

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 2

PDF erstellt am: **13.09.2024**

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. — Wohnhaus Rammersbühl in Schaffhausen. — Hydraulische Druckregulatoren. — Erweiterungs- und Umbauten im Gaswerk der Stadt Zürich in Schlieren. — Miscellanea: Telefonverbindung New York-Denver über 3300 km. Elektrolytische Wasserstoff-Gewinnung für die Zwecke der Militärluftschiffahrt. Neubau des Erie-Kanals in Nordamerika. Schweizerische Landesausstellung Bern 1914. Städteausstellung Düsseldorf 1912. Elektrisch betriebene

Schrämm-Maschinen. Der Verein deutscher Ingenieure. Eidg. Technische Hochschule. † J. Amsler-Laffon. — Nekrologie: W. Weber-Honegger. — Literatur: Theorie und Konstruktion der Kolben- und Turbokompressoren. Lehrbuch der elementaren praktischen Geometrie. Literar. Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: G. e. P.: Stellenvermittlung. Tafeln 5 bis 8: Wohnhaus Rammersbühl in Schaffhausen. Tafel 9: † J. Amsler-Laffon.

Band 59.

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

Nr. 2.

Anlagen der Bernischen Kraftwerke A.-G.

III. Das Elektrizitätswerk Kandergrund.

(Fortsetzung.)

Das Wasserschloss des Elektrizitätswerkes Kandergrund ist, von aussen unsichtbar und ganz im Felsen ausgesprengt, im Berginnern angelegt. Es dient, wie Eingangs bemerkt, als Wasserspeicher, dessen beträchtlicher Inhalt von 15 000 m³ in einfacher Weise dadurch gewonnen wurde, dass man das normale Stollenprofil von 3,7 m² auf rund 44 m² Profilfläche erweiterte. Der Stollen wurde dadurch zum eigentlichen Tunnel von 5 m Weite bei 10 bis 11 m mittlerer Lichthöhe. An diesen Tunnel schliessen sich bergwärts vier Wasserkammern von gleichem Profil und Längen von 35,5 bis 64 m, wie im einzelnen der masstäblichen Zeichnung in Abbildung 9 auf Seite 18 zu entnehmen. Diese seitlichen Wasserkammern bieten zusammen mit der Hauptkammer eine Wasserspiegelfläche von rund 1700 m² und den vorerwähnten nutzbaren Inhalt. Die Anlage erinnert, allerdings nur auf den ersten Blick, an das gleichfalls im Innern des Berges angelegte Wasserschloss des Löntschwerkes¹⁾. Der wesentliche Unterschied liegt darin, dass dort der gestaute Klöntalersee als Akkumulator benützt werden konnte und die beiden horizontalen Wasserkammern nur als ausgiebige Profilerweiterungen am untern und obern Ende des schrägen Standrohrs am Druckstollen aufzufassen sind, hauptsächlich dazu bestimmt, in den beiden Grenzlagen des Wasserspiegels die Stösse herrührend aus vorübergehenden plötzlichen Aenderungen

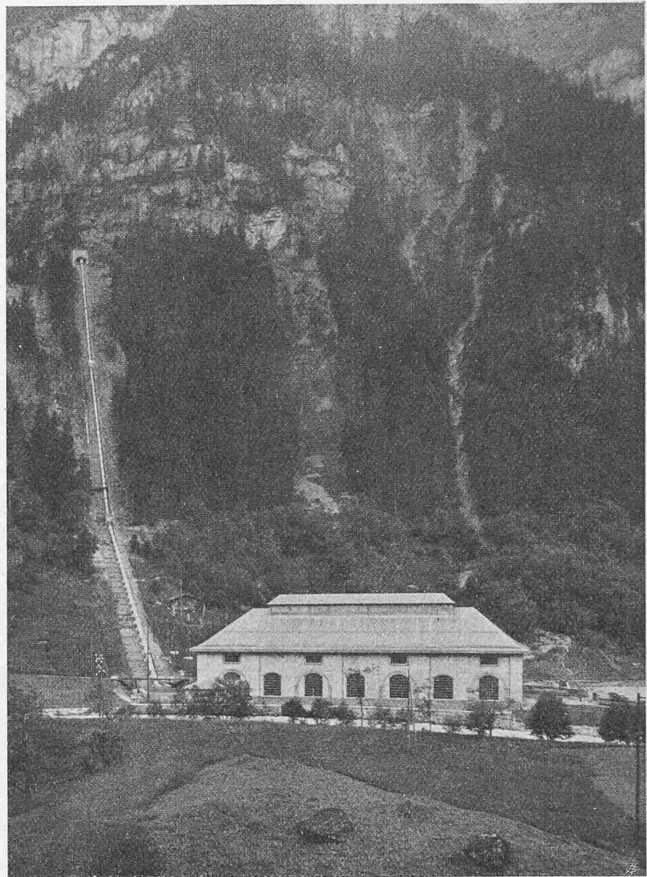


Abb. 11. Druckleitung und Zentrale Kandergrund.

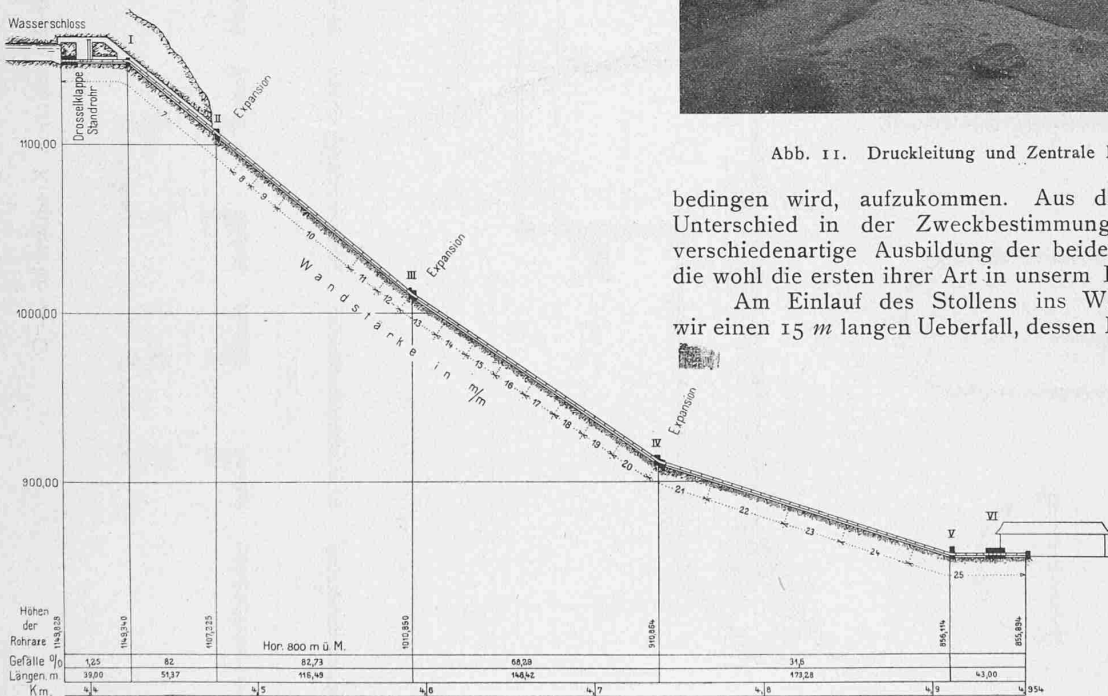


Abbildung 10. Längenprofil der Druckleitungen des Elektrizitätswerkes Kandergrund. Masstab 1 : 4000.

bedingen wird, aufzukommen. Aus diesem wesentlichen Unterschied in der Zweckbestimmung erklärt sich die verschiedenartige Ausbildung der beiden Wasserschlösser, die wohl die ersten ihrer Art in unserm Lande sein dürften.

Am Einlauf des Stollens ins Wasserschloss finden wir einen 15 m langen Ueberfall, dessen Krone den höchsten

des Wasserverbrauchs in den Turbinen aufzunehmen und auszugleichen. Hier, beim Elektrizitätswerk Kandergrund, kommt dem Wasserschloss neben dieser ausgleichenden Wirkung die Aufgabe zu, für länger dauernde, ausserordentliche Wasserentnahmen, wie sie der Bahnbetrieb

Wasserspiegel auf Kote 1159,75 begrenzt; Stollen und Wasserschloss bleiben somit unter allen Umständen frei von innerm Wasserdruck. Die Wassergeschwindigkeit im Stollen bleibt auch unbeeinflusst von der Wasserentnahme insofern, als sie auch bei vollständigem Abschluss der Druckleitungen nicht unter die, dem Stollengefälle entsprechende normale Geschwindigkeit verzögert werden kann,

¹⁾ Dargestellt 1910, Band LV, Seite 303 und Doppeltafel 71.