

Terms and Conditions

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100



Abbildung 27: Maschinenhaus, Blick auf den Generatorboden, Mai 1923

Jahre 1921 in Betrieb und hat ein Profil von 3.5 m Breite und 3.5 m Höhe. Lediglich an der Stelle, wo er die Große Mühl kurz hinter dem Krafthause unterfährt, wurde, um am Scheitel die Überlagerung, welche nach Durchführung des Richtstollens nur mehr 13.60 m betrug, nicht noch zu schwächen, das Profil nicht aufgefistert, sondern verbreitert, so daß der Stollen daselbst nur eine Höhe von 2.5 m und eine Breite von 5.— m aufweist. Es ist übrigens bemerkenswert, daß an der Kreuzungsstelle nur ein einziger schwacher Wassereinbruch in den Unterwasserstollen vorkam, welchen man bestehen ließ, da derselbe keinerlei Schaden bringt. Das Profil wurde an allen Stellen, wo das Gestein nicht haltbar genug erschien, durch ein Gewölbe aus Bruchsteinmauerwerk geschützt, die Sohle wurde allerorten mit ca. 10 cm starkem Beton und Glattstrich versehen. Insgesamt sind sechs Ringe Mauerwerk ausgeführt worden, von einer Gesamtlänge von 150 m. Da bei Hochwasser der Donau und gleichzeitigem Mühlhochwasser der freie Auslauf des Unterwasserkanals durch Rückstauwirkung behindert ist, so würde, wenn alle Turbinen plötzlich angelassen werden, der Abflußvorgang im Unterwasser ungünstig beeinflusst. Um es nun möglich zu machen, das Wasser in dem dann als Druckstollen wirkenden Unterwasserstollen in Bewegung zu bringen, ist der sogenannte Pufferschacht angeordnet, in welchem bei

plötzlichem Anlassen der Turbinen das Wasser so hoch ansteigt, bis der nötige Überdruck vorhanden ist, um die Wassermassen im Unterwasserstollen in Bewegung zu bringen und den normalen Abflußvorgang möglich zu machen. Durch diese Anordnung ist es möglich, daß auch beim höchsten Donauhochwasser, wie ein solches z. B. aus den vorhandenen Aufzeichnungen für das Jahr 1899 konstatiert werden kann, der klaglose Betrieb des Kraftwerkes trotz Rückstaus der Donau gesichert wird.

Die von der Firma J. M. Voith, Maschinenfabrik und Gießerei in St. Pölten, hergestellten Turbinen werden im untersten Geschoß des Krafthauses einmontiert.

Es sind zwei Francis-Spiralturbinen für je 15.000 PS Leistung mit einer Drehzahl von 600 in der Minute, mit Gußstahlgehäuse und Bronze-Laufrädern für eine Schluckfähigkeit bis 7.5 cbm/Sec. eingebaut.

Jede Turbine erhält einen hydraulisch betätigten Absperrschieber, woran sich eine Stopfbüchse anschließt. An das Gehäuse sind Druckregler angeschlossen. Ein drittes gleiches Aggregat wird später zur Aufstellung gelangen. Das Spiralgehäuse aus Stahlguß hat einen äußeren Durchmesser von 4000 mm, einen Einlauf von 1000 mm bei 45 mm Wandstärke.

Zum leichteren Transport ist dasselbe zweiteilig ausgeführt.

Das Gehäuse ist gegen den Wasserdruck durch einen eingesetzten Stahlguß-Trauersen-Ring versteift.

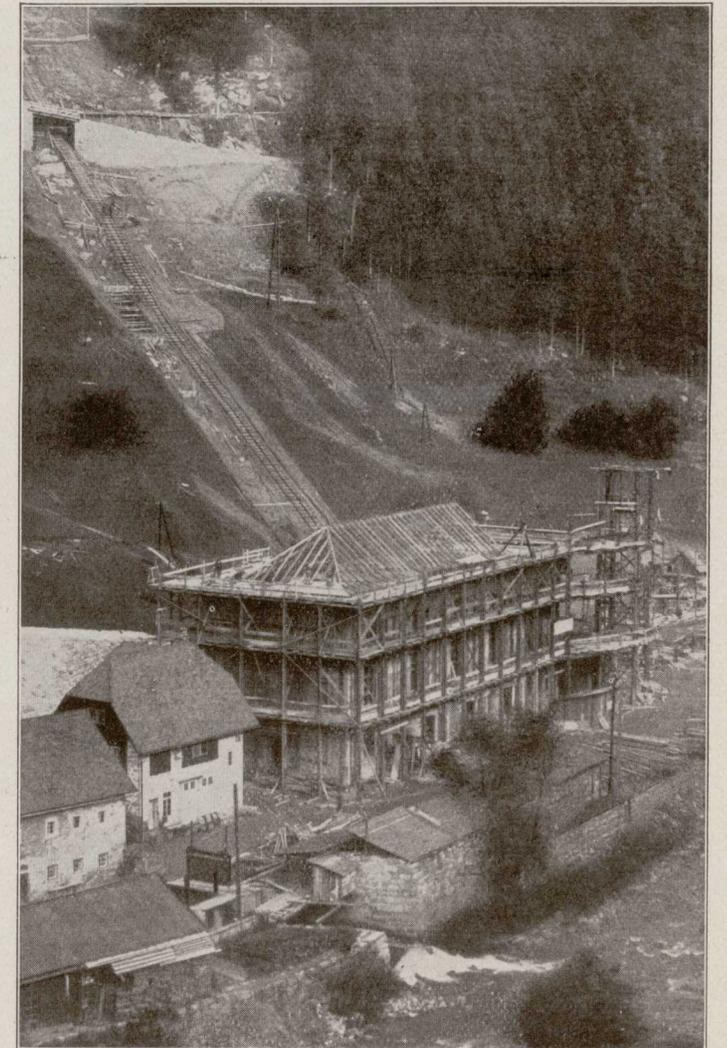


Abbildung 28: Bau des Maschinenhauses, Oktober 1923