

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **105/106 (1935)**

Heft 1

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **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: Die Sernf-Niedererbach-Kraftwerke. — Das Moron-Berghaus der S. A. C.-Sektion Basel. — Entwicklung und Aufgabenkreis des Eidg. Amtes für Mass und Gewicht. — Schutzmassnahmen gegen elektrische Unfälle in Verteilungsnetzen. — Mitteilungen: Stoff und Strahlung. Optische Spannungsanalyse mittels Agar-Gallerte. Säulen-Drehkran in geschweisster Rohrkonstruktion. Der Schweizer. Kulturingenieur-

Verein. Eidgen. Technische Hochschule. Das „Albisriederhaus“ in Zürich-Albisrieden. Wasserversorgung des Monferrato (Lombardei). — Wettbewerbe: Bebauungsplan der Cité von Lausanne. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine. — Schweiz. Verband für die Materialprüfung der Technik und S. I. A.-Fachgruppe der Ingenieure für Stahl und Eisenbetonbau.

Band 106

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Verbandsorgane nicht verantwortlich. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 1

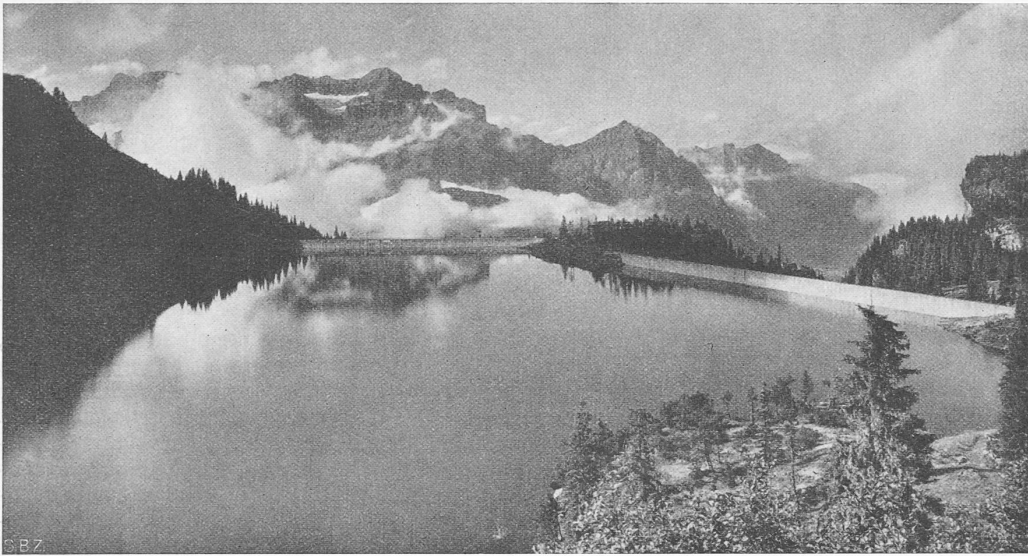


Abb. 2. Stausee des Niedererbach-Kraftwerkes; Nutzraum 3 Millionen m<sup>3</sup>, zweimal jährlich.

(Phot. Schönwetter-Elmer, Glarus.)

den Glarner Gemeinden Elm, Matt und Engi zum Einzugsgebiet hat, sollte in Engi gefasst, durch einen Stollen ins Tal des Niedererbaches geführt und dort neben der bestehenden Anlage verwertet werden. Auch dieses Projekt kam nicht zur Ausführung. Es enthielt aber schon den Grundgedanken, der in den dreissig Jahre später dem Betrieb übergebenen S. N.-Werken seine Verwirklichung gefunden hat, an denen die Stadt St. Gallen mit zwei Dritteln und Schwanden mit einem Drittel des Aktienkapitals beteiligt ist, in welchem Verhältnis auch die Energieverteilung erfolgt. Die Di-

rektion der Kraftwerke wurde der des Elektrizitätswerkes der Stadt St. Gallen angegliedert.

Der Verfasser des Gesamtprojektes, Ing. Fritz Boesch in Zürich, wurde mit der Detailprojektierung und Bauleitung des Niedererbachwerkes betraut, während die Projektausarbeitung und Leitung des Sernfwerk-Baues Ing. A. Sonderegger<sup>1)</sup> in St. Gallen und nach dessen durch Krankheit verursachtem Rücktritt Ing. Dr. H. E. Gruner in Basel übertragen wurde. Für den maschinellen und elektrischen Teil der Gesamtanlage wurde das Ingenieurbureau Schuler & Schild, Zürich, mit der Bauleitung beauftragt. Die architektonische Ausgestaltung der Maschinenzentrale in Schwanden und des Unterwerkes Walenbüchel westlich der Stadt St. Gallen sowie die Bauleitung des letztgenannten besorgte Arch. E. Schenker in St. Gallen.

<sup>1)</sup> Seither verstorben; vgl. Nachruf und Bild Bd. 101, S. 240. Red.

## Die Sernf-Niedererbach-Kraftwerke.

### ALLGEMEINES.

Die Sernf-Niedererbach-Kraftwerke (S. N.) bei Schwanden im Kanton Glarus sind in den Jahren 1929 bis 1931 von der Stadt St. Gallen gemeinsam mit der Gemeinde Schwanden erbaut worden. Sie stellen eine Kombination aus einem Grundbelastungs- und einem Speicherwerk dar und bestehen aus zwei räumlich getrennten Wasserkraft-Anlagen, deren Druckleitungen in einer gemeinsamen Zentrale zusammenlaufen (Abb. 1, S. 4). Auf Grund dieser örtlichen Vereinigung der beiden, sich gegenseitig ergänzenden Anlagen können die S. N.-Werke unter den neueren hydraulischen Kraftwerken unseres Landes besonderes Interesse beanspruchen. Zur Einführung in den Charakter der Oertlichkeit zeigt Abb. 2 den Stausee auf Garichte des Niedererbach-Akkumulierwerkes und Abb. 3 die Fassung bei Engi des Sernf-Laufwerkes.

Schon seit den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts hat sich die Gemeinde Schwanden die Wasserkräfte des Niedererbaches nutzbar gemacht durch ein kleines Kraftwerk, das dem örtlichen Bedarf bis vor kurzem genügt hat. Sein Ersteller, der St. Galler Ing. Louis Kürsteiner, hatte schon damals eine vollkommenere Ausnützung des Niedererbaches, der von den steilen Hängen des Kärpfstockes in nördlicher Richtung mit grossem Gefälle dem Sernf zufliesst und sich mit diesem am Ostrande von Schwanden vereinigt, studiert, doch konnte dieses grössere Projekt nicht verwirklicht werden, weil für die sich daraus ergebenden grossen Energiemengen kein Bedarf vorlag.

Im Jahre 1901 sodann hat die Maschinenfabrik Oerlikon versucht, das Schwandener Werk durch die Ausnützung der Wasserkraft des Sernfflusses zu erweitern und die daraus gewonnene Energie im Glarnerland abzusetzen. Das Wasser des Sernf, der das sogenannte Kleintal mit

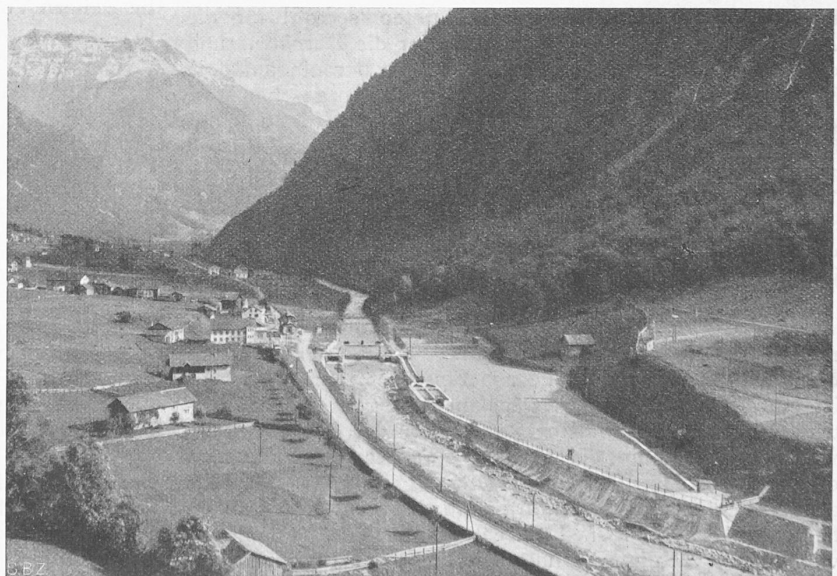


Abb. 3. Wasserfassung des Sernfwerkes, taleinwärts gesehen.

(Phot. Schönwetter-Elmer, Glarus.)