eigentliches Einlaufbauwerk vor dem Maschinenhaus ist nicht vorgesehen.

An das 128 m lange Maschinenhaus, das auf die deutsche Flusshälfte zu liegen kommt, schliesst sich auf eine Länge von 111 m das Stauwehr an. Es ist ein Schützenwehr mit vier Öffnungen zu je 24 m und Zwischenpfeilern von 5 m Stärke (Abb. 5). Die Wehrschwelle liegt oberwasserseitig um ein Weniges über der Flusssohle

auf Kote 272, unterwasserseitig etwa in der Höhe der Flusssohle. Die Wehrschwelle (mit Zahnschwelle) und die untern Teile der Wehrpfeiler werden mit Granit verkleidet.

Die Tiefbauarbeiten sind für Maschinenhaus und Wehr getrennt vergeben worden, und zwar das Maschinenhaus an die deutsche „Arbeitsgemeinschaft Grün & Bilfinger A.-G. und Philipp Holzmann A.-G.“, das Stauwehr an die schweizerische Kollektivgesellschaft „Locher & Cie. und J. J. Rüegg & Cie.“.

Die Schützen sind Doppelschützen nach einem Projekt der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg. Die obere, im Querschnitt hakenförmige Schütze ist als Tauchschütze ausgebildet; sie gestattet durch Absenkung einen Ueberfall bis zu 4,50 m Höhe (Abb. 5). Durch die Wehröffnungen kann eine Wassermenge von 1700 m³/sek im Ueberfall abgeführt werden. Erst bei noch grössern Ab-

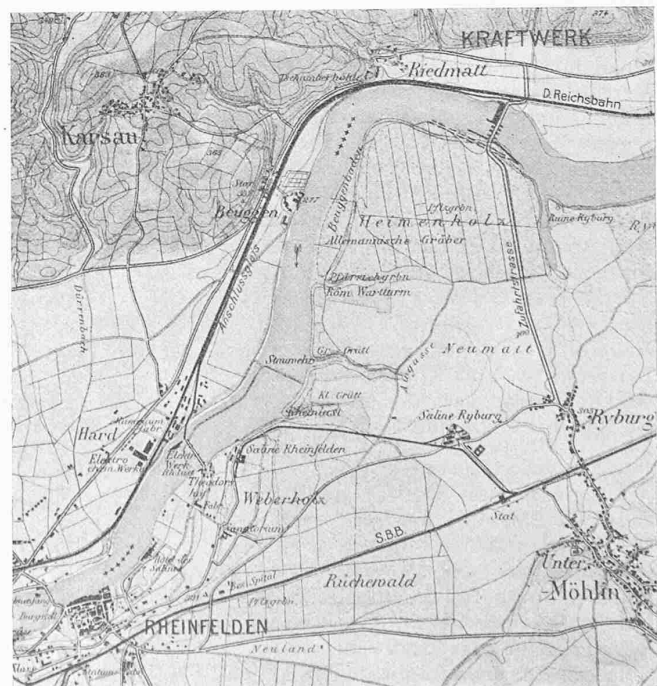


Abb. 1. Uebersichtsplan des Kraftwerks Ryburg-Schwörstadt. — 1:50 000.