

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 7/8 (1886)
Heft: 12

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: 30.01.2025

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

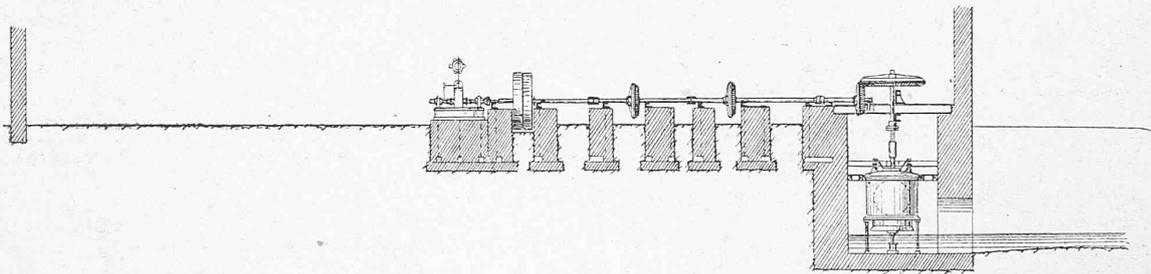
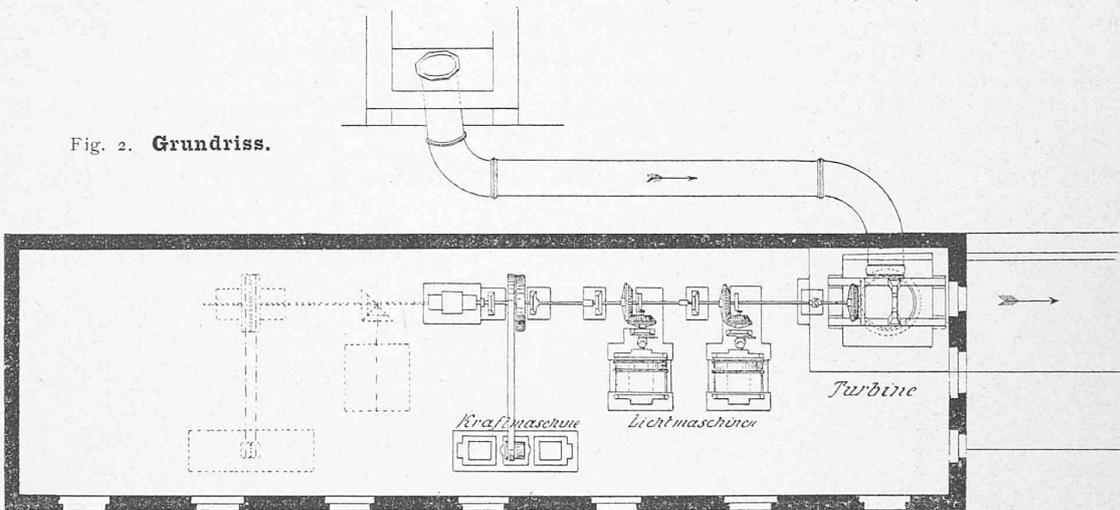


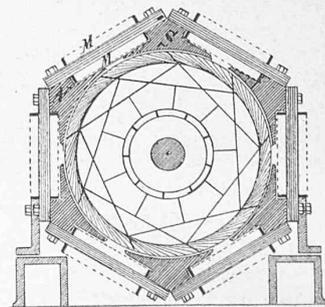
Fig. 2. **Grundriss.**



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,