Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **59/60 (1912)**

Heft 1

PDF erstellt am: **04.06.2024**

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: Anlagen der Bernischen Kraftwerke A.-G. — Hydraulische Druckregulatoren. — Wohnhaus Rammersbühl in Schaffhausen. — Neubau der Schweiz. Volksbank in Basel. — Automatisch betätigte Zahnstangenweiche. — Ueber Heimatschutz in der Schweiz. — Miscellanea: Die Hamburger Stadt- und Vorortbahn Blankenese-Ohlsdorf. Quecksilberdampflampen mit weissem Licht. Aluminiumzellen als Schutzapparate gegen Ueberspannungen in elektrischen Anlagen. Entwicklung des belgischen Vizinalbahnnetzes. Kurs über elektrische Traktion. Turboaggregate von 30 000 *PS*. Die Kokslöscheinrichtung im Gaswerk von Stuttgart. Das Kraftwerk Tuilière an der Dordogne. Drahtseilbahn Engelberg-Gerschnialp. — Konkurrenzen: Naturgeschichtliches Museum in der Rue Sturm, Genf. — Nekrologie: J. Amsler-Laffon. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung.

Tafeln 1 bis 4: Wohnhaus Rammersbühl in Schaffhausen.

Band 59. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet. **Nr. 1.**

Anlagen der Bernischen Kraftwerke A.-G.[1])

III. Das Elektrizitätswerk Kandergrund.

Der Bühlstutz zwischen dem Bühlbad am untern Ende der Ebene von Kandersteg und Bunderbach hat schon zu mehreren Ingenieur-Bauwerken Veranlassung gegeben, die hier beschrieben worden sind. Es sei erinnert an die Nordrampe der Lötschbergbahn, die durch diese Talstufe zu einer künstlichen Entwicklung in Gestalt einer Doppelschleife[2]) genötigt wurde und an die kühne Entwicklung der zu ihrem Bau erstellten Dienstbahn[3]). Beide Bahnen erreichen den flachen Talboden von Kandersteg genau dort, wo die ruhig dahinfliessende Kander um den „Bühl" biegend in die rauschenden Kanderfälle übergeht. Dieser Punkt, in nebenstehender Uebersichtskarte Abbildung 1 ersichtlich, war auch die gegebene Fassungsstelle für das Wasserwerk zur zweckmässigen Ausnützung des Kandergefälles, das hier auf etwa 4 *km* Länge rund 300 *m* beträgt. Unsere Abbildung 2 zeigt diese Stelle mit dem Wehr, daneben, in der Ecke links unten, das Tracé der im Bau begriffenen Lötschbergbahn und von der Mitte des rechten Bildrandes her am jenseitigen Ufer das Tracé der Dienstbahn, das über Stolleneinlauf und Klärbecken hinweg führt, und auch auf den folgenden Bildern zu erkennen ist. Bevor wir auf die Beschreibung des Kraftwerkes näher eintreten, seien seine hydrographischen Verhältnisse kurz gestreift.

Bis zur Fassungsstelle hat die Kander ein Einzugsgebiet von 182,5 km^2. Es ist ausserordentlich firn- und gletscherreich und wird im Südwesten begrenzt durch das Wildstrubelmassiv (Lämmerngletscher), dann im Süden durch die Gemmi mit dem Daubensee, das Balmhornmassiv, Lötschenpass, Petersgrat bis zum Tschingelhorn mit dem gewaltigen Kanderfirn, dann im Osten noch durch die Blümlisalp mit ihren zum Oeschinensee abfallenden Gletschern. Diesem Niederschlagsgebiet entspricht ein mittleres Sommerwasser von 6 bis 10 m^3/sek und ein Winterniederwasser von 3 bis 1 m^3/sek, also eine spezifische Abflussmenge von min. 5,5 l/sek auf den km^2 des Eizugsgebietes. Da die örtlichen Verhältnisse in unmittelbarer Nähe der Fassungsstelle eine Akkumulierung, über die die Bernischen Kraftwerke übrigens in ihrem unterhalb liegenden „Elektrizitätswerk Spiez"[4]) bereits in zweckentsprechender Weise verfügen, nicht zuliessen, ergab sich eine mögliche Turbinenleistung bis auf 12000 *PS*, für die das Werk zunächst auszubauen war. Immerhin bietet das Einzugsgebiet an verschiedenen Stellen die Möglichkeit zur Aufspeicherung des Sommerwassers, wodurch die minimale Winter-Abflussmenge von 1 auf 2 m^3/sek gesteigert werden könnte. Dieser Umstand gab Veranlassung, Stollen und Maschinenhaus für eine Leistung von 6 m^3/sek bezw. 18000 *PS* vorzusehen, auf die das Werk im endgültigen Ausbau gebracht werden soll. Im weitern war für seine Ausbildung massgebend seine Zweckbestimmung als Bahn-Kraftwerk zur Speisung zunächst der Lötschbergbahn, während nur die überschüssige Energie in das allgemeine Verteilungsnetz der Bernischen Kraftwerke abzuführen ist. Zur Deckung der aus dem Bahnbetrieb zu gewärtigenden Belastungsspitzen ist das

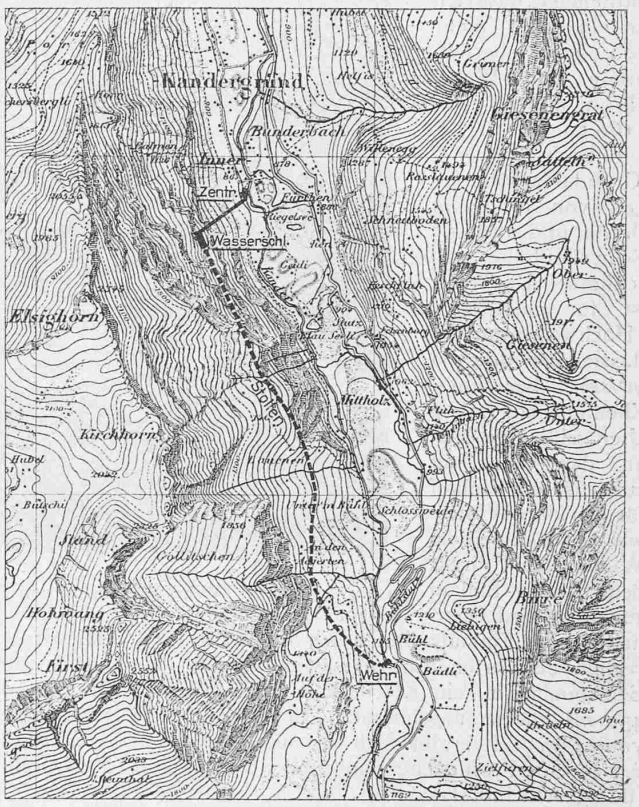

Abb. 1. Uebersichtskarte des E.-W. Kandergrund. — 1 : 60000.
Mit Bewilligung der Eidg. Landestopographie. (27. XII. 11.)

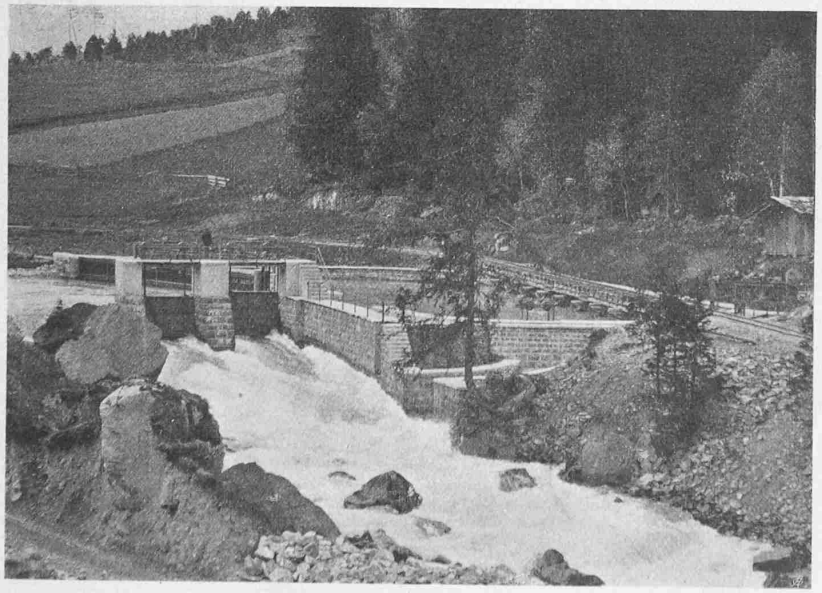

Abb. 2. Ansicht des Kanderwehrs am Bühl, vom rechten Ufer aus.

[1]) Fortsetzung der in Bd. LII, S. 135 unter dem Titel „Wasserkraftanlagen der Vereinigten Kander- und Hagnekwerke A.-G." in Bern begonnenen Artikelserie (I. Elektrizitätswerk Spiez; II. Wasserwirtschaftsplan der Oberhasli-Werke, Bd. LIII, S. 88).

[2]) Karte und Plan in Bd. LV, S. 333. [3]) Bd. L, S. 261 mit Abb.

[1]) Eingehende Darstellung aus Bd. LII, auch als Sonderabdruck erhältlich.