

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 119/120 (1942)
Heft: 24

Sonstiges

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

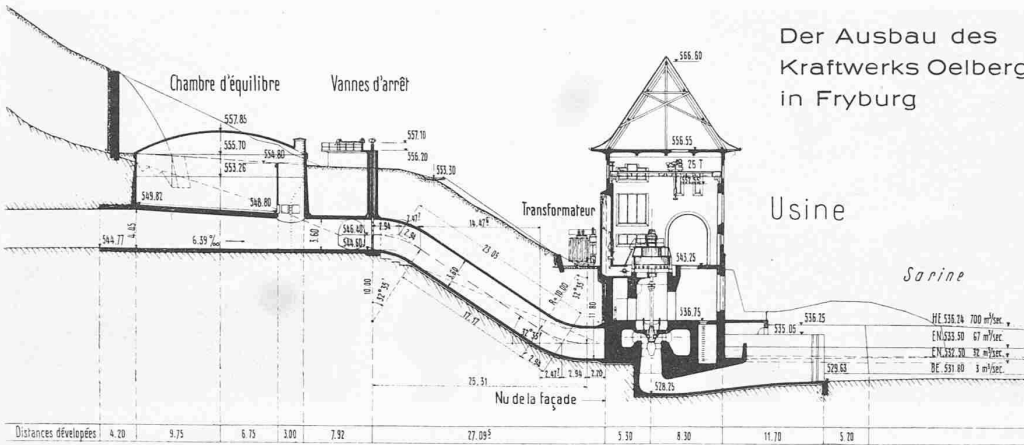
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 01.04.2025

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



Der Ausbau des Kraftwerks Oelberg in Fryburg

Abb. 3. Längsschnitt der erweiterten Zentrale mit neuer Druckleitung und Wasserschloss. — 1 : 800

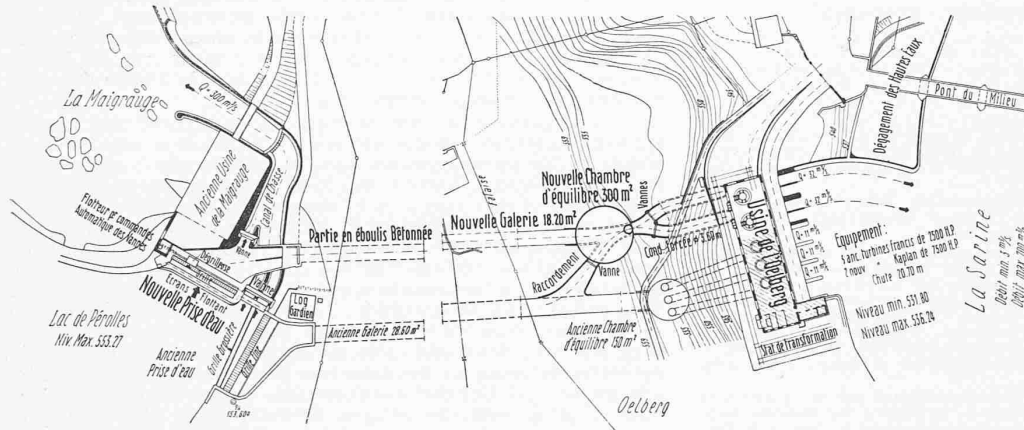


Abb. 1. Lageplan des Kraftwerks Oelberg. Clichés «S. W. u. E. W.», Bew. Nr. 6398 BRB 3. X. 39

rundem Querschnitt von rd. 300 m², entsprechend 19 m Ø, vollständig in Eisenbeton ausgeführt. Eine doppelte Druckleitung in Eisenbeton von 3,60 m Ø speist die beiden neuen Turbinen. Das normale Gefälle beträgt 20,70 m; bei Schnellschluss in 3 sec ergibt der Wasserstoss einen Maximal-Druckanstieg auf 27 m.

Die Kaplan turbinen sind für eine Schluckfähigkeit von 32 m³/sec bei 250 U/min vorgesehen; bei voller Belastung ist ihr Wirkungsgrad 88 %; Einlauf und Saugrohr sind in Eisenbeton. Die Leistung des Generators ist 7500 kVA, mit der vorgesehenen Aluminiumwicklung; bei späterem Ersatz durch Kupferwicklung lässt sich die Leistung steigern. Die Aufstellung der beiden Kaplan turbinen erfordert eine Verlängerung des Maschinenhauses um 20,60 m. Eine vorgesehene Vertiefung des Saanebettes wird bei Niederwasser eine Erhöhung des Gefälles um 0,70 m bringen, doch erfordert diese Vertiefung besondere Sicherungsmassnahmen der Uferböschungen.

Die Vergrösserung des Kraftwerkes Oelberg bringt sofort eine vermehrte Energieproduktion von 11 Mio kVA (Abb. 4). Die Tiefbauarbeiten werden durch die E. E. F. in Regie durchgeführt; die Lieferung der Kaplan turbinen ist den Ateliers des Charmilles S. A., Genf, die der Generatoren den Ateliers de Sécheron S. A., die Wehre den Ateliers de Construction méca. de Vevey S. A. und die Rechenanlage der Giesserei Bern der von Roll'schen Eisenwerke übertragen.

MITTEILUNGEN

Normalspur-Rollschemeel zum Transport von Schmalspurwagen sollen den Verkehr zwischen der Brünigbahn und der Montreux-Oberland-Bahn (MOB) erleichtern. Es sind laut Nachrichtenblatt der SBB zehn solcher Wagen von der SBB in Dienst gestellt worden; sie verkehren hauptsächlich zwischen Interlaken-Ost und Zweisimmen. Während in Interlaken eine feste Rollschemeelrampe zur Verfügung steht, wurde Zweisimmen mit zwei beweglichen Rampen verschiedener Auffahrlänge ausgerüstet. Der Mangel einer Normung der Kupplungen bei Schmalspurbahnen bringt Schwierigkeiten im Verkehr, die durch eine Hilfskupplung zu überbrücken waren, wobei allerdings die verkehrstechnischen Nachteile bestehen bleiben. Die genannten Rollschemeel sollen auch für Transporte von Schmalspurfahrzeugen von und nach den Werkstätten dienen; sie können ausserdem

in Plattformwagen umgebaut werden (Länge über Puffer 18,3 m, Tragfähigkeit 45,5 t).

Die Luftseilbahn Riddes-Isérables im Wallis, die am 22. Juni d. J. in Betrieb gesetzt worden ist, verbindet mit einer schiefen Länge von rd. 2000 m die Ortschaft Riddes mit dem an der linken Talseite 617 m höher liegenden Dorfe Isérables. Es ist eine Bahn mit zwei Kabinen (zu je 13 Personen, bzw. 1000 kg Last) im Pendelverkehr bei rd. 9 1/2 min Fahrzeit, bzw. 4 m/s Fahrgeschwindigkeit. Als Neuerung ist zu erwähnen, dass behördlicherseits gestattet wurde, für jede Kabine nur ein Trag- und ein Zugseil anzuwenden, dies gestützt auf bisherige gute Erfahrungen. Die Bahn hat drei Zwischenstützen und grösste Spannweiten von 930 und 826 m. Von der Erstellerin, der auf diesem Gebiet über langjährige Erfahrung verfügenden «Giesserei Bern» der L. v. Roll'schen Eisenwerke ist uns eine eingehende Beschreibung des interessanten Bauwerkes zugesagt worden.

Der Schweissniet. Zur Kompensation des Querschnittverlustes bei genieteten Konstruktionen empfiehlt Schönhöfer im «Stahlbau» (vom 11. Sept. 1942) die Verwendung des Schweissnietes, der auf verschiedene Art ausgeführt werden kann: durch Unterlagenscheiben, die mit dem Grundmaterial verschweisst werden, oder durch besonders grosse und zweckmässig geformte Setzköpfe der Niete, die ebenfalls aufgeschweisst werden. Es handelt sich also um einfachste Massnahmen zur Verstärkung des geschwächten Profils an der Anschlussstelle. Mit verhältnismässig geringem Aufwand lassen sich auf diese Weise bedeutende Stahlmengen sparen, so vor allem im Kesselbau und bei Fachwerkträgern. Dagegen ist der «Schweissniet» sinnlos bei den früher viel gebrauchten zusammengesetzten Fachwerkstäben und bei den Gurten der Vollwandträger.

Einen 25 t-Laufkran mit Fahrgerüst von 12 m Spannweite in genagelter Holzkonstruktion besitzt die Versuchsanstalt für Holz, Stein und Eisen der Techn. Hochschule Karlsruhe. Die Hauptträger sind in Vollwandbauweise ausgeführt und mittels ebenfalls genagelter Fachwerkträger versteift. Als Vorbilder dienten die von der genannten Anstalt selbst ausgearbeiteten Vollwandträger für Strassenbrücken in Nagelbauweise. Die Durchbiegung unter Prüflast von 33 t beträgt 16 mm (E. Gaber in «Z.VDI» vom 22. Aug. 1942).

WETTBEWERBE

Freibad Letzigraben in Zürich. Wettbewerb unter den in der Stadt Zürich verbürgerten oder seit mindestens 1. Dez. 1941 niedergelassenen schweiz. Fachleuten. Aufgabe: Gestaltung einer zwischen Albisrieder- und Edelweisstrasse beim Sportplatz Utogrund vorgesehenen Freibadanlage mit Schwimmbecken von 1350 m² (5 Kampfbahnen zu 50 m), Nichtschwimmerbecken 1400 m², Platschbecken und Schulschwimmanlage; Filteranlage, Freiflächen; Dienstgebäude, Garderoben, Aborte und Wirtschaftsgebäude. Anforderungen: Lageplan 1:500 (auf Unterlage), Risse aller Bauten und Profile 1:200, drei Schaubilder, kubische Berechnung und Bericht. Einlieferungstermin 30. April 1943, Anfragen bis 31. Dez. an den Bauvorstand I. Zur Prämierung von höchstens 6 Entwürfen stehen 12000 Fr. zur Verfügung, weitere 12000 Fr. für Entschädigungen. Fachleute im Preisgericht: die Stadträte E. Stirnemann und H. Oetiker, Stadtbmstr. A. H. Steiner, H. Kupli, Prof. Dr. Hans Hofmann, Dr. R. Rohm, Gartenarch. G. Ammann, Gesundheits-Inspektor E. Büchi; Ersatzmann Arch. Rud. Steiner. Unterlagen erhältlich gegen Hinterlage von 10 Fr. in der Kanzlei des Bebauungs- und Quartierplan-Bureau Amtshaus V, II. Stock.