

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 16 (1924)

**Heft:** 8

**Artikel:** Handhabung des eidg. Gesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte

**Autor:** Chuard

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-920104>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.12.2025

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

## **Handhabung des eidg. Gesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte.**

Antwort des eidg. Departement des Innern auf die Eingabe des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes vom 28. Januar 1924\*).

Bern, 14. Juli 1924.

Das eidg. Departement des Innern an den Schweizer. Wasserwirtschaftsverband, St. Peterstrasse 10, Zürich.

Sehr geehrter Herr Präsident!

Sehr geehrte Herren!

Am 5. Juni 1923 haben wir uns in einem längeren Schreiben zur Handhabung des Wasserrechtsgesetzes geäussert und dabei auch die Frage der Belastung der Konzessionäre behandelt. Im besondern haben wir die Stellungnahme des Bundes näher umschrieben hinsichtlich der Anlage von Flossgassen, der Erstellung von Fischtreppen, der Aufwendungen für die künftige Schiffahrt und der Korrektions- und Regulierungsarbeiten.

Wir beeihren uns, im Anschluss an unsere vorläufige Mitteilung vom 5. Februar 1924, nachstehend noch auf einige Punkte Ihrer Eingabe vom 28. Januar 1924 näher einzutreten\*). Wir haben gerne festgestellt, dass Sie unsren Ausführungen vom 5. Juni 1923 beipflichten. Es besteht auch volle Uebereinstimmung darüber, dass eine Revision des Wasserrechtsgesetzes nicht in Frage kommen könne.

1. Allgemeines über den weiteren Ausbau der Wasserkräfte. Wir teilen Ihre Ansicht, dass die Aufstellung von generellen Programmen über den Bau neuer Werke und die Auswahl der zunächst auszubauenden Kraftanlagen Sache der Privatinitiative bleibt und dass die Interessenten zur Verwirklichung ihres Programms den Weg der freiwilligen Verständigung betreten sollten. Wir haben bereits bei der Beantwortung des Postulates Gnägi darauf hingewiesen, dass die bestehenden Gesetze dem Bunde nur die Befugnis zu einer Ueberprüfung der eingereichten Projekte in technischer und wasserwirtschaftlicher Hinsicht, nicht aber in kaufmännischer Richtung einräumen.

Gemäss Bundesverfassung ist der Bund nur bei Grenzgewässern und bei interkantonalen Gewässerstrecken, im Falle dass sich die Kantone nicht einigen können, Konzessionsbehörde. Er übt im übrigen nur die Oberaufsicht über die Gewässer hinsichtlich der Nutzbarmachung und der Schadensabweidung aus. Der Bund kann die Kantone nicht verpflichten, eine Konzession zu erteilen

\*) Siehe „Schweizerische Wasserwirtschaft“, Nr. 4, XVI. Jahrgang, vom 25. April 1924.

eder sie zu verweigern, er hat nur im Interesse des allgemeinen Wehles die Befugnis, zu beurteilen, wie der Ausbau einer Gewässerstrecke zu erfolgen habe, aber nicht, ob derselbe zu erfolgen oder zu unterbleiben habe.

Die Einmischung der Behörden in die kaufmännische Leitung der einzelnen Unternehmungen, welche notwendig würde, um allfällige behördliche Ausbauprogramme nach kaufmännischen Gesichtspunkten aufzustellen und durchzuführen, kann nicht in Frage kommen. Die Wahrung der kaufmännischen Gesichtspunkte wird auf dem Wege der Gesetzgebung allein auch nicht herbeigeführt werden können. Wir verdanken die hervorragende Entwicklung der schweizerischen Wasser- und Elektrizitätswirtschaft in der Hauptsache der privaten Initiative. Eine Beschränkung derselben würde wohl mehr Nachteile zur Folge haben, als sich unvermeidliche Uebelstände bei einem freien Spiel der Kräfte ergeben. Die in letzter Zeit gemachten schlimmen Erfahrungen dürften veranlasst haben, dass bei der Auswahl neuer Werke vorsichtig vorgegangen wird und dass auf die Absatzmöglichkeit des Stromes Bedacht genommen wird.

Wir sind darum gerne bereit, Bestrebungen, die auf eine solche freiwillige Verständigung unter den verschiedenen Interessenten hinzielen, tatkräftig zu unterstützen. Wir möchten Sie ersuchen, zu prüfen, ob nicht Ihr Verband von den Unternehmungen mit der Uebernahme der Treuhandstelle bei der Wahl der zunächst zu bauenden Kraftwerke betraut werden könnte.

2. Das Genehmigungsverfahren. Bei der Ueberprüfung der generellen Pläne einer Wasserkraftanlage gemäss Art. 5 des Wasserrechtsgesetzes wird auf eine ernste Dureharbeitung des Projektes in seiner generellen Anlage hingearbeitet. Es kann sich dabei im Allgemeinen nicht um Detailangaben handeln. In verschiedenen Fällen wurden eingehendere Untersuchungen von seiten der beteiligten Kantone gewünscht. Was die Einholung geologischer Gutachten anbelangt, so kann häufig darauf verzichtet werden. In andern Fällen muss allenfalls je nach dem geologischen Befund eine ganz andere generelle Lösung getroffen werden. Kein Fall ist gleich wie der andere; eine befriedigende Lösung kann nicht durch starre Regelung und Festsetzung von Fristen, sondern durch zweckmässige Behandlung jedes Einzelfalles erfolgen. Bei Meinungsverschiedenheiten zwischen den Parteien kann beispielsweise eine Einigung nicht innert einer bestimmten Frist erzwungen werden. Die Arbeiten der Behörden können vom Gesuchsteller dadurch wesentlich erleichtert werden und die Erledigung kann geför-

dert werden, wenn alle zur generellen Beurteilung einer Anlage oder eines Ausfuhrgeuges erforderlichen Grundlagen den Behörden rechtzeitig eingereicht werden.

Es ist, wie Sie vorschlagen, bereits üblich, dass sich Bund und Kantone in die Ueberprüfungsaarbeite teilen, und sowohl schriftlich als an Konferenzen Ihre Ansichten austauschen. Es wurde ferner im Geschäftsberichte des Bundesrates vom Jahre 1923 erneut darauf hingewiesen, dass die Zusammenarbeit der kantonalen Behörden mit den Bundesinstanzen wesentlich erleichtert werden könnte, wenn in den Kantonen, welche über grössere Wasserkräfte verfügen, die Stelle eines Wasserrechtsingenieurs geschaffen würde.

Die Wasserwirtschaftskommission in ihrer heutigen Zusammensetzung ist in der Tat gross und die Vertretung der Interessen ungleichmässig. Eine Reorganisation derselben ist daher der Prüfung wert. Eine Umgestaltung, insbesondere ein Abbau ist indessen nur schwierig durchführbar. Eine grosse Zahl der Mitglieder hat sich um das Zustandekommen des Wasserrechtsgesetzes sehr verdient gemacht und besitzt auf dem Gebiete des Wasserwirtschaftswesens allgemein grosse Erfahrung, andere Mitglieder verfügen über reiche Kenntnisse auf speziellen Gebieten, so dass man auch deren Mitarbeit nur ungern missen möchte. Die Behörden wären unter Umständen genötigt, von Fall zu Fall Fachleute anderweitig heranzuziehen. Wir möchten darauf aufmerksam machen, dass die Befugnisse dieser vom Bundesrat ernannten Kommission nicht über den Rahmen der Gesetze hinausgehen können, dass ihr also eine Ausdehnung der Ueberprüfungsbefugnisse z. B. in kaufmännischer Hinsicht nicht zukommen könnte. Die Arbeitsweise der Ausfuhrkommission hat sich bisher aufs beste bewährt. Das praktische Ergebnis ihrer Tätigkeit muss schliesslich doch ausschlaggebend sein bei der Frage, ob eine Änderung eintreten sollte.

3. Die Belastung der Kraftwerke durch Wasserzinsen, Abgaben usw. Wir äusserten uns bereits eingehend zur Frage der Belastung der Werke in unserem Schreiben vom 5. Juni 1923. Wir verweisen im übrigen auch auf den Geschäftsbericht des Bundesrates für das Jahr 1923.

Zu Ihren Ausführungen über die Berechnung des Wasserzinses möchten wir folgendes bemerken:

Das Wasserrechtsgesetz nimmt bereits Rücksicht auf einige erschwerende Momente bei der Ausnutzung der Wasserkräfte. Nach Art. 49, Ab-

satz 2 wird eine Herabsetzung des Wasserzinses bei Werken mit grossen Akkumulieranlagen vorgesehen. Art. 50, Absatz 2 trägt den Erschwerissen in der Absetzung der Energie in den ersten Jahren nach der Erstellung der Anlagen in gebührendem Masse Rechnung. Anderseits kann festgestellt werden, dass bei den Wasserzinserhebungen die Geldentwertung nach Erlass des Wasserrechtsgesetzes nicht berücksichtigt wird, was im Interesse der Werke liegt. In einer neuen Wasserzinsverordnung würde wohl auch die Frage der Berücksichtigung der Geldentwertung Schwierigkeiten bringen.

Die eidgenössische Gesetzgebung setzt gemäss Bundesverfassung nur den zulässigen Höchstwert für den Wasserzins fest. Es bleibt den Kantonen unbenommen, innerhalb diesen Schranken allfälligen qualitativen Unterschieden in der Energieproduktion in beliebiger Weise Rechnung zu tragen.

Herr Ingenieur Härry hat in einem Artikel über die Elektrizitätsversorgung der Stadt Zürich mit Recht darauf hingewiesen, dass einzelne kommunale Elektrizitätsunternehmungen ihre Werke in einem solchen Masse fiskalisch belasten, dass die Energiepreise für die Abonnenten übermäßig hohe werden, so dass sich dem Nichteingeweihten daraus ein falsches Bild über die Wirtschaftlichkeit der Ausnutzung der Wasserkräfte ergibt, namentlich auch im Vergleich mit der Energieerzeugung auf kalorischem Wege.

4. Ausfuhr elektrischer Energie und Inlandversorgung. Der Bundesrat wird den Eidgenössischen Räten im Verlaufe des Jahres 1924 einen besondern Bericht über das Postulat Grimm unterbreiten, in welchem die Fragen über Ausfuhr elektrischer Energie wie auch über Inlandversorgung behandelt werden. Wir möchten bereits jetzt auf diesen Bericht hinweisen. Ferner ist zu erwähnen, dass dem Bundesrat demnächst eine neue Ausfuhrverordnung vorgelegt wird, welche bereits von der Kommission für Ausfuhr elektrischer Energie sowie von der Wasserwirtschaftskommission behandelt wurde. Die Frage des Leitungsbauens, wofür das Post- und Eisenbahndepartement zuständig ist, befindet sich ebenfalls in Prüfung. Es wäre sehr verdienstlich, wenn Ihr Verband einen generellen Plan für ein zweckmässig auszubauendes schweizerisches Hochspannungsleitungsnetz aufstellen würde.

5. Verschiedenes. Ueber Staubecken und Hochwasserschutz haben wir uns bereits in unseren Schreiben vom 20. März 1923 und 12. November 1923 eingehend geäussert. Bekanntlich ist in letzter Zeit die Frage der Aufstellung von

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.

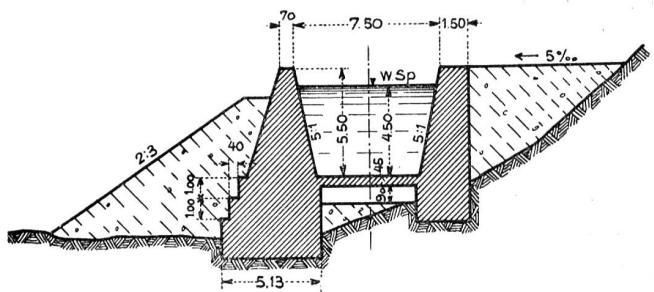


### Dammbruch bei den Alzwerken in Bayern.

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 nächstoben Anlage Margarethenberg, doch wird das Gefälle nicht im Tale der Alz selbst, sondern im benachbarten Salzachtal ausgenutzt, wohin das Wasser (maximal 60 m<sup>3</sup>/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 einfache 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 Schotterschlämmen 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, vorauszuschendenden Belastungen gewichen sind. Wahrscheinlicher ist, dass Terrainbewegung des Abhangs 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. Unsereits 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 oben 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 könnten. 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.