Dammbruch bei den Alzwerken in Bayern

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schiffahrt**

Band (Jahr): **16 (1924)**

Heft 8

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-920105

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Normen für den Talsperrenbau erörtert worden. Wir glauben, dass solche Normen sehr wohl von sachverständigen Vereinigungen aufgestellt und den Interessenten zur Anwendung empfohlen werden können. Wir würden es begrüssen, wenn Sie sich dieser Aufgabe widmen würden.

Auf die Frage der Fischereirechte an künstlichen Kanälen und Stauhaltungen, sowie auf die Frage der Anwendung einzelner Bestimmungen des Wasserrechtsgesetzes durch die Kantone behalten wir uns vor, später zurückzukommen.

Wir glauben mit Ihnen, dass auf eine zweckmässige Arbeitsteilung zwischen den Behörden und Verbänden hinzuarbeiten ist. Besonders auf jenen Gebieten der Wasser- und Energiewirtschaft, welche nicht in den Geschäftskreis der Behörden fallen, wie Aufklärung der Oeffentlichkeit und Anbahnung freiwilliger Verständigungen, Aufstellung von Wasserwirtschaftsplänen und Bildung freiwilliger Genossenschaften im Sinne des Art. 34 des Wasserrechtsgesetzes, erwirbt sich Ihr Verband grosse Verdienste.

Wir ersuchen Sie höflich, das vorliegende Schreiben, wie auch unsere Zuschrift vom 5. Juni 1923, in gleicher Weise wie Ihre Eingabe vom 28. Januar 1924 veröffentlichen zu wollen.

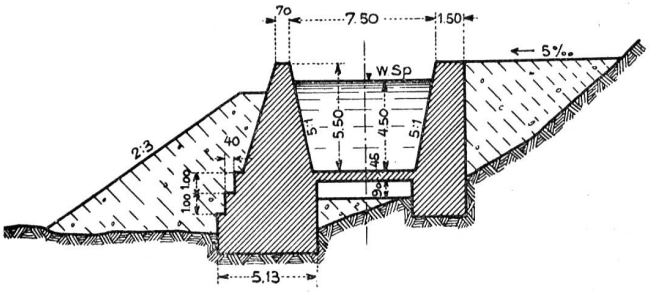
Genehmigen Sie, Herr Präsident, sehr geehrte Herren, die Versicherung unserer vorzüglichen Hochachtung.

Eidgen. Departement des Innern:
Chuard.

Dammbruch bei den Alzwerken in Bayern.

H.W. Wie die „Wasserkraft" in Nr. 9 und 10 des laufenden Jahrgangs kurz berichtet, sind die Alzwerke G.m.b.H. am 12. April d. J. von einem bösen Unfall heimgesucht worden. Der Zulaufkanal ihrer grossen, in der Nachkriegszeit erstellten und erst Ende 1922 in Betrieb genommenen Wasserkraftanlage Hirten-Holzfeld an der Alz ist an schwierigster Stelle, wo er als Hangkanal mitten durch einen steilen Schotterabhang geführt wird, während des Betriebes auf eine Länge von zirka 200 Meter eingestürzt. Der Schaden, den die Gesellschaft allein durch Energieausfall erleidet, ist jedenfalls sehr empfindlich, handelt es sich doch um eine Anlage von rund 40,000 PS, die durch den Unfall auf Monate hinaus lahmgelegt wurde. Dazu kommen die Wiederherstellungskosten, die bei der Schwierigkeit der Terrainverhältnisse keine geringen sein werden, und ferner wohl auch Schadenvergütungen an umliegende Grundbesitzer. Indirekt betroffen wurden auch die bayrischen Stickstoffwerke des Dr. Alexander Wacker-Konzerns, welche die ganze Energieproduktion der Anlage für ihre Fabriken bei Burghausen absorbieren. Ueber die allgemeine Situation des Kraftwerkes sei kurz folgendes bemerkt:

Das Werk nützt den untersten Abschnitt der Alz, den Abfluss des Chiemsees aus. Es übernimmt das Wasser aus dem Unterwasserkanal der nächstobern Anlage Margarethenberg, doch wird das Gefälle nicht im Tale der Alz selbst, sondern im benachbarten Salzachtal ausgenutzt, wohin das Wasser (maximal 60 m³/sec) mittelst eines 16 Kilometer langen Kanals über einen Höhenrücken geführt wird. Im Alztal, das den Charakter unserer Mittellandtäler (etwa des Tösstales) trägt, verläuft der Kanal zunächst auf eine Länge von zirka 4 Kilometer in der flachen Talsohle, lehnt sich aber, je mehr er zum Terrain herauswächst, an den rechtsseitigen Talabhang an und wird nach und nach zum typischen Hangkanal, bis er schliesslich die Höhe des die beiden Täler trennenden Bergrückens erreicht. Von hier bis zum Wasserschloss liegen wieder einfachere Terrainverhältnisse vor. Das erwähnte Stück Hangkanal sollte dem Werk zum Verhängnis werden. Der Abhang besteht unseres Erinnerns aus fluvioglazialen Ablagerungen, die zum Teil zu Nagelfluh verkittet, zum Teil aber aus lockern Schotterschichten bestehen. Der Kanal ist auf dieser Strecke teils offen, teils in Stollen geführt. *)



Die offenen Kanalstrecken sind je nach den Terrainverhältnissen in verschiedenen Profilen hergestellt. Die eingestürzte Kanalstrecke, welche ungefähr auf halber Höhe des Hanges, d. h. etwa 30 m über dem Talboden liegt, hatte das obenstehende Trapezprofil, dessen Seitenwandungen, wie man sieht, durch massive Betonmauern gebildet wurden. Diese erscheinen reichlich dimensioniert, und es ist nicht anzunehmen, dass sie den normalen, vorauszusehenden Belastungen gewichen sind. Wahrscheinlicher ist, dass Terrainbewegung des Abhanges oder Setzungen, die vielleicht durch Undichtheiten des Kanals hervorgerufen wurden, die Hauptursache des Einsturzes bildeten. Nach den Berichten und Bildern ist die Zerstörung so stark, dass es sehr schwer halten wird, je die eigentliche Ursache des Bauunfalles festzustellen. Zerstört ist auch die bergseitige Mauer, nicht bloss die talseitige. Von letztern sind lange Teilstücke aufrecht stehen geblieben und nur aus ihrer Richtung abgedreht, also nicht überkippt oder den Abhang hinuntergestürzt. Wie die Rekonstruktion vor sich gehen soll, ist in den Berichten nicht gesagt. Unserseits möchten wir bei Hangkanälen, die nicht auf festen Felsen zu liegen kommen, Profile vermeiden, bei denen der Wasserdruck durch Stützmauerwirkung quer zum Kanal auf den Untergrund übertragen wird. Schon kleine Deformationen können zu Undichtheiten und diese zu Terrainbewegungen und Zerstörungen führen. Sicherer sind ohne Zweifel Profile, die den Wasserdruck durch Zugorgane in sich selber aufnehmen, wie es etwa bei kastenförmigen Eisenbetonprofilen mit obern Zugstangen oder noch besser bei kreisrunden Eisenbetonröhren der Fall ist. Solche Gerinne beanspruchen den Untergrund nur in lotrechtem Sinne und zentrisch und sind gegen allfällige Setzungen nicht so empfindlich. Es wäre interessant, zu vernehmen, in welcher Weise die Rekonstruktion vorgenommen wird, und ob doch noch Feststellungen über die Ursachen des Bauunfalles gemacht werden konnten. Hoffentlich werden sich die bayrischen Ingenieure darüber noch eingehender äussern.

*) Beim Bau der Stollen wurde von der Bauunternehmung Alfred Kunz, München, ein sehr bemerkenswertes Verfahren eingeführt, das von Prof. Dr. Pressel in der Schweiz. Bauzeitung, Jahrgang 1921, einlässlich beschrieben wurde und zurzeit in etwas abgeänderter Form beim Wollishofer Tunnel wieder Anwendung findet.