

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 4 (1911-1912)

**Heft:** 21

  

**Artikel:** Das Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte [Schluss]

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-920573>

### **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:** 02.04.2025

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

# SCHWEIZERISCHE WASSERWIRTSCHAFT



OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN WASSERWIRTSCHAFTSVERBANDES

ZEITSCHRIFT FÜR WASSERRECHT, WASSERBAUTECHNIK,  
WASSERKRAFTNUTZUNG, SCHIFFFAHRT . . . ALLGEMEINES  
PUBLIKATIONSMITTEL DES NORDOSTSCHWEIZERISCHEN  
VERBANDES FÜR DIE SCHIFFFAHRT RHEIN - BODENSEE

HERAUSGEGEBEN VON DR O. WETTSTEIN UNTER MITWIRKUNG  
VON a. PROF. HILGARD IN ZÜRICH UND ING. GELPKE IN BASEL



Erscheint monatlich zweimal, je am 10. und 25.  
Abonnementspreis Fr. 15. — jährlich, Fr. 7.50 halbjährlich  
Deutschland Mk. 14.— und 7.—, Österreich Kr. 16.— und 8.—  
Inserate 35 Cts. die 4 mal gespaltene Petitzeile  
Erste und letzte Seite 50 Cts. Bei Wiederholungen Rabatt

Verantwortlich für die Redaktion:  
Dr. OSCAR WETTSTEIN u. Ing. A. HÄRRY, beide in ZÜRICH  
Verlag und Druck der Genossenschaft „Zürcher Post“  
in Zürich I, Steinmühle, Sihlstrasse 42  
Telephon 3201 . . . Telegramm-Adresse: Wasserwirtschaft Zürich

№ 21

ZÜRICH, 10. August 1912

IV. Jahrgang

## Inhaltsverzeichnis

Das Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte (Schluss). — Der Necaxa-Damm (Schluss). — Wasserrecht. — Wasserkraftausnutzung. — Schifffahrt und Kanalbauten. — Patentwesen.

### Das Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte.

(Schluss.)

#### 4. Ausführungs- und Übergangsbestimmungen.

Art. 61 beauftragt den Bundesrat, eine Wasserkommission einzusetzen, mit der Aufgabe, die von ihm zu treffenden Entscheidungen, sowie allgemeine Fragen der Wasserwirtschaft zu begutachten, ähnlich wie es das Elektrizitätsgesetz, Art. 19, getan; die Praxis hat bei diesem Gesetz mit der Kommission für elektrische Anlagen gute Erfahrungen gemacht, und es ist zu hoffen, dass auf dem Spezialgebiete des Wasserrechts und der Wasserwirtschaft eine ständige, aus Männern der Praxis wie der Wissenschaft gebildete Behörde die Einführung und Anwendung des neuen Rechts erleichtern und das Studium neuer Fragen fördern wird. Die Organisation und die Zusammensetzung der Kommission sollen durch die Verordnung geregelt werden.

Eine schwierige Frage ist die Bestimmung des zeitlichen Geltungsbereiches des Gesetzes. Sie stellt sich hauptsächlich für die Bestimmungen des 3. Abschnittes; die Bestimmungen des 1. Abschnittes über die Verfügung finden selbstverständlich nur Anwendung, wo über die Nutzbarmachung von Gewässern noch nicht verfügt worden ist, dann

aber auch sofort. Der 2. Abschnitt enthält einerseits gesetzliche Verpflichtungen im öffentlichen Interesse zu Lasten des Benutzungsberechtigten, die sofort Anwendung finden, aber für bestehende Werke gar keine oder keine merkliche Mehrbelastung bedeuten, andererseits Bestimmungen über die gegenseitige Rücksichtnahme und die Bildung von Genossenschaften, die, wie ohne weiteres klar, für alte wie für neue Wasserwerke zu gelten haben. Was endlich die Bestimmungen des 3. Abschnittes betrifft, so gelten selbstverständlich nur für neue Verleihungen die Vorschriften, die sich auf die Erteilung der Verleihung selbst beziehen (Art. 29—33, 45—47, 52—53); ebenso Art. 34, der die Rechtsbeständigkeit des verliehenen Rechts bestimmt. Das Verhältnis der Verleihung zu bestehenden Rechten wird bei alten Verleihungen schon geordnet sein, so dass die rückwirkende Kraft der Art. 36—38 kaum in Frage kommt. Zweifel können aber entstehen bei den Bestimmungen über den Inhalt der Verleihung, das heisst über die Pflichten des Beliehenen (Art. 39—44), über die Kompetenz zur Entscheidung von Streitigkeiten (Art. 49—50) und über das Ende der Verleihung (Art. 54—59). Diese letzteren Bestimmungen, sowie diejenigen über die Verleihungsdauer können nur auf neue Verleihungen Anwendung finden; was in den alten Konzessionen über die Dauer, die Wegräumungspflicht, das Heimfalls- und Rückkaufsrecht festgesetzt worden ist, kann nicht nachträglich abgeändert werden, es sei denn aus Gründen des öffentlichen Wohles und gegen Entschädigung (vergleiche Art. 34); auch die Verwirklichungsgründe von Art. 55 sollen nur für neue Verleihungen gelten. Sofort anwendbar sollen dagegen die Kompetenzbestimmungen der Art. 49



Der Necaxa-Damm. Figur 5. Schwemmen im Steinbruch und Einlauf eines offenen Kanals.

und 50 sein. Die Bestimmungen über die Pflichten der Beliehenen endlich sollen anwendbar sein auf die seit dem 25. Oktober 1908 erteilten Konzessionen, das heisst auf diejenigen, für welche die Verfassung selbst die zukünftige Bundesgesetzgebung vorbehalten hat. Diese Lösung hat allerdings den grossen Nachteil, dass noch lange Jahre altes und neues Recht nebeneinander gelten werden, dass die einen Wasserwerke den niedrigeren Wasserzins des neuen Gesetzes zahlen werden, während andere an den alten, höhern gebunden sind. Allein von Gesetzes wegen zu statuieren, dass in Zukunft die alten Wasserwerke nur noch den neuen Wasserzins zu bezahlen haben, geht nach unserm Dafürhalten auch nicht an. Die Verleihungen sind ein wirtschaftliches Ganzes; erleichtert man die Lasten des Konzessionärs, so können die Kantone mit Recht verlangen, dass auch die andern Bestimmungen revidiert werden, was zur

Aufhebung der ganzen Verleihung führt. Deshalb haben wir in Art. 62 erklärt, dass die Bestimmungen des 3. Abschnittes des Gesetzes, über die Rechte und Pflichten des Beliehenen und die Entscheidung von Streitigkeiten, auf die seit dem 25. Oktober 1908 erteilten Verleihungen anwendbar sind, nicht aber auf die früheren; sind sie dispositives Recht, so gelten sie nur mangels anderer Bestimmung der Verleihung; sind sie zwingendes Recht, wie die Limitierung des Wasserzinses, so gehen sie auch widersprechenden Konzessionsbestimmungen vor.

Es bleibt endlich zu bestimmen, wie es sich verhält, wenn eine alte Verleihung nach dem Inkrafttreten des Gesetzes geändert wird. Rechtlich ist jede Änderung der Konzession eine Neukonzessionierung, weil bei jeder Änderung alles wieder in Frage gestellt werden kann, und es würde auch entschieden im Interesse eines klaren und einfachen Rechtszustandes liegen, wenn durch jede Änderung die Verleihung unter das neue Recht gestellt würde und dieses sich auf diese Weise in absehbarer Zeit vollständig durchsetzen würde. Wären nicht die Bestimmungen über die Begrenzung des Wasserzinses und die Verleihungsdauer, so hätte das auch keine grossen Schwierigkeiten.

Wollte man aber an jede Veränderung die Wirkung knüpfen, dass nicht mehr die alte Konzessionsdauer und nicht mehr der alte Wasserzins gelten, so würde man die Änderung der Verleihungen in einer Weise erschweren, die dem Beliehenen wie der Behörde gleich lästig sein könnten. Andererseits kann nicht zugegeben werden, dass die Verleihung dieselbe bleibe und dem neuen Recht sich entziehe, welche Änderungen und Erweiterungen immer vorgenommen werden; wenn dem Beliehenen neue Wasserkräfte verliehen, wenn ihm eine wesentliche Umgestaltung der Anlage bewilligt wird, so soll die geänderte Verleihung vollständig dem neuen Gesetz unterstellt sein; zweifaches Recht auf sie anzuhängen wäre verwirrend, und sie ganz unter dem alten Recht zu lassen, würde der Umgehung des Gesetzes geradezu den Weg weisen. Es scheint daher eine annehmbare Lösung zu sein, wenn gesagt wird, dass wesentliche Änderungen und Erweiterungen die An-

wendung des neuen Rechtes herbeiführen sollen und wenn dem Bundesrat die Befugnis eingeräumt wird, darüber zu entscheiden, ob eine Änderung oder Erweiterung wesentlich sei oder nicht; gestattet man der verleihenden Behörde, die Entscheidung des Bundesrates schon vor der rechtskräftigen Änderung der Verleihung einzuholen, so hat man den Nachteil der Rechtsunsicherheit in der Hauptsache vermieden.



### Der Necaxa-Damm.

Von Willi Hugentobler, Ingenieur, St. Gallen.  
(Schluss.)

Anfänglich wurde das Material, Stein sowohl als Lehm, durch Rohrleitungen von 40 cm dm. nach

der Sohle 0,25 m und oben ungefähr 1,20 m weit. Auf der einen Seite wurde ein Steg der Rinne entlang geführt, von welchem aus bei eventuellen Verstopfungen mit Eisenhaken die Hindernisse beseitigt wurden. Besonders in starken Kurven des Kanales kamen hie und da zu grosse Anhäufungen von Gerölle und dadurch ein Überfluten der Rinne vor. Die Innenseite der Kanalrinne ist mit einem 1 cm dicken Stahlblech ausgekleidet, um erstens dem Gerölle mehr Geschwindigkeit zu geben, und zweitens das Holz vor zu schneller Abnützung zu schützen. Immerhin wurden auch diese Bleche schnell schadhaf und mussten alle 3—4 Monate ausgewechselt werden. Die Kanalrinnen wurden durch Holzgerüste



Der Necaxa-Damm. Figur 6. Anordnung der Kanäle mit seitlichen Abzweigungen.

dem Damm geführt. Es hat sich aber bald herausgestellt, dass dabei zu viel Wasser gebraucht wurde, dass sich die Rohrleitungen sehr oft verstopften und dass bei dem wenigen Material, das durch die Röhren geschickt werden durfte, die Arbeiten nicht schnell genug fortschreiten konnten, weshalb man bald zu offenen Holzkanälen überging. Bei diesen blieb man auch bis zur Vollendung des Dammes. Figur 5 zeigt den Einlauf eines solchen Kanales; die Arbeiter am Einlauf sind mit eisernen Haken versehen und haben grössere Steine, welche den Einlauf zu verstopfen drohen, in den Kanal hinein zu ziehen. Die Kanal-

rinne hat eine V-Form, ist etwa 0,80 m hoch, angetragen, die einzelnen Böcke waren 5 m von einander entfernt.

Diesen Kanälen für Stein und Gerölle wurde ein durchschnittliches Gefälle von 6—8 ‰ gegeben, dabei führten sie ein Maximalquantum von 0,8 m<sup>3</sup>/sek. Die Geschwindigkeit im Kanal erreichte bei 8 ‰ Gefälle den Betrag von 6 m/sek. Auf 30 m<sup>3</sup> Wasser führten die Kanäle 1 m<sup>3</sup> Gerölle, während bei Lehm das Verhältnis die Höhe von 70 ‰ erreichte. Wenn die Rinnen nur für Lehmtransport gebraucht wurden, so liess man die Stahlblecheinlagen weg.