

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 8 (1915-1916)

**Heft:** 1-2

  

**Artikel:** Wasserwirtschaft und Wasserbauten in der Schweiz im Jahre 1914 [Fortsetzung]

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-920583>

### **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:** 04.04.2025

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

## Wasserwirtschaft und Wasserbauten in der Schweiz im Jahre 1914.

(Fortsetzung.)

### Wasserwerkanlagen.

#### Wasserwerk am Rhein bei Eglisau.

Ähnlich wie bei Augst-Wyhlen und Laufenburg ist zwischen der Schweiz und dem Grossherzogtum Baden eine Vereinbarung über das Verfahren bei der Oberaufsicht über den Bau der Wasserwerkanlage bei Eglisau getroffen worden. Die an diesem Werk beteiligten Regierungen der Kantone Zürich und Schaffhausen haben sich, samt uns, mit der badischen Ausfertigung dieser Vereinbarung einverstanden erklärt.

#### Wasserwerk an der Rhone bei Chancy-Pouigny.

Die eidgenössischen Räte haben uns mit Beschlüssen vom 30. Januar und 19. Juni 1914 ermächtigt, der Vereinbarung mit Frankreich betreffend Konzessionsbewilligung zur Erstellung eines Wasserwerkes an der Rhone bei Chancy-Pouigny unsere Zustimmung zu geben, was aber bisher noch nicht geschehen konnte. Die französische Regierung hat dem Entwurf kurz vor Ausbruch des Krieges die Genehmigung erteilt.

### Beiträge an Korrekturen und Verbauungen innerhalb der Kompetenz des Bundesrates.

#### a) Im Berichtsjahr zugesicherte und bezahlte Beiträge.

	Zugesichert Fr.	Bezahlt Fr.
Kanton Zürich . . . . .	45,933.35	33,550.—
Kanton Bern . . . . .	217,817.—	159,800.55
Kanton Luzern . . . . .	50,600.—	15,497.22
Kanton Uri . . . . .	—.—	13,200.—
Kanton Schwyz . . . . .	12,320.—	16,760.—
Kanton Obwalden . . . . .	133,667.—	74,650.—
Kanton Nidwalden . . . . .	—.—	32,200.—
Kanton Glarus . . . . .	98,500.—	115,136.36
Kanton Zug . . . . .	—.—	19,588.94
Kanton Freiburg . . . . .	50,000.—	22,116.80
Kanton Solothurn . . . . .	8,350.—	6,139.50
Kanton Basel-Stadt . . . . .	—.—	29,500.—
Kanton Basel-Land . . . . .	—.—	24,078.95
Kanton Schaffhausen . . . . .	38,000.—	4,960.—
Kanton Appenzell I.-Rh. . . . .	5,100.—	8,984.23
Kanton St. Gallen . . . . .	188,941.40	51,355.11
Kanton Graubünden . . . . .	272,509.—	305,792.13
Kanton Aargau . . . . .	—.—	11,066.67
Kanton Thurgau . . . . .	31,240.—	28,191.90
Kanton Tessin . . . . .	43,966.—	59,860.55
Kanton Waadt . . . . .	92,352.55	149,981.29
Kanton Wallis . . . . .	128,000.—	41,349.80
Kanton Neuenburg . . . . .	30,000.—	14,000.—
Kanton Genf . . . . .	—.—	12,240.—
Gesamtbetrag	1,447,296.30	1,250,000.—
Kostenvoranschlagssumme =	3,761,299.83	

Der Regierung von Uri wurde auf ihr Gesuch um Bewilligung eines weiteren Bundesbeitrages an ergangene Mehrkosten für Korrektionsarbeiten am Dorfbach von Sisikon mitgeteilt, dass an Arbeiten solcher Art, die nicht aus bestimmten technischen Gründen nach Anordnung der eidgenös-

sischen Behörden erfolgt sind, keine weiteren Bundesbeiträge verabfolgt werden. Ein Wiedererwägungsgesuch wurde ebenfalls abgelehnt.

Ein Gesuch der Regierung von Obwalden um Erhöhung des Bundesbeitrages an die Verbauung der Grossen Schlieren bei Alpnach von 45 auf 50% wurde abschlägig beschieden.

Eine ähnliche Eingabe der Regierung von St. Gallen um Erhöhung des Beitrages an den zweiten Teil der Hörlisteggrabenverbauung in St. Margrethen wurde im gleichen Sinne behandelt; auf ein anderes Gesuch betreffend die Korrektionsarbeiten des Innern Seegrabens bei Altstätten wurde auch nicht eingetreten, weil ein Teil der Arbeiten am sogenannten Quergraben ohne vorherige Anzeige an den Bundesrat ausgeführt worden waren und der übrige Teil nicht unter das eidgenössische Wasserbaupolizeigesetz fällt.

Der Regierung des Kantons Graubünden wurde mitgeteilt, dass auf das Beitragsgesuch vom 3. August 1914 betreffend Verbauung der Rutschung an der Boda Gotschna bei Tarasp nicht eingetreten werden könne, weil die Behebung der dortigen Gefahr Sache der in Frage kommenden Beteiligten sei. Genannter Regierung wurde bezüglich der Korrektionsarbeiten des Belforter Tobels bei Surava zur Kenntnis gebracht, dass für Arbeiten, für welche die Genehmigung der eidgenössischen Behörden nicht vor der Ausführung eingeholt worden ist, kein Beitrag bewilligt werde. Infolge der Weigerung der Gemeinde Surava, die genehmigten Bauten auszuführen, ist der Bundesratsbeschluss vom 17. Februar für die Korrektionsarbeiten des Belforter Tobels als erloschen erklärt worden.

Das ausführliche Verzeichnis der bezahlten Bundesbeiträge ist beim Oberbauinspektorat einzusehen und wird der eidgenössischen Finanzkommission mitgeteilt.

An den Kanton Tessin sind ausserdem noch Fr. 2000 für den Bau einer Sperre im oberen Lauf der Leggiuna bei Malvaglia aus dem allgemeinen Schutzbautenfonds ausgerichtet worden.

#### b) Durch Bundesratsbeschlüsse bewilligte und teilweise ausbezahlte Beiträge.

##### Zusammenstellung auf 1. Januar 1915.

Kantone	Kosten-	Höchstbetrag	Aus-
	voranschlagssummen	der bewilligten	bezahlte
	Fr.	Fr.	Fr.
Zürich . . . . .	295,000.—	105,333.35	3,170.—
Bern . . . . .	5,945,500.—	2,325,816.—	895,765.77
Luzern . . . . .	407,300.—	150,433.35	55,900.—
Uri . . . . .	250,000.—	125,000.—	—.—
Schwyz . . . . .	790,300.—	377,320.—	222,373.87
Obwalden . . . . .	1,207,500.—	572,467.—	257,200.—
Nidwalden . . . . .	313,000.—	143,500.—	64,900.—
Glarus . . . . .	1,168,276.01	569,368.—	327,500.—
Zug . . . . .	104,000.—	41,600.—	17,699.14
Freiburg . . . . .	952,000.—	380,800.—	87,900.—
Solothurn . . . . .	225,050.—	75,020.—	45,913.80
Baselstadt . . . . .	207,000.—	69,000.—	20,000.—
Baselland . . . . .	220,500.—	88,200.—	52,178.95
Übertrag	12,085,376.01	3,023,857.70	2,050,488.53

Übertrag	12,085,376.01	3,023,857.70	2,050,488.53
Schaffhausen . . .	183,600.—	73,440.—	25,360.—
Appenzell I.-Rh. . .	113,300.—	55,100.—	18,390.84
St. Gallen . . .	1,455,485.96	626,801.40	166,100.—
Graubünden . . .	4,937,056.—	2,168,203.—	797,202.97
Aargau . . .	796,240.—	187,414.—	101,900.—
Thurgau . . .	565,700.—	217,160.—	45,600.—
Tessin . . .	910,600.—	381,122.—	123,438.49
Waadt . . .	2,044,468.87	773,692.55	293,500.—
Wallis . . .	1,914,400.—	803,688.20	278,889.30
Neuenburg . . .	523,349.—	201,840.—	67,150.—
Genf . . .	143,000.—	58,900.—	36,240.—
Zusammen	25,672,625.84	10,571,218.85	4,004,273.13

Das durchschnittliche Beitragsverhältnis berechnet sich zu 41,70 % (1913: 41,71 %). Die zugesicherte Beitragssumme hat gegenüber dem Vorjahre um Fr. 33,713.37 und der noch zu bezahlende Rest um Fr. 41,432.52 abgenommen.

(Fortsetzung folgt.)

## Bemerkungen zum Quellenrecht des Schweizerischen Zivilgesetzbuches.\*)

Von Dr. J. HUG, Zürich.

Die sich auf das Quellenrecht beziehenden Artikel 704—712 des Schw. Z. G. B. bieten gegenüber der bunten Musterkarte der früher gültigen Bestimmung der einzelnen Kantone gewiss einen grossen Fortschritt; man sieht, dass zur Formulierung dieser Artikel die ersten Fachleute zu Rate gezogen worden sind.

Seit der Ausarbeitung des Gesetzes, das ohne Zweifel verschiedene Jahre älter ist als die Gültigkeit desselben, wurde aber die Kenntnis der unterirdischen Gewässer wesentlich erweitert und dementsprechend trat in der Wasserversorgungsfrage, wenigstens im schweizerischen Mittelland, ein Umschwung ein. Die althergestammten Quellen sind heutzutage in der Umgebung der grösseren Ortschaften zum grossen Teil erschöpft, oder dann zu weit entfernt, als dass eine Zuleitung innerhalb wirtschaftlicher Grenzen noch möglich wäre. Unter dem Druck dieser Verhältnisse ging man nach und nach zum Mittel der Grundwasserversorgung über. Man hebt das Wasser künstlich aus dem Boden, was natürlich durch die weitgehende Zerteilung der elektrischen Energie wesentlich unterstützt wurde.

Was verstehen wir denn unter dem Namen „Grundwasser“ nach der heutigen Auffassung des Begriffes? Nun, alles Wasser, das sich unter der Erdoberfläche in den Hohlräumen des Bodens befindet. Bei uns im Mittelland sind es besonders die Kiesmassen der Talsohlen, die zufolge ihrer Porosität grosse Mengen von Grundwasser führen können. Es bewegt sich, dem natürlichen Gefälle entsprechend, mit einer Geschwindigkeit von 5—100 und mehr Meter per Tag, je nach Gefälle und Beschaffenheit des Kieses. Man redet daher allgemein von Grundwasserströmen, die sich meistens auf der Bahn der heute mit Kies ausgefüllten Flusstäler der Eiszeit bewegen.

\* Die gleiche interessante Frage behandelt eine Weisung des zürcherischen Regierungsrates an den Kantonsrat. Wir werden darauf zurückkommen.  
Die Redaktion.

Wo ein Grundwasserstrom wegen Ueberfüllung des Kieses oder anderer, hier nicht näher zu untersuchenden Ursache, die Bodenoberfläche berührt, bildet sich eine Quelle. In der Regel wird aber dabei nur ein Teil der abfliessenden Wassermenge abgegeben, eben nur der Ueberschuss, der an dieser Stelle im Querschnitt des Kieses (Grundwasserträgers) nicht mehr Platz hat. Die Hauptmasse fliesst meistens unterirdisch weiter, um sich später, ohne eine sichtbare Quelle zu bilden, ungesehen in einen Fluss zu ergiessen. Ja, es kommt nicht selten vor, dass gerade die grössten Grundwasserströme nirgends als Quelle zu Tage treten, ihre ganze Wassermenge schleicht sich verstoßen in den nächsten Fluss, das ganze Quantum des köstlichen Trinkwassers erscheint in diesem Falle überhaupt nie in einer Form, für die man den geologischen oder juristischen Begriff einer Quelle anwenden könnte.

Die Bedeutung unserer Grundwasserströme muss erst recht zur Geltung kommen, wenn wir uns ihre Wasserführung vergegenwärtigen. Die neueren Erhebungen haben ergeben, dass Grundwasserströme mit 10,000 Minutenliter keine Seltenheit sind, in einzelnen Tälern kommen aber solche mit 30—40,000 und mehr Minutenliter vor. Es handelt sich hier also um Gewässer, die in bezug auf die Wassermenge eher einem Flüsschen, als einem Bache gleichzustellen wären. Dabei kann sich der Grundwasserstrom seinen kleineren Kollegen über der Erdoberfläche in bezug auf die Bedeutung für das allgemeine Wohl als mindestens ebenbürtig an die Seite stellen. Wir haben es ja beim Grundwasserstrom in der Regel mit reinem Trinkwasser zu tun, dessen Wert entschieden höher einzuschätzen ist, als der Nutzen, den gleich grosse Bäche oder Flüsschen an Wasserkraft und Fischereierträgen der Allgemeinheit abwerfen können.

Trotz seiner grossen Tragweite für das öffentliche Wohl wurde der Grundwasserstrom bis jetzt in der Gesetzgebung ungemein stiefmütterlich bedacht. Es muss uns dies besonders dann auffallen, wenn wir berücksichtigen, was durch die Wasserbaugesetze für die oberirdischen Gewässer in dieser Hinsicht getan worden ist. Im Z. G. B. wurde das Grundwasser nur mit einem Satze abgetan, einem Nachsatz zu Art. 704: „Grundwasser ist den Quellen gleichgestellt —.“

Entsprechend diesem Hinweis muss sich nun unser Grundwasserstrom wohl oder übel dem Quellenrecht fügen. Nach Art. 704 sind die Quellen Eigentum der Grundstücke, denen sie entspringen, dasselbe muss nun ohne weiteres für die Grundwasserströme gelten. Diese Auffassung muss also durchaus gerechtfertigt anerkannt werden, solange es sich um Grundwasser im engeren Sinne, wie es in kleinen Mengen durch das Mittel der Sodbrunnen für den häuslichen Gebrauch dem Boden entnommen wurde, handelte. Wenn nun aus Mangel an besonderen Bestim-