

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **53/54 (1909)**

Heft 20

PDF erstellt am: **19.09.2024**

### **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 Wasserkraftanlage Ackersand bei Visp der „A.-G. Elektrizitätswerk Lonza“. — Wettbewerb für ein Mädchenschulhaus in Genf. — Erläuterungen zu den Vorschriften über Bauten in armiertem Beton. — Miscellanea: Hauenstein-Basistunnel. Schweizer Nationalverband für die Materialprüfungen der Technik. Elektrische Traktion mittels Einphasenstroms auf der Midland-Eisenbahn. Monatsausweis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel. Städtebau-Ausstellung in Berlin 1910. Segantini-Denkmal in Arco. Schweiz. Landesausstellung in Bern 1914. Internationale Motorboot- und Motoren-Ausstellung in Berlin 1910. Internationaler Kongress für Bergbau, Hüttenwesen,

angewandte Mechanik usw. in Düsseldorf 1910. Der Waldfriedhof in München. Internationale Feuerwehr-Ausstellung St. Gallen 1910. Schweizer Bundesbahnen. Das Hotel Rohan in Paris. — Konkurrenzen: Reformierte Kirche in Arlesheim. Nationaldenkmal in Schwyz. Primarschulhaus Wald (Zürich). — Nekrologie: M. Stocker. R. Bechtle. Dr. Albert Baumann. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung.

Tafel XXII: Die Wasserkraftanlage Ackersand bei Visp der „A.-G. Elektrizitätswerk Lonza“.

Band 54.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 20.

## Die Wasserkraftanlage Ackersand bei Visp der „A.-G. Elektrizitätswerk Lonza“.

(Mit Tafel XXII.)

(Schluss.)

Das *Maschinenhaus* liegt inmitten des grünen Wiesenplans im „Ackersand“, zwischen Bergesfuss und dem rechten Ufer der vereinigten Visp, da wo die Visp-Zermattbahn den Fluss übersetzt und ihre erste Zahnstangenrampe beginnt (Abbildung 17). Breit und ruhig blickt seine Südfront mit den grossen Bogenfenstern nach den Firnen und Gletschern, nach dem Ursprung der lebendigen Kraft, die hier in elektrischen Strom verwandelt und in den Dienst des Menschen gestellt werden soll. Mit seinem hohen schlichten Ziegeldach, mit dem über die ganze First sich erstreckenden Ventilationsaufsatz, lässt der Bau den prächtigen, hellerleuchteten und gut gelüfteten Maschinenaal ahnen, der die gewaltigen Kraftgewinner birgt. An der Nordseite ist, senkrecht zur Längsaxe, ein Querflügel angebaut, der die Apparaten- und Schaltanlage enthält und von dem aus die Ausführungen der Hochspannungsleitungen nach dem 6 km entfernten Visp erfolgt (Abbildung 18 und Tafel XXII). In dem nordwestlichen Winkel endlich, zwischen Apparatenhaus und Maschinenaal, steht ein massiger Turmanbau, in dessen untern Stockwerken sich Wärterwohnung und Diensträumlichkeiten befinden, während im Obergeschoss ein grosser Wasserbehälter Aufstellung fand, dessen Inhalt verschiedenen Zwecken dient. So drückt der Bau, in allen seinen Verhältnissen von praktischen Erwägungen bestimmt, seinen Zweck unverschleiert aus, ohne dass seine Massen die Ruhe der grossen Landschaft stören. Es ist dem Architekten, Herrn *M. Burgener* in Siders, gelungen, das Maschinenhaus mit der Umgebung trefflich in Einklang zu bringen, ohne bei der Bauart der dortigen Bauernhäuser und Scheunen Anleihen machen und „Anklänge“ suchen zu müssen.

Betreten wir durch den Eingang am Fuss des Turmes das Innere, so gelangen wir in den 12 m breiten, 66 m langen und bis unter die First 20 m hohen Maschinenaal,

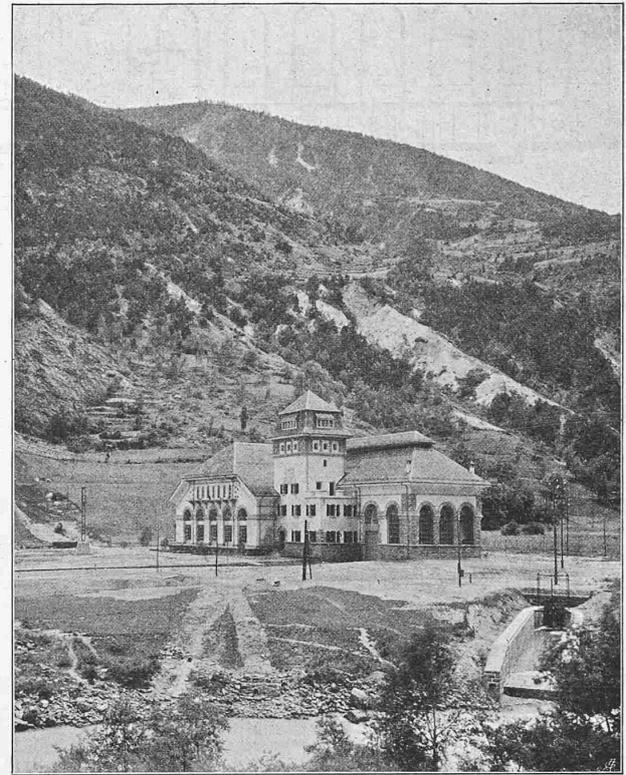


Abb. 18. Zentrale von Nordwesten; Auslauf des Unterwasserkanals.

der für fünf Maschinen-Einheiten zu 5500 PS Raum bietet (Grundriss und Schnitte Abbildung 19 auf Seite 280). Von diesen sind, je an eine der beiden 500 mm Druckleitungen direkt angeschlossen, zur Zeit zwei aufgestellt. In der nächsten Bauperiode sollen dann zwei weitere Aggregate samt zugehöriger Haupt- und Gabelleitung montiert werden, das fünfte Aggregat mit der dritten Druckleitung wird die Reserve bilden. Am westlichen Ende des Saales ist als niedriger Einbau eine Werkstatt und Schmiede erstellt, zwischen dieser und der ersten Maschinengruppe ist in vertieftem Kanal der Geleiseanschluss der Visp-Zermatterbahn eingeführt. Ein Laufkran von 25 t Tragkraft bestreicht den ganzen Raum.

Die *Maschineneinheiten* der Zentrale Ackersand bestehen je aus einer Pelton-turbine, die bei 500 Uml./min 5500 PS entwickelt, und einem Drehstromgenerator für 5100 KVA Leistung bei einer Spannung von 15500 V. Generator und Turbine sind durch starre Flanschenkuppelung miteinander verbunden, die Erreger sind den Generatoren direkt angebaut. Jede Turbine ist an eine 500 mm Rohrleitung unter Zwischenschaltung eines Hand-Absperrschiefers angeschlossen. Das Betriebswasser wird dem Löffelrad durch eine einzige Nadeldüse zugeführt, deren Spindel von Hand eingestellt wird, während die automatische Pressöl-Regulierung einestils die Nadel, andernteils einen

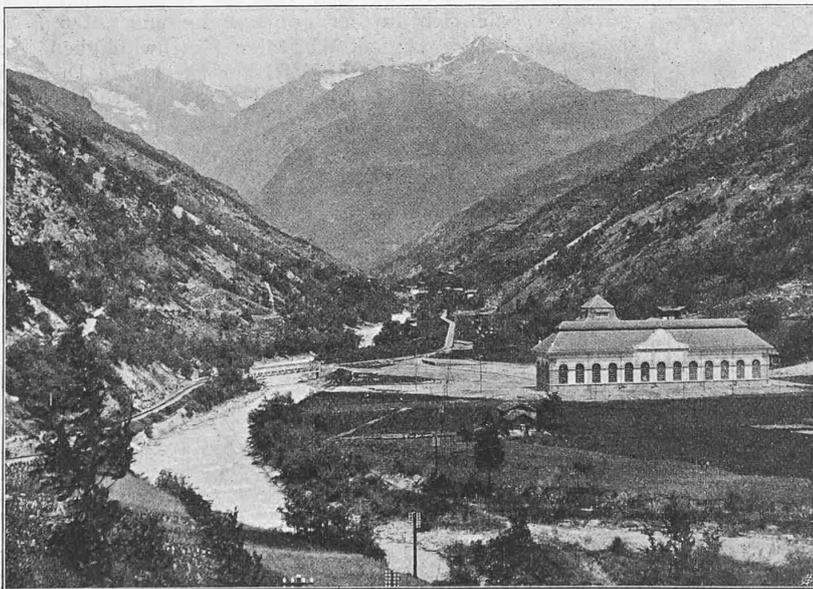


Abb. 17. Die Zentrale Ackersand von Süden.