

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **47/48 (1906)**

Heft 18

PDF erstellt am: **22.09.2024**

### **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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

INHALT: Die zweite Druckleitung des Elektrizitätswerkes Kubel. — Zum Entwurf für ein Bundesgesetz betreffend die Erfindungspatente. — Alte Wirtshausschilde. — Provisor. Vorschriften über Bauten in armiertem Beton auf den schweizer. Eisenbahnen. — Miscellanea: La Route des Alpes à Fribourg. Neues Kraftwerk der Stadt Bern in der Felsenau. Eidg. Polytechnikum. Schweiz. Verein von Dampfkesselbesitzern. Schweiz. Bundes-

bahnen. Erbauung der Strassenbahn Bahnhof-Brückfeld in Bern. Weltpostdenkmal in Bern. — Konkurrenzen: Vergrößerung der Kirche St. Johann zu Davos-Platz. Universität zu Sofia. Kantons- und Universitätsbibliothek in Freiburg. — Literatur: Das Kloster St. Johann zu Münster in Graubünden. Literarische Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Protokoll; Stellenvermittlung.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter der Bedingung genauester Quellenangabe gestattet.

### Die zweite Druckleitung des Elektrizitätswerkes Kubel.

Von L. Kürsteiner, Ingenieur in St. Gallen.

Das Elektrizitätswerk Kubel bei St. Gallen hat letztes Jahr durch die Beziehung der Sitter eine wesentliche Erweiterung erfahren, die zum Teil bereits in der Schweiz. Bauzeitung <sup>1)</sup> bei Anlass der Beschreibung der damals vorhandenen Anlagen als in Ausführung begriffen erwähnt worden ist.

Zu diesen Anlagen ist inzwischen eine zweite Druckleitung neu hinzugekommen, deren nicht ganz gewöhnliche Anordnungen für manchen meiner Fachkollegen einiges Interesse bieten dürften.

Wie aus der erwähnten Beschreibung des Werkes zu ersehen ist, besass dasselbe anfänglich nur eine einzige Druckleitung von 1600 mm l. W., welche, die Staumauer an ihrem Fuss durchdringend, direkt in den Stauweiher einmündet. Die ungeahnte und unmöglich vorauszusehende Entwicklung des Werkes liess aber schon nach vierjährigem Betrieb erkennen, dass die Leistungsfähigkeit dieser Leitung bald an ihrer Grenze angelangt sein werde, wollte man nicht die Wassergeschwindigkeit, die bei der Maximalbelastung der letzten Jahre schon über  $2\frac{1}{2}$  m in der Sekunde betrug, auf eine gefahrdrohende Weise steigern. Da die maximale Leistungsfähigkeit des Werkes nach und nach von 4500 auf 8500 P. S. gebracht werden soll, war die Notwendigkeit, eine zweite Leitung zu erstellen, nur noch eine Frage der Zeit und man entschloss sich deshalb, sie schon auf den Zeitpunkt der Einleitung des Sitterwassers betriebsfähig fertig zu stellen.

Bei dem kouierten Gelände war die Wahl des Traces für die neue Leitung nicht sehr leicht; noch schwieriger aber war die Frage zu entscheiden, wie der Anschluss an den Sammelweiher zu geschehen habe. Von einer Durchdringung der Mauer an ihrem Fuss konnte keine Rede sein, da bei dieser Arbeit der Weiher hätte gänzlich entleert und der Werkbetrieb sehr eingeschränkt werden müssen.

Von verschiedenen Lösungen, die in dieser Beziehung studiert worden sind, wurde schliesslich derjenigen der Vorzug gegeben, nach der das Rohr in Form einer Heberleitung über die nur um wenige Meter einzuschneidende

<sup>1)</sup> Band XLIII, Seite 161 (Siehe auch den bezüglichen Sonderabzug aus der Schweiz. Bauzeitung).



Abb. II. Ansicht des Maschinenhauses mit der zweiten Druckleitung.

Mauerkrone hinüber geführt würde. Allerdings kann der Weiher mittels dieser Ausführungsweise nur um etwa 7 m gesenkt werden, was indessen wenig zu sagen hat, da der tiefer liegende Teil des Weiherinhaltes nur noch 40000 m<sup>3</sup> beträgt und eine tiefere Absenkung bisher überhaupt noch nicht vorgekommen ist; die ganze Entleerung kann aber jederzeit mittels der alten Leitung erfolgen.

Der Vorschlag, das zweite Rohr als Heber auszubilden, stammt von Herrn Professor K. E. Hilgard, der gemeinsam mit Herrn Oberingenieur L. Zodel, vom Kubelwerk mit der Begutachtung verschiedener hydraulischer Fragen betraut worden war. Soviel mir bekannt, besteht zur Zeit keine als Heber wirkende Druckleitung von so

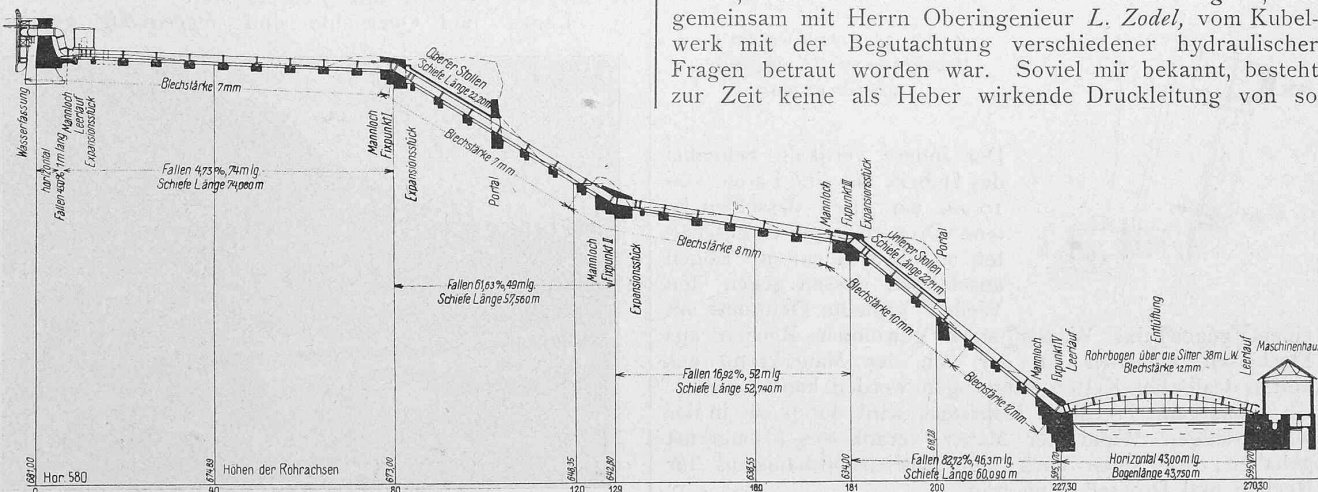


Abb. I. Längenprofil der zweiten Druckleitung des Elektrizitätswerkes Kubel. — Masstab 1 : 1500.