

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 49/50 (1907)
Heft: 4

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: 15.05.2025

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

INHALT: Grosse moderne Turbinenanlagen. — Drei Glarner Einfamilienhäuser. (Schluss.) — Wettbewerb für einen Saalbau und die Ausgestaltung der Place de la Riponne in Lausanne. — Zwei bemerkenswerte Schaltungen zur Sicherung des Bahnbetriebes. — Miscellanea: Arbeiten des Verbandes deutscher Arch.-u. Ing.-Vereine. XXX. Generalversammlung des Vereins deutscher Portland-Zementfabrikanten und X. Hauptversammlung der deutschen Beton-Vereine. Great Northern Piccadilly and Brompton Railway.

Eidg. Kunstkommission. Ausstellung «München 1908». Stadttheater in Zug. Neubau der Brücke über das Goldne Horn. Ein Dr. Schneider-Denkmal in Nidau. Verband schweiz. Elektroinstallateure. Postsparkassenamt in Wien. — Literatur: Jahrbuch des Schweiz. elektrotechn. Vereins. Heimkunst. Literarische Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung.

Tafel III: Drei Glarner Einfamilienhäuser; Villa Schuler-Ganzoni, Glarus.

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

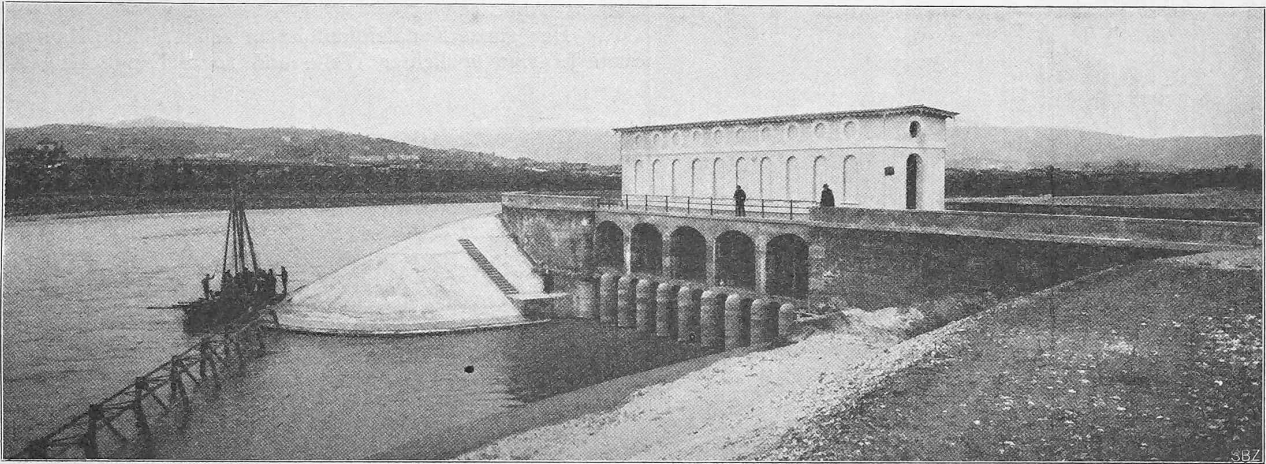


Abb. 3. Ansicht des Kanaleinlaufes der Wasserkraftanlage von Festi-Rasini bei Verona.

Grosse moderne Turbinenanlagen.

Von L. Zodel

von der A.-G. der Maschinenfabriken von Escher Wyss & Cie. in Zürich.

VIII. Wasserkraftanlage an der Etsch bei Verona, mit Zentrale San Giovanni Lupatoto der Manifattura Festi-Rasini in Mailand.

Die Anlage, die den Schluss dieser Abhandlungen bilden soll, interessiert nicht so sehr durch ihre Grösse, als hauptsächlich durch einige beachtenswerte Eigentümlichkeiten sowohl in Beziehung auf den allgemeinen Wasserbau, als auch auf die Turbinenaufstellung.

überwinden, die sich noch dadurch steigerten, dass an der Stelle der *Wasserfassung*, unmittelbar unterhalb des Fort St^a Caterina das dem Kanaleinlauf gegenüberliegende Flussufer sehr flach und sandig ist und in ein unzuverlässiges Ueberschwemmungsgebiet übergeht. Zudem ist der Fluss an dieser Stelle auch bei Niederwasser über 100 m breit, was bezüglich Erstellung eines Wehres irgend welcher Konstruktion Bedenken erregte. Da laut Konzession dem Flusse bei Niederwasser nur ungefähr 23 Sek.-m³, also wenig mehr als ein Drittel der Gesamtwassermenge entnommen werden dürfen, entschloss man sich von der Anlage eines Wehres vorerst Abstand zu nehmen.

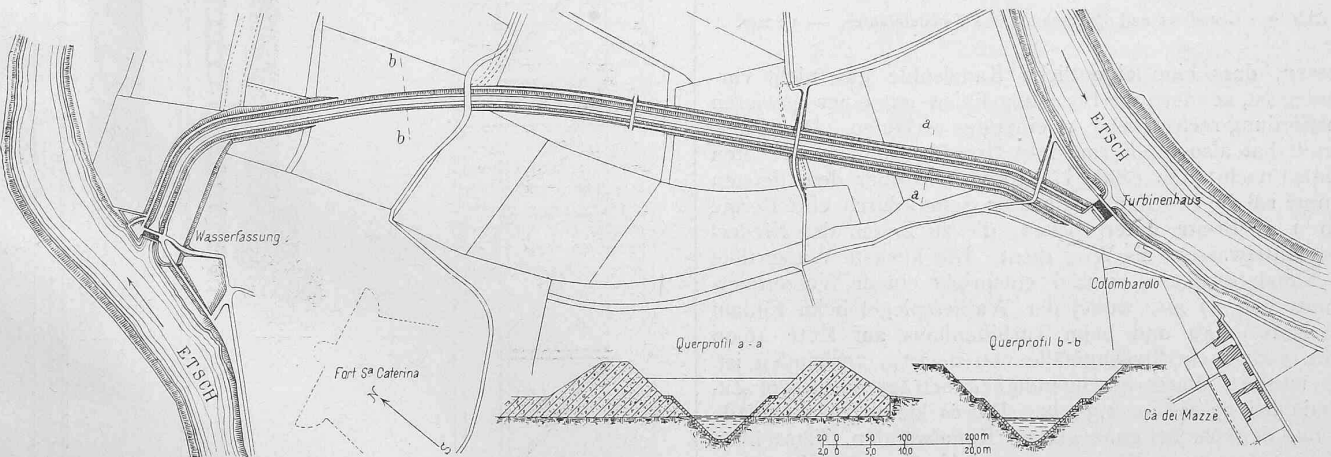


Abb. 1. Lageplan der Anlage und Querprofile des Zulaufkanales. — Masstab 1:10000 für den Lageplan und 1:1000 für die Querprofile.

Einige Kilometer unterhalb der Stadt Verona, zwischen dem Fort St^a Caterina und dem Gehöft Ca dei Mazze, bildet die breite, hier noch ziemlich reissende Etsch eine grosse Schleife mit einem Brutto-Gefälle von 6 bis 7 m.

Die Etsch, der zweitgrösste der oberitalienischen Flüsse, führt bei Niederwasser eine Wassermenge von etwa 60 Sek.-m³ und beim Hochwasserstand eine solche von etwa 1000 Sek.-m³. Dementsprechend schwankt die Wassertiefe des Flusses, und zwar an beiden genannten Stellen ziemlich gleichmässig, um ungefähr 7 m vom kleinsten bis zum grössten Wasserstand. Es waren also wegen dieser grossen Niveaudifferenz bedeutende Schwierigkeiten zu

In Abbildung 1 ist der Lageplan der Anlage dargestellt (die Fluss Schleife ist nicht ganz eingezeichnet). Der Zulaufkanal mit einer Länge von rund 1500 m endigt beim Turbinenhaus, das unmittelbar an das Flussufer angebaut ist, weshalb ein eigentlicher Ablaufkanal nicht notwendig wurde. Da wie bereits erwähnt, der Wasserspiegel des Flusses beim Kanalein- und -Auslauf ziemlich gleichmässig schwankt und das Gelände sich gut für einen sehr tiefen Kanal eignete, wurde dieser so angelegt, dass er auf die ganze Länge die volle Wasserspiegeldifferenz von 7 m aufnehmen kann. Der Bodenbeschaffenheit entsprechend wurde ein Böschungswinkel von 1:1 gewählt und der Kanalquerschnitt so be-