

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 97/98 (1931)
Heft: 19

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: 02.04.2025

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

INHALT: Das Kraftwerk Wäggitäl. — Wettbewerb für die Erweiterung des Bezirkspitals Interlaken. — Die schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1930. — Eisenbahnmotorwagen auf Gummireifen. — Nekrologe: C. v. Bach. — Mitteilungen: Neue Versuche über die Seitengleitreibung der Eisenbahnräder. Ampère-Museum in Poleymieux bei Lyon. Wasserturbinen von 8 m Durchmesser. Die Ausstellung von Archi-

tektur- und Landschaftsskizzen von H. Fietz. — Eine Ausstellung von Messapparaten für staubförmiges Arbeitsgut. Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie. Der Neubau der Landesbibliothek in Bern. Schweizerische Bundesbahnen. — Wettbewerbe: Frauenspital der Kantonalen Krankenanstalt Aarau. — Preisausschreiben: Schweisstechisches Prüfgerät. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine.

Band 98

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

Nr. 19

Das Kraftwerk Wäggitäl.

(Fortsetzung von Seite 223.)

III. DIE STAUMAUER SCHRÄH.

Vorbereitung und Durchführung des Baues. Ueber die geologischen Verhältnisse sei bloss erwähnt, dass sie von Prof. H. Schardt gründlich untersucht und als günstig bezeichnet worden sind; eine Prognose, die sich in allen Teilen als zutreffend erwiesen hat.

Ueber die Disposition der hauptsächlichlichen Installationen, der Transporte, Arbeiterunterkunft, Energieversorgung, Bauprogramm orientiert der Artikel von Ing.

A. Zwygart in der „S. B. Z.“ Band 84, S. 77: „Gesichtspunkte zur Bauinstallation mit Beispielen vom Bau des Kraftwerks Wäggitäl“. Das Diagramm der Baufortschritte zeigt Abb. 9 auf Seite 223 letzter Nummer.

Das Staubecken Innertal (Abb. 4 auf S. 220) mit seinem flachen Talboden war für die Erstellung eines Stausees ausserordentlich günstig. Um einen Stauinhalt von 147,4 Mill. m³ zu erhalten, musste eine Bodenfläche von nur 4,15 km² überstaut werden, dabei hat der See rd. 5 km Länge und 1,2 km grösste Breite. Den Zusammenhang zwischen Stauinhalt, akkumulierter Energie und Seeoberfläche zeigt Abb. 6 auf S. 219.

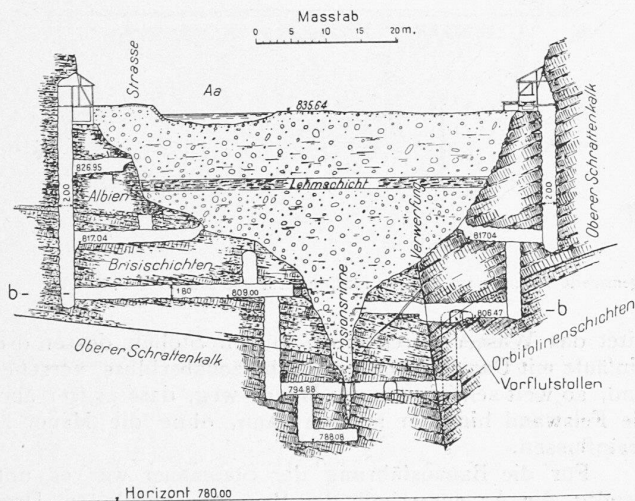
Rings um den See wurde eine Strasse angelegt, die auf dem rechten Ufer eine Fahrbahnbreite inkl. Seitenschale von 4,6 und 4,0 m, auf dem linken Ufer eine solche von 3,3 und 2,9 m aufweist; zur Kreuzung von Fahrzeugen sind auf der linksufrigen Strasse Ausweichstellen angelegt worden. Die Strasse verläuft in 5 m bis 30 m Höhe über höchstem Stau und erforderte drei grössere Brücken, von denen die Flienglibachbrücke in Abb. 8 auf S. 223 gezeigt ist. Auf dem gleichen Bild ist auch der Hauptkomplex der Neusiedelung zu sehen, die zum Ersatz der im Stausee untergegangenen Anwesen Innertal und Bad, sowie der Kirche errichtet worden ist.

Die Staumauer Schräh (Abb. 10 und 11), deren Lage zwischen den steilen Felswänden des Gugelberges und des Schrährückens von Natur aus gegeben war, ist ausgebildet als im Grundriss gerade Gewichtsmauer; dies aus statischen sowohl wie aus Gründen der einfachen Ausführung. Das Talprofil hat an der Abschlusstelle auf dem ebenen Talboden (Kote 836) eine Breite von 60 m. Unterhalb der aus Alluvion gebildeten flachen Talsohle bis Kote 810 ist das Flussprofil trogförmig, mit einer schmalen Erosionsrinne ungefähr in der Mitte des Profils, die bis auf Kote 791,50, also 44,5 m unter den Talboden reicht. Zur Feststellung dieses Felsprofils sind umfangreiche Sondierungen vorgenommen worden (Abb. 12 und 13), über die in der „S. B. Z.“, Band 77, S. 86 näheres berichtet worden ist. Bis auf die Höhe der Mauerkrone, Kote 902, d. h. 2 m über höchstem Stau, erweitert sich das Talprofil auf 160 m.

Die grösste Höhe der Staumauer von der Mauerkrone bis auf die Sohle der Erosionsrinne (Kote 791,50) beträgt 110,50 m, hiervon befinden sich 44,50 unter und 66 m über dem Talboden. Die Mauerkrone hat eine Länge von 155,70 m. Geeignete Bausteine waren in der Nähe der Baustelle nicht erhältlich, sodass als Baumaterial lediglich Beton in Frage kam, der als Gussbeton zubereitet und mittels eiserner Giessrinnen eingebracht worden ist. Die Mauer ist in Abständen von 4 × 32 m (seitlich weniger) durch Kontraktionsfugen in sechs Mauerblöcke unterteilt. Die beiden mittleren Fugen reichen bis auf Kote 831,30 hinab, die seitlichen bis auf das Fundament. Für die Abdichtung der Kontraktionsfugen (Abb. 11) sind auf der Wasserseite der Mauer fünfkantige Nuten von 70 × 100 cm Weite ausgespart worden, die nach dem Erhärten des Mauerbeton gleich wie die dahinterliegenden Kontraktionsfugen mit einem Teerpräparat gestrichen und bei tiefer Temperatur durch einen Dichtungsstab aus Eisenbeton ausgefüllt wurden. Hinter dem Dichtungsstab, gegen die Luftseite, ist in einem Abstand von rund 2 m noch ein Schacht von 80 × 80 cm ausgespart, der im Bedarfsfall mit Lehm ausgefüllt werden kann, was sich aber bisher nicht als nötig erwiesen hat.

Für die ständige Kontrolle sind gegen die Wasserseite im Mauerkörper begehbare, horizontale Revisionsgänge ausgespart, die in den Kontraktionsfugen durch

Vertikalschnitt a-a



Schnitt b-b durch Mauerfundament und Sondierungen.

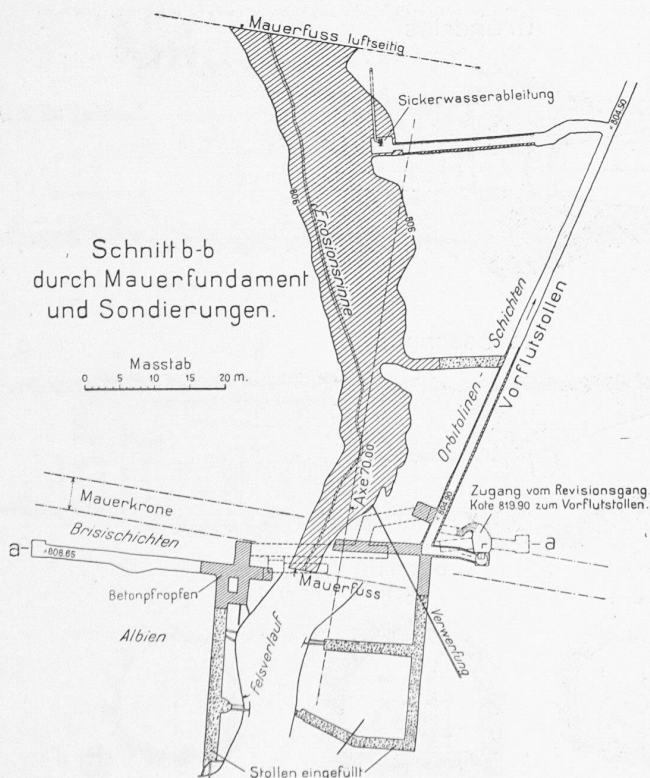


Abb. 12 und 13. Sondierung der Staumauer-Baustelle im Schräh, 1 : 1000.