

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 59/60 (1912)  
**Heft:** 1

## 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:** 06.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://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. Quecksilberdampfampen 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 Koks-

löscheinrichtung 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.<sup>1)</sup>

### 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<sup>2)</sup> genötigt wurde und an die kühne Entwicklung der zu ihrem Bau erstellten Dienstbahn<sup>3)</sup>. 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<sup>2</sup>. 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

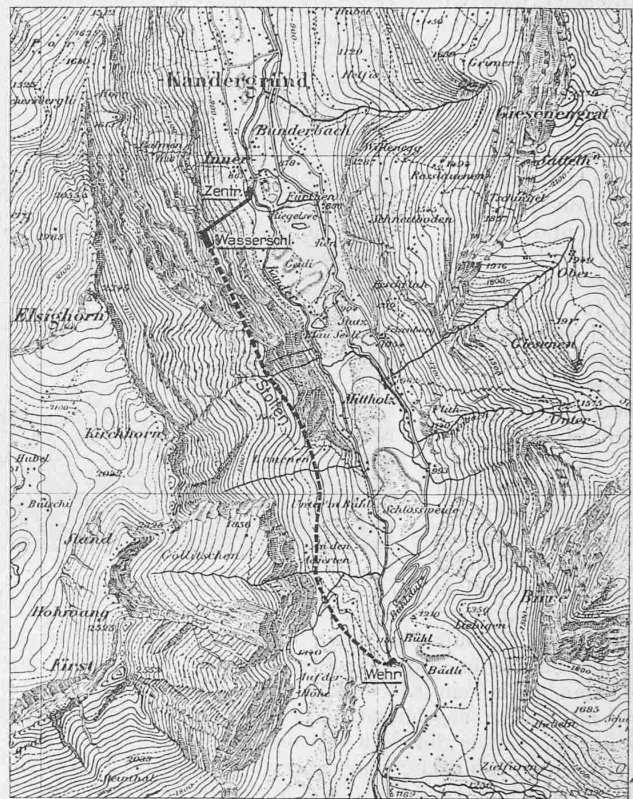


Abb. 1. Uebersichtskarte des E.-W. Kandergrund. — 1:60 000.

Mit Bewilligung der Eidg. Landestopographie. (27. XII. 11.)

<sup>1)</sup> Fortsetzung der in Bd. LII, S. 135 unter dem Titel „Wasserkraftanlagen der Vereinigten Kander- und Hagnekerwerke A.-G.“ in Bern begonnenen Artikelserie (I. Elektrizitätswerk Spiez; II. Wasserwirtschaftsplan der Oberhasli-Werke, Bd. LIII, S. 88).

<sup>2)</sup> Karte und Plan in Bd. LV, S. 333. <sup>3)</sup> Bd. L, S. 261 mit Abb.

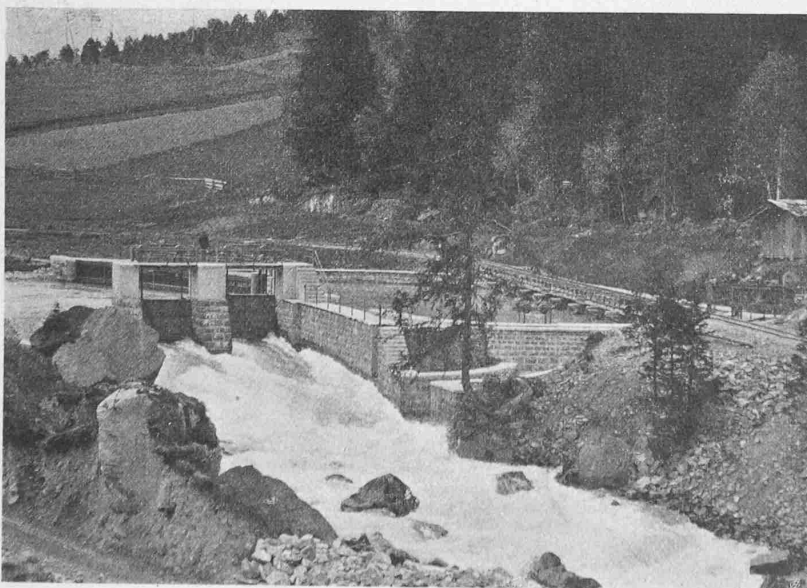


Abb. 2. Ansicht des Kanderwehrr am Bühl, vom rechten Ufer aus.

Sommerwasser von 6 bis 10 m<sup>3</sup>/sek und ein Winterniederwasser von 3 bis 1 m<sup>3</sup>/sek, also eine spezifische Abflussmenge von min. 5,5 l/sek auf den km<sup>2</sup> des Einzugsgebietes. Da die örtlichen Verhältnisse in unmittelbarer Nähe der Fassungsstelle eine Akkumulierung, über die die Bernischen

Kraftwerke übrigens in ihrem unterhalb liegenden „Elektrizitätswerk Spiez“<sup>4)</sup> bereits in zweckentsprechender Weise verfügen, nicht zuliessen, ergab sich eine mögliche Turbinenleistung bis auf 12 000 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<sup>3</sup>/sek gesteigert werden könnte. Dieser Umstand gab Veranlassung, Stollen und Maschinenhaus für eine Leistung von 6 m<sup>3</sup>/sek bzw. 18 000 PS vorzusehen, auf die das Werk im endgültigen Ausbau gebracht werden soll. Im weitem 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

<sup>4)</sup> Eingehende Darstellung aus Bd. LII, auch als Sonderabdruck erhältlich.