

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **107/108 (1936)**

Heft 14

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: Von den Staudämmen Hühnermatt und Bannalp — Italienische Messungen über Druckverluste in Druckrohren, Stollen und Kanälen — Probleme der Kernphysik und der Ultrastrahlung — Einfamilienhäuser in gemischter Bauweise — Mitteilungen: Dampf oder Heisswasser? Ausbeute bitumenhaltiger Schiefer zur Benzolgewinnung mittels Hydrierverfahrens. Vielstufige Steuerungen für elektr. Triebfahrzeuge. Richtungsver-

teilung der Wärmestrahlung. Zur Technik der Strassenbeleuchtung. Wie und was kann die Elektrifikation? Arbeitszeitermittlungskurse. Ein Kübel für Betonarbeiten. Gas und Arbeit. Staatliche Renovationsbeiträge auch für Kachelöfen. — Wettbewerbe: Schulhausanlage im Marzilmoos in Bern. Neue Strassenbrücke über das Sittertobel. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine. — Sitzungs- und Vortrags-Kalender.

Band 108

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. 14

### Von den Staudämmen Hühnermatt und Bannalp

Dass in unserm Lande, wo man für solche Stauhöhen seit dem Bau des Löntschdammes<sup>1)</sup> nur noch Mauern kannte, fast gleichzeitig zwei grössere Dämme gebaut werden, ist eine der wenigen bautechnischen Aktualitäten des Sommers 1936. Eine kurze Orientierung über den Stand dieser Bauarbeiten, auf Grund unserer Baustellenbesuche, dürfte daher von Interesse sein.

**Hühnermatt.** Dieser Abschlussdamm des Etzelwerk-Stausees<sup>2)</sup> wird erstellt, weil die Beschaffenheit des Bodens an der abzusperrenden Geländemulde (Abb. 1) den Bau einer Mauer nicht angezeigt erscheinen liess. Der Damm besteht aus kiesigem Material mit einem Kern aus reinem Lehm, der mehr als 6 m tief in den anstehenden, undurchlässigen Moränenlehm des Untergrundes eingebunden ist. Die Verteilung der verschiedenen Materialien geht aus Abb. 2 hervor, die auch die Entwässerung des luftseitigen Stützkörpers zeigt.

Die Hauptabmessungen des Dammes sind: Kronenlänge 155 m, grösste Höhe 15 m, grösste Breite 73 m, gesamt Kubatur 50 000 m<sup>3</sup>. Der Bau wurde Ende 1934 begonnen und geht jetzt seinem Ende entgegen. Charakteristisch für die Bauweise ist die ausschliessliche Verwendung von Lastwagen für die Materialzufuhr und -Verteilung (Abb. 3). Die Schüttung wird, wie auch der Lehmkern, durch eine Walze verdichtet, während für das Einstampfen des Lehmes im Schlitz Delmagrammen verwendet worden sind. Ausführung des Dammes: Locher & Cie., Zürich.

**Bannalpwerk.** Am vielumstrittenen Staudamm, der mit seiner Gesamtkubatur von 117 000 m<sup>3</sup><sup>3)</sup> und 23 m grösster Höhe einem Stauinhalt von 1,3 Mill. m<sup>3</sup> Wasser standhalten wird, beansprucht der *dichtende Lehmkern* das grösste Interesse. Obwohl sich diese Bauweise durch die schon in der generellen Projektbeschreibung vom Februar d. J. (auf Seite 79 von Bd. 107, Spalte rechts) an-

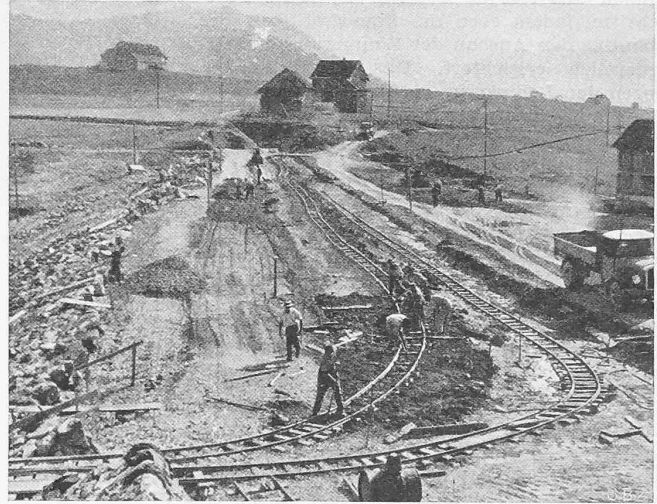


Abb. 3. Blick über den im Bau begriffenen Staudamm Hühnermatt aus Norden (Wasserseite links). August 1936.

geführten Gründe durchaus rechtfertigt, setzte sich der — von aussen gesehen etwas lächerliche — Kampf Lehmkern gegen Betondiaphragma in Flugschriften und politischen Zirkeln auch noch fort, als der schwierigste Teil der Arbeit, der Aushub des 38 m tiefen *Schlitzes im linksufrigen Hangschutt*, über Erwarten gut gelang. Diese Schuttablagerung erwies sich nämlich als so kompakt, dass senkrechte, teilweise sogar überhängende Wände ohne jeden Einbau stehen blieben. Trotzdem wurde selbstverständlich der ganze Schlitz von Anfang an mit einer sorgfältig und kunstgerecht ausgeführten Getriebezimmerung gesichert. Deren

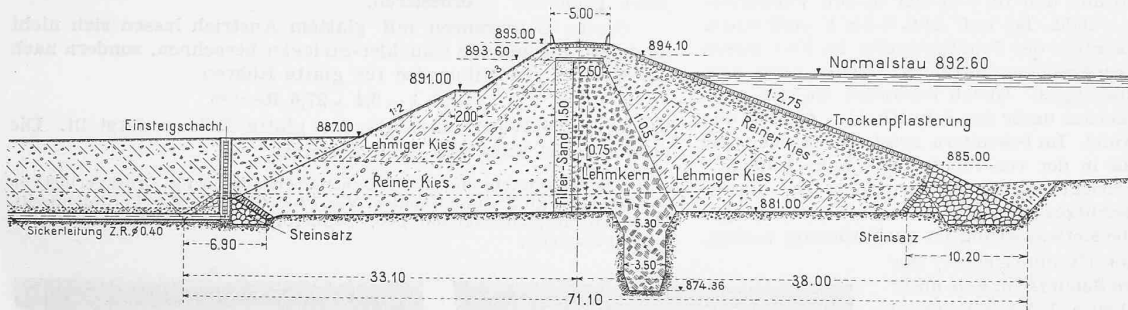
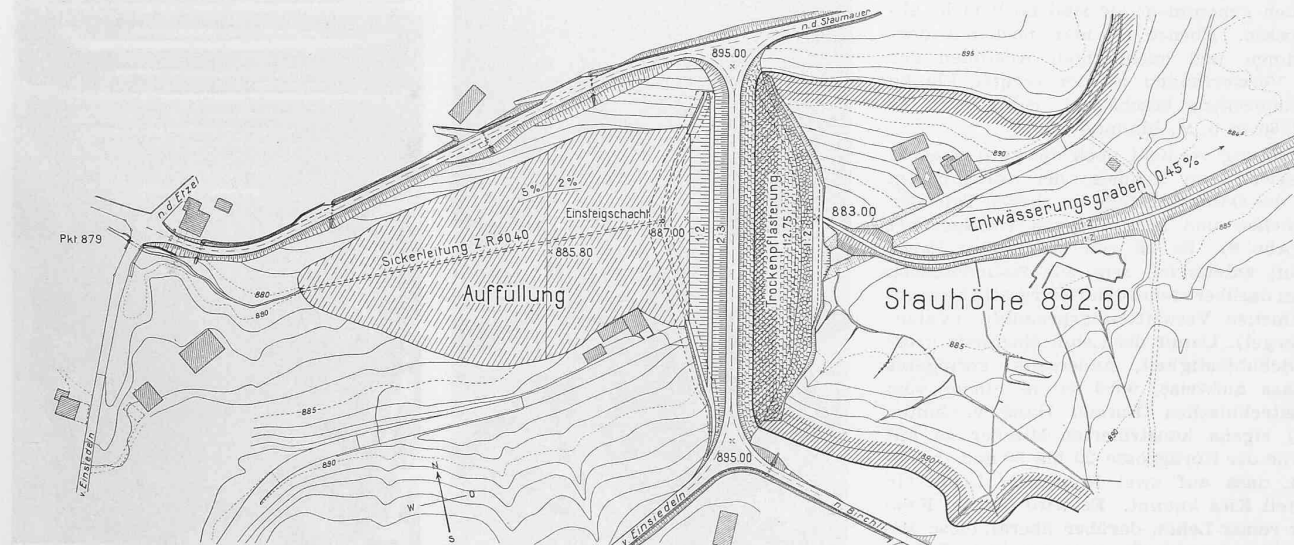


Abb. 1 und 2. Grundriss 1: 2500 und Schnitt 1: 600 des Hühnermatt-Dammes bei Einsiedeln. (Clichés «Hoch- u. Tiefbau».)



Vergl. ausführl. Darstellung der Etzelwerkbauten durch den Bauleiter Obering. O. Krause in «Wasser- u. Energiewirtschaft» Heft 3/4, 1935.