Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **91/92 (1928)**

Heft 15

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://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 Flugnetz. — Wettbewerbe: Kirchgemeindehaus 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

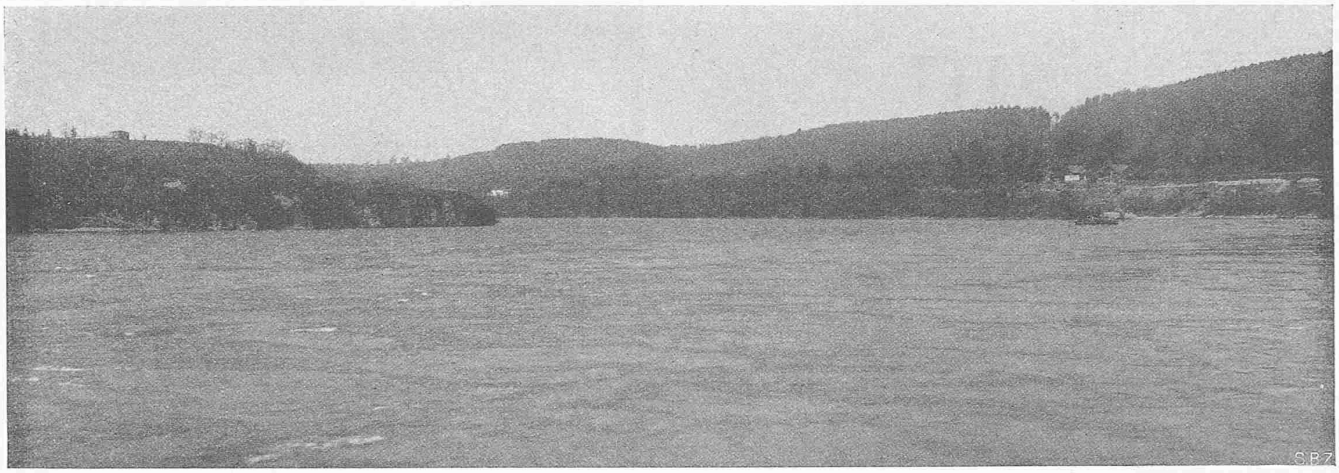

Abb. 3. Die noch unberührte Baustelle, in der Strömungsrichtung des Rheins gesehen. Links Schweizerufer (14. IV. 1927).

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 ½-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 bezw. 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 Oeffnungen zu je 24 m und Zwischenpfeilern von 5 m Stärke (Abb. 5). Die Wehrschwelle liegt oberwasserseitig um ein Weniges über der Flussohle auf Kote 272, unterwasserseitig etwa in der Höhe der Flussohle. 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-

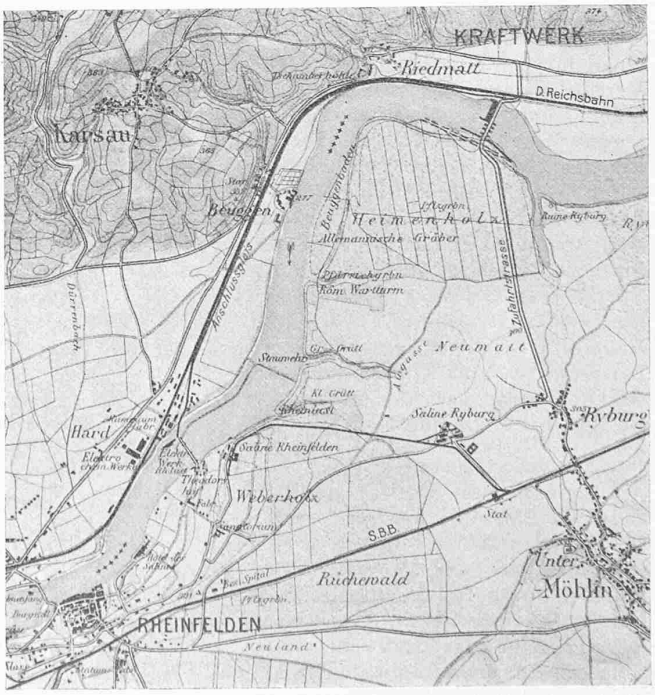

Abb. 1. Uebersichtsplan des Kraftwerks Ryburg-Schwörstadt. — 1 : 50 000.