

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **55/56 (1910)**

Heft 14

PDF erstellt am: **23.04.2024**

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.

INHALT: Das Kraftwerk Cervara und die elektr. Kraftübertragung nach Narni. — Wettbewerb für eine Heilstätte für Lungenkranke in Arosa. — Triebwerksanordnung bei einer elektrischen $\frac{1}{4}$ Güterzugslokomotive für Vollbahnen. — Miscellanea: Tägliche Bewegungen der Eiffelturm-Spitze. Betriebskraft für das Minengebiet von Transvaal.

Eidg. Polytechnikum. — † C. Vicarino. — Konkurrenzen: Trinkwasserbrunnen in der Stadt Bern. Bebauungsplan Beauregard bei Serrières-Neuchâtel. Primarschulhaus Meiringen. — Literatur. — Ergänzung. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung.

Band 55.

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

Nr. 14.

Das Kraftwerk Cervara und die elektr. Kraftübertragung nach Narni.

Von Dipl.-Ing. L. Pasching, Zürich.

Allgemeines.

Die „Società Industriale Elettrica della Valnerina“ in Terni besitzt im Tale der Nera eine grosse Kraftübertragungsanlage, die hauptsächlich den elektrochemischen Fabriken der Gesellschaft in Narni die elektrische Energie liefert. Einige kurze Mitteilungen über die Entstehungsgeschichte dieser Anlagen seien hier vorangeschickt. Schon

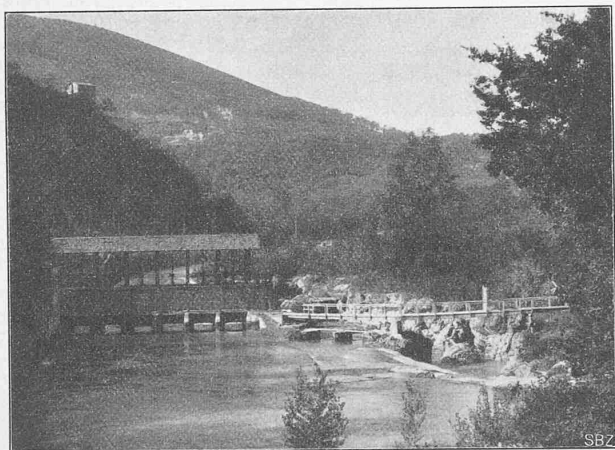


Abb. 1. Wasserfassung bei der Brücke von Papigno.

im Jahre 1886 hat die Gesellschaft, als eine der ersten in Italien, eine Wasserkraftanlage erbaut, um in der Stadt Terni eine elektrische Licht- und Kraftverteilung einzurichten. Dies erste Werk, das die Wasserkraft des Nerinkanales benutzte, enthielt drei Einphasenwechselstrom-Generatoren von je 80 *kw* der Firma Ganz & Co., die um jene Zeit bekanntlich die ersten Wechselstromanlagen mit Transformatoren ausführte. Die Anlage vermochte durch ungefähr sieben Jahre den Bedürfnissen der Stadt zu genügen. Dann aber waren die Maschinen, einschliesslich des dritten Reservegenerators, vollbelastet und man schritt im Jahre 1895 zum Bau eines zweiten Kraftwerkes, das unmittelbar neben dem ersten lag und zwei Generatoren von je 85 *kw* der Maschinenfabrik Oerlikon enthielt. Jedes der beiden Werke bediente einen besonderen Teil der Stadt. Die rasche industrielle Entwicklung von Terni brachte es jedoch mit sich, dass binnen weniger Jahre auch diese Anlagen am Ende ihrer Leistungsfähigkeit angelangt waren. Da sich zudem die Möglichkeit bot, bedeutende Mengen elektrischer Energie für industrielle Zwecke

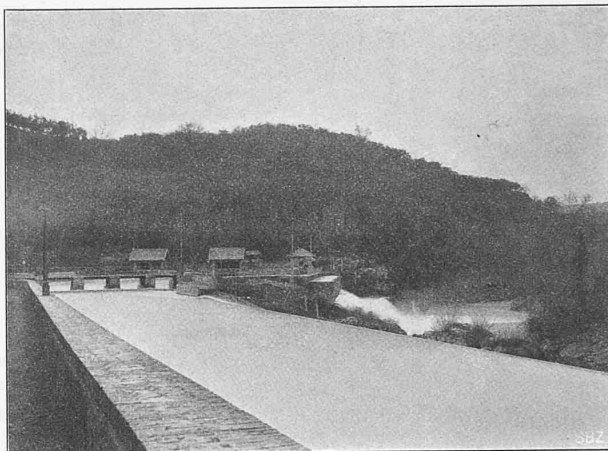


Abb. 2. Einlauf in das Klärbecken; Spülschleusen.

abzugeben, unter anderem auch an die bekannten Stahlwerke in Terni, suchte die Gesellschaft nach weiteren, ergiebigen Kraftquellen.

Die mächtige Cascata delle Marmore, die sich etwa 7 *km* oberhalb Terni in die Nera stürzt und als einer der schönsten Wasserfälle Europas gilt, war zum Teil schon ausgenutzt, zum Teil war die Konzession bereits vergeben. Die Società Valnerina erwarb daher eine Konzession zur Ausnützung des Gefälles der Nera unterhalb jener Cascata. In der Nähe der Brücke von Papigno wurde die Wasserfassung errichtet und etwa 1 *km* unterhalb fand sich eine passende Stelle — La Cervara genannt — für die Anlage des Turbinenhauses. Das auf dieser Strecke ausnützbare Gefälle beträgt etwa 23,7 *m*, die mittlere Wassermenge 40 *m*³ in der Sekunde, was einer Leistung von rund 12 600 *PS* nom. entspricht.

Der ursprüngliche Plan der Gesellschaft war, zwei Zentralen zu errichten: eine zur Licht- und Kraftversorgung

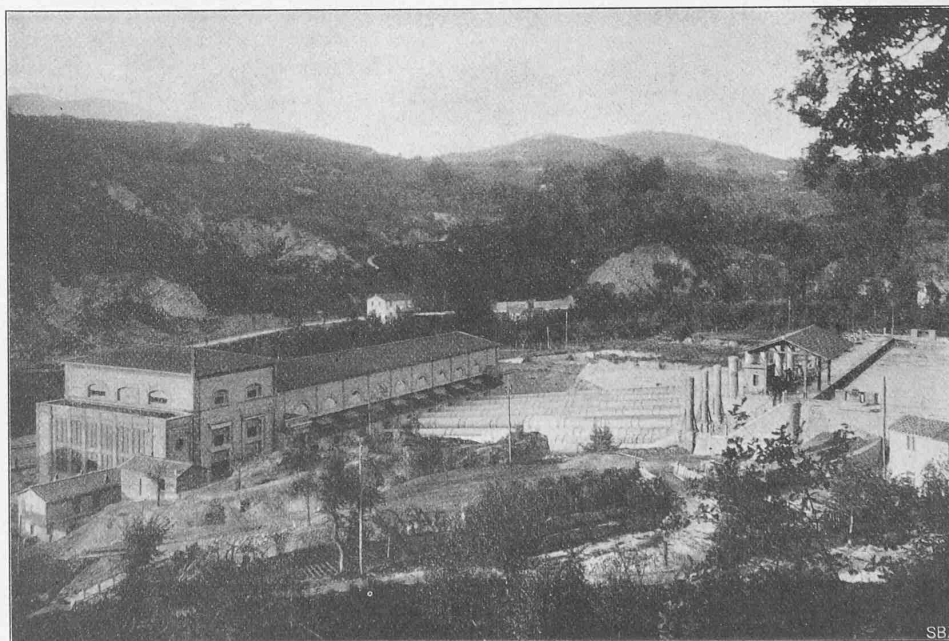


Abb. 3. Neue Zentrale Cervara mit Wasserschloss und Druckleitungen.