

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 55/56 (1910)
Heft: 10

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: 31.12.2024

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

INHALT: Die Erweiterungsbauten des Elektrizitätswerks der Stadt Schaffhausen. — Villen und Landhäuser in der Schweiz. — Die Ermittlung der Zentralellipse von Kreisbogen, Kreisabschnitt und Kreisabschnitt durch Zeichnung. — Miscellanea: Oelfeuerung für Lokomotiven. Schaeddruck auf Dächern. Amerikanische Wechselstrombahnen mit 15 Perioden. Lokomotiven für Holländisch-Indien. Wasserstand der grossen Juraseen. Eidg. Polytechnikum. Das Fierzische Haus „zum Sonnenbühl“ in Zürich. V. Stadtgenieur von Schaffhausen. Neue Kirche in Oberstrass. — Konkurrenzen: Kirch-

gemeindehaus Winterthur. Bebauungsplan Beauregard bei Serrières-Neuchâtel. Neues Kunstmuseum Basel. Reformierte Kirche in Arlesheim. Heilstätte für Lungenkranke in Arosa. — Korrespondenz. — Nekrologie: V. Stirnimann. C. Arbenz. — Vereinsnachrichten: Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung.

Tafeln 38 bis 41: Aus: H. Baudin „Villen und Landhäuser in der Schweiz“.

Die Erweiterungsbauten des Elektrizitätswerks der Stadt Schaffhausen.

Von Ingenieur H. Geiser, Direktor des städt. Elektrizitätswerkes.

(Fortsetzung von S. 371 des letzten Bandes.)

II.

Die hydraulische Akkumulierungsanlage.

Allgemeine Anordnung. In dem geschichtlichen Rückblick auf Entstehung und Entwicklung des Stadt Schaffhausischen Elektrizitätswerkes auf S. 349 vorigen Bandes, war der sog. Moserdamm, das bogenförmige feste Rheinwahr beschrieben, an dessen beiden Enden verschiedene Wasserrechte zu befriedigen sind, Rechte, die durch die Erweiterungsbauten des städtischen Elektrizitätswerkes nicht verkürzt werden durften. Zur bessern Orientierung wiederholen wir in Abb. 1 den s. Zt. gezeigten Lageplan der drei Zentralen A, B und C und erinnern daran, dass sämtliches, nach Abzug der von Privaten beanspruchten Wassermengen von $4,5 \text{ m}^3/\text{sek}$ linksrheinisch und $12 + 10 + 3,5 \text{ m}^3/\text{sek}$ rechtsrheinisch verbleibende Wasser in der Gefällstufe der beiden Zentralen A und B ausgenützt wird. Die rechtsrheinische Zentrale C, bezw. die Akkumulierungsanlage entnimmt die zu ihrem Betriebe nötige Wassermenge ebenfalls dem Oberwasser des Moserdammes, gibt sie aber in dasselbe Oberwasser wieder ab, verbraucht also keine Energie des Rheinstroms. Sie konnte daher an einen der bestehenden privaten Oberwasserkanäle, das sog. „innere Wuhr“, angeschlossen werden, in der Weise, dass mittels einer Regulierschütze unterhalb der Entnahmestelle dafür gesorgt wurde, dass dem Berechtigten konzessionsgemäss stets $3,5 \text{ m}^3/\text{sek}$ zufließen. In welcher Weise dies geschehen ist, zeigt der Lageplan der Zentrale C in Abb. 2 (S. 126). An der obern Ecke des Pfeilers I der alten Seiltransmission schliessen flusseitig die drei Grundablass-Schützen des Moserdammes an (vergl. Abbildung 3 auf S. 353 in Bd. LIV); landseitig zweigt als erster bestehender Kanal das „Aeusserere Wuhr“, noch weiter landeinwärts das „Innere Wuhr“ vom Rheine ab. Dieses wurde nun als überdeckter Zulauf-Kanal gegen den Fluss und parallel zu diesem verlegt, dann in rechtem Winkel gegen die ursprüngliche Richtung zurückgelenkt und in den bestehenden Lauf, der unter der Maschinenfabrik Rauschenbach hindurchgeht, wieder eingeführt. An der Stelle der scharfen Krümmung zweigt, senkrecht zum Kanal, der Zu- und Ablaufkanal zu den vier abermals senkrecht abzweigenden Wasserkammern unter dem Maschinenhausfussboden ab; diese verlaufen also wieder parallel zum Rheinufer. Ueber den Wasserkammern stehen,

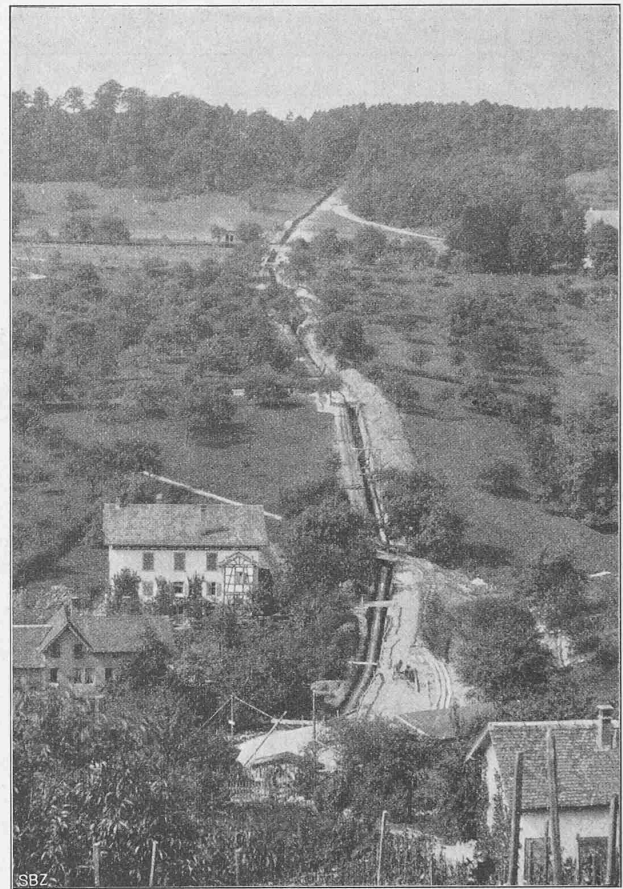


Abb. 15. Blick in den Rohrgraben, vom Urwerf aufwärts (Sept. 1907).

wie Abbildung 3, 4 und 5 (S. 126) erkennen lassen, die Maschinengruppen, die entweder das Wasser den Kammern entnehmen, oder es wieder in diese abfliessen lassen, je nachdem der elektrische Motor-Generator als Motor arbeitend die Zentrifugalpumpe antreibt oder aber von der Turbine seinerseits angetrieben als Generator elektrischen Strom erzeugt. In sämtlichen Wasserkammern, die somit als Zuleitung wie auch als Ablaufkanäle dienen, stellt sich der gleiche, dem Oberwasser des Wehres entsprechende Wasserstand ein, der in den Grenzen von $1393,0$ bis



Abb. 1. Lageplan der Zentralen A, B und C mit Druckleitung und Hochreservoir zu C. — Masstab 1 : 12 000.