

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

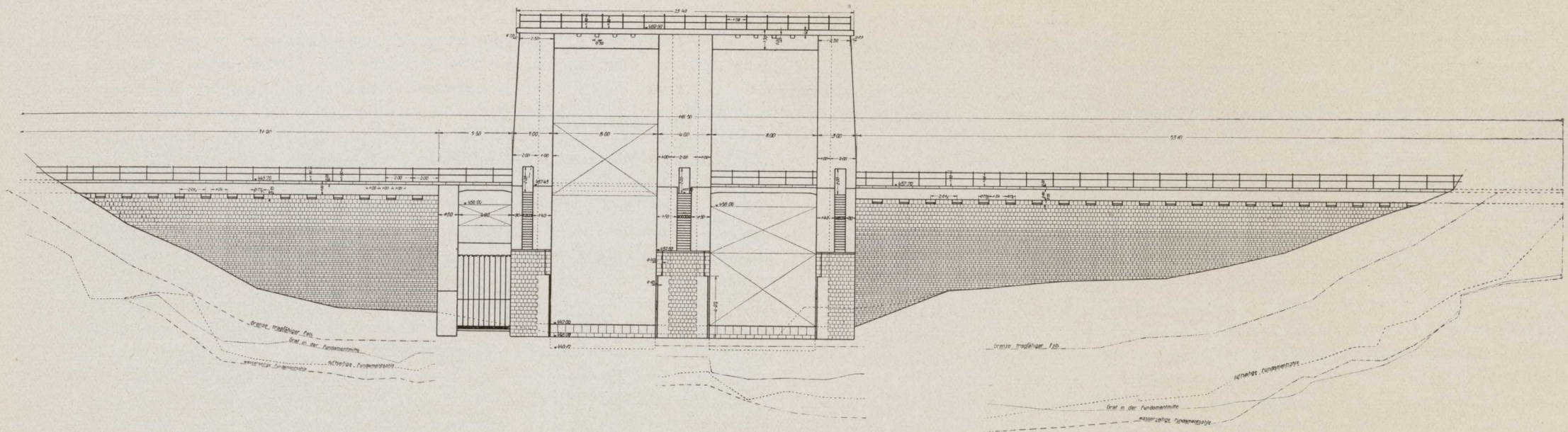


Abbildung 7: Wehr Langhalsen, Ansicht von der Luftseite

des Baues an dieser Stelle ohne Lageveränderung liegen bleibt. Der Umlaufkanal, dessen Einlauf durch Dammbalken und ein kleines Regulieradelwehr abgeschlossen werden kann, besitzt ein trapezförmiges Profil von 4 m Sohlenbreite und einer Neigung der Böschung von $2:3$. Sohle und Wände bestehen aus 12 cm starken, an Ort und Stelle gestampften Betonplatten, die auf einer ca. 30 cm starken Steinpackung aufgebracht wurden. Der schmale Damm, der zwischen dem Gerinne und dem Wildbett stehen geblieben ist, wurde durch Drahtschotterwalzen und Steinpflasterung vor dem Angriff des Hochwassers und des Eisstoßes vom Wildbett her geschützt. Der Kanal ist mit einem Gefälle von 5‰ in der Lage, bis $30\text{ m}^3/\text{sek}$ abführen zu können, wodurch es erreicht wird, daß das Wildbett nächst der Wehrbaugrube den größten Teil des Jahres hindurch ohne Zufluß gehalten werden kann.

Die Gründung des Wehrkörpers wird in der Art durchgeführt, daß vorerst der Mittelpfeiler unter dem Schutze eines allseitig umgebenden Fangdammes mit Grundwassersenkung abgeteuft wird, worauf vom Mittelpfeiler aus die Mühl jeweils halbseitig abzuschließen ist, so daß erst die Gründung des linken und dann des rechten Wehrteiles durchgeführt werden kann. Die über dem normalen Mühlwasserstand liegenden Bauteile der Anschlußflügel an den Seiten können nach Belieben und ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden. Bei der Gründung ist das größte Augenmerk darauf zu lenken, einen absolut dichten Anschluß des Betons an den Felsen zu bekommen und ferner ein Durchdringen des Wassers auch unter der Fundamentsohle zu verhindern. Zu diesem Zwecke wird die Staumauer mit einer wasserseitigen Schürze ausgeführt, welche ca. 2 m

tief reicht als die Fundierung des nur auf tragfähigen Felsen geführten mittleren Kernes und einwandfrei dichten Fels erreichen muß. Die unterwasserseitige Schürze wird ebenfalls tiefer gegründet und ist hier das Bestreben vorwaltend gewesen, gegen eine Unterspülung vom Unterwasser her die nötige Fundierungstiefe in gesundem Gestein zu finden.

Vor Beginn der Betonierung werden insbesondere an der vorderen Schürze Zementinjektionen mittels Gasrohren, welche $2\text{—}3\text{ m}$ tief in den Felsen eingebohrt sind, unter einem Druck bis 6 Atmosphären vorgenommen. Sie werden überall dort besonders dicht angeordnet, wo man Zweifel über die Wasserundurchlässigkeit des Felsens haben kann. Es hat sich gezeigt, daß diese Injektionsrohre nur sehr wenig Zementmilch aufgenommen haben, woraus zu schließen ist, daß nur geringe Hohlräume im Fels vorhanden sind und ein Durchströmen unter dem Wehr nicht zu erwarten ist. Nach Vornahme dieser Injektionen wird der Fels mit Druckwasser abgespritzt und die Baugrube mittels der amerikanischen Zementkanone nach allen Seiten hin ca. $3\text{—}4\text{ cm}$ stark austorkretiert, wodurch Risse und Spalten im Fels bestens geschlossen werden. Vor Beginn der Betonierungsarbeiten wird dann auf die bereits abgegebene Torkretschiene nochmals eine frische Schichte mit der Zementkanone aufgetragen und in diese Schichte sogleich mit feinkörnigem Beton hineingearbeitet, so daß eine vollkommen einwandfreie Verbindung von Fels und Beton durch die unter Druck aufgeschleuderte Torkrethaut erzielt wird, welche obendrein vollkommen wasserdicht ist. Eine Sohlendrainage hat man mit Rücksicht auf die eben geschilderte peinlich genaue Arbeit und den verhältnismäßig geringen Überdruck nicht für nötig gehalten.