Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 55/56 (1910)
Heft: 14

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

INHALT: Das Kraftwerk Cervara und die elektr. Kraftübertragung nach Narni. — Wettbewerb für eine Heilstätte für Lungenkranke in Arosa. — Triebwerksanordnung bei einer elektrischen $^{4}/_{4}$ 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

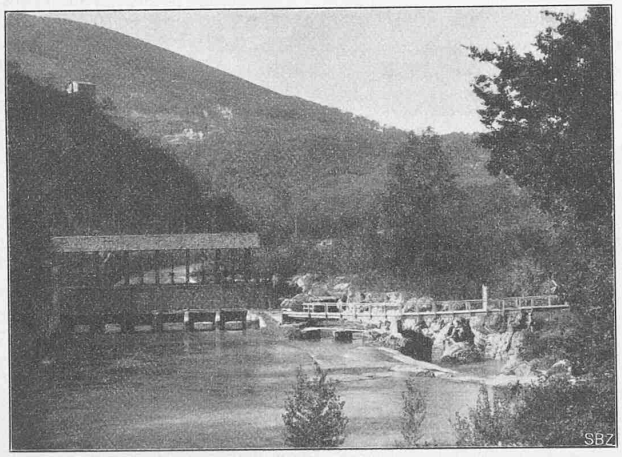

Abb. 1. Wasserfassung bei der Brücke von Papigno.

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 Nerinokanales 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

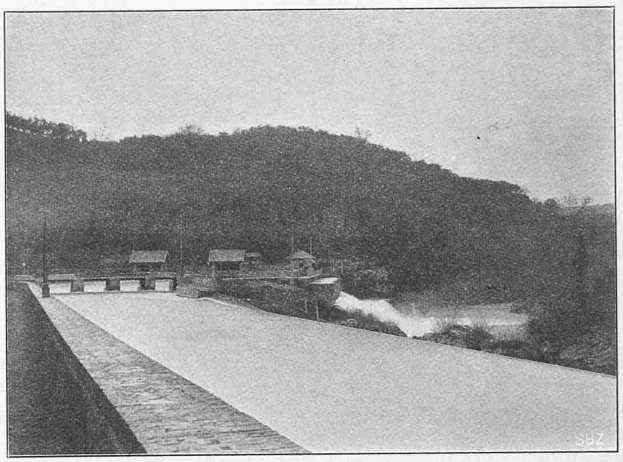

Abb. 2. Einlauf in das Klärbecken; Spülschleusen.

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 ausgenützt, 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

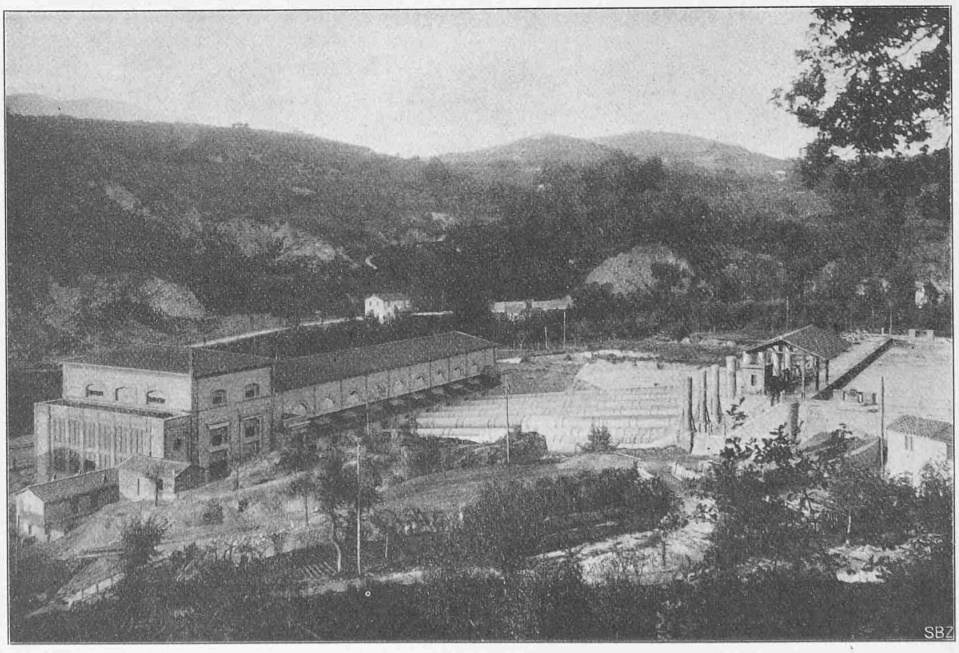

Abb. 3. Neue Zentrale Cervara mit Wasserschloss und Druckleitungen.