

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **7/8 (1886)**

Heft 12

PDF erstellt am: **25.04.2024**

### **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 electriche Anlage in Thorenberg bei Luzern.  
 — Die Rheincorrection im Grossherzogthum Baden. (Fortsetzung.) —

Patentliste. — Concurrenzen: Museum der schönen Künste in Genf. —  
 Necrologie: Emil Plattner.

**Die electriche Anlage in Thorenberg bei Luzern.**

Ueber das Project einer electricchen Kraftübertragung und Beleuchtung von Thorenberg nach Luzern hat schon zu Anfang des Jahres Herr Theodor Bell in Kriens im Ingenieur- und Architektenverein der Section Waldstätte einen höchst interessanten Vortrag gehalten, der in gedrängtem Auszuge im Sectionsbericht der „Schweizerischen Bauzeitung“ Bd. VII No. 12 erschien. Im Anschluss daran erlauben wir uns über das seitdem zur Ausführung gekommene Unternehmen nachstehende weitere Mittheilungen. Die Anlage wird durch eine Wasserkraft betrieben.

Die Turbine ist das Werk der Maschinenfabrik Theodor Bell & Comp. in Kriens. Es ist selbe eine Girard-Vollturbine auf 250 Pferd berechnet. Die geschlossene Rohrleitung von dem kleinen Reservoir neben dem Maschinenhaus nach der Turbine hat eine Lichtweite von 1,7 m. Die Turbine findet sich im geschlossenen Turbinenkessel mit Deckel und Mannloch und sie kann bequem durch Handschieber für verschiedene Wassermengen regulirt werden. Durch eine Drosselklappe vor dem Einlauf mit Riementransmission auf einen Regulator ist die Turbine selbstwirkend regulirbar und mit einem Schrieder'schen Apparate auf der Transmissionswelle sollen bei nur 2 % Geschwindigkeitsdifferenz Kraftunterschiede bis auf 100 Pferd ausgeglichen werden.

**Electriche Anlage in Thorenberg bei Luzern.**

Fig. 1. **Schnitt.**

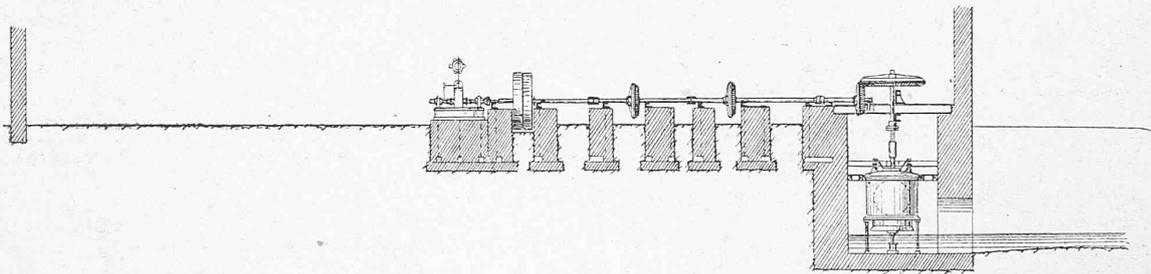
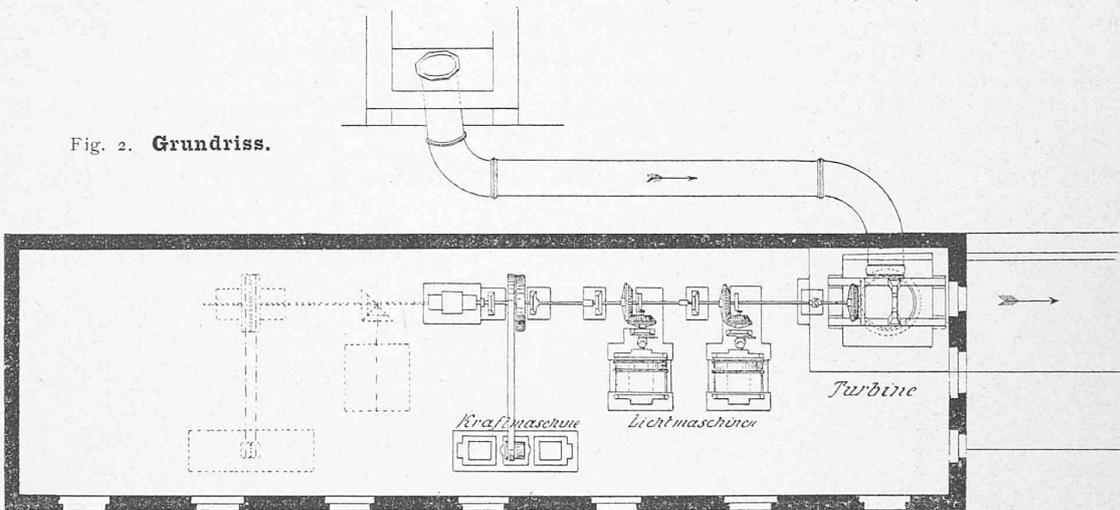


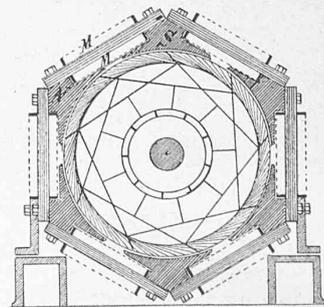
Fig. 2. **Grundriss.**



Das Wasserwerk Thorenberg liegt ausserhalb der Bahnstation Littau, etwa eine Stunde von Luzern. Der Betriebs-canal ist ein Zweigcanal der Emme, hat seinen Einlauf ca. 1800 m ob dem ehemaligen Hammerwerk in Thorenberg und seinen Auslauf wiederum in die Emme etwa 600 m unterhalb. Die Wasserkraft hat ehemals in zwei getrennten Gefällen das Näher'sche Hammerwerk Thorenberg und eine unterhalb gelegene Mühle betrieben (Fig. 3). Durch Vereinigung beider wurde ein nutzbares Gefälle von 10 m und eine Wasserkraft von 250 Pferd gewonnen. Turbine und electriche Maschinen sind in der umgebauten Werkhütte des alten Hammerwerkes untergebracht.

Um die Wasserkraft auch während der Zeit, in welcher nicht beleuchtet wird, nutzbar zu machen, beabsichtigt man das Wasser auf das etwa 40 m über dem Maschinenhaus gelegene Plateau hinauf zu pumpen. Davon will man 40 bis 50 % der aufgewendeten Arbeit für electricches Licht wieder gewinnen, wodurch zugleich eine werthvolle Reserve gegen momentane Betriebsstörungen geschaffen wird.

Fig. 3. **Gleichstrom-Maschine** (System Thury).



I. Kraftübertragung.

Für die Kraftübertragung in die drei Kilometer von Thorenberg entfernte Fluhmühle der Herren Gebrüder Troller in Luzern sind im Maschinenhaus der Centralstation vorläufig nur zwei gekuppelte Dynamomaschinen aufgestellt,